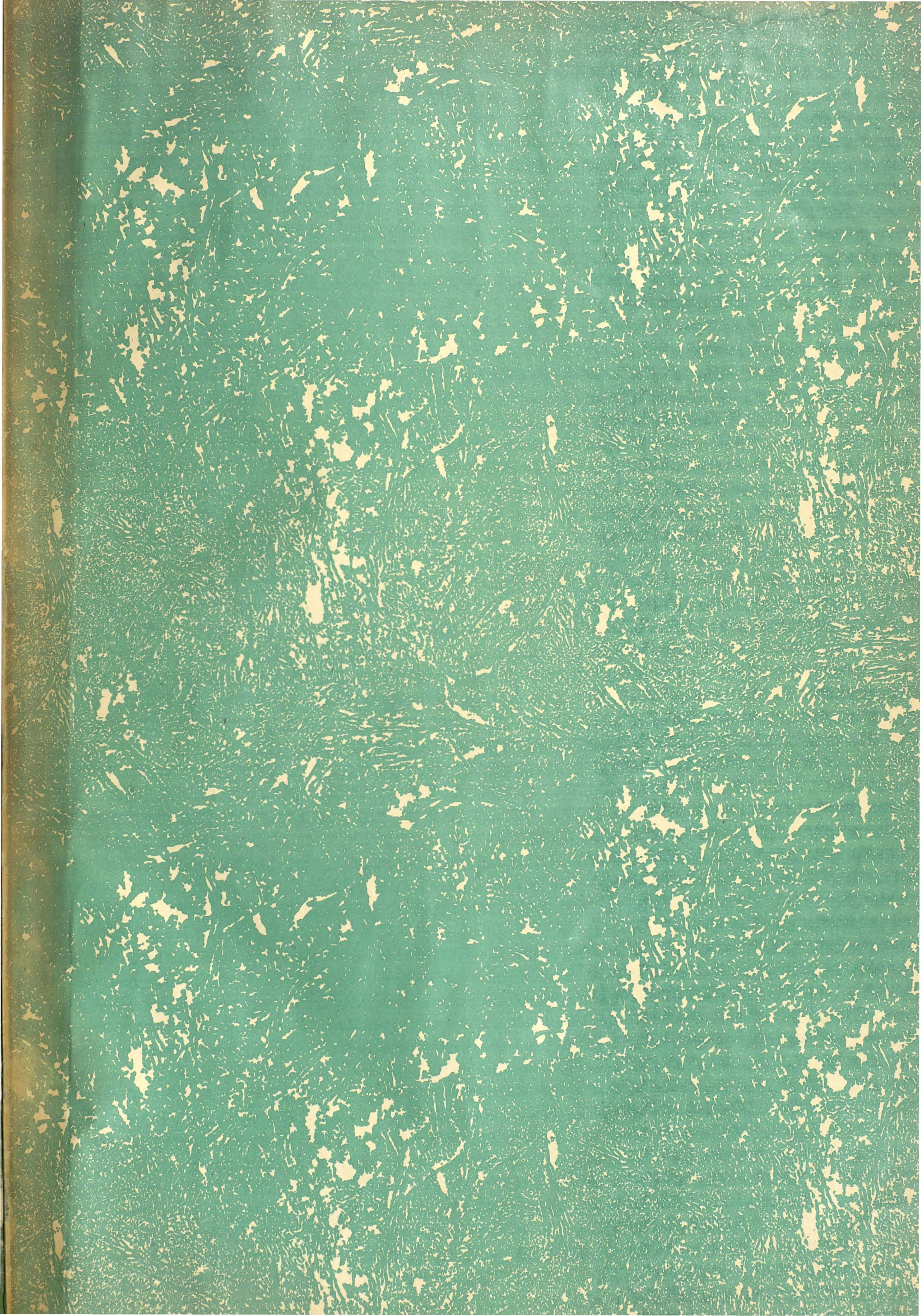


ATLAS E RELATÓRIO
CONCERNENTE A EXPLORAÇÃO
DO
RIO DE SÃO FRANCISCO



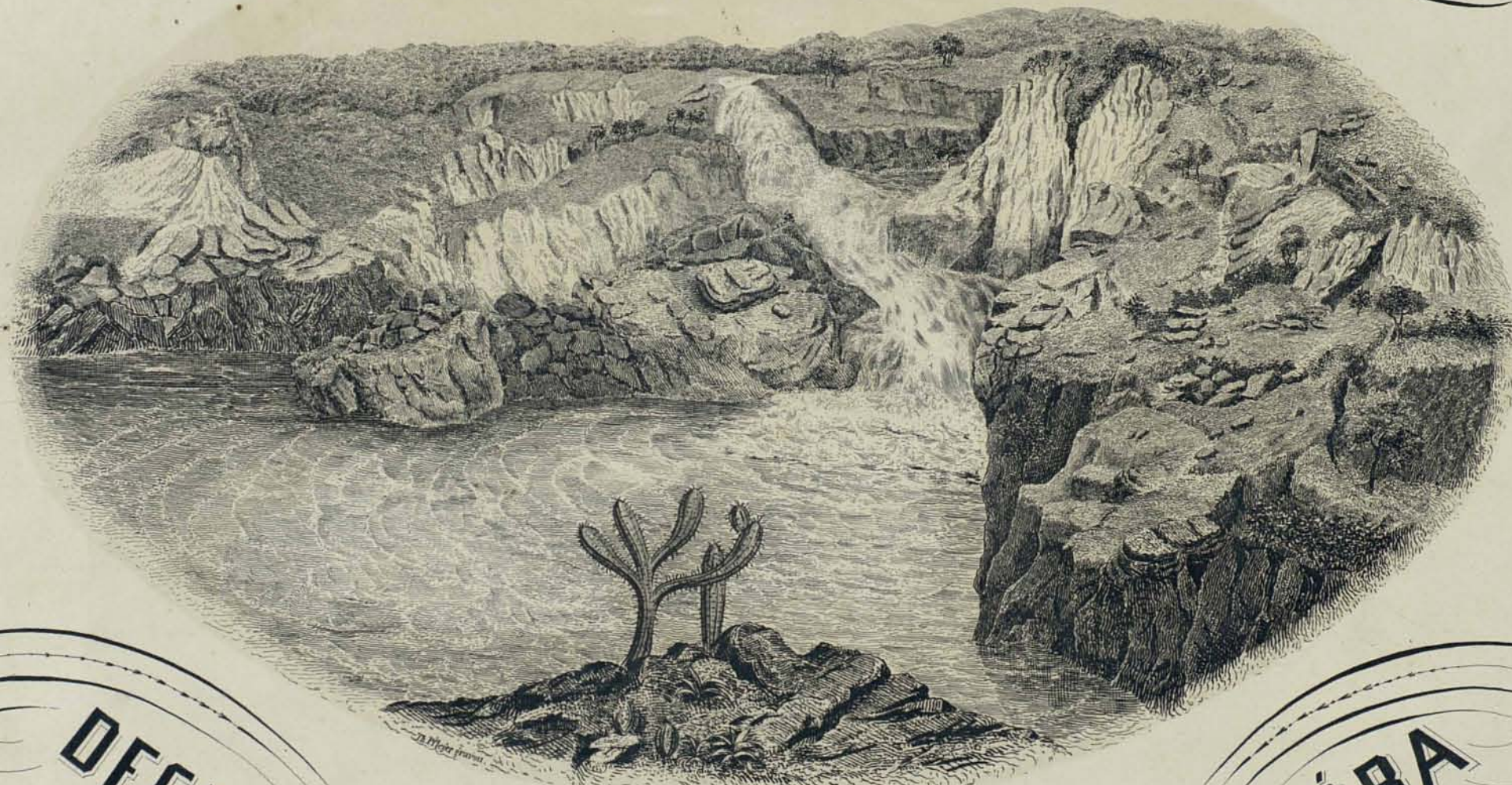


REPUBLICA
DO BRASIL

u

ATLAS E RELATORIO CONCERNENTE A EXPLORAÇÃO DO

RIO DE S. FRANCISCO



DESDE A CACHOEIRA DA PIRAPÓRA
ATÉ AO OCEANO ATLANTICO,

LEVANTADO POR ORDEM DO GOVERNO DE S.M.I.O SENHOR

DOM PEDRO II.

pelo Engenheiro Civil

HENRIQUE GUILHERME FERNANDO HALFELD

em 1852, 1853 e 1854,

E MANDADO LITHOGRAPHAR NA LITHOGRAPHIA IMPERIAL.

DE **Eduardo Krensburg**

RIO DE JANEIRO.

1860.

BIBLIOTHECA
SENADO
DO RIO DE JANEIRO

BIBLIOTHECA

912.814
76.169
alt

COY... 1946

MEMORIA AN... 1946

BIBLIOTECA DO SENADO FEDERAL
Este volume acha-se registrado
sob o numero 9218
do ano de 1946

RELATORIO

CONCERNENTE A

EXPLORAÇÃO DO RIO DE S. FRANCISCO

DESDE

A CACHOEIRA DA PIRAPÓRA ATÉ O OCEANO ATLANTICO

PELO ENGENHEIRO FERNANDO HALFELD

Para dar conhecimento do estado em que se acha a navegação sobre as águas do rio de S. Francisco e seus afluentes; das circumstancias que a favorecem; dos obstaculos que a dificultão ou totalmente impedem; a designação dos projectos e meios que julgo dever-se applicar ou que se offercem para effectuar-se o melhoramento do mesmo rio, e a descripção do seu curso, penso convem, para poder fazê-lo com mais clareza, explicação e ordem, seguir pelo curso do canal, que os barqueiros e canoeiros costumão navegar indo rio abaixo, analysando legua por legua (maritima de 20 ao grão), desde a Cachoeira da Pirapóra até ao Oceano Atlantico.

Antes porém d'entrar na mencionada descripção, julgo que convem dar alguma informação a respeito da qualidade d'embarcações que os navegantes presentemente usão no rio de S. Francisco e seus afluentes, e de tudo o que mais convem esclarecer relativamente áquella navegação.

Respeito ás embarcações, usão-se: 1º canoas ordinariamente de 100 palmos de comprimento, e largura até 5 palmos, geralmente feitas d'um só tronco, preferindo-se a madeira denominada *Tamboril*, *Vinhatico* e *Cedro*, á de *Paróba* e *Gequitibá*. Taes canoas são governadas por dous remadores e por uma pessoa que serve na pópa de piloto dirigindo o leme, se ellas o têm, ou que maneja, em substituição d'este, com um remo curto e largo.

Para a conservação dos objectos, mercadorias e mantimentos que costumão conduzir nas canoas, levantão no interior das suas horbas, arcos de varas de páo armados transversalmente sobre o comprimento da canoa, unindo-se estes páos horizontalmente com ripas ou varas, cobrindo tal engradamento, feito em fórma de abobada, com couros crus, capim, palha de coqueiro Indaiá ou da Carnaúba, sendo esta ultima em todos os casos preferivel. Cada canoa está provida além disso de duas varas para poder dirigir o movimento da canoa, quando as circumstancias o exigem.

2º Ajoujos de duas ou tres canoas unidas por páos roliços e amarradas a estes com alças ou tiras estreitas de couro cru. A superficie das duas ou tres canoas ajoujadas, é assoalhada transversalmente com páos roliços, ou longitudinalmente com taboas; em distancias convenientes, d'uma braça mais ou menos, e regularmente divididas na extensão dos ajoujos, deixão-se dos dous lados exteriores d'elles alguns d'aquelles páos sobresahir das bordas, isto é, no comprimento de 1 até 1 1/2 palmos, para servirem aquellas excrescencias de ambos os lados do ajoujo d'apoio e assento de taboas, fixadas por meio de corréas de couro cru sobre aquelles páos e parallelas á canoa, ficando um certo espaço do comprimento d'esta, tanto na prôa bem como na pópa, livre d'aquelle tablado que tem o nome de *coxias*, dara não impedir a acção dos remadores nem a do piloto. Taes coxias servem para os remadores andarem ao longo e exteriormente, quasi ao lume d'agua, na occasião em que for ne-

cessário servirem-se das varas para dar impulso ao ajoujo; estes são cobertos de maneira semelhante ás canoas, com a differença que todo o respectivo apparelho é executado em escala maior.

As varas têm o comprimento de 22 a 30 palmos e são de grossura até 2 pollegadas, e bem convenientemente apparelhadas e alisadas em todo o seu comprimento, e guarnecidas com um ferrão de 9 pollegadas de comprimento e 1 pollegada, termo médio, de grossura, introduzido com uma das suas pontas, rebatido na extremidade mais grossa da vara, e n'este lugar apertado por um grossa argola de ferro de 1 3/4 até 2 pollegadas de diametro e 1 1/2 de largura. O ferrão termina geralmente em uma *ponta de diamante*, ou em duas pontas, vulgarmente denominada *pt. de cabra*, que são as que mais frequentemente os barqueiros usão durante a subida pelo rio; ha tambem varas guarnecidas, não só com uma ponta de diamante, mas tambem proximo a esta com um gancho, ou sómente um gancho, que é então denominado *gongo*, e serve para segurar as embarcações por intermedio d'este, engançando-o nos galhos de páos existentes no leito do rio e nas suas margens.

O pessoal da tripolação do ajoujo depende da grandeza do mesmo, e do peso da carga que leva. Os ajoujos de duas ou tres canoas levão um piloto e quatro remadores quando descem pelo rio, ou como vulgarmente se diz: *ir cabeça abaixo*, e seis pessoas para remar ou trabalhar com as varas, quando sobem o rio, isto é: *navegar cabeça acima*.

3º Barcas de todos os tamanhos de 60 até 105 palmos de comprimento, de 12 até 16 de largura e de 3 1/2 até 6 palmos de fundura; e segundo se me tem informado, existe uma barca no rio de S. Francisco, denominada *Nossa Senhora da Conceição da Praia*, que tem 112 palmos de comprimento e 8 palmos de fundura e a largura proporcional; não encontrei com ella. Todas aquellas barcas, geralmente com fundo raso, chato ou vulgarmente denominado *de prato*, o que é mais conveniente pelo motivo de conservar-se maior equilibrio, tanto quando navegação sobre as aguas do rio, bem como quando acontece ficarem sobre um banco d'arêa; mas sendo construidas mui bojudas, e com a quilla além disso projectada consideravelmente para baixo do fundo da barca, neste caso ellas costumão tombar; circumstancia esta que põe em perigo as barcas e a carga que levão, como tem acontecido com a barca *Princesa do Rio*, que se acha construida d'esta maneira, e que comprei para o meu uso durante a exploração do rio, cujo dono anteriormente perdeu, em consequencia de sua inconveniente construção, uma carregação de rapaduras e farinha de mandioca; mandou depois tirar, conforme me disserão, 6 pollegadas de grossura do fundo da quilla, e assim remediado algum tanto o inconveniente andou a barca um tanto melhor, porém ainda era necessario muito cuidado na occasião de passar por *pontas* d'agua onde a correnteza do rio é geralmente mui forte, que segura as vezes a barca contra os barrancos do rio, ou rochedos, e ao mesmo tempo o impulso das aguas que se dirige contra a barca na altura da sua quilla, a faz inclinar para um

ou outro lado, de maneira que sempre era necessario applicar-se bastante força e cuidado para não tombar totalmente. A taes inconvenientes não são sujeitas as barcas com fundo chato ou de prato.

Ordinariamente as barcas demandão 6 palmos d'agua sendo completamente carregadas; porém (como me disserão) algumas ha como a barca *Nossa Senhora da Conceição da Praia*, que cala 7 1/2 palmos.

As barcas que navegação sobre a parte do rio superior ás cachoeiras, têm algumas vezes na pôpa uma tolda de 10 a 14 palmos de comprimento e de largura correspondente á mesma barca; ás vezes ellas são feitas de taboas com gosto e mesmo com luxo, providas de pequenas janellas envidraçadas, e com portas; outras têm sómente a armação de madeira coberta de palha de coqueiro d'Indaia ou Carnaúba, ou sómente de capim, e abertas sem porta. Taes toldas servem de residencia ao proprietario da barca e de sua familia, ou da pessoa que o substitue.

As barcas em uso para a navegação entre Piranhas e o mar, isto é, na parte inferior das cachoeiras, têm a tolda na proa, contrariamente ás barcas em uso na parte do rio superior ás cachoeiras.

O pessoal empregado no serviço das barcas depende da grandeza de suas dimensões; o numero varia de 6 até 12 pessoas, para os remos ou varas, e mais um piloto; informáram-me que a barca *Nossa Senhora da Conceição da Praia* necessita 14.

A grandeza dos remos das barcas corresponde á grandeza d'essas embarcações, bem como a das varas. As ultimas são ainda mais grossas do que aquellas que se usão no serviço dos ajoujos, e têm o comprimento de 30 a 35 palmas.

Na parte do rio superior ás cachoeiras de Paulo Afonso, raras vezes usão de velas, pelo motivo que allegão de fortissimos vendavaes que na maior parte das estações do anno soprão atravez do rio e com refegas extremamente violentas, pelos navegantes vulgarmente denominadas *redemoinhos*, ou *pés de vento*; de maneira que estes empurrão as embarcações, rapida e facilmente, para fóra do canal navegavel contra os barrancos nas margens do rio, ou sobre os bancos d'arêa; por outro lado estou persuadido que falta totalmente aos barqueiros a pratica e aptidão no uso e manejo proveitoso de velas. Na parte baixa do rio, entre Piranhas e o mar, são as velas constantemente usadas, particularmente na subida, sendo admiravelmente favorecida a navegação pelos ventos fortissimos de S. E. para N. O. que do mar para terra diariamente soprão, das 9 horas da manhã em diante. Nesta parte do rio costumão os navegantes cortar uma arvore que com seu tronco e galhos amarrão por cordas ou cepos á sua embarcação, de maneira que descendo o rio, arraste nas suas aguas, e serve sem inconveniente nem perigo a guiar a embarcação pelo canal mais profundo, ou *thalweg do rio*, durante dia e noite, entretanto que o pessoal empregado no serviço d'ellas vai-se deitar, e mesmo dormir.

Na parte do rio superior ás cachoeiras, usão ás vezes os navegantes em falta de velas, sendo-lhes o vento favoravel á direcção em que navegação as suas embarcações rio acima ou rio abaixo, de lenções, pannos, esteiras, ou couros crus, enquanto o vento sopra favoravelmente, cujos substitutos de velas costumão amarrar a uma especie de mastro.

O carregamento das barcas não se contão por toneladas, mas sim pelo numero de rapaduras que podem conduzir. Ha barcas que carregão 12,000 rapaduras grandes, das quaes cada uma pesa de 4 a 5 libras, ou levão 2,500 bruacas de sal, além dos mantimentos necessarios para a tripulação e mais algumas mercadorias.

O ajuste do serviço dos barqueiros depende da respectiva convenção entre estes e a pessoa que fretar a barca, ou que necessita de seus serviços; geralmente ajusta-se os barqueiros por travessias, que varião no seu comprimento, porém que têm por termo medio 30 leguas maritimas; e sendo o serviço e viagem destinada rio abaixo ou rio acima, paga-se a um bom barqueiro da barra do Rio das Velhas para o Porto do Salgado, a quantia de 108000; d'este para o porto da villa da Barra 308000, e d'este ao porto do villa do Joazeiro 258000. Os pilotos ajustão-se separadamente, não têm preços fixos para a importancia de suas gratificações, ella depende da convenção entre elles e a pessoa que os necessita, e da habilidade e conhecimentos praticos d'elles acerca dos canaes navegaveis e curso das aguas do rio; todavia paga-se, mais ou menos, a metade mais do que importa a gratificação que os barqueiros percebem. Além d'estes pagamentos, da-se ainda sustento que deve ser muito substancial, isto é, carne tres vezes por dia, farinha de milho e mandioca, feijão e arroz muito bem temperados, peixe, café, aguardente, e ao meio dia jacuba, que é agua com farinha de mandioca e rapadura, etc., etc. Não ha duvida que o serviço de barqueiro é pesadissimo, e ás vezes é necessario que elles fação força extraordinaria no impulsar ou sustentar a embarcação com as varas, de maneira que muitas vezes é o corpo dos barqueiros horizontalmente extendido sobre as coxias, e só sustentão-se nos dedos dos pés, e com o hombro na ponta da vara. Em consequencia disso acontece que os seus peitos, proximos aos braços, quasi sempre ficão dilacerados com grandes feridas; porém também não ha duvida que um barqueiro come quatro vezes mais do que qualquer trabalhador no mais pesado serviço terrestre. Os serviços dos barqueiros começão ao romper do dia e terminão ao escurecer.

A 1ª travessia comprehende a distancia entre a cachoeira da Pirapóra e a villa de S. Romão, tendo 30 leguas.

A 2ª vai até o Porto do Salgado, que é o lugar onde actualmente está transferida a séde da villa da Januaria, tem 26 1/2 leguas.

A 3ª até á villa da Carunhanha, que tem 30 1/2 leguas.

A 4ª até ao arraial do Senhor Bom Jesus da Lapa, que tem 24 1/2 leguas.

A 5ª até ao arraial do Bom Jardim, que tem 26 1/2 leguas.

A 6ª até á villa da Barra do Rio Grande, que tem 29 1/2 leguas.

A 7ª até á villa do Pilão Arcado, que tem 29 leguas.

A 8ª até á villa de Sentocé, que tem 31 1/2 leguas.

A 9ª até á villa do Joazeiro, que tem 18 1/2 leguas.

A 10ª até á villa da Boa Vista, antigamente até a extinta villa de Santa Maria. A 1ª tem 22 leguas; a 2ª 29 ditas. Até ao porto da villa da Boa Vista descem as barcas, e d'esta travessia em diante para a ultima, até a Vargem Redonda, é difficil achar-se barqueiros para o serviço de ajoujos e canoas, pelo motivo que uma legua adiante da dita villa e rio abaixo já começão as cachoeiras.

A 11ª até á Vargem Redonda, que tem 38 leguas.

Cada uma embarcação leva consigo uma bozina de chifre, concha grande maritima ou feita de folha de Flandres, não só para annunciar a chegada quando aproximão-se a qualquer porto, mas também para se cumprimentarem entre si na occasião de encontro, sendo estabelecido e observado com todo o rigor certa superioridade, de sorte que as canoas e ajoujos devem salvar as barcas, porém estas soberbamente passão por ellas e não respondem; as barcas entre si se salvão reciprocamente, bem como as canoas e ajoujos entre si observão a mesma cerimonia; emfim é uma algazarra que os barqueiros achão mui agradavel.

O aluguel d'uma canoa ou ajoajo importa por dia 500 a 800 réis, o de uma barca 18000.

As embarcações pernoitão ordinariamente em lugares que offerecem segurança e abrigo contra os vendavaes, acatutando-se particularmente contra tempestades nas entradas inferiores das pontas de bancos d'arêa, os saccos, ou procurão os portos conhecidos que offerecem por experiencia seguro abrigo, preferindo n'este sentido os portos debaixo dos barrancos sempre á margem direita do rio, que os navegantes donominão: *banda da Bahia*, de cujo lado vêm geralmente as mais fortes tempestades, evitando elles cuidadosamente a margem esquerda: *banda de Pernambuco*, que é exposta a toda a força das tempestades. Na occasião de descer o rio não seguem as embarcações sempre o canal mais profundo ou *thalweg do rio*; ordinariamente procurão atalhar as voltas ou linhas curvas que este faz, e por isso acontece ás vezes que encalhão sobre os bancos d'arêa existentes na linha interior do seguimento da curva, não tendo attenção em acatetar em tempo para endireitar o curso da embarcação para o principal e mais profundo veio, *thalweg do rio* ou quando as suas aguas successivas e quasi imperceptivelmente se encostão a uma ou outra de suas margens.

Em taes casos, quando a embarcação encalha, saltão os barqueiros para fóra d'ella e para dentro do rio, procurando a profundidade necessaria em que a embarcação possa navegar e a empurrão sobre as areias para tal lugar que offereça profundidade sufficiente para pô-la a nado; entrão depois para o canal mais profundo, e seguem a sua viagem. Raras vezes é necessario alliviar a embarcação de alguma carga para pô-la a nado, e só a barca *Nossa Senhora da Conceição* (como tenho sido informado) tem exigido aquella providencia.

Como o rio em todas as estações do anno, desde a cachoeira da Pirapóra até a cachoeira do Sobradinho, na extensão de 239 leguas, é muito manso, posso por experiencia affirmar, que nenhum perigo correm as embarcações na occasião de semelhantes encalhamentos, caso sejão os seus fundos chatos ou de prato.

Na occasião em que as embarcações sobem o rio, procurão os barqueiros encostarem-se aos barrancos ou ás corôas, trabalhando constantemente com as varas, e d'esta maneira providenciação em tempo para seguir o seu curso na profundidade d'agua que demandão as suas embarcações. Usão de remos sómente quando achão conveniente atravessar o rio, e procurar a margem mais desembaraçada d'impedimentos á navegação.

Quatro balsas de madeira de construcção e dimensões dependentes do comprimento e numero de peças de madeira e taboado que levão, me fizerão observar que a maior d'estas balsas que vi, tinha 150 palmos de comprimento e 22 de largura; em geral ellas são dirigidas por duas pessoas, ás vezes quatro, e sómente na occasião de encalharem é que se necessita de maior numero de pessoas para pô-la a nado.

PRIMEIRA LEGUA

Que começa no porto immediato debaixo do cachoeira da Pirapóra, e estende-se até pouco abaixo das *Pedras do Serafim*.

A cachoeira da Pirapóra com 2,416 palmos 6,4 pollegadas d'altura sobre o nivel do mar, tem entre os niveis da superficie d'agua no seu começo e fim, 25 palmos de altura perpendicular. Ella é formada por um banco de pedra de arêa (Grés traumatico, Grauwacken-Sandstein) de côr parda roxeada, de grão fino, compacto e duro, que jaz em camadas horizontalmente assentadas, formando paralelepipedos de 3 a 6 palmos de grossura e 20 a 30 palmos de compri-

mento, em direcção de 4 a 10 graus de N. a S.; é excellente pedra para construcções de edificios, podendo-se tirar d'este material magnificos cunhaes, hobreiras columnas, e escadarias de todos os tamanhos. A margem esquerda do rio no lugar da cachoeira, onde está o sitio de José Bahia e o curral do Pirapóra, é um taboleiro alto e aprazível não exposto ás maiores enchentes, e offerece terreno proprio para a edificação de casas para uma povoação; os barrancos á direita do rio são baixos de 6 palmos até quasi ao nivel das suas aguas ordinarias e a margem pantanosa.

O rio tem no começo da cachoeira 2,532 palmos de largura, e divide-se em muitos braços que serpentão e encruzão-se entre os rochedos na extensão de 5,000 palmos abaixo até ao pé da cachoeira, onde todos os braços se tornão a unir, o que tem lugar em frente do Porto da Pirapóra. O canal principal, com a largura de 450 até 500 palmos, corre encostado aos barrancos de pedra na margem esquerda, com a velocidade de 10,7 palmos por segundo; não obstante isso, alguns navegantes temerarios, descem as suas canoas carregadas de mantimentos, fumo ou mercadorias; outros as descarregão no começo da cachoeira, descendo com ellas vazias, mesmo pela cachoeira, ou arrastando-as sobre as pedras até ao porto da Pirapóra; na subida segue-se o mesmo systema, tornando-se a carregar as canoas na parte superior da cachoeira. Durante as enchentes do rio torna-se a cachoeira menos violenta em correnteza (*Rapid*, nos Estados-Unidos, ou *Stromschnelle*, na Allemanha), e mesmo esta ainda diminue com a mais crescida altura da enchente.

O melhoramento da subida da cachoeira effectuar-se-ha pela construcção de duas simples Eclusas, cujos caixões na maior parte pôde-se abrir em rochedo, gastando-se com a construcção das obras relativas 49:000\$000; sendo necessario não só despende-se a referida quantia, mas tambem annualmente não menos de 800\$000, com a conservação das Eclusas e seus apparelhos, e com o pessoal empregado ao serviço d'ellas; para evitar taes despezas, será conveniente desembaraçar o leito do canal, arrebentando-se com polvora os rochedos que obstruem actualmente a linha navegavel d'elle, rebaixando o leito do rio no começo da cachoeira até á altura conveniente, para augmentar o volume d'agua no canal e diminuir a velocidade da cachoeira, bem como fixar, em determinadas distancias, grandes e grossas argolas nas rochas em ambas as margens do canal, com cujas obras, conforme orço, pôde-se despende 4:500\$000. Como a cachoeira da Pirapóra é formada por um travessão de pedra d'arêa, que segue diagonalmente d'uma a outra margem do rio, e como me consta que 20 leguas mais acima da cachoeira são as aguas do rio mansas, sem cachoeira e correntezas, por isso não é de presumir que appareção outras cachoeiras superiores a esta, logo que se começar a rebaixar aquelle travessão no veio do canal para faze-lo navegavel.

Debaixo da cachoeira, e defronte do porto da Pirapóra, importa a declividade do rio em 1,000 palmos, sómente 0,32 polegadas ou 1:0.0004.

Pouco acima da Pirapóra, entra pela margem direita o riacho do mesmo nome (Pirapóra) que é de insignificante largura, e seu leito, cheio de bancos de pedra d'areia, não dá navegação a canoas.

A povoação da Pirapóra é composta de 30 a 35 casinhas cobertas de capim ou palha de coqueiro, habitadas por pescadores e suas familias, que occupão-se em apanhar peixe, secca-lo ao sol sobre varaes, e vende-lo ás tropas que o vão procurar, e leva-lo na maior parte para as cidades, villas, arraiaes e serviços de mineração no districto da Diamantina, menos para as villas do Curvello e Santa Luzia, e cidade de Sabará, e ainda menos rio de S. Francisco abaixo. O peixe, que abunda extraordinariamente nesta parte do rio como em nenhum outro, é o *Loango*, *Surubim*, *Pirá*, *Dourado*, *Cromatá*, e muitas qualidades de peixes menores como o *Mandim*, *Bagre*, *Matrinclâm*, *Acary* e *Piranhas*. Os mesmos habitantes da Pirapóra, ou pessoas que vem de fóra, tirão diamantes nesta paragem, que costumão achar nas camadas de cascalho entre os rochedos da cachoeira, ou nas panellas, que são buracos redondos formados pela trituração de pedras e areias movidas em circulo pelas aguas. O producto da mineração, relativamente á extracção de diamantes nesta cachoeira, é insignificante: eu vi uma porção de 4 a 5 oitavas de peso, que uma pessoa tinha juntado; elles erão do tamanho d'uma ervilha. Estes diamantes descem com as aguas, junto com cascalho e areia dos rios Abaeté, Borrachulo, Indaiã e Somno, e outros rios menores que os receberão das formações diamantíferas decompostas e destruidas que atravessão o rio de S. Francisco entre as barras dos rios Parapuçaba e Abaeté, e seguem em direcção á Bagagem, villa Franca em S. Paulo, e mais adiante para os sertões da provincia da Coritiba.

Tambem em tempos mais antigos, tirou-se algum ouro na cachoeira da Pirapóra e suas immediações; na presente época existe o ouro em tão pequena quantidade entre o cascalho do rio, que a sua extracção é desprezada.

Pouco abaixo e quasi fronteiro ao Porto da Pirapóra entra, da margem esquerda para o rio, o Riacho das Pedras, do Limoeiro, da Manga e o da Maria Cyriaca, e junto o Porto Real da Passagem na Manga e o Engenho Velho. Do lado da margem direita entrão alguns sangradouros, do tamanho de pequenos corregos, que são conductores das aguas do rio, na occasião das suas enchentes, para dentro das suas margens e nas lagoas nellas existentes. Descendo o rio ao nivel das suas aguas ordinarias, servem estes sangradouros de esgotar as aguas para o rio. Além dos mencionados sangradouros faz barra o Corrego do Barracão; esta margem tem a altura, termo médio, de 20 a 30 palmos, e apresenta sómente algumas pequenas ca-

sinhas, que são as da roça do Pindahybal e do Serafim Alves, em cujo lugar eleva-se a altura do barranco do Rio a 40 e 50 palmos sobre o nivel das aguas ordinarias do mesmo Rio.

A cultura é insignificante e restringe-se sómente ao consumo, plantando-se com preferencia mandioca, abobora e pouco milho, feijão, arroz e canna d'assucar; a mamona cresce viçosamente, e dá com abundancia fruta para azeite; a laranja dá muito nestas alturas, e a jaboticaba é nestas paragens uma fruta silvestre. O forte da industria dos habitantes desta paragem é a criação do gado vaccum; mais insignificante é a criação de animaes cavallares; os que existem são de uma raça mui inferior; cabras e ovelhas cria-se mui pouco, ainda que prosperão bem; disserão-me que os carneiros e ovelhas perdem a lã, quando pasteão nos serrados que costumão ter muitos páos de espinho. Serrados são matos baixos, fechados d'arvoredos em geral tortos, maltratados pelos fogos, a que quasi annualmente são expostos.

Nesta 1ª legua tem o Rio, termo médio, 30 palmos de fundura; o canal navegavel, nunca menos largo de 200 palmos, conservando esta largura mesmo defronte das pedras do Serafim no fim desta legua, não obstante que neste ponto as aguas do Rio achão-se apertadas pelas ditas pedras, motivando alguma correnteza. O leito do Rio é geralmente cascalho grosso, de maneira que á vista do expellido, toda a extensão desta legua é livre de qualquer obstaculo desfavoravel á navegação, e que os bancos de cascalho e arêa que se apresentão nesta parte do Rio não obstruem o seu principal canal.

O descortínio do matto que costuma debruçar-se sobre os barrancos para dentro do leito do Rio em ambas as suas margens, é indispensavel para facilitar, e evitar mesmo os perigos que correm as embarcações durante á sua subida pelo Rio, e para providenciar que na occasião de desbarrancamento das suas margens semelhantes arvoredos não caião dentro do Rio, e causem desta maneira ainda maior embaraço á navegação. Como a referida providencia é exigida quasi em toda a extensão do Rio de S. Francisco, por isso tratarei della no fim da descripção do seu curso e da maneira como melhor convem pô-la em pratica.

SEGUNDA LEGUA

Fronteira á serra da Varginha, que fica na margem esquerda do Rio, esta margem eleva-se a 60 palmos d'altura; e sobre ella está situada a Fazenda do Engenho Velho, e pouco abaixo desta entra o riacho do Engenho, e depois o Porto do Roçado; os habitantes das casas que lá existem são pescadores. Mais abaixo entra para o Rio o riacho da Porteira; pouco além de sua barra estão as casas do sitio do Pai Felix, e mais abaixo a barra do riacho d'Arêa; depois entra outro riacho d'Arêa ou a Grotta do Joãozinho, em cuja barra está collocado o sitio denominado Galho, e pouco abaixo termina a 2ª legua. A margem direita das Pedras do Serafim abaixo, diminue em altura, e notão-se os sitios do Rio Novo, Sacco da Pindahyba, e o da Barriga. O Rio continua a ter a profundidade necessaria para todas as embarcações em uso sobre o Rio, e os bancos d'arêa e cascalho que existem na extensão da 2ª legua no seu leito, nenhum impedimento causão á navegação.

TERCEIRA LEGUA

A margem esquerda tem de 25 a 40 palmos de altura; do mesmo lado fica, uma legua distante, a Serra do Genipapo; no fim da 3ª legua entra pela margem esquerda o riacho do Barros, e pela margem direita o riacho do Pindahybal e o da Prata; até a barra deste são os barrancos do Rio baixos, porém deste em diante, até o sitio do Barba Branca, tem a altura de 45 a 50 palmos, e são de um barro vermelho mui consistente. Não obstante os bancos d'arêa que se apresentão na extensão desta legua, nenhum obstaculo existe desfavoravel á livre e desembaraçada navegação, tendo o canal a fundura necessaria.

QUARTA LEGUA

A altura dos barrancos do Rio na margem esquerda continua entre 35 e 40 palmos. Os sitios que nelle existem são todos denominados Genipapo. Os barrancos na margem direita tem a altura de 45 a 60 palmos de *Tauá*, que é barro vermelho, arêa e parte calcarea em estado muito compacto. Á excepção de um riacho nenhum confluente de maior nota entra para o Rio; sobre esta margem são situados o Porto do Geni-

papo, sítio do Kagado Morto e o de Manoel Antonio. Também na extensão desta legua nenhum impedimento encontra a navegação; o canal que o Rio para ella offerece, não tem menos de 200 palmos de largura, com a profundidade sufficiente; os bancos de cascalho e arêas ficão muito além de sua linha.

QUINTA LEGUA

Continuão os barrancos na margem esquerda do Rio, na altura de 35 a 40 palmos, em barro compacto ou *Tauá*; sobre ella nota-se os sítios do Sacco do Veiga e Tapera da Corôa. Os barrancos na margem direita do Rio descem da altura de 45 palmos á de 18; e sobre elles se nota a Fazenda do Barro Alto, sítio da Geremataia e do Taboleiro: o canal navegavel continua limpo com a profundidade sufficiente.

SEXTA LEGUA

No começo desta legua está a Barra do Rio das Velhas com o Rio de S. Francisco, em 2,365 palmos 4,1708 pollegadas sobre o nível do mar. As aguas de ambos os rios encontrão-se quasi de tópo, e como o primeiro corre com maior velocidade em linha recta, quando o ultimo, no lugar da barra, antes de unir-se ao Rio das Velhas, faz uma volta agudissima, retrocedendo completamente, em consequencia achão-se varios bancos de arêa depositados no leito do Rio de S. Francisco entre o Pontal da Barra e o vertice da volta, que formão extensos baixios e poem embarço á navegação, de maneira que no tempo secco ou das aguas mais baixas, mesmo canôas só com bastante difficuldade podem neste ponto passarem-se das aguas do Rio de S. Francisco para dentro das do Rio das Velhas, e seguir desembarçadamente pelo canal do primeiro. Se para o futuro a navegação da barra do Rio das Velhas pelo Rio de S. Francisco acima, chegar a um maior e desejado desenvolvimento, convem facilitar a navegação naquella paragem, o que se pôde obter com o dispendio de 50:000\$000, emprehendendo-se a abertura de um canal com a conveniente dimensão em largura, profundidade e correspondente talude, desde o sítio do Sacco do Veiga em direcção aos de Antonio Isá e o denominado *Morro*. A margem esquerda do Rio na extensão da 6ª legua tem 22 até 25 palmos de altura; defronte do Pontal do Rio, e ainda na maior parte da margem direita do Rio das Velhas, está situado o Arraial da Manga, que tem 40 a 45 casas baixas e de inferior construcção com 120 habitantes e uma Capella dedicada ao Senhor Bom Jesus de Mattozinhos, começada em 1775; 48 a 50 palmos elevada sobre o nível das aguas ordinarias do Rio, esta Capella é toscamente construida, e a metade della ainda resta a concluir-se; immediatamente atrás do Arraial da Manga existe um baixo estreito encostado á serrinha da Manga, que serve de refugio aos habitantes daquelle Arraial na occasião das enchentes. Atraz da serrinha está a grande serra da Barra da Manga.

A enchente do Rio, que teve lugar no dia 5 de Fevereiro de 1843, considerada como a mais alta de que os habitantes se lembrão, subio 55 palmos 5 pollegadas sobre o nível das aguas que observei em 18 de Setembro de 1832, ou a 45 palmos 5 pollegadas de altura reduzida ao nível das aguas ordinarias do Rio de S. Francisco.

A Capella acima referida está situada sobre o terreno mais alto daquelle paragem, e justamente em frente do Pontal estava, durante a enchente do Rio em 1843, 6 a 7 palmos immergida nas suas aguas; o cemiterio fronteiro á Capella foi em grande parte nesta occasião, pela impetuosidade das aguas, solapado e destruido, e os cadaveres que lá existião sepultados, rolarião pelo Rio abaixo; o maior numero das casas achavão-se em tal occasião inundadas até a altura de 15 palmos, consequentemente ellas soffrêrão grandes estragos e algumas forão completamente destruidas. Esta localidade é, em minha opinião, extremamente insalubre; os habitantes soffrem todos os annos muito de febres intermitentes e doenças do figado, estão pallidos, magros e desanimados.

O commercio com Pitangui, Curvello, Sabará e Districto Diamantino, bem como do Rio de S. Francisco abaixo, é que dá vida a esta povoação; mas, como me informãrão, é o commercio presentemente menor do que em tempos anteriores. Os principaes generos de exportação é pelletarias. Os couros de gado vaccum pagão de frete 280 rs. cada um até a Villa do Curvello, meia sola 140, salitre 700 a arroba; outros generos pagão o frete em proporção. Além disso negoceião em milho, farinha de mandioca e de milho, feijão preto e amarello, café, rapadura e assucar, algodão em rama e tecido, toucinho, carne e peixe secco, queijos, fumo, arroz e mendubim, sabão, agua ardente, sal, taboado, louça da terra, panellas de pedra, marmellada, pecegada e goiabada, drogas, azeite de mamona, em vinho e toda a qualidade de mercadorias de fóra, que se costumão a apresentar em negocios bem sortidos. O commercio com o sal das salinas da vizinhança da Villa do Pilão Arcado está quasi aniquilado, pelo motivo daquellas salinas não serem tão productivas como anteriormente o forão.

Meia legua da Manga ao Rio das Velhas acima, em uma planicie que se estende até a serra de *Rompe dia*, pouco distante a Leste do dito Rio na sua margem direita, está situado o Arraial da Porteira, com uma Capella dedicada a N. Sra. do Bom Successo, construida em 1778, que serve de Matriz do Districto da Barra do Rio das Velhas; é um edificio de inferior construcção e bastantemente arruinado. Este arraial tem 30 a 35 miseraveis casinhas, mas é melhor collocado sobre terreno mais elevado e mais sobranceiro ás enchentes do Rio, do que o da Manga; porém é povoação mui insignificante em que reina a maior pobreza. O Districto da Barra estende-se 14 leguas do Rio das Velhas acima, e contém em seus quarteirões 1,200 habitantes, sendo 300 qualificados votantes. O maior numero dos habitantes deste Districto occupão-se com a criação do gado vaccum.

Do arraial da Barra da Manga, o Rio de S. Francisco abaixo tem a sua margem direita 35 palmos, termo médio, de altura, composta de compacto barro vermelho, e notão-se os sítios das Bicas e do Imbuzeiro. A profundidade do canal que os navegantes seguem, é de 12 até 24 palmos; elle está traçado sobre a planta nº 1, e em distancias regulares e a seu lado achão-se marcadas as sondas em palmos. Defronte do Imbuzeiro está a Ilha do Engenho, que se estende até o fim da 6ª legua. O fundo do Rio é cascalho, e os bancos de cascalho e arêa estão encostados nas margem do Rio; nestas paragens achão-se granadas, agathas, coralinas (*Carneol*); a navegação não tem impedimento em toda a extensão da 6ª legua.

O volume d'agua com que o Rio das Velhas entra para o Rio de S. Francisco importa em 9,159 palmos cubicos em um segundo; pouco acima de sua barra elle tem a largura de 743 palmos, e as suas aguas estão animadas de uma velocidade de 3,09 palmos por segundo.

O Rio de S. Francisco immediatamente abaixo da barra do Rio das Velhas tem 1,005 palmos de largura, e em 1,000 palmos de comprimento 1,65 pollegadas de declividade na superficie das suas aguas, e 3,14 palmos de velocidade em 1 segundo e neste espaço de tempo elle dá 31,652 palmos cubicos d'agua, sendo 9,159 do Rio das Velhas, e 22,493 do Rio de S. Francisco.

SEPTIMA LEGUA

A margem esquerda do Rio eleva-se de 30 a 50 palmos de altura nos sítios de Antonio Isá, Barreira da Onça e a fazenda do Jatobá do Carlos; o terreno deste lado forma um taboleiro alto que estende-se para Oeste até as serras mui altas do Genipapo, e do Itacolúmi. Se se emprehender abrir o canal, anteriormente mencionado, entre o Sacco do Veiga e Antonio Isá, será esta paragem, por sua elevada posição sobre o nível das enchentes do Rio, o melhor lugar para transferir-se a povoação da Barra da Manga. Os pequenos correjos que deste lado entrão para o Rio seccão durante a estação calmosa.

A margem direita do Rio tem a altura de 35 palmos, e sobre ella estão collocados os sítios *No Morro*, da *Onça*, do *Banho* e da *Tapera*. O Rio corre com alguma velocidade além da ordinaria, isto é, 5 palmos em um segundo, porém sem impedimento á navegação, e com a profundidade necessaria sobre um leito de cascalho; no fim desta legua está situada a Ilha dos Bois, que é cultivada, sendo a cultura mandioca, aboboras, melancias, feijão e mui pouco milho.

OITAVA LEGUA

Continua a margem esquerda na altura até 30 palmos, com barrancos firmes. Nota-se o sítio denominado *No Caminho* e a fazenda de *Jatobá* ou *Cascalho Vermelho do Carlos*. Entra nesse lado o riacho do Jatobá, de pestíferas aguas, e outro riacho sem nome. A margem direita eleva-se até 36 palmos de altura, e está sem povoação; ambas as margens do Rio são cobertas de espesso matto grosso. O Rio está limpo e corre com a velocidade de 4 palmos em um segundo ou 1 1/2 milha por hora, tendo a milha 8,417,5 palmos craveiros; porém no fim desta 8ª legua correm as aguas do Rio mui lentamente com a velocidade de 1,75 palmos por segundo, ou 0,749 milhas por hora; taes paradas d'agua costumão os navegantes denominar *Poço*.

NONA LEGUA

Da margem esquerda entra o pequeno riacho das Pedras; a sua altura é de 15 a 40 palmos e os barrancos compostos de barro forte e compacto; a margem direita está apenas cortada por alguns sangradouros e eleva-se de 22 a 60 palmos, em cuja altura estão situadas as cazinhas da Barreira dos Indios; o barranco é barro compacto ou *tauá*,

e debaixo deste, no lume d'agua do Rio, apparecem pedras de arêa (recife) eôr de rapadura, formação de rocha que parece propria ao valle do Rio de S. Francisco. Até a Barreira dos Indios tem sómente um sítio de 3 casas situadas na sua margem direita. Continua a sua agua a correr com pouca velocidade, e só deste ponto em diante cresce a sua rapidez. Nenhum impedimento encontra a navegação nesta 9ª legua, e a profundidade do canal é sufficiente. Existem todavia alguns grossos arvoredos e troncos de páos cahidos no leito do Rio ou conduzidos pela força de suas aguas. As paragens onde forão observadas, na occasião do exame a que procedi, achão-se notadas na planta nos seus respectivos lugares com pequenos signaes igual a este →. Ambas as margens são cobertas de matto grosso.

DECIMA LEGUA

Continua a margem esquerda a ter 22 a 30 palmos de altura até ás casas da povoação do Gequetahy, que se estendem até defronte da barra do Rio Gequetahy, que entra na margem direita; sobre esta estão assentados os sítios do *Joaquim da Silva*, do *Cascalho*, e na barra do dito rio o sítio do *Raymundo*. O Rio de S. Francisco tem no seu fundo cascalho, e debaixo dos seus barrancos de barro compacto, em ambas as suas margens, apparecem pedras. O rio Gequetahy tem 267 palmos de largura, e dá para o Rio de S. Francisco 4,764 palmos cubicos d'agua em um segundo; durante as aguas ordinarias é elle navegavel por barcas até a fazenda de Buriti, 3 leguas deste acima da sua barra, e no tempo das cheias até á fazenda do *Gequetahy* do Capitão José da Costa; pela volta do rio, 28 leguas deste acima, da referida fazenda em diante está a navegação embaraçada por cachoeiras no Rio de S. Francisco. Nenhum impedimento relativo á navegação existe no comprimento da 10ª legua, e o canal navegavel tem profundidade sufficiente.

DECIMA-PRIMEIRA LEGUA

A margem esquerda continúa com 30 palmos de altura. Pela margem direita entra para o Rio um pequeno riacho do qual ignoro o nome, e sobre a mesma está situado o povoado do « *Olho d'Agua*, » assim denominado em consequencia de algumas fontes d'agua limpa, crystallina e boa, as quaes nascem entre as pedras formadas por mineiras conglomeradas d'oxydo de ferro. O barranco tem 58 palmos de altura. Fronteiro aos Olhos d'Agua, em distancia de 2 1/2 leguas a Oêste, está a *Serra do Itacolumi* e a *Serra Negra*, que mais adiante continúa debaixo do nome de *Serra da Povoação*. O Rio continúa tambem na extensão desta legua a dar navegação livre e desembaraçada.

DECIMA-SEGUNDA LEGUA

Excepto uma pequena casa proxima á barra do riacho da Porteira, está a margem esquerda do Rio, na extensão desta legua, despovoada; além do mencionado riacho, entra deste lado para o Rio um pequeno riacho sem nome, e o riacho da *Cannabraba*; pela margem direita entra o riacho do *Barro* e um pequeno sangradouro, além de uma pequena casa denominada *Roca*, nenhum povoado se nota; os barrancos do Rio continuão com a altura até 35 palmos, o canal é navegavel, tendo profundidade sufficiente, o seu fundo é cascalho com arêa. A navegação continua a ser livre e desimpedida; todavia é necessario que o piloto que governa qualquer barca, ajuizo ou outra embarcação, dê attenção ao movimento das aguas para ser prevenido de entrar em tempo no seguimento do canal navegavel, e de evitar que a embarcação encalhe sobre os bancos lateraes a este canal, os quaes achão-se encostados á margem do Rio.

DECIMA-TERCEIRA LEGUA

Na extensão desta legua continuão ambas as margens do Rio a ter de 35 a 40 palmos de altura, cobertas de matto grosso. Nenhum impedimento se apresenta á navegação, porquanto o canal navegavel tem sobeja profundidade. Na margem esquerda está situado o povoado da *Ema*; a direita não está povoada, e nella entra o sangradouro do *Porto-Alegre*, hem como o correjo do mesmo nome.

DECIMA-QUARTA LEGUA

Na margem esquerda entra o riacho do *Sobrado*, e um sangradouro; pela margem direita dous sangradores. Na barra do ultimo apparece um grande lageado de schisto

argiloso, rochedo compacto e esverdeado; sobre a mesma margem está situado o *Porto-Alegre* e uma casa denominada *Lage*, fronteiro á povoação de igual nome sobre a margem esquerda; os barrancos do Rio continuão na altura já marcada, e o seu canal navegavel é limpo e desimpedido.

DECIMA-QUINTA LEGUA

Sobre a margem esquerda está situada a fazenda da *Lage de cima*, e entra o correjo de igual nome, que apresenta na sua barra muita pedra; o barranco tem de 30 a 40 palmos de altura, e outro tanto tem o barranco na margem direita; o canal navegavel está limpo e desembaraçado; os bancos d'arêa achão-se encostados ás margens do Rio.

DECIMA-SEXTA LEGUA

Dous sangradores e o riacho pequeno da *Extrema* entrão pela margem esquerda; pela direita outro riacho da *Extrema*; ambos não dão navegação. O leito do ultimo é cheio de arêa, e sómente canoas entrão a pouca distancia riacho acima; debaixo da barra delle, e sobre uma collina, está situado o arraial da *Extrema*, que tem uma igreja e 45 casas pequenas. O seu commercio é tanto pelo Rio acima, hem como por terra com o arraial da *Manga*, e Rio abaixo com o porto do *Brêjo do Salgado*, e para dentro com a villa da *Formiga* e o districto *Diamantino*. Não observei muita animação neste arraial, mas muita pobreza e depravação. Criação de gado vaccum e pescaria são as principaes occupaões dos seus habitantes. Fronteiro ao arraial da *Extrema* tem o Rio a largura de 2,300 palmos; o canal navegavel é limpo.

DECIMA-SEPTIMA LEGUA

A margem esquerda continua com 23 a 35 palmos de altura. As corôas ou bancos d'arêa já tomão maior vulto, porém o canal navegavel não é por ellas obstruido, e continua a ser limpo e em boa profundidade. Outro tanto acontece com os arvoredos que se achão dispersos e enterrados nas arêas e cascalho do leito do Rio, que tambem não obstruem nesta paragem o canal; não obstante isso, por muitos motivos convem desobstruir-se o leito do Rio daquelle madeiramento, e relativamente á despeza que será necessaria para se poder effectuar aquelle melhoramento, indicarei mais adiante a minha opinião, e offerecerei o respectivo orçamento. Na margem direita, entra o riacho da *Cannabraba*, e sobre esta margem estão situados os sítios do *Bitomba* e *Tapêra*.

DECIMA-OITAVA LEGUA

Continuão os bancos d'arêa; porém o canal navegavel do Rio, que tem mais de 200 palmos de largo, offerecendo profundidade necessaria, é limpo de maneira que nenhum obstaculo impede a regular navegação. As margens, cobertas de matto grosso e despovoadas, tem de 24 a 35 palmos de altura. Pela esquerda entra o sangradouro da *Povoação*. O fundo do Rio é de cascalho com arêa. Ao Poente do Rio acompanha a *Serra da Povoação* a sua direcção.

DECIMA-NONA LEGUA

Continuão os bancos ou corôas d'arêa; o fundo do Rio é da mesma natureza como na legua antecedente; a sua margem esquerda tem 15 palmos de altura; está despovoada, entrando nella o pequeno correjo do *Barracão*. No fim desta legua, e sobre a margem direita, está collocado o sítio do *Sabino* e o da *Tapêra do Beraldo*, e abaixo deste entra o riacho do *Paculy*. O canal navegavel é limpo e tem sobeja profundidade.

VIGESIMA LEGUA

O Rio reduzido á sua largura normal de 1,690 palmos, conserva nesta paragem o seu leito, com pouca excepção, limpo de bancos d'arêa; apresenta-se todavia um lageado de rocha schisto-argilosa ao lume d'agua na margem esquerda do Rio, fóra da barra do pequeno riacho das *Pedras*, cujas cabeceiras são no serrote do *Pé do morro*, na margem occidental do rio; ambas as suas margens são cobertas de matto grosso e elevão-se até 60 palmos de altura sobre as suas aguas ordinarias. Na ultima parte da 20ª legua, e em ambas as margens, estão situadas as casinhas da povoação do *Pé do Morro*. Na mar-

gem direita existe uma fonte d'água boa, e com abundancia excellentes tintas vermelhas, roxas e amarellas (Tatú), que produz o Ochre ou oxydo e peroxydo de ferro existente nesta paragem; o Ochre amarello queimado dá o vermelho. A profundidade do canal navegavel continúa com sufficiente profundidade.

VIGESIMA-PRIMEIRA LEGUA

A margem esquerda continúa com a altura até 43 palmos, e sobre ella está assentado o sítio do *Catú (Bom)*; a margem direita tem de 35 até 75 palmos de altura, pela mesma entrão tres sangradouros e o riacho do *Meio* e da *Fome*; entre estes está situada uma casinha denominada *Tap'ra*. Como na extensão da 20ª legua, tambem nesta, e pelos mesmos motivos, conserva-se o Rio limpo de bancos d'arêa, e o canal navegavel têm a necessaria profundidade para todas as qualidades de barcos.

VIGESIMA-SEGUNDA LEGUA

A altura da margem esquerda continúa com 35 a 40 palmos; entrão deste lado para o Rio cinco sangradouros e o riacho do *Barracão*; no começo desta legua está o sítio da *Marianna*; pela margem direita entra um pequeno riacho sem nome, em cuja barra tem-se formado um banco de arêa; outro de maior extensão existe na volta do Rio para a Cachoeirinha. Encostado á dita margem, nenhuma influencia prejudicial tem aquellas corôas d'arêa, e para a livre e desimpedi-la navegação, o canal que ella segue tem constantemente boa fundura.

VIGESIMA-TERCEIRA LEGUA

Nesta legua acha-se a margem esquerda entrecortada por tres sangradouros; ella tem de 30 até 45 palmos de altura, e sobre a mesma se achão situadas as casas do *Barro Branco*, da *Cachoeirinha*, do *Porto da Cachoeira*, e do *Fundo do Sacco*; na margem direita estão situadas as casas da *Cachoeira*. Esta margem tem 30 palmos de altura, e um sangradouro que entra defronte do *Fundo do Sacco*; ambas as margens são cobertas de matto grosso. O canal navegavel tem em toda a extensão desta legua a profundidade de 13 a 29 palmos, a qual é sufficiente para garantir a livre e desembaraçada passagem de quaesquer embarcações em uso na navegação do Rio de S. Francisco, e a sua largura não é menos do que 300 palmos com sempre igual profundidade; porém apresentam-se defronte do povoado denominado *Cachoeirinhas* uma serie de pedras durissimas — *quartzite*—ou vulgarmente denominadas *Pedras de fogo* ou de Espingarda, as quaes não causão uma represa ou cachoeira na superficie das aguas do Rio, mas unicamente um ruído no encontro e passagem entre aquellas pedras e por espaço curto, sem comtudo augmentar muito a correnteza.

Para evitar o encontro das embarcações com as taes pedras é necessario guia-las em linha curva na occasião da passagem entre ellas; todavia a nenhum perigo se expõem as embarcações nesta occasião, logo que fôrem dirigidas por um piloto habil, e conhecedor da posição das pedras; porém para com melhor cautela evitar-se para o futuro qualquer desastre que por casualidade possa acontecer em consequencia de impericia ou descuido da parte dos pilotos, será conveniente desobstruir-se a parte do Rio dessas pedras ao longo de sua margem esquerda, o que se effectuará com a despeza de 1:800\$000. Outra serie de pedras da mesma qualidade das anteriormente mencionadas, apparecem defronte do sítio *Fundo do Sacco*, o mais central ao Rio: convem arrebenta-las com polvora, com o que gastar-se-ha 700\$000. Ambas as margens são cobertas de matto grosso.

VIGESIMA-QUARTA LEGUA

A margem esquerda tem 28 a 40 palmos de altura, e a ella achão-se encostadas as corôas notadas na planta; sobre o barranco existem algumas pequenas casinhas entre o matto. A margem direita eleva-se a 50 palmos de altura sobre as aguas ordinarias do Rio; tem povoações com grande numero de casas, denominadas *Paracatú de seis dedos*, e quasi annexa á mesma *Simão Moreira*. O Rio corre limpo, com a profundidade sufficiente para a navegação.

VIGESIMA-QUINTA LEGUA

Na margem esquerda entra no Rio de S. Francisco um pequeno riacho sem nome, e pouco mais abaixo um dos seus maiores tributarios, que é o rio Paracatú; os barrancos

tem a altura até 38 palmos, e sobre o Pontal da confluencia de ambos os rios está situada uma pequena casa, e fronteiro á mesma, na margem esquerda do rio Paracatú, mais cinco, que todas ellas são denominadas *Barra do Paracatú*. A margem direita, que tem a altura de 30 a 42 palmos, é despovoada. Ambas as margens são cobertas de matto grosso; e a ellas encostadas existem algumas corôas d'arêa de consideravel extensão; porém o canal navegavel corre entre ellas livre de impedimentos, e com a profundidade necessaria para a navegação.

O Rio Paracatú entra pela margem esquerda para o Rio de S. Francisco com o volume d'água de 60,438 palmos cubicos por segundo; na sua barra elle tem 1,500 palmos de largura, que successivamente diminhe, na extensão de meia legua Rio acima, até 820 palmos em que calcúlo a sua largura normal, até a distancia de 30 leguas acima, onde elle ainda é de 560 a 600, e de 530 palmos até o porto do Buriti.

A navegação sobre este importante tributario do Rio de S. Francisco é muito animada, não obstante o grande numero de cachoeiras e correntezas que existem no seu curso entre o mencionado *porto do Buriti* e a sua barra. Todas as difficuldades e perigos que pelo referido estado do rio Paracatú os navegantes encontrão, são corajosamente por elles vencidas em attenção aos lucros que lhes resultão de suas especulações commerciaes. Pelo canal que as embarcações seguem, conta-se 2 leguas até a pequena cachoeira *Vamos ver* proxima á barra do rio Claro; desta 7 1/4 leguas até a cachoeira de *Santa Fé*, que tem a altura de 1 1/2 palmo de catadupa, correndo as suas aguas com a velocidade de 7 palmos e 6 pollegadas em um segundo; desta 11 1/4 leguas até a cachoeira do *Curralinho*, que tem 1 palmo e 6 pollegadas de altura com a velocidade de 9 palmos e 5 pollegadas em um segundo; desta 1 legua á correnteza do *Cavallo*, que tem 15 palmos de velocidade em um segundo; desta 1/2 legua á correnteza da *Escaramuça*, que tem 12 palmos de velocidade; desta 1 1/4 legua até a cachoeira *Grande*, que tem 4 palmos e 6 pollegadas de altura, e 9 palmos e 3 pollegadas de velocidade; mais 1/2 legoa acima está a cachoeira do *Cosme*, 2 palmos de altura; mais 1/4 de legua, a *primeira* cachoeira do *Garrote*, e em mais outro 1/4 de legua a *segunda* cachoeira do *Garrote*, que ambas tem 5 palmos de altura e 12 palmos e 4 pollegadas de velocidade; mais 1 1/2 legua rio acima está a cachoeira de *Pedra de amolar* (schisto argiloso), 1 1/2 palmo de altura com 11 palmos e 5 pollegadas de velocidade em um segundo; desta 3/4 de legua rio acima está a cachoeira do *Campo Grande*, 2 1/2 palmos de altura, com 12 palmos de velocidade; 1 1/2 legua acima desta a cachoeira de *Santa Theresa*, 1 palmo de altura com 5 palmos e 6 pollegadas de velocidade; 1 1/2 legua mais rio acima a correnteza de *Santa Anna Velha*, 1 palmo e 2 pollegadas de altura, nas distancias de 1 legua e 1/4 estão as cachoeiras dos *Tres Irmãos*, que tem 2 palmos de altura, e 5 palmos e 6 pollegadas de correnteza; 1 legua acima destas, está a cachoeira do *Buritizinho*, 1 palmo e 4 pollegadas de altura com 8 palmos e 6 pollegadas de velocidade; 1 1/4 de legua acima desta a *d'Itaipava*, com 12 palmos e 2 pollegadas de velocidade em um segundo; 1/2 legua acima destas as cachoeiras do *Tronco* e dos *Pãos*, 3 palmos e 2 pollegadas de altura com 10 palmos de velocidade; mais 1/2 legua acima a cachoeira do *Sabãozinho*, com 2 palmos de altura e 6 palmos e 4 pollegadas de velocidade; mais 4 1/2 leguas rio acima está a cachoeira do *Gama*, 1 palmo e 6 pollegadas de altura com 6 pollegadas de velocidade; 2 3/4 leguas a Correnteza, com 7 palmos e 2 pollegadas de velocidade; mais 2 3/4 de leguas, rio acima, está a correnteza do *Sacco de S. José*, com 5 palmos de velocidade; desta 1 1/4 de legua rio acima está a cachoeira de *Pedra Molle*, com 7 palmos e 6 pollegadas de velocidade; 1 legua distante desta a cachoeira das *Inhaunas* com 10 palmos de velocidade em um segundo; 2 1/2 leguas desta rio acima a *corredeira de Santa Rosa* com 5 palmos de velocidade em um segundo; 4 leguas acima desta cachoeira está a do *Bezerra*, 1 palmo e 5 pollegadas de altura, com 6 palmos de velocidade em um segundo; 4 leguas acima está a *corredeira da Boca do Leão de baixo*, além e a mais 2 1/2 leguas além chega-se á *corredeira da Boca do Leão de cima*, cada uma com 5 palmos de velocidade em um segundo; e desta 3 leguas adiante, até ao porto do Buriti, com 2 palmos e 1 pollegada de velocidade por segundo. Até a este ultimo porto sobem as maiores canôas, que podem seguir ainda mais 12 leguas rio acima. O porto do Buriti dista da barra do rio Paracatú 64 leguas, contadas pelo curso do canal navegavel: do referido porto até ao *corrego Rico*, conta-se 7 leguas, 2 3/4 até ao *riacho do Pacú*, 2 até o *rio da Prata* e mais um quarto de legua até a *barra do rio Escuro Grande*, e do mesmo porto por terra á cidade de Paracatú 9 leguas.

Em consequencia das cachoeiras e correntezas entremeadas com ellas, é a navegação penosa sobre as aguas do rio Paracatú; todavia é ella a mais frequentada que se communica com o Rio de S. Francisco, pelo motivo de que, com raras excepções, todas as povoações maiores abaixo do Rio de S. Francisco, na grande extensão de 245 leguas, entre a villa de S. Romão e a villa da Boa Vista, dependem do recurso que indispensavelmente necessitão de toda a qualidade de mantimentos, e porque grande numero de fazendas de cultura e criação, estabelecidas á beira das margens do rio Paracatú, fazem continuamente transportar os seus productos, e em todas as estações do anno, pelas aguas de ambos os rios abaixo. Na villa do Joazeiro e suas vizinhanças, tenho pessoalmente presenciado e experimentado, que falta sensível e até fome causou aos moradores menos

abastados destas paragens a caréstia de mantimentos, proveniente do retardado e regular supprimento delles: pagava-se por um alqueire de farinha de mandioca 28000, e poucos dias depois chegou a custar 108000.

Para radicalmente estabelecer perfeita e segura navegação sobre as aguas do rio Paracatú, seria sem duvida necessario canalisa-lo e assentar uma serie não menor de 20 eclusas, para reduzir à mansidão as cachoeiras e correntezas, que actualmente o seu perfil longitudinal apresenta; porém é também sem duvida, que só com um dispendio approximativamente de 1,500:000\$000 será possível conseguir-se tal melhoramento, e é necessario gastar-se annualmente 11:000\$000 com o serviço dos empregados nas eclusas, e conservação das obras hydraulicas. Portanto considero ser mais acertado effectuar-se o melhoramento do canal navegavel, tratando da desobstrução do mesmo, das pedras que actualmente difficultão ou poem em perigo a navegação, e da construção de obras hydraulicas proprias para obrigar a entrar em conveniente direcção o curso do canal navegavel, onde por ventura a natureza do leito do rio e das suas margens taes providencias reclamem. Orço as despezas com as respectivas obras em 48:000\$000.

A barra do rio Paracatú está 2,290 palmos elevada sobre o nivel do mar; neste ponto a velocidade das suas aguas importa em 1,4 em um segundo; legua e meia acima, a velocidade é de 3/28 palmos em um segundo, tendo a superficie de suas aguas em 1,000 palmos de comprimento, 0,3 pollegadas de declividade. Contão-se ainda como navegaveis para canoas os tres tributarios do rio Paracatú, sendo o rio da Prata da sua barra acima na extensão de 20 leguas, o rio Preto na de 10 leguas, e o rio do Somno, também na de 10 leguas; do leito e das margens do ultimo, bem como do rio Paracatú, tem-se extrahido ouro e diamantes.

VIGESIMA-SEXTA LEGUA

Com as aguas do formidavel tributario, o rio Paracatú, começa consideravelmente a alargar-se o Rio de S. Francisco, mas também no seu leito crecem em numero e extensão as corças de cascalho e arêa; todavia o canal navegavel não soffre neste sentido nenhum impedimento, a sua largura importa nunca menos do que 500 palmos, com a profundidade necessaria para todas as embarcações que navegam sobre ambos os rios; a margem esquerda tem 30 até 35 palmos de altura, a direita outro tanto, e ambas são cobertas de matto grosso. Alguns páos cahidos no leito do rio, fóra do canal navegavel, achão-se marcados sobre as respectivas plantas nos lugares em que os observei.

VIGESIMA-SETIMA LEGUA

A margem esquerda eleva-se nos barrancos do rio até 110 palmos de altura, a qual por ahi é denominada *Barreira da Martinha*, que, formada pelas collinas vulgarmente denominadas *Catingas*, que vêm da margem do rio Paracatú a este ponto e seguem em direcção para a villa de S. Romão. Sobre aquelles altos barrancos está collocado o sítio *Ribanceira de Amancio José*, e encostado à mesma um banco de arêa na barra do *riacho da Barreira*, e outro mais abaixo sobre o qual está a *Ilha das Almas* com uma pequena casa. A margem direita é menos elevada, porque só tem de 25 a 45 palmos, e nota-se sobre esta os sítios de *Manoel Silvestre*, e o das *Martinhas*. O canal navegavel continúa a ser desimpedido, e tem a fundura sufficiente.

VIGESIMA-OITAVA LEGUA

Diminue a altura da margem esquerda de 60 palmos; sobre ella estão os sítios da *Ribanceira da Martinha* e do *Cascalho*; e também a direita tem a altura de 35 palmos, e sobre ella estão collocadas duas casas *prós cas* ao pequeno *riacho da Gamelleira*; na ultima parte desta legua multiplicão-se os bancos de cascalho e arêa, que estreitão o Rio para o centro do seu leito, e as suas aguas descem por isso com maior correnteza; porém o canal navegavel continúa a ser desimpedido, bem como em boa profundidade. Ambas as margens são cobertas de matto grosso.

VIGESIMA-NONA LEGUA

Tanto a margem esquerda como a direita do Rio continuão com a altura entre 35 e 55 palmos, ambas esta cobertas de matto grosso; pela ultima entra um sangradouro e o *riacho* pequeno do *Jatobá*, e pouco abaixo deste sobre o barranco do Rio notão-se as

casas da *povoação do Jatobá*; no meio do Rio está a ilha de igual nome, sobre a qual existem algumas casinhas. Aquella ilha é rodeada de bancos de cascalho e arêa, e pouco abaixo da mesma faz o Rio uma volta aguda, quasi um angulo recto ao poente, e no fim da 29ª legua elle começa a tomar o seu curso geral para o norte. O canal mais procurado é aquelle que corre a oeste da *Ilha do Jatobá*, porém elle está muito obstruido por grande numero de grossos páos, entre os quaes, só com extremo cuidado e trabalho, passão as embarcações a salvamento; o canal a oeste da dita ilha é limpo de páos, porém baixo e apertado por bancos de arêa. Durante a estação secca elle não tem agua sufficiente para barcos de maior porte, todavia a linha do canal fica por este lado melhor desenvolvida. Convem fechar-se o canal a oeste da ilha com obras de fachina e estacada, de maneira que o maior volume e força das aguas do Rio seja dirigido para o canal de léste; resultando disso a destruição dos bancos de arêa, e limpeza do canal; obtendo-se desta maneira no canal uma mais suave curva defronte da *povoação do Jatobá*, e pelo mesmo motivo será mais facil evitar-se as pedras de schisto calcareo argiloso, e o baixo que estas formão na volta do Rio, no indicado ponto encostado à sua margem direita. A despeza necessaria para se effectuar aquelle indispensavel melhoramento é orçada em 3:400\$000.

TRIGESIMA LEGUA

Começa a elevar-se a margem esquerda à altura de 150 palmos, encostando-se o Rio às taes collinas que vêm das margens do rio Paracatú e da *Barreira da Martinha*; o terreno é um schisto argiloso de transição (*Phyllado*) alternando com camadas de pedra calcarea (*Calcareo de transição, Calschisto argiloso, Grauwacke-Kalk*); deste lado entra um sangradouro e notão-se algumas fontes (*bicas*) d'agua boa e limpa; e sobre o alto do barranco estão edificadas as casinhas da *Vargem Grande*, e outras sem nome até proximò à *Villa de S. Romão*. A margem direita tem 35 palmos de altura, e sobre esta está o sítio de S. Domingos e mais algumas casas dispersas sobre a sua superficie. O leito do Rio apresenta entre os sítios da *Vargem Grande* e S. Domingos, encostado à margem direita, um banco consideravel de cascalho e arêa. Para não encalhar sobre aquelle banco, devem os navegantes procurar, já da volta do Rio para cá, o canal que se encosta à margem esquerda com profundidade para todas as embarcações em uso sobre o Rio de S. Francisco. Quasi no fim desta legua existem visiveis e proximos à margem esquerda alguns (quatro) penedos grandes de pedras calcareas argilosas, que são elevadas até 8 palmos sobre a superficie das aguas ordinarias; o curso do Rio é mui manso nesta paragem; a sua velocidade é de 1,3 palmos em um segundo, e por taes rochedos a nenhum perigo é exposta a navegação, visto que o canal navegavel deixa-os em distancia de 200 a 300 palmos ao seu lado oeste.

TRIGESIMA-PRIMEIRA LEGUA

A margem esquerda tem 35 a 60 palmos de altura; no começo desta legua se acha assentada a *Villa de S. Romão*, por outros *Villa Risonha de S. Romão*, cujo appellido merece quando é vista de longe do lado opposto do Rio; porém o interior desta villa nada tem de risinho, pois que, com poucas excepções, nota-se muita pobreza, miseria e depravação. A villa tem 3 Igrejas, 220 casas e 800 habitantes, os quaes pela maior parte vivem de criação e da cultura, que apenas chega para o consumo, da pescaria e do commercio fluvial; ella é annualmente, uma vez mais outras vezes menos, exposta às inundações do Rio. Em 1852 achei ainda as casas da rua ao longo da praia do Rio mui estragadas até a altura das vergas das janellas; a altura da enchente, em 1843 (a 5 de Fevereiro) subio 13 palmos e 6 pollegadas sobre a superficie da dita rua, e a Capella do Rosario ficou inundada até à altura de 9 palmos e 2 pollegadas pelas aguas do Rio, que no referido anno subio 42 palmos e 3 pollegadas. Todo o municipio de S. Romão tem, conforme me foi communicado pelo juiz municipal e delegado de policia, então em exercicio, Theophilo de Salles Peixoto, 1,800 fogos e 8,400 habitantes.

A villa de S. Romão está elevada 2,263 palmos e 1 pollegada sobre o nivel do mar. A margem direita do Rio é cortada por um sangradouro e o riacho denominado *Ponta da Ilha* (de S. Romão), cuja ilha existe no meio do Rio fronteira à villa; parte della é povoada e cultivada, mas a maior parte é coberta de matto grosso; a superficie da ilha eleva-se de 25 a 30 palmos sobre as aguas do Rio. Ao lado occidental desta ilha existe um banco de cascalho e arêa em tolo o comprimento della, de maneira que o canal do citado lado é razo e não admite a passagem de barcos; o canal do lado oriental da ilha segue em boa profundidade, e por elle se navega desimpedidamente.

TRIGESIMA-SEGUNDA LEGUA

A margem esquerda continúa na altura de 25 a 40 palmos, e deste lado entra o riacho de S. Romão; proximo e debaixo da sua confluencia com o Rio de S. Francisco está situada uma pequena casa denominada *Barra do riacho de S. Romão*. A margem direita tem igual altura á da esquerda, sobre ella nota-se algumas casas dispersas e se acha cortada pelo sangradouro do Porto-Alegre.

Apezar dos bancos d'arêa, que existem acima da barra do dito riacho e a extensa corôa do Porto-Alegre, encostada á margem direita, é o canal navegavel limpo e com profundidade sufficiente para qualquer das embarcações em uso sobre as aguas do Rio de S. Francisco.

TRIGESIMA-TERCEIRA LEGUA

Continúa a margem esquerda com a altura até 35 palmos, e a direita até 40; ambas ellas são cobertas de matto grosso; as casas assentadas sobre ellas a um e outro lado do Rio, comprehendem o povoado do Porto-Alegre; abaixo deste é a margem direita cortada pelo sangradouro da Vargem Azul. O canal navegavel serpenteia em boa largura e profundidade entre os bancos d'arêa que em todo o comprimento desta legua se encontrão em ambas as margens. Os pilotos devem sempre ter muita attenção ao movimento das aguas e á direcção do canal quando ellas se inclinão por um ou outro dos lados do Rio, para que as embarcações não encahem sobre aquelles bancos d'arêa.

TRIGESIMA-QUARTA LEGUA

Na extensão desta legua continúa a altura dos barrancos do Rio, as corôas d'arêa e o cascalho, como foi notado na legua antecedente; pela margem direita entra um sangradouro e nella se acha situada uma casa denominada *Barra do Brandão*.

TRIGESIMA-QUINTA LEGUA

A altura das margens do Rio continúa como notado na 33ª legua; ellas achão-se cobertas de matto grosso, e no fim desta 35ª legua estão situadas sobre a margem direita as casas da Vargem do Meio, e a este lado encosta-se o canal navegavel com sempre boa profundidade e largura.

TRIGESIMA-SEXTA LEGUA

Um quarto de legua abaixo da Vargem do Meio entra, pela margem esquerda, o rio Uruçua, que é um dos mais volumosos confluents do Rio de S. Francisco, o qual entra com 13,645 palmos cubicos em um segundo; de clara e purissima água, de sorte que se pôde observar o peixe no rio e as pedras e arêas no seu fundo; elle tem a largura de 432 palmos, termo médio, pouco acima da sua barra.

O rio é navegavel por barcos e ajoujos até Campo Grande, 25 1/2 leguas da sua barra para cima, contando-se desta até a Manga 1/2 legua, 5 1/2 até a Vargem, 2 até Angical, 1 legua á Estrema, 1 dita ao Vão, 4 á Lage, 3 ás Pedrinhas, 2 1/2 até S. Caetano e 6 até o Campo Grande; já nesta extensão existem muitas cachoeiras e correntezas, como o Vão, S. Caetano, Lage, Pedrinhas; do Campo Grande seguem ainda as canôas rio acima, contando-se 2 leguas ao Rodeio, passando-se as cachoeiras da Rosa Velha e Sussuarana, e 5 leguas á Manga; 3 ditas ao Gamelleiro, 1 legua á Mutuca, e 1/2 legua até Santo Amaro, ou 35 leguas distante da barra do Rio, seguindo-se as voltas do seu canal; as margens do rio Uruçua são ferteis, excepto alguns campos naturaes, cobertos de excellentes madeiras de construcção, para o cortume e tinturaria; a sua barra está 2,254 palmos e 2 pollegadas elevada sobre o nivel do mar, e desta abaixo é a margem do Rio de S. Francisco coberta de matto grosso, de 25 a 30 palmos elevada sobre o nivel das suas aguas, cortada pelo riacho do Bréjo. A margem direita tem 30 a 35 palmos de altura, tambem é coberta de matto espesso, e sobre ella está situada a casa da Barra de Uruçua e as da Tapera. Continúa com sobeja fundura para as barcas, largo e limpo, não obstante as corôas d'arêa que na extensão desta legua no leito do Rio existem. No fim da 36ª legua está a Ilha do Afundá; o canal a oeste della é sómente navegavel por canôas e pequenas barcas.

TRIGESIMA-SETIMA LEGUA

Está situada sobre a margem esquerda uma casa denominada *Caraibas*; a mesma margem está coberta de matto grosso e elevada de 24 a 30 palmos sobre o nivel das suas aguas

ordinarias; no começo da legua estão situadas, sobre a margem direita, as casas do Afundá; ella tem 30 a 35 palmos de altura; em toda a extensão da legua existe, encostados ás margens do Rio, particularmente á direita, grandes bancos d'arêa, e sobre um das Caraibas, eleva-se a ilha de igual nome; o canal é excellente em profundidade e largura.

TRIGESIMA-OITAVA LEGUA

A margem esquerda continúa com a altura de 30 palmos e coberta de matto grosso; no fim da legua entra o pequeno rio Acary, cujas aguas turvas d'arêa correm com extrema velocidade; o seu leito é mui obstruido por madeiramento; sua largura é de 50 a 60 palmos e serpenteia em voltas agudas até a sua barra; não é navegavel, mas sómente na occasião das enchentes do Rio de S. Francisco, na distancia de 5 a 6 leguas, da sua barra acima. Na margem direita, no pontal da grande corôa das Caraibas (nome de uma arvore), entra o riacho da *Boa Vista*; a dita margem tem 35 palmos de altura, e sobre ella estendem-se em todo o comprimento desta legua as casas da povoação da Boa Vista; na margem esquerda existem grandes bancos d'arêa; o canal navegavel encosta-se á margem direita, com boa profundidade, limpeza e largura; nota-se entre a barra das Caraibas e do Acary, quatro grandes pães deitados no meio do leito do Rio.

TRIGESIMA-NONA LEGUA

O Rio voltando em direcção do nascente ao poente encosta-se, com seu canal navegavel limpo e profundo, á margem esquerda, formada de barrancos mui elevados até 100 palmos de altura e conhecida pelo appellido de *Barreira do Honorio*; sobre ella está o sitio *Barreira Alta*, e entra um sangradouro no começo da dita Barreira. O barranco deste lado do Rio soffre annualmente consideravel desmoronamento pela acção das suas aguas durante o tempo das enchentes; elle é composto de um barro mixto com calcareo *Tauá*, que é assentado sobre arêas endurecidas, cor de rapadura, formando camadas que assemelha-se á verdadeira pedra d'arêa schistosa; porém considero a producção fluvial de tempos muito remotos, e não duvido, como observei em outro lugar, que debaixo destas arêas endurecidas existe um conglomerado de cascalho ferruginoso (canga) coberto de cascalho, que em minha opinião deve ser rico em ouro e diamantes vindos de regiões superiores e conduzidos pelos numerosos tributarios do rio das Velhas, Paracatú e Rio de S. Francisco, que tem sua origem n'aquellas paragens, onde foram destruidas as formações auríferas e diamantíferas. Sobre a margem direita nota-se algumas casinhas de moradores, pescadores e vaqueiros; ella tem a altura de 25 a 30 palmos. O leito do Rio apresenta a corôa d'arêa da *Barreira* na margem esquerda e a do *Gado Brabo* na direita, e junto a esta está encahaldo um pãe em mais de mil palmos de distancia ao lado do canal navegavel.

QUADRAGESIMA LEGUA

A margem esquerda continúa em altura de 32 a 35 palmos e coberta de matto grosso; nota-se no começo da legua o sitio do *Pão de Oleo*, e no fim della entra o correjo da Prata. A margem direita tem 30 a 35 palmos de altura, e é tambem coberta de matto, e nesta paragem despovoada; a ella encosta-se o canal navegavel, sempre com boa fundura e limpeza, deixando a corôa d'arêa da Vargem do Canto Sapé á direita, e as corôas da Garça e da Prata á esquerda.

QUADRAGESIMA-PRIMEIRA LEGUA

Está situado sobre a margem esquerda o povoado do Bom Jardim e da Praia Grande, 40 a 50 palmos elevados sobre o nivel das aguas ordinarias do Rio; a margem direita tem 30 palmos de altura, e ambas são cobertas de matto. O canal navegavel encosta-se, fronte ao Bom Jardim, á margem esquerda, deixando á direita a corôa do Bom Jardim, bem como a serie de pedras de quartzito (Pedra de Fogo) que elevão-se sobre as aguas ordinarias 2 a 3 palmos; as aguas passão com ruido e accrescida velocidade além da ordinaria, sendo esta nesta paragem 2,5 palmos em um segundo e a primeira 5,3 em o mesmo tempo. Estas pedras não obstruem o canal navegavel, a cujo lado ficão distantes de 500 a 1000 palmos; não proponho o quebrarem-se aquellas pedras; como o canal é mui largo, limpo e profundo, só é necessario que o piloto que governe qualquer embarcação tenha perfeito conhecimento dellas e da sua posição na occasião das cheias do Rio, e attenção para não tomar o curso sobre ellas; abaixo do cordão das pedras dirige-se o canal navegavel para a margem direita deixando a corôa da Praia á esquerda. Sobre a margem

direita está assentada a casinha denominada *Cachoeirinha*, fronteira ao Bom Jardim, e abaixo e fronteiro à Praia Grande entra o correjo do Macambo: no fim da legua acha-se um grande páo encalhado no rio, 600 palmos distante ao lado septentrional do canal. Sobre um pequeno banco de cascalho ao pé do Bom Jardim, notei conglomerado de hydrato de ferro, pedra calcarea argilosa (semelhante ao marne) e pedra quartzito (pedra siliciosa).

QUADRAGESIMA-SEGUNDA LEGUA

A margem esquerda continúa na altura de 30 palmos; sobre ella estão assentadas as casas do Passador, onde costumão a atravessar o Rio na occasião de dirigirem-se passageiros, tropas e boiadas de um para outro lado do Rio, em seguimento do interior, para o sul da provincia de Minas; a margem direita está cortada por 3 sangradouros, tem a altura de 30 até 60 palmos. Está situado sobre uma collina o arraial de S. José das Pedras dos Angicos, que, conforme tenho podido indagar e observar, tem 500 habitantes, 1 Igreja e 95 casas; o barranco do Rio fronteiro à Igreja é rocha, schisto calcarea argiloso (calschisto) e quartzito, a qual defende o terreno sobre o qual está edificado o arraial, da destruição causada pelas enchentes do Rio.

Parece que os habitantes deste arraial vivem em pobreza, sendo seus principaes recursos e occupações a criação, pesca e caça, menos a cultura, que não me parece sufficiente para alimentar os moradores do arraial, que neste sentido necessitam do recurso que vem dos rios Paracatú e Uruçua abaixo. Observei um estaleiro sobre o qual estava-se construindo uma barca nova, e tenho sido informado que parte dos habitantes se occupão com taes construcções, ou por encommenda ou por especulação, e ultimamente forão neste estaleiro construidas seis barcas novas, as quaes se vendem de 600\$000 até 1:200\$000. Tambem ha neste arraial alguns sapateiros e ferreiros. As maiores enchentes do Rio conhecidas tiveram lugar nos annos de 1833, 1837 e 1843, em que subirão á altura de 42 palmos e 6 polegadas sobre o nivel das suas aguas ordinarias; a Igreja ficou ainda cerca de 12 palmos elevada sobre a superficie da enchente, bem como a maior parte do arraial que nada soffreu. Pouco abaixo do arraial está o Porto da Passagem e mais adiante as casas dos Angicos Velhos. O canal navegavel é excellente em direcção, largura e profundidade, e deixa a grande corôa de arêa dos Angicos ao lado occidental encostada á margem esquerda. O rio fronteiro ao arraial está 2,225 palmos 4 polegadas elevado sobre o nivel do mar.

QUADRAGESIMA-TERCEIRA LEGUA

A margem esquerda, coberta de matto, tem a altura de 25 a 35 palmos, sômente cortada pelo correjo ou barra dos Angicos; a margem direita tem 20 a 35 palmos de altura, tambem é coberta de matto, e no começo da legua está situada sobre a mesma margem a casa da Ponta da Barreira, e no fim della o povoado dos Angicos; o canal navegavel é largo, limpo e profundo, deixando a corôa de arêa do Meio da Agua á sua esquerda, passando entre a ilha dos Angicos e a corôa em frente do povoado de igual nome.

QUADRAGESIMA-QUARTA LEGUA

Entra pela margem esquerda o riacho do Bom Jardim, os sangradouros da Barra das Pedras e do Rio Pardo, e proximo á este está a fazenda deste nome; a altura da margem é de 22 a 30 palmos e coberta de matto; a margem direita tem 20 a 33 palmos de altura e está cortada por um sangradouro, que tambem tem o nome do Rio Pardo. No começo da legua está situada a Ilha dos Angicos e no fim a do Rio Pardo; entre estas existem grandes bancos de arêa, porém o canal navegavel deixa-os ao lado occidental, bem como alguns páos encalhados no leito do Rio, encostando-se á margem direita.

QUADRAGESIMA-QUINTA LEGUA

Continúa o barranco esquerdo do Rio com 30 a 35 palmos de altura, a margem deste lado não está povoada, mas coberta de matto, e no fim da legua entra o Rio Pardo com a velocidade 5,3 palmos em um segundo; elle tem, termo medio, 188 palmos de largura e no referido tempo despeja 4,980 palmos cubicos de agua; as suas margens são altas de 26 a 28 palmos compõem-se de arêa e desmoronão-se; o seu leito está muito obstruido de páos, é só com difficuldade navegavel por canôas na distancia de 12 leguas acima da

sua barra, a qual está 2,212 palmos 6 polegadas elevada sobre o nivel do mar. O canal do Rio toma a sua direcção para a margem esquerda e corre limpo e profundo encostado a esta até a barra do rio Pardo, deixando ao sul a extensa corôa de arêa do Barro Alto; a margem direita tem 22 a 30 palmos de altura, sobre ella estão as casinhas do Barro Alto, e por este lado entra o riacho da Cannabraba, que em um segundo dá 420 palmos cubicos de agua para o rio de S. Francisco.

QUADRAGESIMA-SEXTA LEGUA

A margem esquerda tem 30 palmos de altura, e a direita de 23 a 25; o canal navegavel, limpo e sufficientemente profundo, toma sua direcção da barra do rio Pardo, com a correnteza de 5,3 palmos por segundo, para a margem direita, tem seu curso entre grandes bancos de arêa, deixando a ilha da Tapêra ao norte.

QUADRAGESIMA-SETIMA LEGUA

O canal encosta-se á margem direita sempre limpo, profundo e largo; rodeia o banco de arêa que está defronte da Barra do riacho dos Patos, que dá 308 palmos cubicos de agua por segundo, e volta da margem direita para a esquerda, deixando a seu lado septentrional extensos bancos de arêa e a vasante, que em parte são separados da margem esquerda por um braço secco, que só na sua parte inferior tem agua pela represa do Rio; ambas as margens tem 30 a 35 palmos de altura; sobre a esquerda está um pequeno sitio denominado Tapêra.

QUADRAGESIMA-OITAVA LEGUA

Pela margem esquerda, que tem até 28 palmos de altura, entra o rio do Peixe, que tem a largura de 184 palmos na barra, corre com a velocidade de 6 palmos por segundo, porém é razo e não navegavel, e a sua barra obstruida por bancos de arêa. Pouco abaixo da barra do rio do Peixe, apresenta-se pedra calcarea ao pé do barranco do Rio, cujo barranco eleva-se até 50 palmos de altura, e sobre elle nota-se os povoados *A Beira do Rio* e *Morada Benigna*; a margem direita tem 20 a 30 palmos de altura e sobre ella está situada o rancho da Pascoa, fronteiro a Morada Benigna; o canal navegavel continúa a ter seu curso sempre em boa largura e profundidade, deixando os bancos de arêa da Ventania á direita.

QUADRAGESIMA-NONA LEGUA

A margem esquerda tem 25 a 30 palmos de altura, está despovoada e em matto; quanto á margem direita ella está 20 a 25 palmos elevada sobre as aguas ordinarias, e sobre ella estão dispersas as casinhas denominadas *Capão*. O canal continúa a ter boa profundidade e tomando seu curso, entre as corôas da Ventania e do Cascalho, com bastante largura; todavia existem a seu lado septentrional alguns páos grossos encalhados no leito do Rio proximos á corôa do Cascalho, os quaes é mister tirar-se para não perigar a navegação na occasião em que as aguas do Rio tiverem cressido. Tambem a margem direita está coberta de matto grosso.

QUINQUAGESIMA LEGUA

Pela margem esquerda entra o riacho dos Pandeiros, que tem, termo medio, 36 palmos de largura, por elle sobem canoás 6 leguas, distante da sua barra, pouco abaixo deste, entra um sangradouro; o barranco do Rio do lado da dita margem coberto de matto, tem 30 palmos de altura, e ao pé delle apresenta-se pedra de quartzo schistosa em Itacolunito; a margem direita tem 20 palmos de altura, o canal limpo e largo, passa desembarçadamente entre os bancos de arêa notados na planta.

QUINQUAGESIMA-PRIMEIRA LEGUA

A margem direita eleva-se de 30 a 40 palmos de altura, no começo da legua entra o rio Mangahy, cujo leito é razo e não offerece navegação; a sua barra está 2,190 palmos 2 polegadas elevada sobre o nivel do mar; daquella barra em diante estão situadas as casinhas do Cascalho da Capivara e do Bebelor, em cuja frente apparece pedra de arêa

fluvial ao pé do barranco; na margem esquerda, que corresponde em altura à da direita, estão encostados os bancos da Capivara; o canal navegavel é largo e profundo.

QUINQUAGESIMA-SEGUNDA LEGUA

A margem esquerda tem de 25 a 28 palmos de altura, a ella encostadas continuão a corôa e ilha da Capivara e a corôa de arêa das Tres Ilhas; a margem direita tem até 40 palmos de altura e sobre ella achão-se dispersas algumas casas; ao pé do barranco deste lado nota-se alguma pedra de conglomerado de hydrato de ferro e arêa, e pequenas corôas da ultima, bem como alguns páos encalhados proximos a estas, está notado na planta nos respectivos lugares, os quaes convém tirar para fóra do leito do Rio para desta maneira desembaraçar completamente o canal que além disso sempre continúia em seu curso limpo e profundo.

QUINQUAGESIMA-TERCEIRA LEGUA

Continúa a grande corôa de arêa das Tres Ilhas, sobre a qual nota-se algumas pequenas ilhas; a margem esquerda, que soffre desbarrancamento, tem até 31 palmos de altura, a direita de 28 até 30, sendo esta cortada por um sangra louro, que do lado do sul entra para o Rio; no ponto em que termina a corôa das Tres Ilhas, começa, fronteira, encostada à margem direita, a extensa corôa do Frango; o canal navegavel corre limpo e com boa profundidade e largo entre os referidos bancos e margens com a velocidade de 2,73 palmos em um segundo.

QUINQUAGESIMA-QUARTA LEGUA

O canal navegavel, em boa largura e profundidade, dirige-se do lado septentrional para a margem direita, deixando a corôa do Frango a este lado; desta em diante, não só as corôas, que seguem à esquerda, mas tambem alguns páos encalhados no leito do Rio; a margem deste lado tem a altura de 25 a 40 palmos, sobre ella está situado um forno d'Olaria. A margem direita sobe de 22 até 100 palmos de altura; pelo mesmo lado entra um pequeno riacho, e está situado sobre uma collina ou eminencia do terreno o arraial de Nossa Senhora da Conceição das Pedras de Maria da Cruz ou Pedras de baixo, que tem uma Igreja pequena de invocação de N. S. da Conceição, a qual é conservada com acieo e agradavelmente collocada. Este arraial tem 35 casas baixas e de inferior construcção, com cerca de 200 habitantes; estes vivem de pesca, criação, de plantações em pequena escala de milho, que não chega para o consumo, de mandioca, aboboras, melancias, pepiños, batata doce, pouco algodão e canna; só um pequeno numero de casas do arraial é exposto aos estragos das enchentes do Rio, a maior parte dos edificios são sobranceiros às innundações; duas leguas distante e 313 grãos ao norte, fronteiro à igreja, está o elevado Pico da Serra da Itabirassaba ou por outros da Piassaba, que se compõe de pedra calcarea; o nivel do Rio fronteiro a este arraial é 2,67 palmos e 2 polegadas elevado sobre o mar.

QUINQUAGESIMA-QUINTA LEGUA

A margem esquerda tem 25 palmos de altura, e coberto de matto, e a ella encostada uma extensa corôa de arêa; o canal navegavel continúia a ter boa profundidade e limpeza, a margem tambem está coberta de matto, e eleva-se a 40 palmos de altura e sobre ella está situado o povoado do Alto Grande.

QUINQUAGESIMA-SEXTA LEGUA

O canal continúia a seguir em suaves curvas entre extensos bancos de arêa, conservando sempre boa profundidade e largura, todavia, fronteiro ao povoado do Barro Alto existem alguns páos encalhados na direcção do canal e convem desobstrui-lo deste embarço; a margem esquerda é cortada por dous sangradouros e tem a altura de 28 a 40 palmos; a direita tem a altura de 30 a 40 palmos, e sobre ella está situado o povoado do Barro Alto.

QUINQUAGESIMA-SETIMA LEGUA

Pela margem esquerda entra um sangradouro e o riacho da Quinta; ella é de 35 a 50

palmos elevada sobre o nivel das aguas ordinarias, e serve de assento ao arraial do Porto do Brejo do Salgado, para onde presentemente está transferida a séde da villa da Januaria, que fica uma legua distante do Porto em ramo de noroeste.

O Porto do Salgado (como é geralmente o seu appellido) tem 418 casas, e conforme tenho sido informado 3,000 habitantes, duas capellas, a primeira de invocação de Nossa Senhora das Dôres, e a segunda de Nossa Senhora do Rosario. É este um dos portos à beira do Rio de S. Francisco, onde existe um commercio vivo e importante; sempre estão aqui grande numero de barcos, ajoujos e canôas que carregão e descarregão os generos que trouxerão, e constantemente estão as embarcações sahindo ou entrando. Os generos do paiz em que se commercia, são: farinha de mandioca e de milho, couros curtidos e crús de gido, veados e cabras, cachaça, rapadura em grande escala, fumo, assucar, marmellada, café, amendoim, louca da terra, gamellas, canôas, pouco gado vaccum, sendo o preço de uma rez gorda, da raça curraleira, que é pequena, 14\$000 a 16\$000; pouco se cultiva por aqui o algodão, que se exporta em rama junto com o que vêm da villa do Urubú para a cidade de Paracatú, onde a industria o converte em tecidos; além disso, existe no Porto do Salgado, um commercio importante para o interior de todas as mercadorias que vêm do Rio de Janeiro; cada carga de 8 arrobas vêm por tropas, pelo preço de 45\$000, passando pela cidade Diamantina; sobre a villa do Carvello fica o transporte mais barato e paga-se por cada carga mais ou menos 40\$000. O commercio para o interior é fluvial; a navegação, a pesca e caça são as principaes occupações dos habitantes do Porto do Salgado; tambem ha ferreiros, sapateiros, alfaiates, carpinteiros, funileiros e outros officiaes de maior importancia.

A villa da Januaria, mui aprazivelmente situada ao pé da Serra do Brejo, em lugar salubre, tem unicamente o peccado de não ser situada à beira do Rio onde se concentra toda a vida commercial, especulativa e social naquelles sertões. Ella tem 64 casas, uma cadêa ainda não concluida, 150 a 200 habitantes e duas Igrejas; sendo a primeira de Nossa Senhora do Amparo; e a segunda de Nossa Senhora do Rosario, sendo esta retirada da villa. Por informação pedida pôde saber que os districtos do arraial do Amparo, do Brejo do Salgado, da villa da Januaria, Mocambo e Japoré tem 2,312 casas, com 12,500 habitantes, limitando estes districtos para o norte com o rio Carunhanha, que divide as provincias de Minas e Bahia.

Todos os edificios do Porto do Salgado accumulados no vertice de uma linha curva quasi circular do Rio, são expostas a repetidas innundações e destruição pela acção das enchentes, de maneira que já pela força das aguas do canal mais profundo, que se dirigem em angulo obtuso contra a ilha do Barro Alto, causão constantemente desmoronamento no barranco meridional daquella ilha, e de outra pequena ilha, que está situada entre a ilha do Barro Alto, e o banco de arêa fronteiro ao Porto do Salgado; de sorte que na occasião quando desci pelo rio e durante a minha estada no dito porto, observei que a ultima mencionada ilha estava a cada instante e com grande estrondo soffrendo desbarrancamentos, e vi na occasião do meu regresso subindo o rio, que ella já estava reduzida a uma tira estreita, de maneira que se fôr aquella ilha totalmente destruida será o barranco do Rio encostado à povoação, muito mais directamente atacada pela força do principal veio do rio, que a destruição do cães do porto será inevitavel. Todavia se não se acendir com construcções hydraulicas proprias para obrigar a força do Rio a entrar em direcção para o sul, a destruição da povoação, que me parece terá lugar mais cedo ou mais tarde, será infallivel, visto que me informarão, de que ainda não ha muitos annos, a rua da Praia estava no lugar onde está justamente agora o meio do rio, que tem aqui a largura de 4,340 palmos, facto este que verifica o que receio. Alguns proprietarios de casas, que morão à beira do Rio, construirão, com não pequena despeza, revestimentos de estacas e taboas, para por este meio evitar o desmoronamento do terreno e das suas propriedades; porém não me parece este o remedio radical para providenciar contra o mal maior, que é successiva destruição de todos os edificios do Porto Salgado. As obras para acautelal semelhante desastre devem ser construidas mais Rio acima na margem da ilha do Barro Alto, e desta, em conveniente comprimento, rio abaixo, até ser sufficiente para forçar o curso do principal veio do Rio para o lado da sua margem direita, com cujas obras fica destruido o grande banco de arêa fronteiro à dita ilha, e o curso do Rio tomará successivamente a sua direcção para o lugar que este banco agora occupa. Desta maneira fica salva a povoação do Salgado; do contrario o Rio vai entrar cada vez mais pela margem esquerda até approximar-se ao alto do Pequisero que serve de refugio para o povo do Porto do Salgado durante as enchentes do Rio, nas quaes todas as casas e templos daquella povoação ficão immergidos, até tal ponto, como contão, que na occasião da enchente de 1843 apanhou-se um grande surubim em uma das Igrejas. A enchente maior, cuja marca mostrárão em casa do finado Ferrão, que teve lugar de 1792 a 1793, subio 44 palmos 5 polegadas sobre o nivel das aguas ordinarias do Rio, cuja superficie se acha 2,160 palmos elevada sobre o nivel do mar. É notavel que entre o entulho do desbarrancamento, que o Rio fez defronte das casas na actual praia, tem-se achado tijolos melhor cozidos do que aquelles que presentemente estão-se fazendo, os quaes tem palmo e meio cada

um dos quatro lados, e quasi 5 polegadas de grossura; julga-se serem elles oriundos do tempo dos Holandezes.

O lugar do porto que serve actualmente para o atracamento e abrigo das embarcações, e entre o barranco do rio em frente das casas da povoação e a corôa fronteira, para o suléste, não tem sahida para baixo, faltando fundura sufficiente para barcas, porém canôas passão por este canal, e para o noroeste. Fronteiro as primeiras casas da povoação existe um Recife de pedra de arêa fluvial, de maneira que só com muito geito pôde-se entrar no porto para não encalhar, pois no lugar da sua entrada ha alguns baixos, que o piloto deve conhecer e evitar.

A natureza das rochas desta paragem não é propria para ter ouro e diamantes, e qualquer noticia que neste sentido tiver chegado ao publico deve referir-se ás montanhas ou paragens de mais de 8 leguas distantes do porto. De outro lado, é bem provavel que no fundo do Rio pôde existir cascalho que contenha aquellas preciosidades, mas o mineral que me mostráráo e tomáráo por diamantes é quartzô hyalino crystallisado em ambas as suas pontas, que acháráo nas cabeceiras do rio *Urucua*.

Observei que as corôas de arêa defronte do porto ão-se desmanchando na sua parte superior; as arêas corrêráo com as aguas para a ponta inferior da corôa, ali se depositáráo de maneira que parece que esta corôa, bem como outras destes bancos de arêa, vão successivamente rolando e descendo pelo Rio abaixo. Defronte do fim da 57ª legua, e sobre o barranco da margem esquerda do rio, está a povoação da *Moradeira*; a altura da margem direita é de 30 ou 40 palmos, e uma serie de casas acha-se assentada sobre ella desde o começo até o fim desta legua. Fronteiro á barra do riacho da *Quinta* acha-se situado o porto, onde se dá passagem aos viandantes, tropas e boiadas de um para outro lado do Rio, seguindo deste porto a estrada para a ilha da Formiga e cidade Diamantina.

A despeza com a construcção das obras de fachinas, estacas, terra, pedra, e excavações e transportes em defesa á povoação do Porto do Salgado, actual séde da villa da Januaria, orça em 7:000\$000.

QUINQUAGESIMA-OITAVA LEGUA

Tanto a margem esquerda como a direita continuão com 32 a 40 palmos de altura; encostado á ultima estende-se a grande corôa ilhada da *Moradeira*; o leito do rio está obstruido em diversos pontos desta legua por grandes páos, bancos de cascalho e pedras, entre estas ultimas por aquellas denominadas da *Olaria*, na margem esquerda pouco abaixo do sitio da *Moradeira*, e defronte da corôa do mesmo nome, bem como pelos bancos de cascalho denominados *Cascalho dos Mulatos* no começo da corôa da *Boa Vista*, a qual tambem compõe-se de cascalho e arêa; todavia o canal, cujo curso deve ser bem conhecido pelos pilotos para evitar-se aquelles obstaculos, que difficiltão a navegacão em geral, conserva-se em boa largura e fundura. É providente desobstruir-se o leito do rio nesta extensão de toda a legua, e effectuar-se o melhoramento do curso do canal navegavel, para cujo fim convem applicar-se a despeza de 800\$000.

QUINQUAGESIMA-NONA LEGUA

A margem esquerda continúa a ter a altura de 24 a 30 palmos; está despovoada e em matto. A margem direita tem a altura de 20 a 40 palmos, e sobre ella nota-se os povoados da *Boa Vista* e do *Vaqueiro do Raymundo*; o canal navegavel continúa sempre em boa profundidade e largura; todavia é necessario desobstruir-se o leito do Rio de alguns páos grandes que nelle encalháráo; o Rio está estreitado pelas corôas da *Boa Vista*, a ilha de igual nome, e pela ilha e extensa corôa do *Rodeador*.

SEXAGESIMA LEGUA

O curso do canal navegavel continúa do mesmo modo como na 59ª legua, deixando a corôa acima da barra á direita, e a ilha a corôa da *Cruz*, bem como a corôa e ilha da *Vendinha*, á esquerda. Sobre a margem deste lado notão-se os sitios da *Cruz* e da *Vendinha*.

SEXAGESIMA-PRIMEIRA LEGUA

O canal navegavel continúa a seguir no mesmo estado anteriormente mencionado, limpo e profundo, deixando grandes corôas de arêa a seu lado meridional; porém é providente desobstruir-se o leito do Rio dos grandes páos que em diversos pontos desta

legua se observão encalhados no Rio, cuja posição acha-se notada sobre a respectiva planta. A margem esquerda, que tem a altura de 30 palmos, é cortada por dous sangradouros da *Vendinha* ou *Vendaninha*; a margem direita tem igual altura a esta da esquerda.

SEXAGESIMA-SEGUNDA LEGUA

A margem esquerda eleva-se successivamente de 30 a 50 palmos, a direita de 30 a 35 palmos. Pela primeira entra o riacho da *Cruz*, e sobre ella está assentado o sitio da *Barra da Cruz*; pela segunda o riacho do *Pão Preto*, e os sangradouros do *Amaroso*, sobre os quaes está assentado o sitio deste nome. O canal navegavel, limpo e profundo, deixa a seu lado occidental as corôas e pequenas ilhas da *Cruz* e a corôa do *Sacco*; ao lado oriental fica a corôa do *Pão Preto*, a ilha do *Amaroso*, e o braço que segue entre esta e a margem direita, e, finalmente, a pequena ilha do *Sacco*.

SEXAGESIMA-TERCEIRA LEGUA

A margem esquerda continúa na altura de 30 a 45 palmos, no fim da legua está situado o arraial do *Jatobá*; a margem direita tem 35 palmos de altura e sobre ella nota-se o sitio das *Malhadinhas*; o canal encosta-se á margem esquerda, e deixa á direita as corôas de arêa das *Malhadinhas*, a do *Jatobá* e as duas ilhas do *Jatobá*; o braço atrás destas ilhas é raso e obstruido por corôas de arêa; ambas as margens do rio são cobertas de matto.

SEXAGESIMA-QUARTA LEGUA

Pela margem esquerda, que tem de 20 a 40 palmos de altura, entra o riacho do Salitre encostado ao morro do *Angú*, que tem 160 palmos de altura, e compõe-se de pedra calcarea; no fim da legua e sobre a mesma margem está assentado o *Retiro*, proximo a um sangradouro de igual nome; a margem direita tem 12 até 28 palmos de altura e ambas as margens são cobertas de matto. O canal navegavel, sempre com boa largura e profundidade, deixa a ilha do *Jatobá*, a corôa de arêa do morro do *Angú* e a ilha do *Retiro*, á direita, e depois de rodear o banco de arêa até ao riacho do Salitre, encosta-se á margem esquerda. Alguns páos encalhados no leito do rio se achão marcados na respectiva planta, bem como designada a paragem em que as aguas do rio, correndo mai vagarosas, tem a denominação de *Poco*. Neste lugar, em um segundo, tem a correnteza 1,25 palmos, ou 0,533 de milha por uma hora. O braço do rio, que segue atrás da ilha do *Retiro*, é raso, cheio de bancos de arêa e não dá passagem a barcos grandes.

SEXAGESIMA-QUINTA LEGUA

Ambas as margens continuão a serem cobertas de matto e a terem a altura de 30 a 40 palmos; o canal, pelo qual se navega, em boa fundura e largura, e desviando-se do banco de arêa e ilha dos *Cabaseiros* a seu lado occidental, corre contra a margem direita, deixando a corôa de arêa dos *Campos*, encosta-se novamente á margem esquerda, que soffre alguns desmoronamentos no seu barranco, e em consequencia disso achão-se alguns páos cahidos para dentro do rio.

SEXAGESIMA-SEXTA LEGUA

A altura da margem esquerda varia de 30 a 60 palmos. Por este lado entra o riacho *Peruassú*, que é raso, tendo sómente 1/2 palmo de agua. Não é portanto navegavel; outrotanto nota-se no sangradouro e riacho do *Saboga*. Quasi no fim da 63ª legua está situada a povoação do *Sobradinho*, e fronteiro a esta na margem direita os *Campos*; esta margem direita tem, termo médio, 30 palmos de altura. O canal navegavel serpenteia em boa largura e profundidade entre os bancos de cascalho e arêa até encontrar-se no *Sobradinho* e margem esquerda, deixando a extensa corôa de arêa do *Sobradinho* á margem direita.

SEXAGESIMA-SETIMA LEGUA

Continúa a margem na altura de 30 a 50 palmos, que é entrecortada por alguns pequenos sangradouros, e sobre ella e quasi no meio da extensão da legua, está assentado o arraial do

Jacaré, que tem uma capelinha ou casa de oração e mais 42 casas com 230 a 250 habitantes, que vivem do commercio fluvial, da criação, da pesca, e dos productos de lavoura. A insignificancia da lavoura não é em consequencia de faltar a fertilidade das terras; pelo contrario, esta existe; mas o povo não é animado a trabalhar com excesso, e contenta-se com preferencia do que resulta, com pouco trabalho, da extrema fertilidade das ilhas, que por sua menor altura são expostas ás inundações do rio, cujas aguas depositão lodo fecundissimo sobre a sua superficie. Nota-se alguns pãos encahados no leito do rio; porém o curso do canal navegavel deixa-os em bastante distancia a um e outro de seus lados, de modo que não causão perigos á navegação, e segue com sobeja profundidade para barcas. Entre as corôas do *Sobradinho*, as *Tres Ilhas* e as corôas de arêa do *Jacaré*, o braço do rio, entre estas corôas e a margem esquerda, é raso, e não admite navegação.

SEXAGESIMA-OITAVA LEGUA

A margem esquerda continúa com a altura de 22 a 43 palmos; por este lado entra o sangradouro do *Joazeiro*, e sobre ella está assentado um forno de queimar telha que fica fronteiro á corôa da *Fortuna*. A margem direita tem 28 a 30 palmos de altura, e deste lado entrão o sangradouro do *Pão Preto* e o riacho do *Retiro*. O canal principal deixa á direita a corôa da *Fortuna*, á esquerda a corôa do *Jacaré*, e rodeia ao norte a ilha da *Roda da Fortuna*.

O braço do rio, entre esta ilha e a corôa da *Fortuna*, é raso e menos procurado, sendo quasi sempre obstruido por pãos encahados nos baixios do seu leito. Do pontal da ilha referida segue o canal pelo meio do rio entre a corôa da *Fortuna* e margem esquerda abaixo, deixando pãos cahidos no leito do rio a um e outro lado, segue entre a dita margem as ilhas e corôas do *Retiro* em diante sempre em boa profundidade e largura. O canal, entre as corôas e ilhas do *Retiro* e a margem direita, também é navegavel; porém, pelo motivo de maior volta entre os bancos de arêa, é elle menos procurado. Tres quartos de legua distante do rio, na sua margem esquerda, fica o pico da *Serra do Itacaramby*, que se compõe de pedra calcarea.

SEXAGESIMA-NONA LEGUA

A margem esquerda tem 30 palmos de altura e é coberta de matto; pela mesma entrão os dous sangradores da *Lagôa da Capivara*. A margem direita tem 35 palmos de altura, e sobre ella está o porto do *Retiro*, e deste lado entra um sangradouro. O canal não tem impedimentos á navegação, deixa á direita a ilha do *Retiro*, a do *Porto do Retiro*, e corôas que existem juntas ou proximas á referida ilha, e as corôas da *Pedra do Fogo*. Alguns pãos cahidos no leito do rio ficão em distancia sufficiente fóra da linha do canal para não embaraçar a navegação; porém sempre convém que sejam retiradas para não torna-la perigosa durante as aguas crescidas do rio.

SEPTUAGESIMA LEGUA

Entrão tres sangradores do lado da *Serra do Itacaramby* pela margem esquerda; sobre ella está a fazenda do *Remanso do Itacaramby*; pela margem direita entra o sangradouro da *Pedra do Fogo*, e está assentado sobre ella o povoado de igual nome. O canal continúa a ter sempre boa largura e profundidade até 86 palmos, e como se apresenta no seu leito e barranco direito pedras (pedras de fogo ou quartzitos), que tomão uma consideravel parte na sua largura, de maneira que o rio fica no lugar das *Pedras de Fogo* repentinamente reduzido de 3.500 palmos a 1.600, largura que com pouca differença continúa até o fim da legua fronteira ao remanso do *Itacaramby*, apresentando-se ao lume das aguas, ao pé dos barrancos do rio, pedra calcarea e juntamente o referido quartzito. Como taes pedras nenhum impedimento causão á navegação, ficando encostadas aos barrancos, e como o rio na sua linha central está perfeitamente limpo, por isso nenhuma correção do curso do canal é exigida.

SEPTUAGESIMA-PRIMEIRA LEGUA

A altura da margem esquerda tem de 40 a 50 palmos; está sobre ella assentada a fazenda do *Itacaramby* e a da *Tapera*, e entra o riacho de *S. João* e o sangradouro da *Barreira*. A margem direita tem de 35 a 40 palmos de altura, e sobre ella estão dispersas casas do povoado do *Capão*. O canal do rio continúa como foi notado na legua antecedente, e divide-se no começo da corôa e grande ilha do *Capão* em dous braços, sendo destes o que segue entre a dita ilha e a margem esquerda o melhor, limpo e profundo; quanto ao que corre entre a ilha do *Capão* e a margem direita, apresenta

pedras de cal e quartzitos (o ultimo vulgarmente denominado *Pedra de Fogo*), tanto no leito como nas suas margens, e além disso tem menos profundidade.

SEPTUAGESIMA-SEGUNDA LEGUA

Continuão os canaes anteriormente mencionados debaixo de iguaes circumstancias, apresentando-se grandes rochas de pedra de cal e quartzitos (*kieselschiefer*) na parte direita do leito do rio, as quaes em bastante distancia o canal navegavel as deixa a seu lado oriental, não embaraçado o seu curso. Sobre a margem esquerda, que tem 35 a 50 palmos de altura, estão situados os lugares das *Barreiras*, *Jatobá* e *Torto*, e entra o sangradouro das *Barreiras*. Sobre a margem direita nota-se ainda algumas casas pertencentes ao *Capão*, diminuindo a sua altura até 27 palmos. A largura do rio, no fim desta legua, tem 1.900 palmos.

SEPTUAGESIMA-TERCEIRA LEGUA

Continúa o barranco da margem esquerda com 40 palmos de altura, e sobre ella está a povoação da *Resaca*; o barranco á margem direita tem 30 palmos de altura e está cortado por um sangradouro; o canal navegavel segue entre a margem esquerda e a extensa ilha da *Resaca* e bancos de arêa ennexos a esta. Proximo ao barranco pouco acima e abaixo da *Resaca*, existem pedras de quartzito e cal no veio do rio, as quaes é indispensal tira-las para a segurança da navegação, tendo aliás o canal sempre boa fundura. Com este melhoramento gastar-se-ha Rs. 370\$000. O canal do lado oriental da ilha da *Resaca* é raso e muito obstruido por bancos de arêa.

SEPTUAGESIMA-QUARTA LEGUA

O canal navegavel corre com velocidade de 3,79 palmos em um segundo, ou 1,6 milhas em uma hora, sempre encostado á margem esquerda, cujo barranco tem até 40 palmos de altura, e sobre elle estão as casas do *Pão Grande*. Pouco abaixo deste sitio apresentão-se novamente pedras no veio do rio, que, por estarem encostadas ao barranco daquelle lado, não offendem a navegação. O leito ao pé do barranco, na margem direita do rio, está obstruido por bancos de arêa, e ali apresentão-se pedras de calschisto, cujas camadas correm do sul ao norte, com inclinação para o nascente; a dita margem tem a altura de 22 a 50 palmos, e notão-se sobre ella algumas casinhas defronte do *Pão Grande*.

SEPTUAGESIMA-QUINTA LEGUA

Sobre a margem esquerda acha-se edificada uma serie de casas em frente do arraial de *Nossa Senhora da Conceição dos Morrinhos*; o barranco tem 40 palmos de altura, que diminue mais abaixo até 26. Ao pé d'elle apparece pedra calcarea, de que se compõem os morros da *Lavagem* e do *Salitre*, que ficão pouco distante a oeste do barranco. A margem direita eleva-se de 40 até 120 palmos, encostado ao barranco deste lado, também apparece rocha calcarea, da qual se compõe o morro atrás do dito arraial, que está agradavelmente situado sobre a declividade do terreno do morro para o barranco do rio. A abundancia da pedra calcarea que existe em grandes penedias immediatamente atrás da igreja dedicada a *Nossa Senhora da Conceição*, foi aproveitada na edificação daquelle templo de pedra, que é um dos melhores que existe sobre as margens na parte superior ás cachoeiras. O arraial que pertence ao termo da villa da *Januaria* tem 86 casas e cerea de 320 habitantes, sendo destes 200 qualificados eleitores; elles vivem de criação, cultura e plantação de algodão, que se exporta rio acima pelas barcas que o procurão. Pouco commercio tem este arraial. As lapas nos morros calcareos dão salitre, porém as nitreiras já estão quasi esgotadas. Pouco abaixo do arraial, na mesma margem, está o sitio da *Gamelleira*. O nivel do rio em frente do arraial está 2,105 polegadas elevado sobre o do mar. O canal navegavel tem constantemente sobeja profundidade; encostada á margem direita do barranco, sobre que está assentado o arraial dos *Morrinhos*, existe um banco de arêa ao qual atracão as embarcações; defronte da *Gamelleira* apresentão-se algumas pedras ao nivel das aguas ordinarias, as quaes convém tirar-se, e com cujo trabalho gastar-se-ha Rs. 280\$000.

SEPTUAGESIMA-SEXTA LEGUA

Está na margem esquerda o sangradouro da *Anta*, e tem a altura até 50 palmos; sobre a direita está a povoação da *Praia*, e entre esta e a do *Cromatú* estende-se uma

série de casas; o barranco deste lado tem 35 palmos de altura. O canal está limpo e desembaraçado para a navegação, passando entre a ilha da Cromatá, que está cultivada e povoada, existindo na sua ponta superior um extenso banco de areia; o canal entre a dita ilha e a margem esquerda é menos procurado pelo motivo dos baixios que nelle se encontram.

SEPTUAGESIMA-SETIMA LEGUA

Eleva-se repentinamente a margem esquerda a 120 palmos d'altura no ponto do barranco onde está assentada a fazenda do *Tamandú*, e a 142 palmos no lugar onde está o arraial da *Manga do Amador*, que por sua boa e elevada posição sobre o nível das maiores enchentes do Rio e desembaraçada communição com o interior durante o tempo das enchentes, promette para o futuro chegar á maior prosperidade. O arraial tem uma Capella com a invocação de *Santo Antonio*, e 75 casas com perto de 400 habitantes que vivem da mesma sorte como os habitantes do arraial dos Morrinhos. O canal segue com boa profundidade, encostado á ilha do Cromatá; desta para a margem esquerda do Rio, dirigindo-se depois á direita até unir-se áquelle braço do Rio, que passa entre a corôa, e ilha do *Carculo* e a margem direita. O leito do Rio encostado a este, fronteiro ao arraial, é raso e tem fancos de areia acima e debaixo da superficie das aguas ordinarias; sobre o barranco, deste lado, está o sitio da *Boa Vista* e o arraial do *Meio*; sua altura tem de 25 a 30 palmos. Nota-se alguns páos encalhados no leito do Rio, que é mister tira-los.

SEPTUAGESIMA-OITAVA LEGUA

A margem esquerda continúa com a altura de 28 a 40 palmos, a direita de 26 a 36, ambas estão cobertas de matto. O canal melhor e mais profundo passa á direita do banco de areia e da ilha do *Carculo*; dirige-se depois da margem direita á esquerda, deixando neste ultimo lado um banco de areia. Observei mais alguns páos encalhados no Rio, porém nenhum d'elle obstrue o canal que tem sufficiente largura e profundidade; menos preferivel e mais baixo é o canal que segue entre a margem esquerda e a referida corôa e ilha.

SEPTUAGESIMA-NONA LEGUA

Continúa a ter a margem esquerda a mesma altura notida na legua antecedente, o que tambem tem lugar a respeito da altura da margem direita; pela ultima entra o largo sangradouro do *Pão Preto* e o do *Alagadiço*; um sitio de igual nome está na mesma margem, ambas estão cobertas de matto grosso, e a respeito dos barrancos, elle se compoem, desde a barra do rio das Velhas para cá com pouca differença, de *Tauá* ou barro compacto mais ou menos carregado de côres amarellas e vermelhas. O canal navegavel deixa a margem esquerda e segue com sobeja profundidade pelo meio do Rio abaixo, ficando á esquerda a extensa ilha e banco de areia da *Esperança*, e um braço secco do Rio ao lado occidental da referida ilha. Encostado á margem direita nota-se um grande numero de páos cahidos dentro do leito do Rio, e sobre a face do seu barranco deste lado.

OCTOGESIMA LEGUA

A margem direita continúa com 28 a 35 palmos de altura, e está cortada pelo sangradouro da *Ganelleira*. O canal navegavel continúa com boa profundidade, deixando a ilha e banco de areia da *Esperança* á esquerda, e da ponta desta em diante segue entre aquella ilha, e um banco de cascalho; dirigindo-se á margem esquerda, deixa á direita a ilha e banco de areia do *Severino* e o sitio deste nome. Existem alguns páos encalhados no leito do Rio, fóra da linha do canal; é conveniente tirar os páos para completar a desobstracção da sua largura, que tem defronte da ilha do Severino 1,500 palmos.

OCTOGESIMA-PRIMEIRA LEGUA

Nesta legua está o canal do Rio em diversos pontos obstruido por grandes páos encalhados nos baixios do seu leito; não obstante este inconveniente conserva o canal sempre sufficiente profundidade para toda a qualidade de embarcações, mas é necessario navegar em linhas curvas evitando por um ou outro lado os galhos dos páos; é indispensavel desembaraçar destes obstaculos a melhor linha do canal em beneficio da segura navegação durante as aguas crescidas. A margem esquerda tem 30 a 40 palmos de altura, e no seu barranco está o sitio da *Manga da Tabua*; a margem direita eleva-se em altura de 24 a 40 palmos. Por

este lado entra o rio Verde ou rio Verde Grande para distingui-lo do rio Verde Pequeno, que entra no Rio de S. Francisco pouco acima da Villa do *Arcado*. O primeiro tem 155 até 228 palmos de largura; os seus barrancos de *Tauá* elevão-se a 40 palmos de altura; a profundidade na sua confluencia com o Rio de S. Francisco, e desta meia legua acima, varia entre 8 e 22 palmos, e no fim da referida distancia restão sómente 6 palmos de fundura; a sua velocidade neste ponto é por segundo 2,7 palmos, e dá no mesmo tempo o volume de 1.213,65 palmos cubicos d'agua verde e salobra. Este rio é sómente navegavel por canoas até 30 leguas acima da sua barra; o seu curso marca, pelo lado oriental do Rio de S. Francisco, a divisa entre as duas Provincias de Minas Geraes e da Bahia.

Um quarto de legua abaixo da barra do rio Verde, que está elevada 2,086 palmos e 2 pollegadas sobre o nível do mar, se acha a povoação das *Melancias*; o barranco desta margem tem 40 palmos de altura, e encostado a elle apresentão-se pedras de areia cor de rapadura (formação do leito fluvial); proximo a estas pedras achão-se encalhados alguns páos grossos. Ambas as margens são cobertas de matto.

OCTOGESIMA-SEGUNDA LEGUA

A margem esquerda continúa na altura de 30 a 35 palmos; a direita tem de 30 a 40 palmos de altura; sobre ella está o sitio denominado *Roncador*, e entra deste lado o sangradouro do *Pão Preto*. Ambas as margens continúa cobertas de matto grosso. O canal navegavel segue limpo e profundo da margem esquerda para o meio do Rio fóra; deixa a mui extensa corôa de areia das *Almas* á esquerda, e á sua direita as pedras e o banco de areia das *Melancias*. Além das pedras de areia que nestes sitios apparecem encostadas ao barranco, outra série de pedras da mesma qualidade se observão no sitio do *Roncador*, e passadas estas, encosta-se o canal á margem direita do Rio. Esta e a margem opposta são cobertas de matto grosso.

OCTOGESIMA-TERCEIRA LEGUA

A margem esquerda continúa na altura de 25 a 30 palmos, é coberta de matto grosso; a direita com 30 a 40 palmos de altura, tambem coberta de semelhante matto, e cortada por dous sangradores, e sobre ella está a povoação da *Cachoeira*. O canal navegavel, com sufficiente largura e profundidade, deixa á esquerda a continuação da corôa de areia das *Almas*, bem como a ilha da *Cachoeira*, e debaixo do pontal desta encosta-se á dita margem. Ao seu lado direito, elle deixa as pedras de areia e quartzito (*Pedra de Fogo*) no leito do Rio encostado ao barranco da povoação da *Cachoeira*, e mais abaixo desta e ao mesmo lado uma outra extensa corôa de areia. Como o canal, defronte da dita povoação, é de consideravel largura e tem a profundidade necessaria para as barcas, não será necessario arrebenta-las nem construir-se com estacadas e fachinas a conveniente obra na parte superior das pedras para obrigar o curso do Rio a desviar as embarcações e guialas fóra do lugar empedrado, em direcção que ellas fiquem livres do perigo de encalhar sobre as pedras, quando o Rio tiver agua que as cubra.

OCTOGESIMA-QUARTA LEGUA

Entra do lado esquerdo o riacho do *Japoré* que dá navegação para canoas unicamente 5 leguas de sua barra acima, até ao sitio de Bernardo Antonio; a paragem da sua confluencia é denominada *Barra do Prepeccé*. A altura dos barrancos deste lado é de 22 a 40 palmos, outro tanto de altura tem a margem direita, e sobre esta está o povoado do *Estreito*. O canal continúa encostado ao barranco da margem esquerda, com profundidade sufficiente para as barcas, deixa os bancos de areia e a ilha do *Anjaseiro* á direita, bem como a ilha e banco de areia do *Estreito* e as pedras abaixo do pontal della. O canal, que segue ao lado oriental das ditas ilhas, tem pouca profundidade e só com cuidado e trabalho pôde-se passa-lo.

OCTOGESIMA-QUINTA LEGUA

Com pouca differença em altura, até 30 palmos, continúa os barrancos do Rio na margem esquerda; nota-se ali a entrada de um sangradouro e o riacho da barra do *Ypoeira*; a margem direita é baixa proxima ao Rio de 5 a 6 palmos, denominando-se estes terrenos baixos *Vasants*; atrás deste o terreno eleva-se á altura de 22 a 30 palmos. O canal navegavel segue do barranco na margem esquerda do Rio ao meio d'elle, e deixa o banco de areia do *Estreito* á direita, e o da *Ypoeira* e as tres pequenas ilhas, que existem sobre tal banco, á esquerda.

OCTOGESIMA-SEXTA LEGUA

O canal navegavel procura com boa fundura e largura encostar-se ao barranco da margem esquerda do Rio, e deixa a grande corôa de arêa do *Escuro* à direita. Pela dita margem, que tem 15 a 30 palmos de altura, entra o sangradouro do *Escuro*, e está sobre ella situada a casinha do porto deste nome; a margem direita tem até 25 palmos de altura.

OCTOGESIMA-SETIMA LEGUA

No começo desta legua tem o Rio 3.700 palmos de largura; pouco abaixo deste ponto está, na margem esquerda do pontal da barra do rio *Carunhanha*, situado o quartel de uma recebedoria da provincia de Minas Geraes, a 30 palmos de altura sobre o nivel das aguas ordinarias; a casa que serve de quartel e recebedoria tem 33 palmos de comprimento, 23 de largura e mais 10 palmos de agua furtada para a cozinha; ao lado deste existem mais dous ranchos pequenos e o madeiramento de que está construido o quartel, como páos a pique, caibros e ripas. Estas peças não são pregadas, achão-se entre si amarradas com alças de couro cru. Estas casinhas estão em estado miseravel e abandonadas, pois o destacamento policial, que consta de um furriel com duas praças, em lugar de estar no quartel do pontal, está residindo no arraial da *Malhada*, pouco abaixo da barra do rio *Carunhanha*, à margem direita do Rio de S. Francisco, sobre o territorio da provincia da Bahia. Disserão-me que a morada no pontal é eminentemente doentia, e que o destacamento soffre todos os annos de febres intermitentes mais ou menos perigosas, denominadas *maleitas* ou *sezões* (*Carneiradas*); porém a paragem em que está situado o arraial da *Malhada*, parece-me que, relativamente ao estado sanitario, em nada differe daquelle, que se dá no pontal; mas este lugar é muito solitario, e pelo contrario na *Malhada* é a vida mui sociavel em todos os sentidos, por isso os commandantes do destacamento preferem residir ali e não no pontal. A barra do rio *Carunhanha* está 2,056 palmos e 6 pollegadas elevada sobre o nivel do mar, e tem 420 palmos de largura; legua e quarto acima da sua barra, elle tem ainda 336 palmos de largura, 13 1/2 palmos de profundidade, corre com a velocidade de 2,125 palmos dando 7354,20 palmos cubicos de agua limpa, crystallina e fria para o Rio de S. Francisco.

Em annos anteriores, quando a recebedoria ou registo no pontal do rio *Carunhanha* ou da *Malhada* ainda estava debaixo de uma activa e regular administração, foi, approximativamente e conforme tinha sido informado,

A IMPORTAÇÃO

1,088 arrobas de fazendas seccas, avaliada a 200\$000.....		217:600\$000
80 arrobas de ferragem e ferro.....	10\$000.....	800\$000
60 barris de vinho e vinagre.....	18\$000.....	1:080\$000
25,000 broacas de sal.....	5\$000.....	125:000\$000
273 arrobas de fumo.....	5\$000.....	1:365\$000

345:845\$000

A EXPORTAÇÃO

8,672 cabeças de gado vaccum.....	14\$000	121:408\$000
1,239 animaes cavallares e muares.....	30\$000	37:170\$000
6,996 alqueires de mandioca e milho.....	2\$000	13:992\$000
122,310 rapaduras.....	\$160	19:569\$600
3,200 alqueires de feijão.....	3\$200	10:240\$000
507 arrobas de assucar.....	4\$000	2:028\$000
920 arrobas de toucinho.....	5\$000	4:600\$000
324 alqueires de arroz.....	2\$000	648\$000
arrobas de algodão.....	—	8
81 meias sólas.....	2\$500	202\$500
357 couros crus.....	4\$000	1:428\$000
57 duzias de taboas.....	12\$000	684\$000
125 barris de agua ardente.....	4\$000	500\$000
121 arrobas de goiabada e marmelada...	2\$560	309\$760
		212:779\$860

A importação tem a favor Rs. 433:065\$140

O curso do rio *Carunhanha* (*Carinhenha*, *Carunhenha*), divide as provincias de Minas e Bahia pelo lado occidental do Rio de S. Francisco. Elle é navegavel na distancia de 16 leguas contadas por terra do pontal até *Tacarambó* 5 1/4; deste a *Nossa Senhora da Conceição* 2 3/4; desta 3/4 a *Bom Successo* e à barra do rio *Coxá*; deste à lagôa da *Pedra* 1 1/4; desta a *Boa Vista* 5 1/2; e ao lugar onde chegão as embarcações, contando a extensão das voltas do Rio e linha do seu canal navegavel, fazem 22 1/2 leguas.

Quasi no fim da 87ª legua está situada, sobre o barranco da margem esquerda do Rio de S. Francisco, a Villa da *Carunhanha*, que é a primeira à beira do dito Rio no territorio da provincia e a capital da comarca do *Urubú* da provincia da Bahia, em que reside o juiz de direito. A villa tem duas Igrejas, uma destas, a matriz da invocação de S. José, e a outra de *Nossa Senhora do Rosario*, 265 casas com 1,200 habitantes, e todo o districto pertencente à mesma Villa, conforme tenho sido informado, terá 2,800. A altura do nivel do Rio de S. Francisco, no ponto fronteiro à Villa da *Carunhanha* é de 2,054 palmos e 2 pollegadas sobre o nivel do mar, a altura do barranco do Rio, na margem esquerda e neste ponto, tem 61 a 65 palmos e está livre das maiores enchentes; quanto à margem direita, ella tem sómente 35. Por esta margem entra um sangradouro defronte do quartel do pontal, e sobre ella pouco abaixo, quasi fronteiro à barra do rio *Carunhanha*, está assentado o arraial de *Nossa Senhora do Rosario da Malhada*, que tem 50 a 60 casas e approximativamente 250 habitantes que vivem, bem como os da Villa da *Carunhanha*, do commercio fluvial, da criação, plantio de algodão, mandioca, arroz, feijão, melões, melancias, aboboras, pouco milho, mamona, etc., etc., do fabrico de telha e de louça de barro. O canal navegavel segue pelo meio do Rio abaixo, deixa à direita os baixios e corôa de arêa que se estendem encostados à margem direita; aproxima-se depois em seu curso à margem esquerda, e deixa à direita a ilha da *Carunhanha* que fica fronteira à Villa deste nome; o canal que segue pelo braço do Rio, entre a dita ilha e a sua margem direita, é menos frequentado, pelo motivo dos baixos que nelle se encontrão, e que é necessario navegar com muito cuidado para não encalhar. Noto ainda que no pontal do rio *Carunhanha*, ao pé do barranco fronteiro ao quartel da recebedoria, existe uma pedreira de schisto argiloso (*Phyllado*) que dá excellentes lages, de grandes dimensões em largura e comprimento; estas lages são muito procuradas, e fazem um ramo de exportação.

OCTOGESIMA-OITAVA LEGUA

Da Villa da *Carunhanha*, Rio abaixo, diminue a altura do barranco da margem esquerda a 26 e 36 palmos, e deste lado entra o sangradouro da *Praia*, e no fim da legua está a povoação das *Pedras*, assentada sobre o barranco do Rio, em cujo pé apparecem pedras de schisto argiloso, que não se estendem para dentro do Rio. A margem tem 28 a 32 palmos de altura, e sobre ella, fronteiro ao pontal da ilha da *Carunhanha*, a povoação do mesmo nome. O canal navegavel segue entre a margem esquerda e ilha da *Carunhanha*, inclina-se quasi à margem direita para evitar o banco de arêa que fica ao lado occidental, e toma a sua direcção mais proxima à margem esquerda fronteiro às pedras.

OCTOGESIMA-NONA LEGUA

Entra pela margem esquerda o sangradouro das *Pedras*; o barranco desta margem tem de 25 a 28 palmos de altura, e sobre elle está a fazenda *Ponta da Ilha da Cachoeira*. A margem direita tem 25 palmos de altura; pela mesma entra o sangradouro do *Lará* e o da *Boa Vista*, e sobre ella estão situadas as casas do *Riacho* e *Boa Vista*. Ambas as margens continuão cobertas de matto. O canal navegavel toma a sua direcção da margem esquerda para o meio do Rio, deixando a corôa de arêa de *Lará* e do *Riacho* à direita, e a ilha da *Cachoeira* à esquerda, depois a ilha e banco de arêa de *Boa Vista* à direita, encostando-se à margem esquerda. O braço do Rio entre a ilha da *Cachoeira* não é navegavel durante as aguas baixas, em consequencia da cachoeira (*Rapid*) que é formada de pedra de schisto argilo-calcareo, traspasado de veias de carbonato de cal crystallizado; porém durante a cheia do Rio passão por este canal as embarcações. O braço do Rio entre a ilha da *Boa Vista* e a margem direita tambem é razo em tempo das aguas ordinarias, e só com Rio cheio as embarcações podem passar por elle.

NONAGESIMA LEGUA

Sobre a margem esquerda estão os povoados do *Barreiro do Tauá* e a dos *Mariz*; a sua altura tem 30 palmos e é coberta de matto. O barranco da margem direita tem de 18 a 38 palmos de altura, e tambem esta se acha coberta de matto. O canal navegavel

serpenteia com profundidade sufficiente entre as corôas de arêa da Boa Vista que fica á direita, a do Barreiro do Tauá que fica á esquerda, e dos Mariz que fica á direita; notão-se alguns páos encahados no leito do Rio proximos ás ditas corôas, outros pendurados aos barrancos e debruçados para dentro do Rio.

NONAGESIMA-PRIMEIRA LEGUA

Semelhante direcção e profundidade, como na legua antecedente, tem o canal navegavel no seu curso na extensão desta legua, ficando o banco de arêa da *Roca* á esquerda, e rodeando o mesmo, encosta-se á margem deste lado, que tem 30 a 40 palmos de altura, e que no fim da legua mette-se entre este e o Rio um terreno baixo (*Vasante*) de 13 palmos sobre o nivel das aguas.

NONAGESIMA-SEGUNDA LEGUA

Continua a margem esquerda com 40 a 60 palmos de altura; pela mesma entra um sangradouro dos Angicos e mais outros dous pequenos, e está assentada sobre ella a povoação dos *Angicos*, que fica fronteira, na margem direita, á povoação do *Buraco do Inferno*; o barranco da dita margem tem 40 palmos de altura: ambas são cobertas de matto grosso. O canal navegavel está até a metade do comprimento da legua, encostado á margem occidental, ficando no lado oriental a ilha, os bancos de arêa do *Buraco do Inferno* e a ilha dos Angicos; do pontal desta dirige-se o canal para o meio do Rio, sempre com a necessaria fundura e boa largura.

NONAGESIMA-TERCEIRA LEGUA

A margem esquerda tem 40 a 45 palmos de altura, e está cortada pelo sangradouro da Barreira Branca, e pouco adiante o sitio do mesmo nome; sobre o barranco está a povoação do *Espirito Santo* com casa de Oração e as casas da *Barreira Branca*; a margem direita tem 28 a 35 palmos: ambas as margens estão cobertas de matto. O canal, sempre com boa profundidade e largura, segue pelo meio do Rio abaixo, deixa o banco de arêa do *Espirito Santo* a seu lado occidental, encosta-se até a Barreira Branca na margem opposta, e d'aqui em diante segue pelo meio do Rio abaixo, ficando-lhe a corôa que existe fronteira á Barreira Branca a seu lado oriental. O nivel do Rio defronte do *Espirito Santo* tem 2,028 palmos e 1 pollegada sobre o nivel do mar.

NONAGESIMA-QUARTA LEGUA

Segue o canal navegavel, entre a corôa das Tres Ilhas e a margem direita, em direcção á margem esquerda, deixando a corôa da Boa Vista á direita; o barranco desta margem desce de 32 a 18 palmos de altura; está despovoada e coberta de matto. Sobre o barranco da margem esquerda existe a povoação das *Tres Ilhas*; esta margem tem a altura de 35 a 16 palmos, e, fronteiro á corôa da Boa Vista, entra um sangradouro. A largura total do Rio no fim da legua é de 4,600 palmos.

NONAGESIMA-QUINTA LEGUA

A margem occidental eleva-se de 16 palmos a 50, e nesta altura está o sitio das Pedras e mais Rio abaixo as primeiras casas da barra da Ypoeira (que significa lagôa ou tanque d'agua). A margem direita do Rio tem 18 a 32 palmos de altura. O canal navegavel afasta-se da margem esquerda, deixa uma corôa de arêa abaixo da da Boa Vista á direita e a ilha das Pedras, os bancos de arêa á margem oriental deste á esquerda, volta da dita margem para encostar-se ao barranco da margem esquerda, e junto a esta pelo canal entre o dito barranco e a ilha das Pedras, Rio abaixo; todos os mais braços do Rio, que passão entre a dita ilha e os bancos de arêa, são razos, e sómente navegaveis na occasião das cheias do Rio; o braço deste entre a ilha das Pedras é secco. Encostado e ao pé do barranco do Rio, no lugar denominado *As Pedras*, existe um conglomerado de arêa e hydrato de ferro, do que é derivado o nome das Pedras, que nenhum impedimento causão á navegação. Neste ponto o Rio tem 2,018 palmos e 4 pollegadas de altura sobre o nivel do mar.

NONAGESIMA-SEXTA LEGUA

Segue o canal constantemente encostado ao barranco da margem occidental do Rio sempre com sobeja profundidade, ficando-lhe ao lado oriental a ilha da barra da Ypoeira, uma ilha menor, e corôa de arêa no pontal della e a ilha da *Paratéa*. No barranco da margem esquerda continúa ainda parte da povoação da barra da Ypoeira; elle tem 50 a 40 palmos de altura, e recebe tres pequenos sangradores; pela margem oriental, fronteiro á ilha da Paratéa, entra o riacho de igual nome; a dita margem soffre desbarrancamento pelas aguas do Rio, e sobre o seu barranco achão-se pendurados muitos páos grandes.

NONAGESIMA-SETIMA LEGUA

O canal navegavel torce da margem esquerda para a direita; encostado á primeira existe um grande banco de arêa e no fim della as duas pequenas ilhas da Barreira; o barranco tem 25 palmos de altura, quando aquelle na margem opposta tem de 20 a 24, e pela mesma, quasi no fim da legua, entra um sangradouro; nota-se alguns páos encahados proximos aos referidos bancos de arêa.

NONAGESIMA-OITAVA LEGUA

O canal não soffre diminuição na sua sempre boa profundidade e largura, e dirige-se da margem direita para a esquerda, e volta desta outra vez para a direita, ficando á esquerda as duas ilhas do Estreito e um braço secco do Rio. Sobre o barranco da margem está o sitio das Barreiras, a 65 palmos de altura sobre o nivel do Rio, e o do Bebedouro 50 palmos; a largura do Rio neste ponto tem 1,500 palmos e até 53 de profundidade, e dá 130,000 palmos cubicos d'agua por um segundo. A margem direita tem a altura de 18 a 40 palmos, e proximo ao fim da legua é cortada por um sangradouro.

NONAGESIMA-NONA LEGUA

A margem esquerda continúa com 30 palmos de altura e coberta de matto, bem como a margem direita; o canal segue encostado ao barranco desta e deixa a ilha do Estreito ao lado occidental, bem como o braço secco do Rio, que segue atrás da dita ilha. O canal, sempre com a necessaria profundidade, volta para a margem esquerda, encostando-se ao barranco della, que tem 40 palmos de altura.

CENTESIMA LEGUA

No começo desta legua fica á margem direita um banco de arêa, e o canal navegavel continúa a correr encostado ao barranco da margem esquerda, que tem até 50 palmos de altura no lugar da fazenda denominada *Volta de Cima*; adiante diminue aquella altura até 22 palmos, e pela mesma margem entra o sangradouro da *Volta*; deste ponto em diante devem os navegantes procurar o barranco á margem direita para evitar um banco de arêa que formou-se no meio do Rio, e que só apparece em toda a sua extensão quando a superficie do Rio estiver descida ao nivel das aguas mais baixas; a margem direita tem 20 palmos de altura. O Rio, no lugar da fazenda da *Volta de Cima*, está 2,000 palmos e 4 pollegadas elevado sobre o nivel do mar.

CENTESIMA-PRIMEIRA LEGUA

O canal navegavel segue encostado ao barranco da margem direita, depois entre o barranco de arêa e a ilha do rio das *Rãas* e a corôa da barra do rio das *Rãas* pelo meio do Rio abaixo; o braço deste atrás da ilha mencionada é secco; a margem esquerda tem 30 palmos de altura, a direita de 30 a 20, recebendo o Rio deste lado o sangradouro do rio das *Rãas*, que tem communicação com o dito Rio, e pouco abaixo deste está a fazenda da *Barra do Rio das Rãas*; ambas as margens achão-se cobertas de matto.

CENTESIMA-SEGUNDA LEGUA

A margem direita tem de 20 a 30 palmos de altura, e está cortada por um sangradouro e coberta de matto; a esquerda tem 26 palmos de altura, e no fim da legua

ella está cortada por um sangradouro. O canal segue entre o banco de arêa e a margem direita e a *ilha do Cabeço*; procurando encostar-se à margem direita, obrigado a tomar esta direcção pelo motivo dos bancos de arêa que existem fronteiros à *Pitubinha*. O braço do Rio entre a ilha do Cabeço e a margem esquerda é navegavel; porém menos preferido do que o outro e principal canal em attenção a que o barranco da sua margem esquerda é um desmoronamento e tem muitos páos grossos pendurados sobre o Rio.

CENTESIMA-TERCEIRA LEGUA

Sobre a margem esquerda está o sitio da *Pitubinha* e a povoação da fazenda da *Pituba*; a sua altura é de 33 a 40 palmos, e por este lado entra para o Rio o riacho da *Pitubinha*; o canal que, com crecida rapidez de 4,9 palmos em um segundo, desce encostado ao barranco della e entra com a notada velocidade no braço entre a margem esquerda e a ilha da *Pituba*, ganhando o meio do rio pouco abaixo do pontal da dita ilha; o braço do Rio entre aquella ilha e a sua margem direita está obstruido com muitos bancos de arêa, e dá navegação desembaraçada na occasião das cheias do Rio.

CENTESIMA-QUARTA LEGUA

Do pontal da ilha da *Pituba* segue o canal com boa profundidade entre os bancos de arêa do *Barreiro*, encostando-se successivamente ao barranco da margem direita e afastando-se deste em direcção de S. a N. ganha a margem esquerda, a cujo barranco se encosta; sobre este está situado o *Bebedouro das Cabras* na altura de 40 palmos sobre o nivel das aguas ordinarias, e pouco abaixo daquelle *Bebedouro* está, junto à margem opposta, um grande banco de arêa, sobre o qual já se formáram algumas ilhas; o barranco deste lado oriental do Rio tem 20 a 22 palmos de altura, e entrão dous sangadouros.

CENTESIMA-QUINTA LEGUA

O Rio volta da sua direcção geral S. a N. para E.; o canal navegavel, deixando um banco de arêa à direita, corre até a metade do comprimento da legua encostado à margem esquerda, e depois virando para a margem direita, que tem somente 10 palmos de altura e é despovoada e coberta de matto, toma novamente o seu curso para o barranco da margem esquerda, rodeando os bancos de arêa da *Palma*, e deixa as ilhas da *Palma* à direita; a margem esquerda tem 24 a 25 palmos de altura, e deste lado entrão para o Rio as aguas da *Ypoeira*, e abaixo desta está, sobre o barranco, a fazenda da *Palma*.

CENTESIMA-SEXTA LEGUA

Nesta legua chega o Rio a ter a largura de 8.800 palmos de um barranco ao outro, e se notão as ilhas da *Palma*, da *Batalha*, do *Bebedouro* e duas ilhas pequenas situadas immediatas debaixo da confluencia do rio das *Râas*. Todos os braços do Rio, entre meio das referidas ilhas, são razos; o fundo delles em geral é arêa e lodo, e assim tambem é formado o leito do rio das *Râas*, cuja agua está espraída, parada, fedorenta e eminentemente pestifera, e não admite navegação no seu presente estado, na altura das suas aguas ordinarias; somente no tempo das cheias do Rio, quando as aguas transbordão e inundão em consideravel extensão o terreno adjacente às suas margens, então nesta occasião as embarcações podem subir 6 a 8 leguas da sua barra para cima; proximo a esta é o terreno baixo e alagadiço, porém muito prolectivo em algodão de excellente qualidade; cebollas, alhos, arroz, melancias e aboboras, etc., dão com abundancia e são d'aqui exportadas. Em todas as paragens em que as aguas do Rio estão paradas, ou correm com quasi imperceptivel velocidade, existem muitos jacarés de côr pardo-cinza, e o de papo amarello, denominado *Ururuá*, que é o crocodilo; mais particularmente apresentão-se nesta paragem um numero espantoso destes animaes, de maneira que as minhas embarcações estiverão rodeadas por mais de 30 delles. Tambem se encontrão capivaras em toda a parte do Rio com abundancia. A margem esquerda do Rio está despovoada e tem a altura de 25 palmos; nota-se alguns páos encalhados proximos à linha do canal; é indispensavel tira-los para fóra do leito do Rio.

CENTESIMA-SETIMA LEGUA

O canal principal, com boa fundura, dirige-se da ponta da *ilha da Batalha* ao barranco da margem esquerda, sobre a qual está assentada a fazenda da *Boa Vista*, pertencente ao assassino *Guimarães*, e segue pelo braço do Rio entre a dita margem e a ilha da *Volta*. A altura do barranco tem 30 palmos, porém mais abaixo diminue a 16. Do pontal da ilha da *Batalha* segue outro canal igualmente navegavel, entrando no braço do Rio entre a ilha da *Volta* e a sua margem direita; esta sofre desmoronamento pelas aguas do Rio, na occasião das cheias, e grande numero de páos grossos achão-se cahidos do barranco abaixo para dentro do leito do Rio. A margem direita tem entre 28 e 30 palmos de altura, e sobre ella está o sitio denominado *As Pedras*. Tenho sido informado que na fazenda da *Boa Vista* começão as terras que comprehendem o morgado da casa do conde da *Ponte*.

CENTESIMA-OITAVA LEGUA

Debaixo do pontal da ilha da *Volta* unem-se ambos os braços e canaes navegaveis do Rio, e seguem os bancos de arêa fronteiros ao sitio do *Campo Largo* à margem direita, e rodeando estes bancos, tornão a procurar encostarem-se à margem esquerda, que tem 12 a 15 palmos de altura. A margem direita ou oriental tem 28 a 30 palmos, e sobre o barranco desta está a povoação da *Volta de baixo* e o sitio do *Campo Largo*; o Rio forceja sobre este barranco, circumstancia esta que faz cahir muitos páos para dentro do Rio, e mesmo proximo aos referidos bancos achão-se dous páos encalhados no seu leito.

CENTESIMA-NONA LEGUA

A margem occidental do Rio tem de altura de 8 a 35 palmos; o canal navegavel está encostado ao barranco della, ficando as ilhas do *Campo Largo* e bancos de arêa annexos a estas, à direita. O barranco da margem direita sofre desmoronamentos que fazem cahir muitos páos grossos para dentro do Rio; pelo braço deste, que segue entre esta margem e as ilhas do *Campo Largo*, passão somente canoas. O barranco deste lado é de 21 a 28 palmos alto; sobre elle nota-se algumas casinhas sem denominação: ambas as margens continuão cobertas de matto.

CENTESIMA-DECIMA LEGUA

O canal rodeia o banco de arêa e a *ilha do Pambú*, à esquerda; os bancos de arêa, fronteiros a esta ilha, à direita, e procurando outra vez o barranco da margem esquerda, que corre encostado a este, e deixa algumas corôas de arêa menores a seu lado oriental. O canal entre a ilha do *Pambú* e a margem esquerda é razo e serve somente para passagem de canoas. O barranco desta margem é de 14 a 20 palmos. O terreno pertence à fazenda do *Pambú*. O barranco à margem direita tem de 16 a 22 palmos de altura; deste lado entrão dous sangadouros: ambas as margens continuão cobertas de matto.

CENTESIMA-DECIMA-PRIMEIRA LEGUA

Continúa o canal navegavel a correr encostado à margem esquerda até fronteiro às corôas pertencentes à fazenda do *Pambú*; deixa a seu lado oriental dous bancos de arêa debaixo do barranco na margem direita, sobre o qual está o sitio de *Campes*, e vira depois para o barranco da margem occidental, ficando o banco de arêa debaixo do *Pambú* à esquerda, e a *ilha do Medo* e o banco de arêa annexo a esta, à direita; tambem passão as embarcações pelo braço do Rio, ao lado occidental da ilha do *Medo*, porém é preciso navegar com cautela para evitar-se os baixios que têm o seu leito, e os páos nelle encalhados, que convém tirar.

CENTESIMA-DECIMA-SEGUNDA LEGUA

O barranco da margem esquerda está cortado pelo sangradouro do *Pambú*, e eleva-se de 10 palmos de altura a 22, e sobre elle está situada a fazenda da *Barra do Senhor Bom Jesus da Lapa*, que fica fronteira ao arraial de igual nome. O canal principal corre com boa profundidade e largura entre a ilha do *Medo* e o barranco da margem esquerda, encostando-se

à margem direita do rio, cujo barranco tem de 6 a 8 palmos de altura, e afastando-se deste, segue pelo meio do rio abaixo.

O arraial do Senhor Bom Jesus da Lapa, que está 2,500 palmos afastado da margem oriental do Rio, tem 128 casas com 250 habitantes sedentarios, mas toda a freguezia terá (conforme a informação do Vigario) perto de 6,000 almas. Além d'uma pequena Capella situada sobre o largo entre as casas do arraial, existe outro templo em uma lapa no serrote de pedra calcarea, que se eleva á altura de 240 palmos sobre o nivel do Rio, immediatamente atrás do arraial, que para o S. O. finalisa em penedia quasi perpendicular á beira de uma Ypoeira (lago) existente entre o Rio e tal serrote; por um sangradouro desagua a referida Ypoeira para o Rio fronteiro ao arraial. Tal Lapa ou Gruta está transformada em um templo para o culto divino, que infelizmente serve ao mesmo tempo para o enterramento de defuntos, servindo para esse fim a pouca terra salitrada que se acha sobre a rocha calcarea, que faz o assento da lapa. A entrada está fechada por uma porta, e sobe-se para ella pela escadaria aberta na dita rocha, por um buraco aberto na mesma rocha de irregular forma, que existe no lado occidental, por onde penetra a luz e serve para ventilação do interior da Lapa; esta abertura é denominada *Varanda*. Por elle tambem entrão milhares de morcegos, causa da immundicia que em toda a parte no interior da Lapa se observa. Na occasião em que visitei aquella gruta e templo subterraneo, achei 95 grãos de Fahrenheit de calor, e senti dentro uma atmospherá corrompida, humida e quente. Percebe-se um forte fedôr cadaverico que naturalmente exhalão as sepulturas que irreflectidamente contra a publica hygiene se fazem em tão acanhado espaço do pavimento da capella e na pouca terra que deste para baixo existe na rocha firme da Lapa. O nivel do Rio fronteiro ao arraial tem 1,931 palmos de altura sobre o nivel do mar. Na occasião das cheias do Rio entrão as embarcações pelo sangradouro para a Ypoeira, que serve então de bom e abrigado porto. A povoação do arraial do Senhor Bom Jesus da Lapa soffre muito das febres intermitentes a que denominão *Carneiradas*, e de opilações, principalmente na occasião das vasantes do Rio. No fim da legoa fica o banco de arêa e a ilha do Senhor Bom Jesus, que está povoada e cultivada, á esquerda do canal navegavel que sempre tem boa fundura e largura; a margem esquerda tem 18 e a direita 35 palmos de elevação sobre as aguas ordinarias do Rio.

CENTESIMA-DECIMA-TERCEIRA LEGUA

Toma o canal a sua direcção para o barranco da margem esquerda e deixando a ilha e bancos de arêa da *Itaberava* (pedra *reluzente*) á direita, segue entre aquellas ilhas e a ilha da *Cannabraba* em diante. Do pontal da ilha do Senhor Bom Jesus parte outro canal navegavel, sempre encostado ao barranco da margem occidental, porém tem-se de lutar com muitos páos cahidos do barranco abaixo para dentro do Rio. O braço entre a ilha da *Itaberava* e a margem direita é rizo, e somente navegavel por canôas; o seu leito apresenta tres grandes bancos de arêa. Pela margem esquerda entrão tres sangradores pequenos; a sua altura é de 35 a 40 palmos; a da margem direita 18; ambas são cubertas de matto.

CENTESIMA-DECIMA-QUARTA LEGUA

Continúa o canal navegavel entre as ilhas da *Itaberava* e *Cannabraba* entre páos encailhados debaixo do pontal da primeira, e bancos de arêa no pontal da ultima mencionada ilha; afasta-se da margem direita correndo para a esquerda e deixa as corôas d'arêa das *Piranhas* a este lado; por aqui tem o Rio a largura de 4,500 palmos. Sobre a margem direita, que tem 13 a 22 palmos d'altura, está situada a fazenda da *Itaberava* pertencente ao Conde da Ponte. A margem esquerda soffre em parte desmoronamentos, e encostado ao barranco existem muitos páos cahidos para dentro do Rio. A ilha da *Cannabraba* está povoada e cultivada, produzindo fumo, mandioca, girimú e todas as qualidades de aboboras, melancias, e melões, quiabos, favas, mamona, batatas doces, pouco milho, que sempre fica perrengue, arroz e muito bom algodão; a superficie da ilha está 16 palmos elevada sobre as aguas ordinarias.

CENTESIMA-DECIMA-QUINTA LEGUA

O canal principal segue pelo braço do Rio entre a sua margem esquerda e a ilha do *Sítio do Matto* e bancos d'arêa junto a esta; deixa a barra do rio *Corrente* á esquerda e encostando-se á margem occidental da notada ilha; outro canal segue do ponto fronteiro á corôa das *Piranhas* pelo Rio abaixo, e entra no seu braço, entre a ilha do *Sítio do Matto* e a margem direita; porém esta está em desmoronamento e o seu leito apresenta bancos d'arêa e baixios, por isso os navegantes o desprezão. A margem direita tem 22

a 30 palmos de altura, e a esquerda de 11 a 30; por esta entra um sangradouro e o rio *Corrente*, que é um dos maiores tributarios do Rio de S. Francisco, cuja barra esta 1,940 palmos e 3 polegadas elevado sobre o nivel do mar. O rio *Corrente* é 24 leguas acima da sua barra, navegavel até ao ponto de *Santa Maria*, e deste até ao ponto de S. José; mais 4 leguas além podem chegar as embarcações com muito trabalho por causa da forte correnteza das voltas agulas no curso do Rio, e porque o seu leito está cheio de madeiras. Da barra até ao porto do *Mariz* (*Mariseiro*) tem 1 legua, até ao estreito 4, até ao *Pinhegro* ou *Jorzeiro* 5, até as *Porteiras* e porto do *Gomes* 7, até a *Penha* 8, até ao *Porto Alegre e Espinho* 10, até *Broiri* 11, até ao *taboleirinho e Cannabraba* 15, ás *trahiras* 20, até a fazenda do *Barreirinho* e da *Lavandeira* 21, até *Domingos* 22, até *Canôa Velha* 23, até o porto de *Santa Maria e Sacco das Egoas* 24; entre este, e a fazenda do *R' manso*, que dista do porto de *Santa Maria* 2 leguas, entra para o rio *Corrente* o rio *Fornoso*, que é navegavel até 6 leguas acima de sua barra, e entre o *Remanso* e o porto de S. José, que dista 2 leguas, entra o rio *Arrojado*, que é navegavel por barcas 5 leguas acima até a *Lapiuba*; porém canôas grandes sobem ainda mais 2 leguas rio acima até S. *Manoel*. As margens do rio *Corrente* estão cubertas de florestas magnificas que dão madeiramento para todas as qualidades de construcções inclusive as de barcas e canôas. Uma legua acima de sua barra corre o rio com velocidade de 3,10 palmos em um segundo, tem 500 a 508 palmos de largura, 23 1/2 de profundidade e dá em um segundo 28, 595 palmos cubicos de agua crystallina e purissima.

CENTESIMA DECIMA-SEXTA LEGUA

Pela margem esquerda entra o riacho da *Barra*; sobre ella está situada a povoação do *Sítio do Matto* com casa de oração e 36 casas. O barranco do Rio compõe-se de *Tauá* compacto e duro, e tem a altura de 45 a 50 palmos; aqui existe uma barca propriamente construida para a passagem de pessoas, cargas e animaes; destes ella conduz de cada vez seis de uma margem para outra; sobre a direita estão algumas casas do porto na altura de 30 palmos sobre as aguas ordinarias do Rio, cujo nivel está neste ponto 1,935 palmos 4 polegadas elevado sobre o do mar. O canal, deixando a ilha do *Sítio do Matto* á direita, corre contra o barranco ao lado oriental do Rio (banda da *Bahia*) rodeando os bancos de arêa fronteiro ao *Sítio do Matto*, procura a margem occidental (banda de Pernambuco) a cujo barranco segue encostado até o fim da legua evitando assim os extensos bancos de arêa da margem direita.

CENTESIMA DECIMA-SETIMA LEGUA

A margem esquerda continúa em ondulações na altura de 15 a 25 palmos e sobre o seu barranco está o sitio das *Garças*; a margem direita é de 12 palmos de altura, a qual permite que durante as cheias do Rio e trasbordamento das suas aguas que alguns navegantes se aventurem a passar por fóra do curso do Rio e seguir, para encurtar á viagem atalhando a volta do Rio entre o sitio das *Garças* e a *Villa do Urubá*, sobre as aguas paradas provenientes da inundaçáo da margem direita em direcção á dita *Villa*; todavia tenho sido informado que taes viagens são perigosas navegando-se continuamente entre as arvores do matto, que cobrem aquella margem e que os barqueiros soffrem muitos incommodos de vermes, bichos, cobras e immundicias que cabem para dentro das embarcações. O canal continuando no seu curso encostado ao barranco da margem esquerda, afasta-se delle e deixa um banco extenso de arêa á direita, carrega para a margem oriental e com diminuta correnteza (formando poço) para o meio do Rio, passa entre meio de um banco de pedra que atravessa o Rio diagonalmente de uma para outra margem. A passagem das aguas do Rio entre estas pedras causa algum ruido que por aqui tambem tem o nome de cachoeira; é unicamente preciso alargar o curso do canal em conveniente lugar e direcção, o que com o dispendio de Rs. 760\$000 se pode conseguir; adiante passa o canal com sempre boa profundidade entre os dous bancos de arêa, um fronteiro, outro abaixo das *Garças* em diante.

CENTESIMA DECIMA-OITAVA LEGUA

A margem esquerda tem 10 a 18 palmos de altura, está despovoada e debaixo de matto; a direita tem de 20 a 30 palmos de altura e é cortada por tres sangradores, sendo destes o do meio denominado do *Urubá*, pelo motivo de servir para a entrada na linha da navegação para a *Villa* deste nome, durante as cheias do Rio, como se acha notado no lugar competente. O canal navegavel dirige-se ao barranco da margem direita, afasta-se della e passa encostado a ilha da *Bandeira*, que soffre na sua parte superior um consideravel desmoronamento; entre esta ilha e banco de arêa fronteiro, e a margem esquerda, segue o

canal até ao fim da 118ª legua que é fronteira a povoação da Bandeira, que fica sobre o barranco da margem direita.

119ª LEGUA

Afasta-se o canal navegavel da margem esquerda, e segue no seu curso entre esta e os bancos do *Barreiro*, dirigindo-se á margem direita e afastan-lo-se logo desta, ficão os extensos bancos de arêa e o ilhote (ilhote significa na lingua dos navegantes pequena ilha) do *Mariano* á esquerda, bem como a barra do *riacho dos Cavallos*. Este riacho é razo e não admite navegação; entrão mais dous sangradouros pela margem esquerda, sobre cujo barranco está assentado o sitio do *Barreiro*.

120ª LEGUA

O barranco da margem esquerda eleva-se de 6 e 10 palmos a 50 até ao sitio do *Viegas*, abaixando novamente até o sitio da *Conceição* de 35 a 40 palmos de altura; o barranco da margem direita tem de 14 a 22 palmos de altura e está despovoado; ambas as margens continuão cubertas de uma floresta cujas arvores não estão tão favorecidas pelas naturezas a respeito do seu desenvolvimento em altura e grossura em comparação d'aquellas que se observio nas mattas existentes sobre as margens do Rio d'aquí para cima. O Rio tem nesta paragem de 4,500 a 5,200 palmos de largura; o seu canal navegavel parte do barranco da margem esquerda, deixa a ilha do *Viegas* ao lado occidental, passa entre os bancos de arêa defronte do sitio do *Viegas*, encosta-se ao barranco da margem direita e volta deste para o da esquerda.

121ª LEGUA

Segue o canal navegavel encostado ao barranco da margem esquerda, deixando o banco de arêa da *Conceição* e o da *Piedade* á direita, entra para o braço do Rio entre a dita margem e a ilha do *Barroso*, que fica á esquerda, e aproximando-se ao barranco da margem direita, segue entre este e a dita ilha e os bancos de arêa annexos a esta, e deixando a entrada para o braço rodeia a grande ilha d'igual nome. Sobre a margem esquerda estão os sitios da *Conceição* e *Piedade* em 20 a 40 palmos de altura. Sobre a ilha de *S. Antonio*, e á margem direita nota-se algumas casas. Esta margem tem 12 a 15 palmos de altura, e no tempo das maiores cheias do Rio navega-se d'aquí pela mataria em diante em direcção a *Villa do Urubú*.

122ª LEGUA

A margem esquerda eleva-se a altura de 50 palmos na fazenda do *Barroso*; a direita a 23 palmos na *Barra do Rio*, como denominão á embocadura do braço do Rio, que passa pelo sitio de *Santo Antonio*. O canal segue encostado ao barranco da ilha de *Santo Antonio*, que tem de 15 a 22 palmos de altura, deixa a ilha do *Barroso* á esquerda e encosta-se ao barranco da margem occidental. Alguns páos que se observão cahidos e encalhados entre as referidas ilhas é mister serem tirados para fora do alveo do Rio.

123ª LEGUA

No começo desta legua parte o canal navegavel, do barranco na margem esquerda, deixando neste lado o braço do Rio que segue entre a ilha da *Vasante Grande*, e o extenso banco de arêa, que existe abaixo da *Barra do Rio*, encosta-se ao barranco na margem direita, e volta desta em direcção ao povoado do *Mangal*. A margem direita é de 12 a 30 palmos de altura, soffre algum desmoronamento no ponto em que o canal á elle se encosta. O canal, entre a margem esquerda e a ilha da *Vasante Grande*, é sómente navegavel por canoas, e em alguns pontos obstruido por páos cahidos para dentro do alveo deste braço do Rio; esta margem tem até 40 palmos de altura e pela mesma entra um sangradouro.

124ª LEGUA

O canal navegavel segue sempre encostado ao barranco do Rio, que tem até 60

palmos de altura, e sobre o qual está collocada a povoação do *Mangal*, que tem uma capella dedicada a *Nossa Senhora do Rozario*, deixa o banco de arêa formado fronteiro a esta povoação á direita, bem como a ilha do *Mangal*; tambem pelo braço do Rio, entre a dita ilha e a margem direita, passão as embarcações; porém elle é menos preferido pelos navegantes em contemplação dos bancos de arêa que nelle existem, e dos páos cahidos sobre o barranco deste lado.

125ª LEGUA

Continúa o canal navegavel entre a margem esquerda do Rio e a ilha do *Mangal*, dirigindo-se proximo ao pontal desta e pelo meio do Rio abaixo até encostar-se á *ilha Secca* e desta á dos *Cavallos*: o braço do Rio, entre a ilha *Secca* e a margem esquerda do Rio, é secco; porém aquelle entre a ilha dos *Cavallos* e a margem esquerda é navegavel por canoas e barcas; esta ultima tem 20 a 30 palmos de altura e a opposta 25; por este lado entra um sangradouro.

126ª LEGUA

O canal navegavel acompanha o barranco da ilha dos *Cavallos* até quasi ao seu pontal e deste carrega para o barranco da margem direita, deixando no meio do Rio uma corôa de arêa, e fronteiro á povoação de *Pernambuco* carrega d'aquella margem para o meio do Rio. O braço do Rio, atrás da ilha dos *Cavallos*, divide-se no começo da *ilha do Lamarão* e aquelle que passa entre esta e a margem esquerda recebe um riacho. A ilha do *Lamarão* estende-se até ao pontal da dos *Cavallos*. Sobre a margem esquerda está a povoação de *Pernambuco* e immediatamente atrás della o morro de igual nome, que se compõe de pedra calcarea, e que faz o começo da *Serra Branca*, que se estende para o norte; a margem direita tem 20 a 30 palmos de altura e sobre o seu barranco está o sitio da *Canabraba*. Em diversos pontos da linha do canal e proximo a este nota-se alguns páos encalhados nas arêas que é mister tirar para fóra do leito do Rio.

127ª LEGUA

No começo desta legua divide-se o Rio em dous braços; destes, o primeiro corre entre a margem esquerda do Rio e a ilha do *Urubú*, e é o que offerece o melhor canal para as embarcações; o segundo toma o seu curso entre a dita ilha do *Urubú* e a margem direita do Rio, mas, desde o seu começo até proximo a *Villa do Urubú*, tem elle alguns baixios e corôas de arêa, as quaes estão encostadas á margem direita, por isso é necessaria toda attenção da parte do piloto carregar a sua embarcação logo na entrada para este braço á direita, e immediatamente afastar-se, carregando para o lado esquerdo do banco de arêa que está collocado fóra da boca do sangradouro que serve de canal, que alguns navegantes seguem durante as cheias do Rio, desde o sitio de *Santo Antonio*, como se acha notado na 118ª legua. Fronteiro á bocca do dito sangradouro, segue o canal com crescida velocidade de 4,9 palmos em um segundo, encostado ao barranco da margem direita ao porto proximo ás primeiras casas da *Villa do Urubú*, e deste ponto em diante, até fronteiro a um forno de telha no fim desta legua, onde ganha o meio do braço do Rio. Quasi em metade do comprimento desta legua e sobre o barranco do Rio, na margem direita, que tem de 33 a 43 palmos de altura, achão-se assentadas algumas casas pertencentes a *Villa do Urubú*; porém entre estas casas e a dita *Villa*, que está collocada 2,700 palmos afastada do Rio, se nota um campo mais ou menos coberto de coqueiros e outros arvoredos. A *Villa do Urubú* tem 236 casas, tres igrejas da invocação de *Santo Antonio*, que é a matriz, *Nossa Senhora do Rozario* e *S. Gonçalo*, bem como uma cadêa; porém (como tenho sido informado) contão-se em todo o districto pertencente á *Villa* 731 fogos e 7,204 habitantes de ambos os sexos e de todas as côres. A cultura de viveres de que tratão os habitantes não chega para o consumo, é necessario que recebam supprimento de mantimentos, e mesmo de toucinho, que descem dos rios *Paracatú*, *Urucúa*, *Cari-nhanha* e *Corrente*, tratão do plantio de algodão que é de boa qualidade e dá com abundância; parte deste e exportado Rio acima, outra parte para a cidade da *Bahia*, com cuja cidade tem a *Villa* e os seus suburbios commercio. Além disso tratão da criação de gado vaccum, pouco de animaes cavallares; de carneiros é meramente por curiosidade, mas assim mesmo com muito deseuído. A criação destes ultimos animaes podia ser mui lucrativa, pois tenho observado que prosperão optimamente; crião tambem alguns porcos, cabras e aves como gallinhas, perús, etc.; plantão canna parra producção do assucar, rapadura e cacháça; além disso plantão aboboras, melões, melancias, pepinos,

mendobim, mamona, gergelim, cebolas e alhos, etc.; sendo sobretudo a mandioca, que é o principal sustento, junto á pescaria que dá com abundancia. Algumas pessoas tambem se occupão com o cortume de pelles. A Villa teve antigamente o nome de Urubú de cima, para distingui-la do Urubú de baixo que é a actual Villa de *Propria*. As maiores enchentes conhecidas, que subirão á altura de 47 palmos sobre as aguas ordinarias, inundarão a parte mais baixa da Villa, que é aquella proxima á matriz, ficando poucas moradas livres das enchentes, que são as situadas atrás da matriz, em direcção S. O. nos morros proximos á Villa. O nivel das aguas no Porto do Urubú está 1,909 palmos 1 pollegada sobre o nivel do mar.

Para favorecer a navegação e para que esta chegue desembaraçadamente em direcção á Villa do Urubú, será indispensavel obrigar o Rio a levar o maior volume d'agua para o seu braço, que banha o barranco na margem sobre a qual está assentada a dita Villa; as respectivas obras, para conseguir este fim, compõe-se de fasciñas e estacas, terra e pedra, as quaes devem ser construidas fronteiro ao sitio da Canabraba, no barranco da margem esquerda do Rio, abaixo do povoado de Pernambuco; com taes construcções gastar-se-ha 7:500\$000.

128ª LEGUA

O canal navegavel serpenteia de uma para outra margem entre a oriental da extensa ilha do Urubú e a opposta do Rio; na ultima parte da legua existem alguns páos cahidos do barranco da ilha para dentro do Rio, os quaes é mister desvia-los. A ilha do Urubú está povoada e pertence ao Municipio da Villa do Urubú, porém tambem a camara municipal da Villa da Barra do Rio Grande reclama esta ilha sob sua administração, á qual de facto achão-se submettidas 58 ilhas, abaixo da ilha do Urubú, e das quaes a camara municipal da Villa da Barra percebe o respectivo arrendamento na importancia, termo medio, de 1:200\$000 annualmente. Sobre a margem esquerda do braço do Rio, que segue ao lado occidental da ilha do Urubú, nota-se o povoado do *Jatobá*.

129ª LEGUA

No começo desta legua deixa o canal o pontal da ilha do Urubú, segue entre bancos de arêa Rio abaixo, volta para a margem direita, cujo barranco tem 32 palmos de altura e sobre o qual está o sitio do *Barro*, aqui se une ao braço do Rio que vem do lado occidental da ilha do Urubú, e quasi até ao fim desta legua corre o canal navegavel encostado ao barranco da margem direita, que tem a altura até 15 palmos; proximo ao sitio do Barro entra um sangradouro, e em alguns pontos achão-se páos grossos encalhados nas arêas do Rio. Nesta paragem vi os primeiros pés da tão util palmeira *Carnaúba*.

130ª LEGUA

No começo da legua entra pela margem esquerda o riacho do Morro, e em direcção do Rio, segue d'este lado uma serie de collinas, que é o começo de uma serra, a qual mais adiante se eleva a consideravel altura; sobre o barranco desta margem está o povoado do *Pipiri*, (*Pipiri* significa uma especie de junco) e abaixo deste o sitio do *Jacaré*; a margem direita tem 30 palmos de altura; o canal navegavel toma a sua direcção contra o barranco da margem esquerda, segue encostado á este, deixa um banco de arêa á direita, e, afastando-se deste, segue pelo meio do Rio abaixo. Ambas as margens são cobertas de matto acanhado.

131ª LEGUA

Continúa a seguir pela margem esquerda do Rio abaixo a série de morros, e sobre ella nota-se o povoado do *Riacho*, entrando por este lado o *riacho da Serra* e um sangradouro; o barranco da margem direita eleva-se a 45 palmos, e nota-se os sitios do *Riacho* e do *Marinhéiro* e o povoado da *Estrema*; proxima a este entra um sangradouro, neste ponto a largura do Rio tem 4,000 palmos, e a velocidade das suas aguas importa em 3,341 palmos em um segundo; ou em 1 hora 1,43 milhas. O canal encosta-se ao barranco do Rio proximo ao povoado do Riacho e volta deste para o da *Estrema*; fronteiros a esta povoação elevão-se os morros, sobre a margem esquerda, á altura de uma serra; desta, 1 1/2 legua distante para o lado occidental, fica a *Serra Branca*, que é muito mais elevada do que a primeira mencionada, e atrás della começa o plateau conhecido pelo alto do *Paranan*.

132ª LEGUA

Desde o começo desta legua afasta-se successivamente o canal navegavel, sempre com boa profundidade e largura, da margem á esquerda, deixando as ilhas e bancos de arêa fronteiro ao *Joazeiro* ao lado occidental, e as corôas proximas ao *Mandacarú* á direita; pouco abaixo da *Estrema* existem alguns páos cahidos no leito do Rio, os quaes convem tirar para desembaraçar a linha do canal. O barranco da margem direita tem 15 a 32 palmos de altura, e quasi no fim da legua está assentado o povoado do *Mandacarú*, fronteiro a este, ao pé do barranco; na margem esquerda do Rio nota-se uma serie de pedras de arêa, que não causão estorvo á navegação.

133ª LEGUA

O canal afasta-se da margem esquerda, e encosta-se, dirigindo-se á direita, á margem da ilha da Serra Branca, ficando atrás desta a ilha do Mandacarú, e os bancos de arêa que se estendem até á margem direita do Rio; do pontal da ilha da Serra segue o canal directamente a encostar-se ao barranco da margem direita do Rio, deixando a extensa corôa de arêa da Serra Branca á esquerda; sobre a margem deste lado nota-se o povoado da *Serra Branca*, e no Rio, encostado ao pé do barranco proximo ao dito povoado, existem algumas pedras de arêa, das quaes para a segurança da navegação convem desobstruir-se o leito do Rio, o que se fará com a despeza de Rs. 580\$000.

134ª LEGUA

Segue o canal com a profundidade de 28 a 53 palmos encostado ao barranco da margem direita do Rio sobre a qual está o sitio das *Melancias*, e abaixo deste entra um sangradouro; fronteiro ao pontal da corôa da Serra Branca atravessa o canal entra a dita corôa e a da *Vargem*, e encosta-se ao barranco da margem direita no lugar do povoado do Riacho; este está elevado 44 palmos sobre as aguas ordinarias do Rio. As margens continuão cobertas de matto e por ambas entrão quatro insignificantes sangradores.

135ª LEGUA

O canal parte do começo da legua da margem esquerda, e no fim della alcança o barranco da direita que se compõem de terra d'alluvião e eleva-se a 30 palmos de altura, entrando deste lado um sangradouro. O canal deixa a corôa da Vargem á direita, pela margem esquerda entrão o riacho e quatro sangradores; a sua altura tem 42 a 50 palmos.

136ª LEGUA

No começo da legua está o canal navegavel encostado ao barranco da margem direita, deixa um banco de arêa á esquerda, e entra pelo braço ao lado oriental da ilha do Sacco; entre este, e um banco á margem direita, continúa a sua linha, dirige-se novamente á margem direita, e fronteiro ao pontal da ilha do Sacco elle está no meio do braço. Outro canal, ao lado occidental da dita ilha, tambem é navegavel; sobre o barranco do Rio está o povoado do *Sacco do Militão*, e sobre sua face estão dependurados grande numero de páos cahidos para dentro do Rio. D'aqui, 1 1/2 legua distante ao occidente, continúa a mui elevada Serra Branca.

137ª LEGUA

Segue o canal pelo meio do Rio abaixo, deixa duas pequenas corôas de arêa e páos n'ellas encalhados á esquerda, e dirige-se pelo braço entre o povoado do *Barreiro*, e a ilha deste nome abaixo até ao pontal della. Outro braço do Rio, entre a dita ilha e a margem direita, é razo, e como apresente duas corôas e alguns baixios proximos a estas, por isso não é elle procurado pelos navegantes. A ilha do Barreiro está povada; as margens tem até 40 palmos de altura.

138ª LEGUA

Sobre a margem esquerda está a pequena povoação das *Carabas* e da *Passagem*, 30 palmos sobre as águas do Rio, e fronteiro ao arraial do *Bom Jardim*, que fica na margem direita; esta tem 22 a 46 palmos de altura, e por este lado entrão dous sangradouros, um riacho pequeno e o riacho de *Santo Onofre*, que tem 50 palmos de largura, e a sua barra está empedrada de rocha de quartzo schistoso ou Itacolunito, cujas camadas tem a sua direcção de N. a S. e a sua inclinação para E. O riacho de S. Onofre não dá navegação; sómente durante as cheias do Rio de S. Francisco podem subir canoas algumas leguas acima da sua barra, como admittem semelhante circumstancia quasi todos os afluentes do rio em taes épocas. O canal navegavel segue do pontal da ilha do Barreiro quasi sempre encostado ao barranco da margem esquerda e deixa extenso banco de arêa encostado á margem direita; proximo á povoação da Passagem segue o canal da margem esquerda para a direita, e o porto junto ao arraial do Bom Jardim. Este arraial tem 103 casas e uma capella da invocação de *Nossa Senhora da Guia*, com cerca de 300 habitantes, que além da criação, pesca e cultivação usada nestas paragens, tratão do commercio fluvial, daqui para o Districto Diamantino, o Sincorá, Bahia; além disso, algumas pessoas occupão-se em preparar pedras de Itacolunito (schisto de quartzo, micaschisto quartzoso, Gelenkquartz, Elastischer Sandstein) para assentos de fornos de torrar farinha, juntando duas pedras cortadas justamente em seguimento de meio circulo, na linha do diametro, que tem de $\frac{1}{4}$ a 6 palmos, e 1 a 1 $\frac{1}{2}$ pollegadas de grossura, e vendem um jogo destas pedras lo lugar por 3\$500 a 5\$000, nascendo desta industria um lucrativo commercio; existe tal rocha em abundancia nas serras ao lado oriental do Rio proximo ao arraial do Bom Jardim.

Na parte superior do porto existe no Rio um recife de conglomerado de pedras, cimentadas por hydratos de ferro. Neste ponto tem o Rio a altura de 1.883 palmos e 4 pollegadas sobre o nivel do mar. E' esta uma das mais agradaveis paragens á beira do Rio de S. Francisco.

139ª LEGUA

Do porto do Bom Jardim segue o canal navegavel approximando-se successivamente á margem esquerda até ao fim da legua, onde chega a encostar-se ao barranco deste lado, que tem 30 palmos de altura declinando a sua superficie até 12; o canal deixa á esquerda um banco de arêa encostado a esta margem e á direita alguns baixios e corôas fronteiras ao povoado da *Cachoeirinha*; abaixo deste existe um banco de pedras d'Itacolunito, que projecta para dentro do Rio; o ruido proveniente da passagem das aguas entre aquellas pedras, é denominado cachoeira. Finalmente deixa o canal o banco arêa de e cascalho ao lado occidental daquella ilha; outro canal segue ao lado oriental da mesma ilha.

140ª LEGUA

A margem esquerda na extensão desta legua tem 30 palmos de altura, que mais Rio abaixo diminue até 14; a ilha tem até 20 palmos de altura. O canal navegavel é bastante fundo, porém no fim da legua muito obstruido por toda a largura do Rio, e por bancos de arêa encostados nas suas margens. E' indispensavel desabstruir-se a linha do canal, com que gastar-se-ha nesta legua Rs. 350\$000

141ª LEGUA

Continúa semelhante obstrucção do canal navegavel, quasi até ao pontal da ilha da Pedra Grande, achando-se o Rio limpo daqui em diante, ao fim da legua até que tem lugar entre dous bancos de arêa fronteira ao morro do *Pichaim*, que fica $\frac{1}{4}$ de legua distante ao lado occidental da margem esquerda. Com a desobstrucção do canal navegavel recommendada na parte desta legua gastar-se-ha Rs. 1:400\$000. O canal que passa pelo braço do Rio ao lado oriental da ilha da *Pedra Grande*, tambem deve ser desobstruido de alguns páos que se achão encahalhados no seu leito. Este canal é mais limpo do que o canal do lado opposto, porém está razo em alguns pontos e só navegavel por barcas na occasião das aguas crescidas sobre o nivel das ordinarias. Neste lado, sobre a margem direita deste braço do Rio, existe o povoado da *Pedra Grande*, atrás deste o serrote de igual nome, e na embocadura o povoado da *Ponta da Ilha da Pedra Grande*; no pontal da dita ilha unem-se os dous canaes em um só.

142ª LEGUA

O canal carregando para o puente encosta-se á ilha do *Caximbó*, e desta outra vez á margem direita, passando entre este, e o banco de arêa do *Pichaim*. O canal que segue pelo braço ao lado occidental da ilha do Caximbó, é navegavel por canoas, mas está algum tanto obstruido por madeiras caidas no seu leito: na margem direita observa-se a entrada de quatro sangradouros, e sobre ella está o povoado do *Rocado*.

143ª LEGUA

O canal rodeando o banco de arêa formado no começo da ilha do *Sipó* ou da *Boa-Vista* encosta-se a esta, e volta entre dous bancos de arêa á margem direita, e desta entre dous outros bancos de arêa para encostar-se a ilha do *Barro Alto*. Sobre a margem direita tem as povoações da Boa-Vista e do Barro Alto; a ilha do Sipó é povoada, e separa-la no seu pontal por um braço muito estreito do Rio da ilha da *Mangabeira*. O braço ao lado occidental das duas mencionadas ilhas é bastante obstruido por páos, pedras e bancos de arêa; todavia, com cuidado da parte do piloto passão as embarcações menores.

144ª LEGUA

Da margem da ilha do Barro Alto segue o canal entre a ilha das *Aboboras* e o grande banco d'arêa do Barro Alto, passando perto do pontal della encosta-se ao barranco da margem direita; esta tem a altura de 22 a 33 palmos. Pelo braço do Rio que segue ao lado occidental da ilha das Aboboras, passão canoas não obstante achar-se o barranco do Rio coberto de páos cahidos para dentro do seu leito.

145ª LEGUA

Canal principal segue encostado á margem direita, deixando uma grande corôa de arêa á esquerda no meio do Rio; e entra á direita fronteiro á fazenda do *Limoeiro*, aproxima-se ao barranco sobre que está collocada a dita fazenda, e afasta-se da mesma para seguir em direcção á margem direita. Pela margem esquerda entre o riacho do *Morro Grande* e dos sangradouros; ella se eleva do Rio para o cume dos morros adjacentes, do Morro Grande e Serrote do Limoeiro, que compõe-se de Itacolunito e schisto talcoso. A margem direita tem até 20 palmos de altura.

146ª LEGUA

Encosta-se o canal ao barranco da margem direita, e deixa a corôa das *Batentes* á esquerda, e dirige-se á margem deste lado sobre cujo barranco está a povoação das *Batentes* ou *Piripiri*, 33 palmos elevada sobre as aguas do Rio; á direita do canal fica a corôa de arêa e cascalho juntamente á ilha do *Piripiri*.

147ª LEGUA

O canal segue encostado ao barranco da margem esquerda e bifurca-se antes de chegar á corôa defronte da *Fazenda Grande*, que está situada sobre o barranco na margem esquerda do rio, 50 palmos elevada sobre as aguas; um canal segue encostado ao barranco deste lado, o outro entre a dita corôa e a ilha da *Fazenda Grande* deixando á direita a ilha da *Imburana*, da *Sussuarana* e a tres ilhas com a sua corôa annexa, e fronteiro a esta, encostado a margem esquerda, unem-se os canaes principaes. Os braços entre aquellas ilhas são sómente navegaveis por canoas; porém a ilha da *Fazenda Grande* está povoada, e esta, bem como todas as mais, cultivadas. Atrás da ilha *Sussuarana* entra pelo Rio o riacho *Barra do Lagamar*.

148ª LEGUA

Parte da margem esquerda o canal principal e segue em direcção a ilha da *Boa Vista*, e entre esta, e o banco de arêa á margem esquerda ádiante, e rodeando este encosta-se elle ao barranco do dito lado, afasta-se depois e segue pelo meio do rio abaixo. Ao

lado direito sobre o barranco da margem que tem até 40 palmos de altura. Ficão os povoados da *Bon Vista* e *Caraibas*, e entra a barra da *Sussara* e um sangradouro próximo às *Caraibas*.

149ª LEGUA

Entre grande numero de bancos de arêa segue o canal, sempre em boa profundidade, largura e direcção, até encostar-se, no fim da legua, ao barranco da margem esquerda, e deste volta para a ilha das *Caraibas*; ambas as margens tem a altura de 25 palmos.

150ª LEGUA

Do pontal da ilha das *Caraibas* segue o canal pelo meio do Rio abaixo, deixa a primeira ilha do *Meleiro* à direita, e na segunda elle encosta-se ao barranco della e do seu pontal, deixando uma ilhota e banco de arêa ao lado occidental, procurando encostar-se à margem esquerda. Proximo ao barranco desta margem está o *Morro do Meleiro* ou das *Queimadas*, que compõe-se de itacolumito. Os braços do Rio atrás das ilhas do *Meleiro* são seccos.

151ª LEGUA

Segue o canal encostado ao barranco da margem occidental deixando a *ilha do Sabonete* à direita; mais um banco de arêa e sobre este uma ilhota proxima á dita ilha; o braço do Rio atrás della é sómente navegavel por canoas; as margens tem até 20 palmos de altura; á direita está o *povoado do Sabonete* e pela esquerda entra um riacho.

152ª LEGUA

Continúa o canal encostado ao barranco da margem esquerda, que tem 15 a 23 palmos de altura, e sobre elle está o sitio da *Camarinha*; á direita do canal fica a *ilha da Fazenda da Barra*. O canal ao lado oriental da dita ilha tambem é navegavel; porém ambos devem ser desobstruidos de páos encahados no seu leito; na margem direita fica a *Fazenda da Barra*.

153ª LEGUA

Do pontal da ilha da *Fazenda da Barra* encosta-se o canal á margem direita frente á *povoação do Riachão*, e deixa a ilha do riacho das *Canôas* e braço secco do Rio atrás della á esquerda, e encostando-se a esta ilha acompanha o barranco della, deixa a barra do riacho das *Canôas* e a povoação deste nome á esquerda, bem como um grande banco de arêa á direita, e ganha o meio do Rio. Defronte do riacho das *Canôas* está estabelecida uma barca, para a passagem de pessoas e animaes que seguem a estrada para o districto da *Diamantina*, *Sincorá* e a cidade da *Bahia*. A ilha do riacho das *Canôas* sofre desmoronamento na sua margem oriental e a parte inferior é reduzida a uma tira de terra mui estreita. A margem direita do Rio tem até 35, e a esquerda até 40 palmos de altura.

154ª LEGUA

Do meio do Rio dirige-se o canal á margem direita, deixa a ilha e banco de arêa da *Jurema* á esquerda, e encostando-se ao barranco da margem oriental do Rio, deixa o banco de arêa e ilha da *Desordem* á direita, e aproxima-se ao barranco da margem esquerda; sobre esta fica o sitio da *Jurema* e o da *Ponta da Vargem*, e proximo a esta entra um sangradouro. As margens tem até 25 palmos de altura.

155ª LEGUA

No começo desta legua parte-se o Rio em dous canaes; destes, o principal passa do meio do Rio, rodeiando a corôa da *Desordem* a encostar-se ao barranco da margem direita, deixando um pequeno banco de arêa á esquerda, e outro ao mesmo lado

pouco abaixo do povoado da *Tôca*. O outro canal segue sempre encostado á margem esquerda, deixa a ilha da *Tôca* á direita, passa proximo ao *Penedo da Tôca*, e une-se abaixo deste ao primeiro mencionado canal. Fica sobre a margem esquerda o *povoado da Tôca*, e proximo a este morro o penedo de igual nome, que tem a altura de 200 palmos, é escarpado e compõe-se de itacolumito; cujas camadas tem a direcção de S. á N. com 75 a 80 grãos de inclinação para o poente; no lado inferior do penedo e proximo ás aguas do Rio existe uma pequena lapa artificialmente feita que serve de casa de oração, a cuja entrada está fincada uma cruz. A margem direita tem 22 a 24 palmos de altura; tem este ponto 1.804 palmos, 5 pollegadas de altura sobre o nivel do mar.

156ª LEGUA

O canal segue encostado á margem meridional da ilha do *Rocado*, ficando á direita alguns bancos de arêa; pela margem direita do Rio entra o *Rio Paramirim* cujo leito está empedrado, e que na occasião das cheias do Rio de S. Francisco, dá navegação por insignificante distancia acima da sua barra; pouco abaixo delle está a povoação do *Pará*, e atrás delle um morro assaz alto, que compõe-se de itacolumito alternando com camadas de quartzo e schisto argiloso, que serve de pedra de amolar. O braço do Rio, atrás do *Rocado*, é navegavel por canoas e barcas pequenas durante as aguas ordinarias do Rio, e atrás do dito braço, sobre o barranco da margem esquerda delle está o povoado do *Rocado*.

157ª LEGUA

Segue o canal navegavel pelo meio do Rio abaixo; ficando a ilha e banco de arêa do *Arapuá* á direita, e o banco de arêa proximo á *Torrinha* á esquerda, e passando pouco distante do pontal da dita ilha encosta-se elle á margem esquerda. Sobre a margem direita fica o sitio do *Arapuá*; o braço do Rio atrás desta ilha é apenas navegavel por pequenas canoas; deste lado tem a margem 24 palmos de altura. Pela margem esquerda entra o *riacho da Torrinha*; pouco abaixo, na declividade do morro para o Rio, está a *fazenda da Torrinha* pertencente ao commendador Antonio Mariano. A altura da margem tem 25 palmos.

158ª LEGUA

Encostado ao barranco da margem esquerda segue o canal navegavel, e deixa á direita a ilha e banco de arêa da *Torrinha*, as *ilhas de Timbó* e *dos Sebastões*, e banco de arêa, bem como a *ilha da Picada* e banco de arêa annexo a esta, rodeia o banco de arêa encostado ao barranco sobre o qual está collocado o *povoado do Timbó* e encosta-se ao mesmo. Sobre a margem esquerda, que tem 25 a 35 palmos de altura, ficão as povoações dos *Sebastões* e a do *Timbó*, e pela direita, que tem 24 a 28 palmos de altura, entrão quatro sangradores. O canal entre esta margem e a ilha dos *Sebastões* tambem é navegavel.

159ª LEGUA

Afasta-se o canal do barranco na margem esquerda; deixa um braço secco do Rio atrás das ilhas e bancos de arêa das *Caraibas*, á esquerda encosta-se ao pontal da ilha da *Picada*, approximando-se ao barranco da margem direita, e volta para encostar-se, abaixo da ilha das *Caraibas*, novamente á margem esquerda; esta tem 18 a 20 palmos de altura, e a direita 25 a 30; por esta ultima entrão tres sangradores. No leito do braço do Rio, á margem esquerda acha-se grande numero de páos encahados, sendo mister desobstruir o canal que por elle segue.

160ª LEGUA

Continúa o canal encostado á margem esquerda; bifurca-se em frente da *ilha da Itacutiara*; o mais profundo destes canaes segue entre a dita ilha e os bancos de arêa juntos á margem direita.

161ª LEGUA

O canal principal rodeia o banco de areia encostado á dita ilha, e proximo ao pontal da mesma segue pelo meio do Rio abaixo deixando á direita e á esquerda alguns bancos de areia. O segundo canal que segue entre a ilha da *Itacutiára* e a margem esquerda do Rio, tambem é navegavel; ambos os canaes juntão-se abaixo do pontal da ilha da *Itacutiára*; pela margem occidental entra o riacho de igual nome, e em consideravel comprimento estende-se sobre o barranco daquela margem a povoação da *Itacutiára*, e legua e um quarto ao poente está a elevada *Serra do Bréjo* ou tambem da *Itacutiára*. A margem esquerda tem até 33, a direita de 40 a 22 palmos de altura, e pela ultima entrão quatro sangradouros.

162ª LEGUA

O canal acompanha o barranco á margem esquerda, deixando os bancos de areia á direita, proximo ao povoado do *Matafome*; o Rio está desmarcadamente espraído, porém o canal, com sufficiente profundidade para as embarcações, segue sempre encostado ao barranco da margem esquerda, que tem 20 a 40 palmos de altura; sobre a direita acha-se o povoado do *Matafome*, tambem com 40 palmos de altura; ambas as margens são cobertas de matto.

163ª LEGUA

O canal afasta-se do barranco da margem esquerda, deixa o banco de areia do *Matafome* á direita, aproxima-se ao barranco da margem direita junto á povoação da *Tapéra*, e segue encostado áquelle abaixo, e com crescida velocidade até proximo ao pontal da ilha do *Angical*, que fica ao lado occidental; outro canal, que se aparta antes de chegar o Rio á corôa formada no começo da ilha do *Angical*, segue entre esta desembarcadamente com sufficiente fundura em diante entre a dita ilha e o barranco da margem esquerda; sobre a margem direita nota-se o povoado da *Tapéra*, do *Angical* e a importante Fazenda do *Angical*.

164ª LEGUA

Partindo o canal do pontal da ilha do *Angical* encosta-se junto ao barranco da margem da *Maria d'Araujo*, deixa o grande banco da fazenda do *Angical* á direita, e aproxima-se á margem esquerda; depois passado o pontal da dita ilha, tendo-se pouco abaixo delle unido com o canal, que descia entre a ilha da *Maria d'Araujo* e a margem esquerda do Rio, deixando o banco de areia junto á ilha de *Prepecé* á esquerda; sobre o barranco da ultima mencionada margem, atrás daquela ilha, está a povoação de *Prepecé*, e pouco distante Rio abaixo o do *Currallinho*. Na ponta septentrional da corôa do *Angical*, está a margem direita do Rio cortada por um sangradouro; por este, e durante as cheias do Rio, entrão alguns navegantes com as suas embarcações, e seguem sobre as aguas provenientes da inundação pela floresta fóra e em direcção á *Ypoeira* junto á *Villa da Xiquexique*. Proximo á povoação de *Prepecé* entra o riacho de igual nome. As margens tem até 40 palmos de altura.

165ª LEGUA

Parte o canal da margem direita voltando successivamente para a esquerda, e ao barranco desta encostado, deixa uma ilha defronte de *Hycatú* com banco de areia anexo, e o banco de areia e a ilha da *Gaivota* á direita, segue até pouco abaixo da Fazenda *Hycatú (Boa agua)* quando ella se afasta do referido barranco. A povoação do *Jatobá* e a Fazenda do *Hycatú* ficão sobre a margem esquerda, que tem até 40 palmos de altura; por ella entrão tres sangradouros.

166ª LEGUA

O canal segue proximo á ilha da *Gaivota* e do *Iná*, volta para a margem esquerda e acompanha o barranco della, que tem até 30 palmos de altura; sobre este está a importante povoação do *Iná*. A ilha do *Iná* está povoada e cultivada, o braço do Rio atrás della não é navegavel. A largura total do Rio importa no fim desta legua em 7.000 palmos.

167ª LEGUA

O canal segue entre o barranco da margem esquerda e a ilha da *Madeira Secca*; e o banco de areia junto a esta, annexa-lo-se á direita para evitar o banco pouco acima do povoado da *Madeira Secca*, volta para encostar-se ao barranco proximo á dita povoação até ao fim da legua, que é pouco acima do braço do Rio, que segue em direcção á *Villa da Barra do Rio Grande*; neste ponto elle deixa a ilha do *Camaleão* e banco de areia anexo á direita. A margem esquerda tem 30 e diminue até 11 palmos de altura; sobre ella está situada a povoação da *Conceição* com uma pequena Capella e a da *Madeira Secca*, e entre ambas as povoações está a margem cortada por um sangradouro; a margem direita tem até 30 palmos de altura e sobre ella nota-se o *sítio do Genipapo*; as mencionadas ilhas tem moradores e se achão cultivadas.

168ª LEGUA

Antes de chegar á ilha do *Laranjal* divide-se o Rio em dous canaes, ambos navegaveis; o primeiro do lado occidental, entra pelo braço do Rio, que vai com 25 a 37 palmos de profundidade, e na sua confluencia com o rio Grande com 41 a 56 em linha recta ao porto da *Villa da Barra*. Este porto parece ser artificial. A margem direita tem de 22 a 30 palmos de altura, a esquerda de 11 a 26 e 30. Fronteiro ao pontal da confluencia do referido braço do Rio de S. Francisco com o rio Grande, um dos seus mais cabedães tributarios, e sobre uma vasta vargem está assentada a importantissima *Villa da Barra do Rio Grande*, que contém duas Igrejas; destas, a primeira com a invocação de *S. Francisco das Chagas*, a segunda a de *Nossa Senhora do Rosario*, uma cadêa e casa de *Camara Municipal* no sobrado, um estabelecimento de caridade, o *hospital de S. Pedro*, 660 casas e pouco mais de 4.000 habitantes. Nesta villa reside o Juiz de Direito da comarca do Rio de S. Francisco, o municipio comprehende tres districtos de paz: 1º o da *Villa*; 2º o do *Miradouro*; 3º o de *Hycatú*. Toda a população nestes tres districtos é calculada em perto de 12.000 habitantes.

Fallando deste municipio, em geral e especialmente da *Villa da Barra*, o commercio de importação ali entretem-se muito animado e consta de fazendas seccas, generos molhados, madeiras, cereaes, sal, etc., conduzidos da *Bahia*, *Salgado*, *Joazeiro*, *arraial do Remanso*, das provincias de *Goyaz*, *Minas Geraes* e de diversos pontos do interior da provincia da *Bahia*. O seu commercio de exportação faz-se em muito menor escala, sendo ainda um pouco vagarosa e lenta a sua sua marcha, que precisa sem duvida de estímulo para poder desenvolver a sua maior acção. Do que posso colligir das observações feitas e das informações obtidas, induz-me a julgar que a agricultura naquelle municipio é ainda atrasada, e em escala mui diminuta, e não chega ao que necessita o commercio; occupando-se todavia os seus habitantes sómente com a plantação de mandioca, canna, de algum arroz, feijão, pouco milho, e minera-se sal de terras saliferas, não ha salgemma, que não existe nestas paragens do Rio de S. Francisco, nem as formações geologicas que podião dar esperança para achá-lo; tambem minera-se a pedra calcarea, que existe em grande abundancia na maior parte do municipio desta villa.

O caracter nobre e leal que manifestão os habitantes da villa da *Barra*, em todas as suas acções civis e religiosas, particularmente das familias de maior distincção, faz reconhecer que reina franqueza, o mais polido cavalheirismo, e em extremo delicadas maneiras na vida social que rivalisio com as dos habitantes de uma cõrte das mais civilisadas, o que, como tenho com admiração observado, tem produzido uma influencia notavel e benefica sobre o desenvolvimento moral e bons costumes do povo da classe inferior, que é na verdade, na villa da *Barra do Rio Grande*, extremamente docil e pacifico. O terreno sobre que está edificada esta villa é pouco extenso, e como ella se acha elevado apenas 26 ou 30 palmos sobre o nivel das aguas ordinarias, por isso as maiores enchentes cobrem a planicie que lhe serve de assento por mais de 8 a 12 palmos de altura, e todos os edificios, alguns mais outros menos, achão-se immergidos em taes inundações, de maneira que em semelhante occasião chega-se em cõnças até as saccadas das janellas do sobrado da cadêa, occupado pela *Camara Municipal*, para tirar-se o archivo da mesma. Entretanto os transbordamentos do Rio depositando as arêas que consigo levão as aguas nas ruas da villa, faz elevar o terreno que estas occupão, de maneira que as casas mais antigas, como a da *D. Caetana* (moradora atrás da cadêa) em cujo interior, em um dos frechões da casa, mostrário-me a altura da maior enchente conhecida, e da qual tirei o nivel até ao Rio para poder calcular a sua altura, que achei 43 palmos 6 pollegadas sobre as aguas mais baixas ou 37 palmos 6 pollegadas sobre as aguas ordinarias. Para entrar no interior da dita casa, era necessario descer da actual superficie da rua para dentro; os habitantes julgão que as casas, por seu peso, vão successivamente entrando nas arêas, mas não partilho esta opinião; porque é natural esta consequencia proveniente do levantamento das ruas pelo deposito que

deixão as inundações do Rio. É pena estar de vez em quando uma villa tão populosa e importante exposta a estragos pelas enchentes do Rio; mas realmente á vista da sua posição sobre uma extensa planície, não posso indicar meio de salva-la de semelhantes lamentáveis catastrophes, senão a mudança para um lugar mais elevado, ou elevar successivamente o assento das casas a 12 palmos sobre a superfície da planície que a villa occupa, ou cerca-la de embancamentos proprios para prevenir a inundação. Os dous primeiros meios, sem duvida, por inconvenientes não são aconselháveis, respeito á enorme despeza que a execução com semelhante mudança, e providencia naturalmente havia de importar; finalmente ácerca da construção dos embancamentos em conveniente distancia em circumferencia da villa, é bem exequível; porém exige tambem grande despeza, e o effeito esperado será provavelmente duvidoso á vista do terreno sobre o qual a villa está assentada; é na maior parte arenoso, de alluvião, o qual evidentemente não impediria a infiltração das aguas para dentro do terreno cercado, por isso julgo que não ha meio correctivo para evitar inundações da villa da Barra no seu presente estado por qualquer enchente do Rio de S. Francisco ou rio Grande, que faz transbordar as aguas sobre o seu assento; devendo-se todavia segurar as margens do Rio por um cães para evitar o desmoronamento dellas, melhorar o porto para providenciar relativamente á seguranga e commo das embarcações no atracar, carregar e descarregar. Pouco abaixo da Igreja Matriz compõe-se o barranco da margem de um Tauá mui compacto e duro, que tanto as aguas do Rio de S. Francisco bem como do rio Grande, até ao presente respeitá-lo; a despeza com um cães e porto proprio para o fim acima indicado, sendo estas obras construidas do flanco meridional daquelle Tauá, Rio acima, fronteiro á villa, orço em Rs. 64:800\$000. A largura do Rio de S. Francisco tomada na linha transversal no lugar do pontal do rio Grande tem 8,500 palmos, e o nivel da confluencia de ambos os Rios está 1,724 palmos 2 polegadas elevado sobre o nivel do mar; o volume d'agua de ambos os rios 176.712 palmos cubicos em um segundo. O rio Grande, 45 leguas acima de sua barra, proximo á *Villa do Campo Largo*, tem ainda 488 palmos de largura, 16 1/2 palmos de fundura maxima, e com a velocidade de 3,51 palmos por segundo, dá neste tempo 17,694 palmos cubicos d'agua. Nenhum obstaculo embarca a navegação nesta extensão, e ainda vão as embarcações mais 20 leguas pelo Rio acima até ao *Limoeiro*, sendo porém esta navegação já algum tanto trabalhosa em consequencia de pontos d'agua de correnteza forte nas voltas do curso do Rio. Deste lugar em diante começa o seu leito a apresentar-se obstruido com rochas, de maneira que nem canoas podem subir. Tambem os confluentes do rio Grande, que são: o *Rio Preto* que dá navegação mais ou menos trabalhosa, 32 leguas acima da sua barra até a *Formosa*; o *Rio Branco*, 9 1/4 leguas acima da sua barra até *Jacaré*, e o *Rio das Ondas*, 2 leguas até á fazenda deste nome, sendo além das distancias marcadas o leito dos mencionados tributarios, mas Rio acima, obstruidos por pedras e cachoeiras. No fim da 168ª legua está o povoado da *Jurema*, situado sobre o barranco da esquerda, que tem 24 palmos de altura, a margem direita 26 a 30. O canal navegavel que parte do porto da *Villa da Barra* segue pelo meio do braço entre a dita villa e a *Ilha das Laranjeiras* abaixo; o barranco á esquerda compõe-se de um compacto conglomerado de barro, cal e pedra denominado Tauá; o barranco á direita da ilha do Laranjal é de arêa, defronte do pontal desta ultima passa a linha que segue a barca da passagem desde o porto da villa até ao porto denominado da *Passagem*, porém o canal principal encosta-se á margem esquerda quasi a tocar o barranco no lugar do *Jurema*. O canal, que no começo, ou na ponta meridional da ilha do Laranjal, parte para o lado direito, encosta-se ao banco de arêa da *ilha do Camaleão* e ao barranco da margem oriental, deixa o lugar *Passagem* e o banco de arêa do *Timbó*, a fazenda deste nome á direita, e entra pelo braço do Rio que corre entre aquelle banco de arêa e a ilha de *Jurema*.

169ª LEGUA

Segue o canal do barranco da *Jurema* entre esta e a ilha de igual nome, afastando-se daquelle barranco até chegar proximo ao pontal da dita ilha da *Jurema*, ficando o banco de arêa proximo á povoação de *Santa Barbara* e junto á margem esquerda a este lado, ao qual se encosta até ao sitio da *Tapéra*. O segundo canal que offerece o braço direito do Rio segue entre o banco de arêa do *Timbó* e a ilha de *Jurema*, e fica sempre encostado ao barranco do lado oriental do Rio até unir-se, mais abaixo fronteiro á povoação da *Aroeira*, ao canal que vem do lado occidental. Sobre o barranco da margem esquerda nota-se os povoados de *Jurema*, *Santa Barbara*, e o sitio da *Tapéra*; elle tem de 11 a 24 palmos de altura. Sobre o barranco da margem direita está a povoação da *Cajazeira*; entre esta e a fazenda do *Timbó* está o sangradouro da *Ypoeira-Funda*, pela qual durante as inundações do Rio entrão algumas embarcações para navegar por entre a floresta e sobre aguas mortas em direcção á *Ypoeira* proximo á *Villa do Xique-xique*. A altura do barranco deste lado é 22 a 28 palmos.

170ª LEGUA

O canal principal parte do barranco da *Tapéra* á margem esquerda do Rio, atravessa em direcção E. N. E. o leito do Rio e encosta-se ao barranco da margem direita, onde se une com o outro canal que corre junto a esta margem, afasta-se della para rodeiar a ilha e banco de arêa fronteiro á povoação da *Lagôa da Onça*, e tendo passado o pontal desta ilha, chega novamente a encostar-se ao barranco da margem direita ficando os bancos de arêa, proximos e abaixo da *Lagôa da Onça*, á esquerda; esta margem tem de 20 a 40 palmos de altura, e sobre o seu barranco continúa a povoação da *Tapéra*. Mais abaixo se encontrão as povoações de *Aroeira* e da *Lagôa da Onça*; sobre o barranco da margem direita, que tem 21 a 28 palmos de altura, achão-se dispersas algumas casas fronteiras ás povoações acima mencionadas.

171ª LEGUA

O canal segue junto ao barranco da margem direita, deixa as *ilhas do Sacco*, e da *Sambaiba* á esquerda, e á direita dous sangradores, pelos quaes entrão embarcações, na occasião das inundações do Rio de S. Francisco, em direcção á *Ypoeira*, proxima á villa do *Xique-xique*. O barranco da margem direita tem a altura, subindo e descendo em ondulações, de 11 a 20 palmos, o da esquerda de 20 a 40, e sobre esta está situada a povoação da *Sambaiba*; o braço do Rio entre esta e a ilha fronteira é raso, e sómente pequenas canoas passão.

172ª LEGUA

O canal afasta-se da margem direita, deixa o banco de arêa, acima da *ilha dos Canudos*, á esquerda, e esta ilha á direita, desce pelo meio do Rio abaixo, e encosta-se ao barranco da margem direita. Sobre a margem esquerda, que tem 30 palmos de altura, está a povoação dos *Canudos*. O barranco da margem direita desce de 28 a 44 palmos de altura. Durante as enchentes do Rio fica uma grande extensão da dita margem cercada pelas aguas que descem, particularmente pelo sangradouro defronte de *Sambaiba* abaixo, em direcção á villa do *Xique-xique*, que desta maneira forma então uma ilha denominada do *Cado Brabo*, que se estende até a *Ypoeira* junto a dita villa.

Nesta paragem experimentei o que me disserão os praticos da navegação sobre as aguas do Rio de S. Francisco, isto é que da *Villa da Barra* do Rio Grande abaixo não só as florestas das suas margens tomão um aspecto mais acanhado (matto de *catungas*) mas tambem que a sua superficie fica mais agreste e ariente, o que attribuo á decomposição das formações de itacolunito, formação de rocha, que d'aqui por diante apparecem em grande escala, nas serras e montanhas, que se compoem na sua parte predominante de quartzo (silex) mas que tambem é a matriz de diamantes; que a atmospheria é mais calida, e finalmente, que em certas horas do dia reinão ventos fortissimos de E. a. N. E. os quaes inesperadamente e com violencia cabem sobre as embarcações, difficultão e mesmo impedem a navegação, e ás vezes poem as embarcações em eminente perigo, e as obrigão a ficarem ensucadas por alguns dias sem poderem navegar. Noto que isso é exacto, e foi com grave prejuizo que cheguei ao conhecimento deste facto. Quando me achei exposto á furia daquelles ventos, estava o tempo mui claro, o céu limpissimo, e o calor intenso (98º grãos Fahrenheit). Ás 4 horas da tarde estavam á vista da *Ilha da Batalha* e da *Corôa Alta*, que em parte está illhada, quando observei que levantavão-se grandes turbilhões de arêa aos ares á altura de mais de cem palmos, sobre a dita corôa e sobre as corôas de arêa vizinhas a esta; o piloto da minha barca *Princesa do Rio*, dirigio o curso della immediatamente para a margem direita do Rio, e apenas chegámos encostados a esta, quando o vento em fortissimas pancadas cahio sobre a barca, jogando-a sobre as ondas do Rio, mui agitado contra o barranco; para evitar o effeito da força de semelhantes choques, fincárão os barqueiros as varas contra o barranco, segurando assim por algum tempo a barca para não bater contra elle e mandei fazer todos os esforços para que a barca se abrigasse debaixo de um barranco que podia servir-nos de refugio, o que consegui logo que alcançámos, o da ilha da *Batalha*. O tempo continuou limpo, mas tambem o vento continuou a soprar com toda a sua furia até duas horas da madrugada. As 9 horas da noite ainda não tinhão chegado os meus ajujos e mais canoas, que levavão os mantimentos que poucos dias antes eu havia comprado na villa da Barra, para o supprimento durante á viagem até a *Vargem Redonda*, e que além disso levavão parte de instrumentos, ferramenta, roupa aves, e muitos objectos que não cabião na minha barca; como aquellas embarcações não apparecião á dita hora, mandei na canôa que

sempre acompanhava a minha barca o piloto e dous remadores para procura-las, tendo estes subido meia legua Rio acima encontrá-los os meus escravos e barqueiros, que conduzião os ajoujos e canoas, todos quasi sem roupa no corpo, occupados em salvarem ainda alguns objectos, tirando-os de um dos ajoujos, que tinha sido submergido quasi encostado ao barranco do Rio; mas de outro ajoujo, bem como das canoas pequenas não davão noticia, as quaes forão no dia seguinte apanhadas daquelle lugar 5 leguas Rio abaixo, viradas e sem cousa alguma dentro, como me informá-ros os moradores á beira do Rio, que as apanhárão. Assim como eu, e por semelhante maneira, soffrê-ros alguns navegantes, que encontrá-ros-se commigo na Ilha da Batalha, gravissimo prejuizo, e forão obrigados a espalhar sobre os bancos de arêa os viveres e mercadorias, que conduzião para secca-las ao sol. Notei este acontecimento para fazer sentir, que é muito prudente e necessario d'encostar-se as embarcações á margem que melhor abrigo der logo que se approxima uma tempestade ou semelhante vendaval.

173ª LEGUA

O canal segue na primeira parte desta legua encostado á margem direita, deixa a *corôa Alta* á esquerda, e divide-se em dous braços, seguindo um destes entre a ilha da Batalha, a margem direita e *ilha do Caboré*, e une-se, no pontal da primeira mencionada ilha, com o outro braço, que passa entre a dita ilha da Batalha e a margem esquerda; sobre a margem direita, que tem 22 palmos de altura, está o sitio da Batalha.

174ª LEGUA

Continúa a seguir o canal principal no braço entre a ilha da Batalha e a do Caboré, e subindo, fronteiro ao pontal da mesma, deixa a *ilha do Porto Alegre* á esquerda, e encosta-se no fim da legua novamente á margem direita no sitio denominado *ilha do Amaro*. A margem esquerda tem a altura de 30 até 40 palmos, e sobre ella fica a consideravel povoação do *Porto Alegre*, que tem 108 casas, e uma capella dedicada a Santo Antonio. Sobre a margem direita estão os sitios da *ilha do Caboré* e da *ilha do Amaro*; o terreno é de 5 a 22 palmos alto, e fica ilhado na occasião das enchentes do Rio, por isso tem estes sitios o appellido de ilhas.

175ª LEGUA

Segue o canal navegavel encostado á margem direita, e procura successivamente a margem esquerda coberta de um grande carnaúbal; afasta-se da dita margem, e no fim da legua está elle outra vez encostado á margem direita, tendo deixado a ilha do Sitio e banco de arêa annexo ao mesmo lado, sobre o qual estão algumas casas denominadas *Sitio*. A margem esquerda soffre desbarrancamentos á beira do carnaúbal, o seu barranco tem de 20 a 40 palmos de altura. O terreno na margem direita é baixo de 6 a 10 palmos.

176ª LEGUA

Em toda a extensão da legua corre o canal encostado ao barranco da margem direita, e deixa as ilhas do *Jatobasinho* e da *Gaiivota* á esquerda. Sobre a margem direita fica o sitio da ilha dos *Bois* e a *Fazenda do Jatobasinho*, em 20 palmos de altura sobre as aguas ordinarias.

177ª LEGUA

O canal segue com a velocidade de 5,22 palmos em um segundo; da margem direita para a esquerda encostando-se ao barranco deste lado sobre o qual está a povoação do *Mocambo do Vento*, deixando as ilhas da *Gaiivota* e as do *Mocambo* á esquerda; sobre o barranco deste lado fica o sitio da *Capuiba* e a mencionada povoação do *Mocambo do Vento*, em 62 a 64 palmos de altura sobre as aguas ordinarias do Rio. Desta povoação em diante fica o canal navegavel sempre encostado ao barranco da margem esquerda, afastando-se d'elle proximo ao *Sitio de Arêa Branca*, e no fim da legua está elle no meio do Rio. Á margem estão encostados os morros de pedra de itacolumito; o barranco no dito sitio tem 74 palmos de altura, declinando daqui por diante. O barranco da margem direita tem de 6 a 18 palmos de altura.

178ª LEGUA

Continúa o canal pelo meio do Rio abaixo, deixando á margem esquerda um grande banco de arêa defronte do sitio da *Champrôna*, que fica sobre o barranco da margem direita. Deste ponto em diante parte o Rio em tres braços, o primeiro e mais seguido canal do lado do sul, segue do poente ao nascente entre a ilha da *Champrôna* e banco de arêa fronteiro; o segundo, do meio entre aquelle banco de arêa e a ilha do *Hycatú*, estes dous unem-se abaixo do banco de arêa da *Champrôna* encostado ao barranco na margem direita; o terceiro canal passa entre a margem esquerda, e a ilha do *Hycatú*, uma das mais fertes em toda a extensão do curso do Rio de S. Francisco. A margem direita tem 10 a 23 palmos de altura; pela esquerda entra o riacho do *Hycatú*.

179ª LEGUA

O canal do *Hycatú*, encostado á margem esquerda do Rio, deixa a ilha do *Xupa* á direita, e abaixo do pontal desta, une-se elle ao canal, que vem da margem direita, e segue entre o banco de arêa, junto a ilha do *Hycatú*, e a ilha e bancos de arêa do *Bomburral*, entre esta, e a ilha do *Xupa*, e pouco abaixo do pontal desta unem-se ambos. O terceiro e mais procurado canal, segue encostado á margem direita, ficando-lhe as seis ilhas e ilhotas do *Bomburral*, bem como a corôa ilhada do *Sipó*, á esquerda; a margem deste lado é de 20 a 26 palmos de altura, a direita tem 6 a 8.

180ª LEGUA

No meio da sua extensão, e fronteiro ao pontal superior da ilha da Canabraba, divide-se o Rio em dous braços, um que parte á direita em rumo de S. E., deixa a ponta da dita ilha á esquerda, e um braço do Rio, que segue abaixo, entre as ilhas da Canabraba e do Gado, enquanto o braço principal continúa entre a margem direita, que é o barranco da ilha do *Gado-bravo* e a ilha do *Gado*, partindo entre esta e a seguinte ilha do *Miradouro*; outro braço pelo Rio abaixo, seguindo finalmente o resto das aguas pelo braço do Rio entre a margem direita e a ultima mencionada ilha, até a boca da *Ypoeira*, que se estende para o sul em direcção á villa do *Xiquexique*, e, como tenho sido informado, mais duas leguas adiante na indicada direcção.

O mencionado canal, desde a estrada proxima á ilha da Canabraba até a *Ypoeira*, é navegavel nas aguas ordinarias do Rio, porém durante a estação secca, ou sendo o nivel dellas reduzido á menor altura, fica a navegação impedida, e para chegar á Villa do *Xiquexique* em taes casos, é necessario entrar-se na boca do braço do Rio no lugar denominado *Barra da Picada*, e subir por elle até chegar á dita villa, que está assentada ao lado oriental da já mencionada *Ypoeira*.

A villa do *Xiquexique* tem 187 casas, uma Igreja dedicada a Nossa Senhora do Bomfim, uma cadêa e 1,700 habitantes; porém todo o municipio daquella villa (conforme informações obtidas) terá 8,900 até 10,000, que vivem de criação, cultura de cereaes, da plantação de mandioca, de fumo que é (o do *Assuruá*) de boa qualidade e mui procurado, da pesca que dá com abundancia, sendo o peixe secco exportado, da caça e do commercio tanto fluvial, bem como por terra para a Bahia, e finalmente de mineração em ouro e diamantes, a qual começa em pouca distancia ao sul da villa do *Xiquexique*, nas minas de *Cocoes*, *Santo Ignacio* e *Gentio*, onde se tirou muito ouro, tendo-se achado pedaços de 4 libras deste metal; além do ouro tambem se tira diamantes, estendendo-se a mineração pela *Serra do Assuruá* fóra em direcção a *Sincorá*, que é a continuação da dita serra. Exporta-se desta villa annualmente 1,000 até 2,000 alqueires de sal fabricado nas salinas de *Assuruá* e suas vizinhanças. Tambem exporta-se cal de 1,500 a 2,000 alqueires. A posição desta Villa é não sómente mui aprasivel, mas tambem promette para o futuro chegar a grande prosperidade, tanto em consequencia do commercio fluvial, bem como em resultado do mais acertado desenvolvimento da mineração, cujas riquezas devem infallivelmente conter e achar-se nas formações de rochas como o itacolumito, micaschisto, talcschisto, siderochisto, jacotinga, itaberito e calcareos, etc., que, conforme tenho observado, atravessão o Rio de S. Francisco de S. a N. diagonalmente, desde a *Villa do Xiquexique* para baixo, até a *Villa de Santo Sé*. Estou mesmo persuadido, que a primeira mencionada Villa está assentada sobre terras auríferas, e que o leito do Rio de S. Francisco em tal extensão agora indicada deve conter muita riqueza em ouro e diamantes nos seus cascalhos, provenientes da destruição daquellas formações que em altura superior ao actual nivel do Rio atravessárão em tempos remotos o seu leito e margem. Convem que esses terrenos sejam examinados por pessoas praticas em semelhantes experimentos e trabalhos; é tambem a minha opinião que aquellas formações

auríferas e diamantíferas seguem em sua continuação para o Norte da *Serra da Hibiappava* em direcção á villa Viçosa na provincia do Ceará, o que futuros exames melhor verificarão.

O canal que segue da Ypoeira do Xiquexique (Xiquexique é uma especie de cactus, que assado sobre fogo e descascado, tem o gosto de batata) deixa a ilha do Miradouro ao lado occidental; elle tem até á sua embocadura no Rio de S. Francisco, sempre profundidade sufficiente para todas as embarcações em uso sobre aquelle Rio; sobre a sua margem direita ficão os sitios da *Casa Nova*, *Pedra Velha*, *Gergelim* e *Barra da Picada*, no lugar da sua embocadura; sobre a ilha do Miradouro, fica o arraial de *Santa Anna de Miradouro* com 85 casas, e uma igreja da invocação a Santa Anna; sobre o barranco da mesma ilha do lado occidental estão os sitios do *Jatobásinho*, *Barra da Esperança* e *Jatobá*; além destes existem algumas olarias e muitas casas dispersas sobre aquella ilha. Da ponta da ilha da Canabraba, fronteira á fazenda do Sipó, afasta-se o principal canal e segue em direcção á margem esquerda do Rio até encostar-se ao barranco della, sobre a qual está situada a dita fazenda.

181ª LEGUA

Continúa o canal mais profundo a correr encostado ao barranco da margem esquerda deixando as ilhas da *Canabraba*, do *Povo* e dos *Cavallós*, bem como numerosos bancos de arêa annexos ás mesmas, á direita; os braços entre as mencionadas ilhas dão sómente navegação para pequenas canoás.

182ª LEGUA

O canal principal segue na primeira parte da legua encostado á margem esquerda, a cujo barranco fica encostado um extenso banco de arêa; deixa a ilha do *Resende* á esquerda, e a *Barra da Picada* e embocadura do braço do Rio que vem da villa do Xiquexique, á direita, e encosta-se a este lado.

183ª LEGUA

Sobre a margem direita, que tem 19 a 24 palmos de altura, estão os povoados da *Pinquella*, *Alto Grande* e *Matto Grosso*; sobre a margem esquerda está o sitio do *Marra-couro*, que tem 21 palmos de altura. O canal parte do barranco da margem direita, deixa as ilhas de *José Maria* e de *Anta*, os bancos de arêa annexos a estas, bem como as ilhas do *Mendonça* e dos *Bois* á esquerda, e segue entre ilhas e bancos encostado á margem direita fronteiro ao *Alto Grande*, até entre os bancos de arêa fronteiros ao *Matto Grosso*.

184ª LEGUA

No começo desta legua divide-se o Rio em tres canaes; destes, tem maior profundidade aquelle que segue encostado á ilha dos Bois, e entra no braço do Rio, que segue entre a barra do *Saquinho*, a ilha do *Brandão* e a ilha do *Povo*. O segundo, segue entre as ditas ilhas, e os bancos de arêa no meio do Rio; o terceiro entre este banco e a margem esquerda; os ultimos dous canaes são menos procurados, por causa da pouca altura de agua que offerecem, e da pouca constancia que a linha destes canaes tem, em consequencia das arêas, que de um para outro dia mudão a sua direcção. A margem direita tem 14 a 24 palmos de altura; por ella entrão quatro sangradouros, e sobre o barranco está situado o povoado do *Banco de arêa de cima*. Sobre a margem esquerda, acompanhando o curso do Rio, segue uma cordilheira de morros de arêa alvissima, provavelmente proveniente da decomposição da rocha itacolumito.

185ª LEGUA

Segue o canal navegavel encostado ao barranco da margem esquerda, carrega para a direita, e segue encostado a seu barranco; no trajecto de seu curso, deixa o banco grande de arêa fronteiro ao *Porto da Sacco*, á direita; as ilhas das *Marrêças* e das *Marrêças do Mendonça* e o grande banco de arêa annexo a esta, á esquerda; sobre o barranco deste lado, que tem 24 palmos de altura, é situado o *Porto do Sacco*, e entrão deste lado tres sangradouros; sobre a margem direita está, na altura de 25 a 30 palmos sobre as aguas do Rio, a povoação do *Banco de Arêa de baixo*, e a das *Marrêças* com

algumas fabricas de farinha de mandioca. Os morros de arêa notados na legua antecedente continuão a acompanhar o Rio na margem esquerda.

186ª LEGUA

Afastando-se o canal navegavel da margem direita dirige-se elle pelo meio do Rio á margem esquerda e á ilha do *Silva*, deixa a ilha das *Cabras* e os extensos bancos de arêa abaixo desta, á direita; nota-se alguns paos encalhados no leito do Rio, e como elles estão proximos á linha do canal, é conveniente tira-los para fóra.

Abaixo do banco de arêa das *Marrecas* parte um braço secco do Rio na margem esquerda, cuja boca está proxima ao sitio do *Cajueiro*, que está sobre o barranco deste lado. Sobre a margem direita, nota-se o sitio do *Saldanha*.

187ª LEGUA

Partindo o canal do barranco da *ilha do Silva*, procura successivamente encostar-se á margem direita do Rio, que foi d'antes uma ilha; porém actualmente está o braço do Rio, que seguia atrás della, entupido pelas arêas. O canal deixa á esquerda o grande banco de arêa, que existe entre o *Cajueiro* e o *Anjical*, dous sitios estes, que se achão sobre a margem daquelle lado, e segue entre os bancos de arêa no meio do Rio, e a margem direita. Em ambos os lados do Rio, na distancia até uma e meia legua, acompanha o curso do Rio, em direcção de S. a N., serras muito altas, sobre as quaes se observa grandes manchas de arêa alvissima, que provavelmente é proveniente da decomposição, de itacolumito, rocha de que se compõe.

188ª LEGUA

Sobre a margem esquerda, em 30 palmos de altura sobre as aguas, ficão os sitios do *Retiro* e *Corôas*, e na margem esquerda fronteiro aos ditos sitios, o *Arraial da Boa Vista das Esteiras*; este tem 55 casas e uma capella dedicada a S. Antonio de Valença. Além da criação e cultura de costume nestas paragens, occupão-se tambem alguns dos seus habitantes com o tecido de esteiras das folhas de carnaúba, e fazem disto um ramo de commercio. Pela mesma margem entrão tres sangradouros. Além do dito arraial e do sitio do *Roçado*, no fim desta legua, pouco distante ao lado superior do arraial, está o morro de penedia denominado da Boa Vista. O Rio no começo da mesma legua divide-se em dous braços navegaveis, um parte á direita, e encosta-se á margem deste lado, e afasta-se della proximo ao dito arraial para dirigir-se contra a ilha da Boa Vista, e desta outra vez á margem direita proximo ao *Roçado*; o outro braço, que segue entre a margem esquerda e a ilha e bancos de arêa da Boa Vista, junta-se ao primeiro pouco abaixo do *Roçado*.

189ª LEGUA

O canal segue até meia legua abaixo encostado ao barranco da margem direita, e afasta-se deste depois algum tanto, porém torna no fim da legua a chegar encostado ao mesmo barranco. Ao lado esquerdo fica o grande banco de arêa da *Cabeça*, e entre as duas ilhas das *Salinas* e do *Povo*, o riacho que vem do porto das *Salinas de S. Antonio*, as ilhas do *Barro*, do *Cajueiro* e da *Manga da Porta*, e no fim da legua um banco de arêa no meio do Rio. O barranco da margem direita tem 8 a 20 palmos de altura, e por elle entra um sangradouro, que parte de uma lagôa proxima ao barranco desta margem, e outro pouco mais abaixo, quasi a metade do cumprimento da legua. A margem esquerda tem 20 a 30 palmos de altura. Nestas paragens começa o fabrico e commercio de sal extrahido do barro salifero e terra impregnada deste mineral. Entraudo-se entre as ilhas do Barro e do Povo, sobe-se por um braço do Rio, e deste para o riacho que vem do porto das Salinas de S. Antonio, e de um pequeno arraial deste nome, que dista do porto um quarto de legua; daqui se exporta annualmente 4 a 5,000 alqueires de sal, cada um dentro de um surrão de couro (*broaca*), cujo preço depende da maior ou menor concurrencia de compradores, e regula termo medio de Rs. 2\$000 a 5\$000.

Sómente durante as cheias do Rio dá o riacho de S. Antonio navegação até ao arraial; no tempo das aguas ordinarias ou baixas do Rio as embarcações encostão-se ás ilhas do Barro e das Salinas. Neste ponto a superficie das aguas do Rio está 1,620 palmos elevada sobre o nivel do mar.

190ª LEGUA

Parte o canal do barranco da margem direita, e successivamente atravessando o leito do Rio, chega quasi encostado ao penedo denominado *Pedra da Manga*, na sua margem esquerda; esta pedra tem 150 palmos de altura e 60 a 70 palmos de largura, e compõe-se de rocha de itacolumito e itabirito, afastando-se depois daquelle penedo, deixa o banco de areia e cascalho da Tapera de cima á direita, aproxima-se ao lado septentrional da ilha da *Venda*, ficando fronteiro a esta um banco de areia á esquerda. Sobre a margem deste lado existe a pedra já mencionada, e junto ao lado de baixo, um pequeno, porém bem abrigado porto, e o sitio da *Manga*. A margem deste lado tem de 6 a 17 palmos de altura, e proximo a uma Ypoeira, que se communica com o Rio, está sobre a rocha assentado o povoado da *Tapera de Cima*; entre este e a Ypoeira existem grandes rochedos de itacolumito com itabirito e ferro magnetico, que tem tão forte acção sobre a agulha de marear, que a attracção a desorienta completamente. A qualidade de rocha é semelhante áquella que existe nas montanhas proximo ás minas de Gongo-soco e Santa Rita de Sabará; se uma de suas camadas for achada auri fera decidirá o exame a que convem proceder-se.

Como o terreno que nesta paragem apresentão as margens do Rio é assaz agreste, ardente é arido, e por esta circumstancia muito favorecida a vegetação de uma especie de cactus, planta de pouca altura, até 3 palmos, mais ou menos, sem espinhos, pelos moradores daquelle paragem denominada *Quipá*, sobre a qual prospera prodigiosamente a cochonilha, que d'aqui para baixo cria-se por si mesma com grande abundancia; porém até ao presente os habitantes das margens do Rio de S. Francisco quasi nenhum proveito tirão deste tão precioso bicho para a tinturaria. O braço do Rio entre a ilha da *Venda*, que está povoada, e a margem direita, é razo, e apenas navegavel por canoas.

191ª LEGUA

Depois que o canal partio da margem da ilha da *Venda*, carregou em direcção á margem esquerda até encostar-se a esta, com a profundidade de 93 palmos, e passa proximo á *Pedra da Tapera de baixo*. Esta pedra, que constitue um penedo, semelhante ao da *Tapera de Cima*, hem como o morro fronteiro á margem direita, compõe-se de itacolumito e mineral de ferro (itabirito). O canal segue da pedra da *Tapera* pelo meio do Rio abaixo, ficando o banco de areia dos *Queimados* á esquerda. Sobre esta margem está o sitio da *Tapera de baixo*, junto á pedra deste nome, e a povoação das *Queimadas*; atrás desta eleva-se a serra de igual nome, sobre a margem direita, e de aspecto agradável; está situado no lançante do morro a fazenda das *Pedras do Ernesto*, e no fim da legua as primeiras casas do povoado dos *Páos Brancos*.

192ª LEGUA

O canal navegavel fica sempre ao lado direito do Rio, e deixa á esquerda as ilhas dos *Páos Brancos* e da *Ganella*, e os extensos bancos de areia annexos a estas. Sobre a margem do lado oriental fica o povoado dos *Páos Brancos* e o sitio dos *Angicos*, e pouco distante atrás destes alguns serrotes, que se compoem de rocha de itacolumito em que predomina o quartzo, os quaes seguem em sua direcção geral de S. a N.; meia legua distante e paralelo a estes, eleva-se o terreno em serranias escabrosas e altas, até a cordilheira geral de *Assurua*, que dista d'aqui quasi quatro leguas. Proxima á margem esquerda continúa a *Serra Queimada*, e uma série de morros de areia que acompanhão o curso do Rio deste lado. Perto dos bancos de areia nota-se encalhados alguns páos grossos.

193ª LEGUA

No começo da legua divide-se o Rio em dous canaes, ambos navegaveis; o primeiro segue á direita, o segundo á esquerda da ilha do *Jatobá* e o banco de areia annexo; sobre a margem esquerda continuão os morros de areia até ao elevado morro do *Taquaril*, cuja posição é junto ao Rio. Na sua margem esquerda fronteiro á ilha do *Jatobá*, na mesma margem fronteiro ao pontal da dita ilha, está a fazenda do *Pé do Morro do Taquaril*. Sobre a margem direita está o sitio do *Jatobá*, e no fim da legua a fazenda deste nome, pertencente á irmã do fallecido Militão; o barranco desta margem soffre de desmoronamento pouco acima da dita fazenda.

194ª LEGUA

O canal segue entre a ilha e banco de areia do *Pé do Morro* e o banco de areia a seu lado septentrional. Sobre a margem esquerda, que está cortada por cinco sangradouros, fica a povoação do *Taquaril de Cima* juntamente á do *Caturra*.

195ª LEGUA

Sobre a margem direita fica o sitio do *Currul Novo* e o da *Boa Vista*; sobre a margem esquerda está a fazenda do *Taquaril de Baixo*, e o sitio do *Amadio*; a sua altura tem 23 palmos. O canal da esquerda junta-se com o da direita, fronteiro ao banco de areia do *Amadio*, este fica á esquerda, e as ilhas das *Cabras* ou do *Currul Novo*, da *Boa Vista*, e dos *Mulatos* ou do *Amadio*, á direita; entrão pelo lado occidental dous sangradouros; sobre a margem direita está o sitio da *Boa Vista*.

196ª LEGUA

Passa o canal pelo meio do Rio, deixa a ilha do *Povo* ou do *Angical*, que está povoada, á esquerda, encosta-se á margem occidental da ilha do *Sutéro* ou do *Lamarão*, afasta-se della, e segue pelo meio do Rio abaixo, passa fronteiro á *Barra do Rio Verde*, e rodeia o banco de areia no pontal da ilha do *Angical*, dirigindo-se para a margem esquerda. Sobre esta fica o sitio do *Angical*, e sobre a direita o sitio do *Sutéro*, e a povoação do *Lamarão*; por este lado entra o *Rio Verde*, e um sangradouro proximo ao serrote do *Rio Verde*. O mencionado rio tem 273 palmos de largura; as suas aguas são salobras, e dá, sómente durante as aguas ordinarias, 6 leguas de navegação da sua barra acima, isto é, pouco adiante da fazenda do *Sobrado*; daqui por diante está a navegação embarçada por madeiramento, que entupe o leito do Rio; a embocadura deste está 1,390 palmos e 2 pollegadas elevado sobre o nivel do mar.

197ª LEGUA

O canal encosta-se ao banco de areia e a ilha pouco acima da Villa do *Pilão Arcado* com a velocidade de 4,7 palmos em um segundo; rodeia o promontorio na margem esquerda, sobre o qual a dita villa está situada, deixa o *Porto das Pedras* á direita, e encosta-se ao barranco da *Ilha Grande*, ficando a corôa de areia da *Carnaúba Torta* á direita. O volume d'agua que dá aqui o Rio em um segundo importa em 179,220 palmos cubicos, e o seu nivel está 1,387 palmos 2 pollegadas elevado sobre o nivel do mar. Sobre a margem esquerda em meia distancia desta legua está edificada a villa do *Pilão Arcado*, que tem a igreja matriz ao lado da villa em direcção N. O, com a invocação a Santo Antonio, e mais uma capella situada no centro da villa dedicada a Nossa Senhora do Livramento, tem a casa da Camara Municipal com cadêa, e 153 casas de mui ordinaria construcção, com cerca de 1,200 habitantes; e pela informação obtida, terá 9,000 todo o municipio, os quaes além do commercio fluvial, da criação do gado, cultura de mandioca, arroz, feijão, pouco milho e canna, vivem pela maior parte do fabrico de sal; alguns habitantes deste municipio tem-se occupado, em escala insignificante, por abundar ignorancia e faltarem as forças necessarias a empresas de mineração, a tirar ouro nas serras vizinhas á villa do *Pilão Arcado*.

Não obstante, que em algumas povoações á beira do Rio acima, e abaixo da dita villa até á *Cachoeira do Sobradinho*, e para dentro sobre o terreno adjacente em ambas as margens do Rio, se minera sal, todavia o commercio maior do resultado desta industria concentra-se no porto desta villa, rivalizando neste sentido com o porto do *Arraial do Remanso*. Conforme as informações obtidas, concorrem para aquelle commercio as salinas seguintes: a do *Arraial do Sabrado*, a das povoações do *Sobradinho*, *Salitre*, *Itaparica*, *Juréma d'Aldêa*, do *Sargento*, do *Patê*, dos *Abreus*, do *Paculy*, da *Baixa Grande*, *Riacho da Casa Nova* e *Fazenda da Casa Nova*, que fabricão e exportão cousa de 4 a 5,000 alqueires; a *Estrema*, as *Arêas* e o *Jóá*, *Salgadinho de Dentro*, *Salgadinho de Fóra*, *Salina Grande* com 6 a 10,000 alqueires, sendo as ultimas tres salinas de uma a cinco leguas distante do *Arraial do Remanso*; e mais as salinas do *Jatobá* com 600 a 700 alqueires; o *Brêjo da Prazida*, da *Batateira*, *Brêjo Secco* com 600 a 1,000 alqueires, sendo este de côr amarella; da *Tronqueira* e *Salinas do Sacco* com 3 a 4,000 alqueires; do *Catú* com 400 a 600 alqueires; da *Pindoba* com 3 a 4,000 alqueires; de *Santo Antonio das Salinas* com 4 a 5,000 alqueires; de *Sentocê*, do *Mocambo de Boi* e *Assurua* com 1,000 alqueires, sendo o melhor, o mais pesado e o mais procurado, ainda apresentando uma côr preta, o sal das Salinas do *Brêjo do Zacharias*, que fornece de 10 a

12,000 alqueires; finalmente sendo o das Salinas do *Campo Largo* e *Imbuzeiro* mui alvo e crystallino. Também á beira do *Riacho do Tarraxi* existem algumas salinas, de maneira que, pelo calculo approximativo, dão todas aquellas salinas mencionadas, e algumas de maior producção, a totalidade de 40 a 50,000 alqueires de sal, cujo valor nas salinas é termo medio, conforme a concorrência de compradores, de Rs. 2\$000 a 3\$000 por alqueire, mas também já vi, em 1853, na villa da Carunhanha, pagar-se Rs. 13\$000 por um alqueire, ou sarrão, e Rs. 18\$000 no arraial da Manga, porque havia então nesta occasião muita falta em toda a extensão do Rio desde o Pilão Arcado até a barra do Rio das Velhas.

Nem o mais leve indicio offerece a geologia das formações de rochas, que predominão nestas paragens, de poder-se achar, ou que existissem depositos subterraneos de sal-gemma, como, por exemplo, em Inglaterra proximo a Norwick, ou particularmente em Wieliczka na Polonia, que dá annualmente 700,000 quintaes ou 280,000 arrobas deste sal, bem como muitas outras destas importantes salinas que o velho mundo apresenta. Todas as formações de rochas, de cuja existencia fallei relativamente ás paragens do Rio de S. Francisco, são primitivas, como o granito gneiss (que realmente é um granito schistoso, e convinha denomina-lo assim, e não granito gneiss ou gneiss granito, pois as partes componentes, tanto de um como de outro, são as mesmas, a differença constitue sómente na idade geologica do gneiss immediata ou analogá á do granito, bem como a sua textura schistosa), como finalmente o itacolumito, que por aqui é o representante do micachisto, do talechisto, ou são de transição, como já se acha notado em referencia ás paragens mais Rio acima, taes como o schisto argiloso e formações calcareas; pois em resultado dos meus exames e observações que fiz com muita attenção, faltão totalmente as rochas de formações salíferas, como o grés, o marne, o calcareo marnoso, a argila salifera e sobretudo o sulfato de cal (gypsum ou gesso, etc.) O sal, que se tira nestas paragens, existe impregnado nas terras, e terras misturadas com barro, nas camadas occidentaes, que em maior ou menor altura cobrem em diversos pontos, e sómente superficialmente, as formações de rochas acima mencionadas, ou se juntarão nos baixos ou lagôas a estas conduzidos por enchurradas de aguas pluviaes.

Estou inclinado a pensar que a serra da Itaparica, que compõe-se de pedra de arêa ou grés, formação nova ou fluvial, que apparece no valle do Rio de S. Francisco, em diversos pontos, como na referida serra, também na da Itacutiara, do Bréjo, no Itacaratiú, e as serras proximas ao monte Escuro, etc., servirão de represa, ou dique de um extenso mar d'agua salgada, que se esgotou e desapareceu pelo rompimento das ditas serras na linha do actual Rio de S. Francisco, isto é, nas alturas da cachoeira da Itaparica, que interceptou a pedra de arêa (grés) de que se compõe aquella serra desde o cume de seu pico até ao granito que serve de assento á dita pedra de arêa; as aguas salgadas daquelle mar impregnarão com os seus saes as terras quando as cobrirão.

D'outro lado, é facto que o itacolumito não só se acha frequentemente impregnado com muriato de soda, mas também acha-se (como na serra do Caraça na provincia de Minas) camadas desta rocha extraordinariamente saturadas com o dito muriato de soda; é provavel que a destruição de grandes serras de itacolumito, que ainda predominão nestas paragens, pôde ter contribuido ou mesmo motivado a saturação com os referidos saes daquellas aguas, que as acima mencionadas serras represarão. Além disso, as formações calcareas do valle do Rio de S. Francisco contém muitas partes de muriato de cal, muriato de magnesia, nitrato de potassa, cujos saes dissolvidos, de milhares de annos para cá, pelas aguas pluviaes e dos montes, contribuirão provavelmente para a salgação daquellas aguas. As aguas das chuvas que se concentão para aquellas lagôas, ou baixios existentes nas paragens das salinas, as quaes acima mencionei, levão consigo as terras impregnadas dos saes das beiradas daquellas lagôas, cujas aguas desaparecem das suas bordas pela evaporação, como também nas baixadas, onde o sal secca e florece pela acção do sol. Os moradores vizinhos das salinas, juntão successivamente aquella terra e lodo misturado com os saes, poem a mesma em camadas em coches, ou *banqués* de couros furados com um ou mais buracos no fundo do seu centro, e depois lanção agua em sufficiente quantidade, que filtrando-se por aquellas terras dissolve os saes, e produz uma lixivia, a qual põe-se em tachos sobre o fogo, e deixão evaporar as aguas até ao ponto conveniente, despejando ao depois em coches, e estes, expostos ao sol, effectuão desta maneira a crystallisação do sal; alguns salineiros não tratão de engrossar a lixivia em tachos sobre o fogo, mas a despejão em coches, simplesmente entregues á acção do sol. Feita a crystallisação do sal, quebrão-se os tijollos produzidos nos coches e tratão de enfarda-lo, alqueire por alqueire, em saccos de couro crú; sendo concluida esta operação, prompto se acha para entrar para o commercio.

É sem duvida mui simples extracção do sal desta maneira, das terras salíferas; porém se os salineiros applicassem o processo semelhante ao que se segue em diversas salinas na Europa, com mais vantagem podia-se aproveitar as aguas salgadas das lagôas,

e tratar da melhor purificação dos saes e da sua separação, pois muitos delles tem partes nocivas á saude e ao gosto.

Em consequencia da fugida de um dos animaes da minha tropa, que entranhou-se no labyrintho dos serrados entre a barra do Rio das Velhas e a villa do Curvello, e que estava, entre outros objectos, também carregada com a collecção de amostras de sal de todas as qualidades, que se encontra nas salinas á beira do Rio de S. Francisco, perdi aquella interessante collecção junto com instrumentos e roupa, que o mesmo animal levava, o qual foi apanhado 2 leguas distante do lugar da fuga em um sitio da margem do Rio das Velhas, e com a cangalha vazia debaixo da barriga. Do Pilão Arcado em diante começa a grande e notavel volta no curso do Rio de S. Francisco de N. N. E. para E.

198ª LEGUA

O curso do canal navegavel, que segue encostado á margem oriental da ilha Grande, deixa os bancos de arêa da Carnaúba, Correnteza e Alagadiço, á direita; o braço do Rio, que parte da cabeça da ilha Grande, e corre entre esta e a margem esquerda, também é navegavel nas aguas ordinarias do Rio, porém nas aguas baixas nesta época sómente por canoas pequenas; a mesma circumstancia tem lugar respeito á navegacão pelo braço á direita da ilha da Correnteza; a ilha Grande está povoada. Na margem esquerda do Rio está a fazenda das *Barreiras*, sobre o barranco da direita o povoado da *Carnaúba Torta* e os sitios da *Correnteza*.

199ª LEGUA

O canal toma a sua direcção para o barranco da margem direita, as *ilhas dos Bois* e bancos de arêa annexos ficão á esquerda, e na altura do seu pontal divide-se o Rio em dous canaes; um segue a encostar-se ao barranco da margem esquerda, o outro á direita, ficando um banco de arêa entre elles e no meio do Rio. Sobre a margem direita está o sitio do *Alagadiço* em 22 palmos de altura sobre o Rio, aquella deminue a 14 e 7; pela margem esquerda entra o sangradouro da *Ypoeira da Passagem*. Ambas as margens continuão a serem cobertas de matto.

200ª LEGUA

O canal que segue encostado á margem esquerda, e passando fronteiro á barra do braço do Rio, que segue atrás da *ilha do Estreito*, continuã a encostar-se á margem direita desta ilha e une-se com outro canal, que vem da direita e que deixa a *ilha Redonda* e banco de arêa á roda della. Deste lado, ambos os canaes juntos encostão-se á referida *ilha do Estreito*, deixão a *ilha do Traficante* e bancos de arêa annexos á direita; o braço atrás da ilha do Estreito não é navegavel por barcas. Proximo ao sitio do *Estreito de Baixo* entra neste braço, pela margem esquerda, um pequeno correjo, que vem das *Catingas*. A margem direita do Rio tem 16 a 25 palmos de altura, e está despovoada.

201ª LEGUA

Sobre o barranco da margem esquerda que é agora o lado septentrional do Rio, fica, em altura de 10 a 22 palmos, o povoado do *Remanso do Imbuzeiro* e da *Praia*; pela margem direita, que é agora o lado meridional, e que tem a altura de 12 a 20 palmos, entra o *riacho do Traficante* e o do *Sipó*; o canal navegavel corre sempre proximo á margem esquerda, deixando grandes bancos de arêa á margem direita; neste lado começa a apresentar-se a grande e elevada serra que nesta paragem é denominada do *Boqueirão* e acompanha debaixo de diversos nomes o curso do Rio. A base daquella serra é granito e gneiss (granito schistoso), que apparece na sua raiz, e sobre este jaz uma camada de quartzito, com manchas de feldespatho decomposto e sobre este o itacolumito, predominante até a maior altura da serra.

202ª LEGUA

Segue o canal da mesma maneira, como foi descripto na legua antecedente, encostado á margem esquerda do Rio, deixando o grande banco de arêa, fronteiro á povoação da *Praia*, á direita; bem como no meio do Rio a corôa de arêa formada fronteira á

povoação do *Combro*; atrás, acima e abaixo desta corôa encostada à margem direita apresentão-se rochedos de granito no alveo do Rio; sobre as suas aguas estão situadas as ditas povoações, na altura de 24 palmos; na margem direita, que tem 30 palmos de altura, fica a fazenda do *Boqueirão Grande*, pertencente à casa do fallecido Militão.

203ª LEGUA

O Rio divide-se no começo desta legua em tres canaes, um destes segue à esquerda; deixa as ilhas proximas à boca do pequeno *riacho do Ferreiro*, à esquerda, e encosta-se ao barranco da margem deste lado, sobre o qual está situada a fazenda do *Caruá*, pertencente à casa do fallecido Militão Placido da Franca Antunes; e as *ilhas das Cabras*, do *Meio* e de *Bento Pires* ficão à direita. A fazenda do *Caruá* é uma das melhores e mais bem administradas que existem à beira do Rio de S. Francisco, onde vi grandes plantações de mandioca e milho feitas sobre as ilhas vizinhas pertencentes a ella, e é a unica destas paragens onde vi criar porcos em escala maior, entre os quaes havião alguns de 18 a 20 arrobas de peso. Este facto prova que, tratando-se desta criação com esmero, ella prospera vantajosamente nestas alturas. O segundo canal, que é o do meio, passa entre as ditas ilhas e a *ilha Grande* ou do *Taboleiro Alto*. O terreno entre a dita ilha e a margem direita do Rio, sobre a qual está situada a povoação do *Taboleiro Alto*, e pouco acima desta, entra neste braço do Rio, cujo fundo está empedrado, o *riacho do Pateiro*, que vem das serras mui elevadas do *Boqueirão-zinho*, as quaes correm immediatamente atrás do *Taboleiro Alto*. Tenho sido informado que nestas serras tem-se achado muito ouro, porém em altura tal que dificultou extremamente a sua lavagem, para cujas operações falta agua; todavia para um mineiro pratico não é semelhante falta um embarço para aproveitar as riquezas pela natureza depositadas nas mencionadas serras.

204ª LEGUA

Da fazenda do *Caruá* em diante divide-se o Rio em dous braços. Aquelle que passa entre a margem esquerda, as ilhas e o banco de arêa de *Bento Pires* e do *Carrapato*, deixando as ilhas do *Curralinho* à esquerda, é navegavel no tempo das aguas ordinarias, porém razo na occasião das aguas baixas. Agua sufficiente, para a permanente navegação, offerece o braço que desde *Caruá* parte à direita, procurando a margem occidental da ilha do *Taboleiro Alto*, encosta-se à margem direita do Rio e deixa a ilha do *Carrapato* à esquerda; sobre o barranco da margem deste lado, que tem 15 a 22 palmos de altura, estão os sitios de *Bento Pires* e o da *Tapêra da Malhadinha*, e sobre o barranco da margem direita os sitios do *Ioá* e *Boqueirão-zinho*.

205ª LEGUA

Segue o canal pelo meio do Rio abaixo até no fim da legua, onde se encosta ao barranco da margem esquerda, sendo situadas do mesmo modo as ilhas do *Taboleiro* ou da *Feira*, e do *Matto Grosso*, bem como os bancos de arêa annexos àquellas ilhas, à direita. Sobre o barranco da margem esquerda, que tem de 26 a 30 palmos de altura, estão situadas as povoações do *Taboleiro* e *Matto Grosso*. Ao pé do barranco do Rio proximo ao *Taboleiro* existe um recife de *Tauá* muito duro, e alguns páos encalhados junto ao banco de arêa da ilha do *Matto Grosso*.

206ª LEGUA

Continúa a linha do canal a seguir proximo à margem esquerda, e entre esta e as ilhas do *Campo Largo* e do *Limoeiro*. Pouco abaixo da povoação de igual nome, elle se afasta da dita margem e deixa o banco de arêa do *Riacho* à esquerda; sobre o barranco deste lado do Rio estão os povoados do *Campo Largo*, *Limoeiro* e *Riacho*, e entrão cinco sangradouros para o Rio; pela margem direita entra o sangradouro denominado da *Enfiada*.

207ª LEGUA

Em frente da *ilha do Riacho* divide-se o Rio em dous braços, que se juntão de novo pouco abaixo do pontal da dita ilha; ambos são navegaveis; pela margem esquerda entra um sangradouro.

208ª LEGUA

Tendo-se, abaixo do pontal da ilha do *Riacho*, reunido os dous braços do Rio, toma o canal navegavel o seu curso entre pequenos bancos de arêa contra a margem direita pouco abaixo da boca do sangradouro da *Lagoa do Tombador*, e povoação do mesmo nome, e acompanha esta margem deixando os bancos de arêa acima e abaixo da *barra do riacho do Urubú*, e a embocadura deste à esquerda.

209ª LEGUA

Desvia-se o canal navegavel da margem direita para rodear a *ilha do Sitio do Meio*, e o grande banco de arêa annexo, que ficão, ilha e banco, pouco acima da *barra* da *Ypoeira do Sitio do Meio*; approximando-se desta maneira à margem esquerda, acompanha o referido banco até abaixo do seu pontal, onde se encosta novamente à margem direita do Rio, e depois à margem esquerda da *ilha do Cascalho*, fronteiro à ilha e bancos de arêa do *Noronha*. Pela margem direita entrão dous sangradouros, e sobre ella está o povoado da *ilha do Cascalho*. Annexos, e sobre os bancos de arêa, achão-se encalhados alguns páos grossos, porém o canal até ao presente corre limpo, profundo e largo.

210ª LEGUA

O canal navegavel desce encostado à ilha do *Cascalho*; abaixo do pontal della, à margem direita do Rio, carrega à esquerda pouco abaixo do pontal da *ilha do Narciso* e bancos de arêa annexos a esta, que tudo fica à esquerda; à direita e fronteiro ao sitio do *Serrote do Velho*, ficão as pedras de quartzito, que se achão à vista sobre a superficie das aguas ordinarias do Rio. O canal necessita nesta paragem um correctivo no seu leito, que consiste em tirar-se aquellas pedras à força de polvora, ou cerca-las com obras proprias de fachinas; ambos estes melhoramentos exigem com pouca differença a mesma quantia para se effectuarem, que orço em 2:400\$000. Daquellas pedras segue o canal navegavel Rio abaixo, e proximo à margem até fronteiro à boca do braço do Rio, que parte entre a dita margem e a *ilha da Aldêa*. A *ilha do Soares* e baneo de arêa ficão à esquerda do canal, e atrás desta ilha entra o *riacho* que tem o mesmo nome. Sobre a margem direita nota-se o sitio do *Serrote do Velho* e o do *Limoeiro*, e entre estes, o *serrote do Velho*, que se compõe de riquissimo mineral de ferro, itabirito e jacotinga, assim vulgarmente denominado na provincia de Minas, o que não só pôde constituir uma grande industria do fabrico de ferro nestas paragens, mas tambem é facillimo de conduzir este rico mineral daqui para outros lugares Rio acima ou abaixo, que facilitão melhor do que este os arranjos de força matriz para tocar as machinas e ventaneiras, que necessarias fôrem para o estabelecimento de fabricas de ferro; para a preparação do combustivel, podem com abundancia as florestas existentes em ambas as margens do Rio fornecer as madeiras.

211ª LEGUA

Continúa o canal navegavel em seu seguimento a passar entre a *ilha da Aldêa* e o banco de arêa fronteiro a esta, encostando-se ao dito banco, para desviar-se abaixo do pontal da ilha da *Aldêa*, do banco de arêa formado pouco abaixo da embocadura do braço do Rio, que vem atrás daquella ilha a unir-se ao canal principal; entre o referido banco e a *ilha do Angical* continúa o canal no seu curso, ficando à esquerda as ilhas e banco de arêa do *Lamarão*, bem como as ilhas do *Meio*; os braços entre as ditas ilhas são razos, e se prestão sômente com muita difficuldade à navegação. Sobre o barranco da margem esquerda do Rio, fica o sitio do *Lamarão*, e sobre o da direita os povoados da *Aldêa de cima* e de *baixo* e o do *Angical*: a sua altura é de 25 palmos.

212ª LEGUA

O canal continúa a seguir entre a ilha do *Angical* e a margem direita; no pontal desta ilha divide-se o Rio em dous canaes; um destes, que segue à esquerda, deixa a ilha do *Angical* e o grande banco de arêa annexo ao lado esquerdo, e tendo elle passado a ponta inferior daquella banco, dirige-se então contra a margem do mencionado lado, e segue entre estes e o banco de arêa da *Tapérinha* em diante; o outro

canal segue sempre encostado á margem direita. O navegante que pretende entrar para o porto do *Arraial do Remanso*, deve subir da ponta inferior da corôa do arraial, a seu lado septentrional, Rio acima, e, na occasião de rodear aquella ponta, tomar cuidado de desviar a embarcação dos baixios que nesta paragem existem; chegando fronteiro ao arraial do Remanso, deve entrar pelo côrte do estreito da *ilha do Arraial*. Está então no braço do Rio que corre entre a dita ilha e a margem esquerda, a qual serve de porto: deste pelo braço do Rio abaixo não tem sahida para embarcações grandes, e unicamente canôas passão por elle durante as aguas ordinarias; na occasião das cheias do Rio sem duvida será possível que tambem passem aquellas embarcações. Sobre a margem direita fica o *sítio do Roçado*, e sobre a esquerda a *Capella do Arraial Velho*; pouco mais abaixo o importante *Arraial do Remanso*. Este tem uma capella de architectura mui ordinaria, 227 casas com 1,100 habitantes. O commercio particularmente em sal, produzido nas salinas vizinhas, e em rapaduras, é neste arraial muito animado; os seus habitantes tratão da criação de gado vaccum, e da cultura da mandioca, arroz, feijão, aboboras, e bem assim a pesca, caça, etc. Entre os habitantes deste arraial do Remanso tem muitos que ajustão-se para o serviço de piloto, barqueiros, e remadores nas embarcações que navegão sobre o Rio de S. Francisco; a margem deste tem aqui 25 palmos de altura, e o seu nível no porto é 1,527 palmos e 6 pollegadas sobre o nível do mar.

213ª LEGUA

O canal que segue encostado á margem esquerda, une-se com aquelle que vem da margem direita fronteiro ás pedras do *Marcos*, que compoem-se de quartzo ferruginoso; formão penedos sobre a margem esquerda, e se projectão algum tanto para dentro do Rio; deste ponto desce o canal pelo meio do Rio abaixo, deixa um banco de arêa que existe fronteiro ás pedras de *Marcos*, á margem direita, e a ilha do *Sobrado* á esquerda. Sobre a margem deste lado ficão as povoações da *Tapérinha* e do *Banco Alto*, bem como o *sítio do Marcos*, e entrão quatro sangradouros para o Rio. Sobre o barranco da margem direita está a povoação das *Corôas*, e entrão os sangradouros das mui piscosas *Ypoeiras das Corôas* e de *Cem-cem*.

214ª LEGUA

Com crecida velocidade de 6 palmos em um segundo, ou 2,566 milhas por hora, desce o canal dirigindo-se successivamente proximo á margem direita, e desta outra vez para a esquerda. As *ilhas do Sobrado*, e do *porto dos Cavallos*, e bancos de arêa annexos, ficão á esquerda do canal; sobre a margem deste lado está a fazenda e povoação do *Sobrado* proximo ao serrote de igual nome, ficando a *serra do Sobrado*, ainda quasi uma legua retirada para N. E. O serrote compõe-se de itacolomito com quartzo e mineral de ferro pardo (Hydrato de ferro) e pyrite, indícios de formações auríferas. Abaixo do *Sobrado* fica o povoado do *porto dos Cavallos*, á margem direita fica o *sítio da Passagem* e a *ilha da Tapéra do Muniz*. Todos os braços do Rio entre as suas margens e as *ilhas mencionadas*, são secas durante as aguas ordinarias ou dão sómente navegação para canôas.

215ª LEGUA

O canal continúa encostado á margem septentrional da *ilha da Tapéra do Muniz*; o piloto deve ter muita attenção para não dirigir a sua embarcação sobre os bancos baixos entre a dita ilha e a margem esquerda do Rio, e deixar os bancos de arêa no pontal daquela ilha á direita. A dita ilha está povoada; o braço do Rio atrás della é secco durante as aguas ordinarias; fronteiro ao pontal da ilha, e sobre a margem direita, está situada a fazenda da *Tapéra do Muniz*; pela margem esquerda, que tem 12 a 16 palmos de altura, entrão dous sangradouros, um destes de uma *Ypoeira*. Em distancia de dous ou tres quartos de legua, ao lado septentrional do Rio, fica a *serra dos Columiz*, e o pico da *Serra da Fazenda de Fóra*.

216ª LEGUA

O canal navegavel corre sempre proximo á margem direita com 26 a 33 palmos de profundidade; deixa as *ilhas do Imbuzeiro* e a da *Pentada* ou a *ilha grande do Zabalé*, bem como extensos bancos de arêa annexos a estas *ilhas*, á esquerda, e o povoado do *Tombador* cobre a margem direita, fronteiro á cabeça da *ilha do Zabalé*. Ali se

notão alguns páos encalhados proximos aos ditos bancos de arêa; porém mais Rio abaixo menos vezes apparecem no seu alveo semelhantes impecilios á navegação, e quasi sempre em boa distancia fóra a um ou outro lado do canal navegavel. Daqui em diante porém começo frequentemente a apparecer rochas vivas, e pedras soltas, que sobresaem ao lume d'agua, ou se achão apenas cobertas por ella, as quaes (quanto se tem podido observar) ficão notadas sobre as respectivas plantas do Rio nas suas respectivas posições, diminuindo tambem daqui por diante em numero e dimensões os bancos de arêa e lodo no alveo do Rio.

217ª LEGUA

O canal navegavel segue proximo á margem direita do Rio, e afasta-se della no fim da legua, approximando-se á *ilha pequena do Zabalé*; esta, e a *ilha da Pentada* ou *ilha grande do Zabalé*, bem como a do *Fernando*, ficão á esquerda, e sobre esta margem se acha o *sítio da Boa Vista*. Sobre a margem direita está o *Serrote do Tombador*, que se compõe de riquissimo mineral de ferro (Ferro-Oligisto) e jacotinga, que nesta paragem jaz, até o presente, sem ser aproveitado. Noto, que as camadas da referida rocha ferrea atravessão na sua direcção do Rio diagonalmente, passão de baixo da *ilha do Zabalé* e surgem novamente, em rumo E. N. E. quatro leguas distante deste ponto, no *Serrote do Pico*, e mui elevada *Serra do Pico*, onde tambem existe o mineral de ferro em grande abundancia. Os braços do Rio entre as *ilhas desta paragem* não admittem navegação porque estão cheios de arêas.

218ª LEGUA

Da margem da *ilha pequena do Zabalé*, parte o canal navegavel pelo meio do Rio abaixo, e encosta-se proximo ao barranco da margem esquerda no ponto onde existe um forno de queimar telha, ficando os bancos de arêa e a *ilha do Bebedor* á direita. Sobre a margem direita está o *sítio da Cadella*, e do *Bebedor*, sobre a esquerda o da *Caboela*, a fazenda de *Dentro*, a povoação de *Bembosa* e a das *Queimadas*; o barranco da margem do Rio junto a esta última mencionada povoação, tem 26 palmos de altura sobre as aguas e compõe-se de barro abundantemente misturado com arêa, e sofre desmoronamento, causado pelas aguas do Rio que o solapão no fundo do seu assento. Os moradores desta povoação attribuíão aquelle desmoronamento ao *Minhocão* que alguns dizem terem visto; porém apesar de toda a attenção para obter certeza sobre a existencia de semelhante monstro, nunca tenho encontrado, e parece que é um animal fabuloso que a extrema simplicidade e superstição de um ou outro do povo que mora á beira do Rio de S. Francisco, inventou. Semelhante opinião persiste respeito á *Mã d'agua*, que dizem ser moça formosissima com cabellos côr de ouro e compridos, e que já enriqueceu muitas moças; a *Cachorrinha d'Agua* com estrella de ouro na testa, de cabellos alvissimos, da qual dizem que quem a vê será dotado de muita riqueza; do *Cavallo d'Agua*, etc., etc. Tudo é naturalmente fabuloso, pois quando os barqueiros que me acompanháão na minha barca com espanto me disserão que em tal e tal paragem descia pelo Rio abaixo o *Minhocão*, que ora subia sobre as aguas do Rio, ora mergulhava nellas, e quando mandei em taes occasiões examinar tal bicho, que parecia com uma grande pipa, rolando sobre as ondas do Rio, foi-se encontrar um tronco de páo de dimensões enormes em grossura e comprimento, que fluctuava sobre as suas aguas.

219ª LEGUA

O canal navegavel dirige-se do meio do Rio á sua margem direita, e desce encostado ao barranco della; á esquerda fica a *ilha do Cavallo morto* que está povoada, e as corôas de arêas fronteiras a esta, bem como a *ilha do Riacho*, e os bancos de arêa annexos. Sobre o barranco da margem direita está o povoado do *Bebedor* e o do *Riacho*, na altura de 20 palmos sobre as aguas do Rio.

220ª LEGUA

O canal continúa a descer proximo ao barranco da margem direita do Rio, ficando á esquerda algumas corôas e páos encalhados nos baixos já existentes; nota-se neste lado a *Barra do Sapo*, e sobre a margem direita a *Tapéra do Monteiro*, sobre um morro de igual nome, que se compõe de quartzo e oxydo de ferro; proximo a este, está o *morro do Estreito*, que se compõe de itacolomito e camadas de quartzo; abaixo do

sítio do Monteiro entra um sangradouro, que tem igual nome, bem como os morros de quartzo que no fim da legua ficão na margem direita do Rio e proximos ao seu barranco. O Rio dá, fronteiro ao mencionado morro, em um segundo 180,000 palmos cubicos de agua.

321ª LEGUA

O canal principal segue sempre encostado ao barranco da margem direita Rio abaixo e deixa as ilhas da *Virginia*, das *Trahiras*, e a do *Pão a pique*, á esquerda; outro canal desvia-se do primeiro antes de chegar a ilha das *Trahiras*, deixa esta á direita, e a do Pão a pique á esquerda. Pela margem direita entra o sangradouro das *Trahiras*, e sobre ella está assentada a povoação deste nome, e entre esta e o Rio está o morro das *Trahiras*, que se compõe de quartzo com veias de chlorito e pyrites. Abaixo das *Trahiras*, no fim da legua fica o povoado do *Pão a pique*, e atrás, em direcção meridional, o elevado *Serrote de Cacucé*; sobre a margem esquerda está o sítio das *Varginhas*, e atrás desta em direcção septentrional a lagôa do Pico, que dá peixe em grande abundancia, encostado as suas aguas está o serrote do Pico, que se compõe de quartzo e ferro oligisto, e ao lado do norte começa a mui elevada *Serra do Pico* com o morro do *Chifre*.

322ª LEGUA

O canal principal segue pelo meio do Rio abaixo, deixa as pequenas ilhas do *Pão a pique* á esquerda, e encosta-se na ultima parte da legua novamente ao barranco da margem direita, e deixa os bancos de arêa e as ilhas da *Sussuapára* á esquerda. No curso desta legua entra pela margem esquerda o sangradouro da *Barra do Pico*, que vem da Lagôa do Pico para o Rio; durante as aguas mais crescidas sabe daquella lagôa um sangradouro, que entra para uma outra lagôa atrás da ilha denominada *Pão a pique*, que existe defronte da povoação dos *Carapinas*; o terreno que em tal occasião é cercado por aquelle sangradouro, tem igualmente o nome de ilha do Pão a pique. Sobre a margem direita estão situadas as povoações da *Olaria*, do *Oliveira* e do *Rocado*; ella tem 26 palmos de altura; atrás destas povoações continúa o *Serrote do Cacucé*.

323ª LEGUA

Continúa o canal navegavel a descer proximo ao barranco da margem direita deixando o grande banco de arêa entre as ilhas da *Sussuapára* e *Pão a pique*, á margem esquerda; atrás desta entra o sangradouro que vem da *Lagôa do Pico*, que está secca durante as aguas ordinarias do Rio; atrás deste ponto fica o morro do *Campo Grande*; sobre a margem direita está assentada a povoação da *Arêa Branca* e a dos *Carapinas*.

324ª LEGUA

O canal navegavel segue entre o pequeno e grande banco de arêa dos *Carapinas*, pelo meio do Rio fóra, aproximando-se á margem esquerda, deixando a este lado as pedras e recifes existentes ao pé do barranco della. Em consequencia dos baixos, que tem o outro canal, que sómente durante as aguas crescidas do Rio é em toda sua linha navegavel, passa do mesmo ponto da partida do primeiro, encosta-se ao banco de arêa dos *Carapinas*, que fica á direita, bem como as ilhas do *Mundo Novo*, *ilha da Lagôa*, e daqui em diante até encostar-se com o canal principal. Sobre a margem esquerda nota-se uma serie de morros de arêa proximos ao Rio, bem como as povoações do *Mundo Novo* e das *Arêas*; as referidas ilhas estão povoadas.

325ª LEGUA

O canal navegavel segue em todo o comprimento da legua proximo ao barranco da margem esquerda, e o piloto deve tomar cuidado para evitar o choque da sua embarcação contra as pedras tanto que estão á vista, bem como aquellas que apenas se achão cobertas pelas aguas. Estas pedras são de granito (*Gneiss Granito*), as quaes daqui por diante se apresentão no alveo do Rio; o dito canal deixa a da *Lagôa*, e os bancos de arêa annexos a esta, á direita, lança um braço, antes de chamar ao banco de arêa fronteiro á barra das *Intans*, á direita da *ilha da Malhada*, quando o principal canal passa entre esta ilha e a margem esquerda; por este lado entra para o Rio o *riacho*

das *Intans* ou *Intanhas* (que significa conchas); atrás da barra deste eleva-se a margem successivamente para o alto das *Catingas*. Retirada do Rio para dentro da margem direita está a povoação da *Lagôa*. Para desobstruir as pedras da linha do canal que nesta paragem existem, a beneficio do melhoramento da navegação, é preciso gastar-se Rs. 450\$000.

326ª LEGUA

Proximo á margem esquerda e pelo braço do Rio entre ella e as ilhas da *Malhada*, da *Sussuarana* e da *Canafistula*, corre o principal canal. Na sua linha continúa a apresentar-se pedras nocivas á segurança do curso das embarcações, se o piloto não souber a sua posição; é conveniente forcejar por vencer o maior volume das aguas do Rio para o canal á margem direita da ilha da *Malhada*, que no seu alveo não tem pedras, que possão perigar a navegação, o que se conseguirá por meio de obras de fachinas construído-as na margem esquerda na volta do barranco do Rio, entre a povoação das *Arêas* e a barra das *Intans*, com que se despenderá Rs. 3:200\$000. O canal que corre encostado á margem direita, é pelos navegantes sómente procurado quando o Rio estiver com aguas crescidas, que dão altura sufficiente para cobrir os baixos, que nesta linha existem. Como o fundo neste braço do Rio compõe-se de arêa, é então nestas occasiões preferido para navegar. Sobre a margem direita está assentada a povoação das *Malhadinhas* e o sítio da *Canafistula*, e proximo a este entra para o Rio um sangradouro, e sobre a esquerda o sítio do *Saguinho*, e pouco distante para dentro da margem deste lado está o elevado *Pico da Serra de Santarem*. A largura total do Rio importa nesta paragem em 9,200 palmos.

327ª LEGUA

Abaixo da ilha da *Canafistula* e no meio do Rio, unem-se os dous canaes navegaveis, que vêm dos lados direito e esquerda, e assim seguem juntos em diante, ficando ao lodo meridional a *ilha do Porto Alegre*; o leito do Rio proximo á margem esquerda, apresenta muita pedra, e por isso preferem os pilotos encostar as suas embarcações ao barranco da margem direita, e descer o Rio entre ella e a ilha do *Porto Alegre*, por haver neste lado menos pedra, e mais arêa no fundo do Rio.

Pela margem esquerda entrão tres sangadouros, e sobre ella está o povoado de *Santarem*; pela margem direita, que tem de 13 a 16 palmos de altura, entrão dous sangadouros e sobre o seu barranco estão os sítios de *Alagadiço* e do *Porto Alegre*. Para desobstruir o canal principal das pedras que nella se encontrão, gastar-se-ha 920\$000.

328ª LEGUA

O canal principal, que tem o seu curso pelo meio do Rio abaixo, deixa as *ilhas dos Bois*, e de *Santa Catharina*, e um pequeno ilhote proximo ao porto da *Villa de Sentocé* á direita, e aproxima-se á margem deste lado; á esquerda do dito canal ficão alguns bancos de arêa. O Rio é raso e muito empedrado até a margem deste lado. A posição das pedras que se encontrão na occasião do exame, acha-se notada sobre a respectiva planta. Sobre esta margem estão os sítios das *Carabas*, da *Cachoeira*, do *Curralinho* e do *Sacco*, e deste lado entrão para o Rio dous sangadouros. O canal encostado ao barranco da margem direita segue entre esta, e as ilhas dos bois e de *Santa Catharina*; em diante do lado desta margem entrão a barra da *Ypoeira* um sangradouro e a barra de *Sentocé*, e no fim da legua está a *Villa de Sentocé* (ou *Centocé*) cujo nome foi provavelmente dado a este lugar pelos indiginas; pois que ha, proximo a esta, paragens de semelhante denominação, como *Urucé*, *Cacucé*, *Prepecé*, etc. Em parte é esta villa situada sobre o barranco do Rio, que tem uma capella de invocação ao Senhor Bom Jesus de Mattozinhos, e 74 casas, sendo 8 cobertas de telha e o resto de palha de carnaúba; a outra parte está edificada sobre um campo agreste nas *Catingas*, 6,500 palmos distante do Rio, e para o lado meridional: deste lado existe a Igreja Matriz de invocação a S. José e 25 casas, destas 20 cobertas de telhas e 5 de palha de carnaúba; a villa de *Sentocé* terá 700 habitantes, porém toda a Freguezia da villa terá 5,000, que vivem do fabrico de sal, tratão da criação de gado, carneiros, cabras, e, em escala mui insignificante, de porcos, os quaes á beira do Rio alguns moradores engordão com peixe, crião as aves domesticas, cultivão mandioca, aboboras, melancias, melões, pepinos, feijão e mui pouco milho, cebolas e alhos, plantão algodão, e commercio com a Bahia e Pernambuco, bem assim com as povoações visinhas da beira do Rio de S. Francisco. Parte dos moradores de *Sentocé* empregão os seus serviços na navegação fluvial na qualidade de pilotos e barqueiros. Obser-

veí que algumas mulheres moradoras nesta villa, e nas povoações Rio abaixo, occupão-se em fazer renda, porém sómente para o uso domestico. Os morros da Catinga ao Sul, e atrás da villa de Sentocé compõem-se de gneiss (gneiss-granito) e quartzo. Algumas amostras que tirei daquellas rochas tem pyrites, e julgando pela natureza dellas, offerecem os indícios de serem companheiras de outro metal, o que por não poder empregar o meu tempo em exames mais profundos, não pude descobrir na occasião em que por lá estive.

Aquella mais importante parte da povoação de Sentocé, que se acha retirada do Rio, soffre de falta de agua e da immediata communicação com o Rio, e por consequencia de commercio, o que não acontece aos que habitão sobre os seus barrancos. Para que os moradores daquella parte da villa possão gozar dessas vantagens, e obter ao mesmo tempo agua perto de seus edificios, algumas pessoas abastadas projectarão a abertura de um canal, que partindo do Rio de S. Francisco pela barra de Sentocé se deve dirigir proximo á parte da villa nas Catingas, e daqui em direcção ao povoado do Imbuzeiro, e perto deste, entrar outra vez para o Rio. A obra é exequivel, e por calculo approximativo orço a despeza com a excavação do canal em 16:800\$000.

329ª LEGUA

O canal navegavel, que desencostado á margem direita junta-se ao outro, que segue pelo meio do Rio abaixo, no fim desta legua entre ambos ficão algumas rochas de granito, e ao lado septentrional das linhas dos referidos canaes até á margem esquerda apresenta o alveo grande numero daquellas rochas, e alguns pequenos bancos de cascalho entremeados. Sobre a margem esquerda, cujo barranco se eleva de 13 a 20 palmos para dentro da altura das Catingas, estão os sitios do *Sacco da Jurêma*, das *Pedras*, e junto ao barranco o *Serrote da Salina da Jurêma* ou da *Justina*, que se compõe de granito e veias de quartzo; sobre ambas as margens do Rio nota-se muitas palmeiras carnaúbas, em particular sobre o barranco da margem direita. Nesta está situada a povoação do *Imbuzeiro*; junto a esta entra um sangradouro para o Rio; uma legua para dentro, ao sul, passa a mui elevada serra da *Comieira*, que na sua raiz apresenta granito, e sobreposto a este quartzito, que finalmente está coberto de itacolimito schisto talcoso. Para o quebramento de algumas rochas proximas á linha do canal navegavel gastar-se-ha 220\$000.

330ª LEGUA

A linha navegavel do Rio segue proxima ao barranco da sua margem direita, sobre a qual estão as povoações *Urucé de cima*, e da *Bauna*, e deste lado pouco acima do *Urucé* entra um sangradouro de uma legoa; á esquerda do canal fica a ilha do *Urucé de cima*, e entre esta e a margem esquerda apresenta o Rio pequenos bancos de arêa, pedra em diversos pontos sobre a superficie das suas aguas, bem como alguns páos encalhados proximos aos bancos de cascalho. A velocidade com que descem as aguas do Rio, importa em 4,8 palmos por segundo, ou 2,05 milhas por hora, por cujo motivo não parão as arêas, que daqui em diante se apresentam no alveo do Rio em menor numero de bancos e corôas, as quaes são frequentemente substituidas por baixos empedrados. Pela margem esquerda entrão cinco pequenos sangradouros; ella se eleva á altura de 13 a 20 palmos, que é a altura das Catingas e morros de arêa, que para dentro daquella margem existem; sobre ella está o sitio do *Riachão*.

331ª LEGUA

O canal navegavel afasta-se do barranco á margem direita do Rio, e dirigindo-se para a margem esquerda, fica a ilha da *Capivára* e banco de cascalho annexo á esquerda, e á direita das ilhas do *Camaleão*, do *Urucé de baixo*, e atrás desta as ilhas do *Velho Agostinho* e do *Ferreiro*. Alguns navegantes descem pelo braço do Rio entre a sua margem direita e as mencionadas ilhas, que têm sufficiente fundura para as barcas, porém o piloto deve ser mui pratico destes lugares para poder em tempo evitar as pedras no seu leito, existentes em muitos pontos, não só na extensão desta legua, mas tambem nas duas leguas seguintes. Sobre a margem esquerda estão os povoados de *Arêa Branca*, *Páos Brancos* e *Urucé de baixo*, e em pouca distancia, atrás do barranco, seguem os denominados *Morros de Arêa*. Por este lado entrão quatro pequenos sangradouros, e nota-se, sobre a margem direita, uma floresta de palmeiras carnaúbas, o sitio da *Giquitaia* (pimenta soccada com sal), e meia legua atrás destes

a Serra do *Frade*, que é a continuação da da *Comieira*; no quebrado desta serra, fronteiro a *Giquitaia*, apresentam os rochedos uma figura semelhante a um frade, d'onde deriva o nome della.

332ª LEGUA

Parte o principal canal do pontal da ilha do *Urucé de baixo*, aproxima-se no seu curso á ilha grande do *Encabro*, e segue encostado á sua margem esquerda; sobre esta estão situadas as povoações do *Urucé de baixo* e *Anjicos*, e entre ellas nota-se a entrada de dous sangradouros, bem como que, para dentro das Catingas, continúa a cordilheira dos *Morros de Arêa*. Sobre a margem direita está a povoação do *Encabro* e o *Sítio de Arêa*; entrão deste lado alguns pequenos corregos, que vertem do *Morro Vermelho*, e de grotas da *Serra do Frade* e *Encabro*. As rochas que apparecem no leito do Rio, e no seu barranco da margem direita, bem como até ao pé da dita serra, são graníticas, acima das quaes, na maior altura da serra, está sobreposto quartzito com manchas de feldspatho decomposto, e sobre este o itacolimito e schisto-talcoso. Immediato atrás do *Encabro*, e na baixada entre esta povoação e a serra, acha-se um deposito de tuffo calcareo, de que fabricão cal. A linha do canal principal tambem passa mui proxima ás pedras, e mesmo sobre algumas, as quaes achei 7 palmos debaixo das aguas ordinarias do Rio; é indispensavel o desembaraçar-se a linha do canal destes impecilios á navegação, com o que gastar-se-ha 350\$000.

333ª LEGUA

Segue o canal principal encostado ao barranco da margem esquerda da ilha Grande do *Encabro*; a sua linha topa sobre algumas pedras; passado o pontal da dita ilha, dirige-se o canal para a margem direita, unindo-se aqui com as aguas que descem pelo braço do Rio, entre a dita ilha e a margem oriental; sobre esta está a povoação do *Boqueirão*, e as casas á beira da barra do *Riacho*, que descê da serra do *Boqueirão*, a qual é a continuação da *Serra do Encabro*. As pedras que se apresentam em penedos na barra do dito Riacho, e no *Serrote*, encostado a esta, são de granito.

No braço acima referido ficão as ilhas do *Vianna*, da *Magdalena* e do *Boqueirão*. Como já disse, têm as aguas deste braço fundura sufficiente para barcas, mas tambem muitas pedras e bancos de cascalho, que difficultão a navegação; por isso é preferido o canal ao lado occidental da ilha Grande do *Encabro*.

A largura total do Rio no seu pontal é de 6,800 palmos. Pela margem esquerda entra o *riacho das Canôas*, que não tem agua na estação secca, bem como o *riacho da Casa Nova*, o qual achei com poços de agua estagnada, e fóra da sua barra uma grande corôa de arêa: sobre o barranco desta margem ficão os sitios *Páos da Canôa*, *Jatobá*, *Bembom* e *Canudo*.

334ª LEGUA

O canal segue proximo á margem direita, deixa a ilha do *Riacho da Casa Nova* á esquerda, e volta para o lado oriental. Fronteiro á ilha da *Casa Nova* divide-se o canal em dous; destes, o principal segue pelo braço do Rio, que passa entre a margem direita do Rio e as ilhas da *Velha Ignacia*, e do *Tamandú* ou do *Pacheco*; o segundo canal segue entre as ilhas da *Casa Nova* e *Velha Ignacia*, approximando-se á margem esquerda; sobre o barranco desta ficão as povoações do *Riacho da Casa Nova* junto ao riacho deste nome, a das *Intans*, *Queimada do Carral*, a de *Caissára*, e da *Casa Nova*, que tem uma capella. Sobre a margem direita fica o sitio do *Jatobá da Espera*; neste lugar demorão-se as embarcações, quando os ventos são mui fortes, e agitação excessivamente as aguas do Rio. Na paragem entre o riacho da Casa Nova, e o pontal da ilha grande do *Encabro*, cuja paragem em taes occasiões é mui temida pelos navegantes que a chamão *Largurão da Casa Nova*, e na qual já perezêrão ajonjos.

335ª LEGUA

O canal do lado meridional do Rio, segue entre a ilha da *Velha Ignacia* e a margem direita em diante; sobre esta margem estende-se a povoação de *Tamandú*, na altura de 30 palmos sobre as aguas do Rio, e nota-se dous sangradouros. Sobre a margem esquerda está a *Fazenda de Cima*, e o povoado das *Pedras da Chrisma*; junto ao barranco della nota-se muita pedra e cascalho; porém o canal as deixa em boa distancia á

esquerda. Todavia apparecem algumas no seu centro, que necessitão ser destruidas, o que se poderá effectuar com a despeza de 220\$000.

As pedras que se achão no leito do Rio são de gneiss-granito.

236ª LEGUA

Abaixo do pontal da ilha do *Tamanduá* unem-se os dous braços do Rio e os seus respectivos canaes. Existe neste ponto uma porção de rochas; o canal necessita de ser desobstruido destes impecilios á navegação, cujos trabalhos exigem a despeza de 2:500\$000. O canal passa entre a ilha *Grande* ou das *Pedras de Mathias*, e a margem esquerda. O braço do Rio que passa entre a dita ilha e a margem direita, tem agua em sufficiente profundidade para barcas; porém o seu leito é muito empedrado e perigosa a passagem, devendo-se continuamente procurar o seguimento do curso do canal navegavel entre as pedras nativas, que o obstruem. Junto ao barranco da margem direita, e pouco abaixo de *Tamanduá*, existe um serrote de pedras, e deste um quarto de legua, Rio abaixo, outro serrote, sobre o qual está situada a fazenda das *Pedras*. Pouco acima desta entra um pequeno riacho, que sómente tem agua durante as chuvas. Sobre o barranco da margem esquerda, que tem 11 a 20 palmos de altura, estão as povoações do *Taboleiro da Cruz* e *Jatobá*. Todas as pedras dos serrotes, e aquellas que se achão no leito do Rio, são de granito.

237ª LEGUA

O canal segue sempre pelo meio do Rio abaixo, deixa ao pé dos barrancos alguns pequenos bancos de cascalho, a *Pedra do Bode*, que se compõe de granito, á margem esquerda, e abaixo daquelles bancos algumas pedras desta qualidade ao seu lado septentrional, as quaes com a despeza de 154\$000 podem ser arrebatadas e desviadas. Deixa finalmente á direita a pequena ilha da *Cachoeirinha*, e atrás desta pouco distante ao sul nota-se o serrote das *Pedras de Mathias*; sobre o barranco deste lado está a povoação das *Pedras do Mathias* e a da *Cachoeirinha*, sobre o barranco da margem esquerda a da *Cruz das Almas*, e logo atrás della está o *Serrote das Almas*, e mais abaixo o *Alto da Catinga*: todos os serrotes compoem-se de rocha granítica.

238ª LEGUA

Parte o canal pelo meio do Rio em diante, deixa á direita o braço que passa entre a ilha do *Junco* ou de *Sant'Anna*, e a margem direita, e faz sua entrada pelo braço entre a dita ilha, o *ilhote do Junco* e a margem esquerda; sobre esta está o povoado do *Curral d'Arêa*, e entra para o Rio um sangradouro; sobre a margem do braço direito do Rio estão os povoados do *Junco* e do *Pastorador*.

239ª LEGUA

Ainda que os pilotos navegão encostados com as suas embarcações á margem esquerda, todavia o melhor canal segue pelo meio deste braço do Rio entre a margem esquerda e a ilha do *Junco* ou de *Sant'Anna*, até proximo á cabeça da ilha da *Cachoeira*, em cujo lugar toma o canal, que os navegantes costumão seguir, a sua direcção para a esquerda entre a margem deste lado e a ilha da *Cachoeira*; segue depois adiante entre esta e a ilha da *Cachoeira*, encostado proximo ao barranco da ilha *Grande da Cachoeira*, correndo já com a crescida velocidade de 7,41 palmos por segundo, 3,169 milhas por hora. O braço que se apartou do antecedente, mencionado na cabeça da ilha da *Cachoeira*, segue entre esta e a ilha de *Sant'Anna*, forma logo as primeiras catadupas da *Cachoeira do Sobradinho*, e une-se encachoeirado com aquelle braço que vem mansamente descendo entre a ilha de *Sant'Anna* e a margem direita do Rio. Os dous braços unidos chegando fronteiros ao pontal da dita ilha, precipitão as suas aguas em catadupas de 1 a 3 palmos de altura, passando entre penedos de granito, sendo a maior força da cachoeira e passando o maior volume das suas aguas concentradas encostado a um promontorio formado por esses penedos na margem direita do Rio, onde se apresenta a *Cachoeira da Volta*. Do dito promontorio em diante segue um cordão de penedos de granito até 20 palmos de altura, semelhantes a um dique através do Rio até a ilha de *Sant'Anna*, interceptados por pequenos braços que todos elles despenhão-se em cachoeiras mais ou menos altas, e as suas aguas seguem depois mansas por um e outro lado da ilha do *Mandacari*, e passão com algum ruido, porém sem cachoeiras, entre cordões de pedras nativas que atravessão o Rio de um para outro lado, finalmente ellas se unem abaixo do pontal da ilha da *Cachoeira* com o braço que desce entre a dita ilha e a margem esquerda do Rio. Sobre a margem direita do braço da *Volta* tem alguns sitios de moradores, como aquelles da *Cachoeira*, *Sacco do Meio Alegre* e *Caldeirão*; sobre a sua margem esquerda, que forma a ilha da *Cachoeira*, nota-se igualmente

alguns sitios, como o do *Barracão*, *Porto Alegre*, *Corredor*, *Lanço das Almas* e *Porto dos Cavallos*; por este braço não passa embarcação alguma, e só nas épocas das cheias do Rio, que cobrem as pedras, e fazem desaparecer as catadupas, é que as embarcações passão por elle.

Na extensão da 239ª legua ficão, sobre a margem esquerda, as povoações de *Santa Anna*, a do *Sobradinho*, e o sitio dos *Marqueiros*. O nome das cachoeiras que existem no fim da legua, e destas para baixo, é derivado para algumas pessoas, daquella povoação de *Sant'Anna*, por outros do *Sobradinho*, que é mais proxima á *Cachoeira*. Sobre a ilha da *Cachoeira* está a povoação do *Canal*, e outras moradas dispersas sobre a mesma ilha. Alguns moradores occupão-se com o fabrico do sal, que nesta paragem sahe bem crystallizado e alvo, e rivalisa com o sal que vem da Europa.

240ª LEGUA

No começo desta legua está a *Cachoeira do Sobradinho*; a linha do canal pelo qual as embarcações descem, e aquelle que toma a sua direcção entre dous penedos de granito, que tem o nome de *Caixão* (planta especial letra *A*); por este estreito, cuja largura depende da altura em que estiver o nivel das aguas, se fór na estação secca ou na pluvial, passão as embarcações de maneira que, durante as aguas ordinarias, ellas tem de 8 a 10 palmos a cada lado do espaço livre, quando na estação secca é muito menor, e as bordas das embarcações maiores quasi rastejão á face dos rochedos, dos quaes, o do lado esquerdo (letra *B*) tem 12 palmos de altura sobre o nivel das aguas.

Por entre meio dos mencionados rochedos precipitão-se as aguas com a velocidade de 9,75 palmos por segundo, ou 4,17 milhas em uma hora, tendo neste ponto a altura da *Cachoeira* do seu nivel superior ao inferior 5 palmos; porém a sua altura total é de 9 palmos e 4 pollegadas, até a boca do braço fronteiro á *Fazenda do Sobrado*, e *Serra* deste nome. Do *Caixão* segue o canal proximo á margem da ilha da *Cachoeira*, entre grandes rochedos, e com a correnteza de 6,75 palmos por segundo pelo lugar denominado *Cachoeira Criminosa*: esta não apresenta catadupa: porém debaixo do nivel d'agua e não visivel, existe um grande numero de pedras que tem causado a perdição de algumas embarcações, e que são mui temidas pelos navegantes; por isso é providente que estes ajustem um piloto pratico e morador proximo á *Cachoeira do Sobradinho*, para dirigir as suas embarcações salvas por entre as pedras que existem mesmo na linha do canal. Assim não fez o proprietario da barca *Gambarra*, que, um mez antes da minha passagem por este lugar, a perdeu na cachoeira com a carga de 10,000 rapaduras. Muitos pilotos ou proprietarios de embarcações as fazem descer pela *Cachoeira do Caixão* por meio de cordas. Na occasião da subida não é prudente passar pelo mesmo canal da descida, para evitar o perigo de que a embarcação, por qualquer incidente ou descuido, dê com uma das bordas contra a maior força da cachoeira, porque neste caso ella será jogada Rio abaixo contra os rochedos; por isso preferem os navegantes encostar as suas embarcações á margem esquerda do Rio, conforme o curso designado na planta especial com as letras *E, F, G, H*. No lugar da ultima letra, a força da cachoeira é tal que é necessario que as barcas subão seguras por cordas em direcção da linha *H, I, K, L*, ou as descarreguem e transportem as cargas ás costas até ao ponto *L*, na margem esquerda, onde as descarregão novamente. Querendo tambem fazer subir a minha barca *Princesa do Rio* estendêrão um cabo grosso de couro á esquerda sobre os rochedos, e outro de caruá tambem sobre os rochedos á direita da linha *H, I*; cada um dos cabos era seguro por 8 a 10 pessoas, e ambos estavam amarrados na pópa da barca; um piloto com quem eu vinha da villa da Boa Vista estava ao leme, e um segundo, que a'ustei entre os moradores á beira da *Cachoeira*, sómente para dirigir os barqueiros pelo curso que devião seguir com a barca, até se achava em pé sobre a cobertura de sua tolda com seis barqueiros que trabalhavão dentro della com as varas. O barranco da margem esquerda do Rio estava cheio de espectadores. Recommennei ás pessoas empregadas nos cabos, que puxassem a barca de vagar e com cuidado; mas, apenas eu acabei de fallar, quando aquella gen'e começou a puxar com estrondoso alarido e gritos selvagens. O cabo da esquerda arrebentou, a cachoeira jogou immediatamente a barca Rio abaixo, batendo ella com o fundo e costas continuamente sobre as pedras existentes no seu leito, até que, inclinada para o lado direito, e entrando desta maneira agua para dentro, a força do impulso das aguas da cachoeira a comprimio e segurou nesta posição contra um grande penedo junto ao barranco da margem esquerda, circumstancia esta que foi no mesmo instante aproveitada pelos barqueiros, que em parte saltarão dentro da cachoeira para segura-la completamente, de maneira que foi possível descarrega-la, o que se fez com a maior rapidez, ajudados mesmo por todos os espectadores, homens e mulheres, pois as ultimas prorompêrão em gritos de terror no momento em que o cabo da esquerda arrebentou, e a barca foi inclina-la a um lado e jogada pela cachoeira abaixo. Perdeu-se alguns objectos que escorregarão da barca e cahirão dentro do Rio que os consumio; porém a barca ficou

salva e conduzida vazia, segura pelos cabos pela linha H, I, K, onde novamente foi carregada. Informar-me então nesta occasião, que o piloto que havia no anno passado guiado a minha barca, quando desci pela cachoeira e Rio abaixo, tinha perecido no mesmo lugar, no momento em que estava occupado em guiar uma embarcação, que tambem com difficuldade desceu pela cachoeira do Sobradinho. Sobre o barranco da margem esquerda deste braço do Rio estão os sitios denominados da *Cachoeira dos Pacús*, do *Bebedor*, e proxima á *Cachoeira da Criminosa*, a povoação do *Sobrado*, e immediata, para o lado septentrional, atrás desta, a mui elevada *Serra do Sobrado*, que se compõe de itacolunito alternando em camadas de schisto talcoso e quartzo que correm de S. S. O. a N. N. E. com inclinação para O. cujas rochas jazem sobre granito e gneiss que constituem as rochas do leito do Rio em toda a extensão da Cachoeira do Sobradinho. Desde a *Ilhota da Cachoeira*, ou da entrada para o braço do Rio, em que está o dito *Caixão*, até pouco acima dos *Pacús*, existe, ao lado septentrional do Rio, um baixio, que durante as cheias fica inundado d'agua, circumstancia esta que desfructua alguns navegantes, para levar as suas embarcações por este canal, e rodear assim a cachoeira.

O canal que serve actualmente á navegação, tanto em todo o comprimento desta, bem como na ultima parte da legua antecedente, á vista das difficuldades e perigos que tem de vencer-se, e a que estão expostas as embarcações na occasião de seguir o seu curso, pelas cachoeiras existentes nesta parte do Rio, exige sem duvida um correctivo do qual resulte uma segura e facil passagem. A correção daquelle canal poder-se-ha conseguir por tres modos:

1º Canalisar-se o respectivo braço do Rio, desde a ponta da partida, fronteiro á cabeça da ilha da Cachoeira, até ao pontal da mesma; e assentar no canal duas eclusas, uma destas no lugar das *Pedras do Caixão*, e a outra pouco acima do pontal da mencionada ilha; orço a despeza, que todas as obras exigirem em 420:000\$000. A conservação do canal e das suas obras, bem como o salario para o pessoal, que deve ser empregado no serviço das eclusas, orço annualmente em 3:400\$000.

2º Por meio da escavação de um canal, pelo acima indicado baixio ao lado septentrional do braço, e assento de duas eclusas no mesmo canal nos pontos mais convenientes, cujas obras orço em 670:000\$000, com a despeza annual, que regulará com pouca differença pela mesma quantia de 3:400\$000.

3º Desobstruir-se as rochas, rebaixar-se o fundo do leito do respectivo braço do Rio, desde a sua entrada até as pedras do Caixão, onde terá o rebaixo em sua maxima altura 10 palmos em rocha viva de granito, e deste até fronteiro ás casas denominadas *Cachoeira*, alargando-se o canal onde for necessario até 54 palmos da sua largura na superficie das aguas; orço a despeza com estes trabalhos em 390:000\$000, sendo este ultimo correctivo em todos os casos preferivel, não só porque dispensa o gasto annual da conservação do canal, mas tambem encontra nelle tres dobro do volume d'agua, o que produzirá o effeito de elevar o nivel das aguas neste braço abaixo do Caixão e augmentar a altura no baixio empedrado no lugar denominado *Cachoeira Criminosa*.

241ª LEGUA

Do pontal da ilha da Cachoeira segue o canal navegavel proximo á margem esquerda a cujo barranco encostadas e proximas, existem algumas pedras; é necessario desobstruir-se a linha do canal destes obstaculos; á sua direita ficão pequenos bancos de cascalho e arêa, segue depois pelo meio do Rio, e deixa o *ilhado Serrote de Santa Rita* ou da *Mãe d'agua* á direita, e á roda desta muita pedra, devendo-se destas tirar para fóra aquellas que estiverem na linha do canal, ao lado septentrional do dito serrote. Os barqueiros informar-me, que seria perigoso o approximar-se do dito serrote que (como disserão) tem um sulapão debaixo do rochedo onde mora a *Mãe d'agua*, que já muitas vezes fez desaparecer embarcações e navegantes, vivendo com aquelles delles, que melhor lhe agrada, a quem dava depois riquezas, deixando-o livremente sahir. Contra a vontade dos barqueiros mandei dirigir a embarcação ao dito serrote, que se compõe de quartzo, e nada pude descobrir que pudesse dar motivo para semelhante fabula; pouco mais adiante está a *ilha do Serrote*, depois a *ilha das Cabras*, e pouco mais abaixo, em linhas parallelas, as *ilhas do Lameiro*, da *Carnaubeira* e da *Chumbada*; todas estas linhas ficão á direita do canal navegavel, que passa immediato abaixo do pontal da *ilha do Lameiro*, até o fim da legua sobre grandes pedras, algumas das quaes apenas apparecem no nivel das aguas ordinarias, e as cabeças de outras estão cobertas por ellas. Sobre o barranco da margem esquerda está o povoado de *Santa Rita* na altura de 20 a 30 palmos sobre as aguas do Rio, e no fim da legua cinco pequenas casas denominadas *Pão da Historia*, cujo lugar designa a divisa entre as provincias da Bahia e Pernambuco; sobre a margem direita está a povoação de *Tatunhy*, á barra do riacho do mesmo nome, e atrás, para dentro da Catinga, o *Serrote* de igual nome. Para limpar a linha do canal das pedras que nellas existem nocivas á navegação, gastar-se-ha 700\$000.

242ª LEGUA

Segue o canal navegavel pelo meio do Rio fóra, approximando-se mais á margem direita do que á esquerda; o leito do Rio apresenta muita pedra nativa de granito, em toda a extensão da legua, cuja parte maior está apenas coberta d'agua; outras estão um ou dous palmos acima de sua superficie. As *ilhas da Tapéra* e bancos de cascalho juntos a estas ficão á esquerda, sobre a margem deste lado se achão a povoação das *Arêas* e da *Tapéra de Cima*; sobre o barranco da margem direita, em 24 palmos de altura acima das aguas ordinarias do Rio, estende-se a povoação da *Correnteza*. Para desobstruir o canal das pedras em largura sufficiente gastar-se-ha na extensão desta legua 5:600\$000.

243ª LEGUA

Continúa a seguir o canal em direcção analoga á extensão da legua antecedente, e o leito do Rio apresenta muita pedra de granito, o canal deve ser desobstruido destes impecilios com a despeza de 8:000\$000. Ao lado esquerdo do canal ficão as ilhas do *Coqueiro* e de *S. Gonçalo*, e sobre a margem do mesmo lado estende-se a povoação da *Tapéra de baixo*, onde está o *Porto do Salitre*. Sobre a margem direita fica o sitio da *Carnaúba Torta* e a povoação de *S. Gonçalo*, e atrás desta o *Serrote de Mindohim*, que é de gneiss-granito. O Rio está por aqui despraído, e tem a largura de 6,700 palmos; as suas aguas correm com 3,44 palmos de velocidade em um segundo, ou 1,47 milhas por hora.

244ª LEGUA

O canal segue proximo á margem direita; algumas pedras existem na sua linha, as quaes será necessario tirar com despeza de 320\$000; a sua esquerda ficão alguns bancos de arêa e cascalho, a *ilha da Lagôa* e do *General*. Sobre o barranco da margem esquerda está situada a fazenda do *Genipapo*, e o povoado da *Cereia*, notando-se atrás deste, uma serie de morros cobertos de arêa, e ao pé do barranco do Rio as pedras de *João Carvalho*. Pela margem direita entra o *riacho do Salitre*, que apenas dá em um segundo 24,5 palmos cubicos d'agua salobra; pequenas canoas sobem por elle até a algumas leguas da sua barra acima; junto a esta está á margem coberta de uma floresta de palmeiras de cornaúba; deste lado e sobre o barranco do Rio, estende-se a povoação da *Lagôa* e do *Alagadiço*, e na vizinhança, atrás destas para o sul, está o *Serrote do Pinto*, que se compõe de gneiss-granito.

245ª LEGUA

O canal continúa a seguir proxima á margem direita, na maior extensão entre ou acima de pedras, as quaes, para obter-se uma navegação segura e desembaraçada, é indispensavel destruir-se das mesmas na linha do canal, com o dispendio de 400\$000. A esquerda do canal e á margem esquerda, fronteiro a *Curiacá*, fica um banco de cascalho e arêa, e as *ilhas do Rodeador*; o braço do Rio atrás destas ilhas é mui empedrado por rochedos de gneiss-granito com talco; não obstante isso, como a agua entre as pedras tem fundura para as barcas, procurão os pilotos praticos dirigi-las entre o labyrinth daquellas pedras. Para desobstruir o canal principal de semelhantes impecilios, será necessario gastar-se na extensão desta legua 3:200\$000. Sobre o barranco da margem esquerda ficão as povoações da *Caricoca*, *Vargem* e *Rocado*, e pouco abaixo desta um pequeno riacho sem nome. Sobre a margem direita nota-se a povoação do *Rodeador*, e atrás della em ramo de sul, o *Serrote de Sacapeté*, que compõe-se, bem como os rochedos proximos ao *Rodeador*, de gneiss-granito. Encostado ao lado occidental desta povoação, entra um pequeno riacho que tem sómente agua durante as chuvas.

246ª LEGUA

Segue a linha do canal navegavel encostado á margem direita entre esta e as ilhas do *Rodeador* afasta-se da dita margem para desviar-se das pedras existentes no seu curso, e o piloto deve dirigir com attenção e cuidado a sua embarcação entre as *Pedras de Mauricio* e bancos de cascalho depositados entre ellas, bem como mais aliante na occasião da passagem entre as pedras do *Marcellino*, as quaes em parte estão pouco visiveis sobre o lume d'agua; mas a maior parte dellas estão apenas cobertas pelas aguas, que correm com moderada velocidade de 3,2 palmos por segundo. Para a desobstrucção do canal em sua largura necessaria e na extensão desta legua, é preciso gastar-se a quantia de 6:800\$000. Sobre a margem direita estão as povoações da *Barranca*, do *Maris*, do *Mauricio*, e entrão proximos á primeira e segunda povoação quatro pequenos sangradouros, tendo um destes o nome de *Maris*. Sobre a margem esquerda estão assentadas as povoações do *Maçanganhão*, das *Barrôcas* e do *Maçangano*.

247ª LEGUA

Das pedras do *Marcellino*, que estão no começo desta legua, segue a linha do canal navegavel pelo meio do Rio em diante, e chegando proxima á cabeça da *ilha do Fogo*, carrega á direita ao *porto da Villa do Joazeiro*, e deste encostado á margem direita,

passa fronteiro á boca do braço do Rio, que tem o seu curso atrás da ilha do *Joazeiro Velho*; e encosta-se á margem septentrional desta, fronteiro á grande *Pedra do Bode*, que fica junto á margem esquerda. A linha do melhor canal encontra, da dita Villa abaixo, uma porção de pedras no seu alveo; é necessario desvia-las, com o que gastar-se-ha 1:300\$000.

O braço do Rio ao lado septentrional da ilha do Fogo é navegavel, porém é necessario que os pilotos dirijão as suas embarcações com cuidado entre as pedras, que no seu leito existem; algumas dellas são de consideravel dimensão e elevadas sobre a superficie d'agua, outras mais ou menos cobertas por ella; igualmente a ilha do Fogo na sua parte occidental, apresenta muita pedra, e um penedo grande de rocha granítica com veios de quartz, talco, manganez e pyrites, sobre a parte superior da mesma ilha. Sobre a margem esquerda estão as povoações do *Maçangano*, e *Fazenda Novo*, e a *Passagem do Joazeiro*, com uma capella e 48 casas edificadas sobre rochedos graníticos-gneiss, e mais adiante os quartéis. Sobre a margem direita está o *povoado do Mourão* e a importante *Villa do Joazeiro*, actualmente a cabeça e residencia do Juiz de direito da comarca de Sento-Sé, 30 a 35 palmos elevada sobre o nivel das aguas do Rio, e estas 1,383 palmos sobre o mar. A villa do Joazeiro tem uma igreja da invocação a *Nossa Senhora das Grotas*, uma casa de camara e cadêa annexa, e 334 casas, sendo destas 287 cobertas de telhas, e sujeitas ao pagamento de decima urbana, com 1,328 habitantes, sendo destes 1,052 livres, e 276 escravos; porém todo o municipio, cujos limites são os mesmos da freguezia da villa, tem 6,000 almas pelos assentos da igreja; porém pelos mapps dos subdelegados sómente 4,938, sendo destas 4,203 pessoas livres e 732 escravos. A villa do Joazeiro foi creada por acto da presidencia da provincia da Bahia datado de 18 de maio de 1833, quando se pôz em execução o Codigo do Processo Criminal desannexando-se o Joazeiro do municipio de Sento-Sé a que pertencia como freguezia.

Entre o porto desta villa e o porto da passagem do Joazeiro, fronteiro a este, na provincia de Pernambuco, está estabelecida uma barca grande de vela, que dá cada vez passagem de 50 a 60 animaes, cujo rendimento pertence á camara municipal da *Villa da Boa Vista* da provincia de Pernambuco; cada pessoa paga 80 rs. de passagem, por cada animal cavallar ou muar 360 rs. sendo manso, 220 rs. sendo bravo, poldros 100, e 140 rs, cada cabeça de gado vaccum, carga de cada animal 40 rs.; porém os tropeiros ou proprietarios da carga nada pagão de passagem. Pelas informações obtidas, passarão em um anno 7,500 a 8,000 pessoas, 10,500 cabeças de gado vaccum, e 1,300 animaes cavallares e muares, sendo conduzido o maior numero dos primeiros para a Bahia.

A villa do Joazeiro tem a vantagem de ser situada na linha de uma das estradas as mais commerciaes entre a Bahia e as provincias do Norte, e particularmente a cidade de Oeiras, que dista daqui 80 leguas, e com a qual a villa do Joazeiro entretem um vivo commercio. Os habitantes desta villa e do seu municipio fabricão sal das terras saliferas, particularmente nas salinas á beira do *riacho do Salitre*; tratão de criação de gado vaccum, em escala mui diminuta a criação de carneiros, cabras, porcos, aves domesticadas e de cavallos; plantão mandioca, que é o principal ramo de cultura, arroz, feijão, mui pouco milho e canna de assucar, muita abobora, melancias, algodão, mamona e algum fumo; porém abstrahindo do que tenho observado, e julgando pelas informações obtidas, é o terreno ao redor do Joazeiro mui agreste e secco, particularmente em direcção para a Bahia, e que a cultura nesta paragem não satisfaz ás necessidades dos seus habitantes e dos passagiros, que constantemente transitão pelas estradas, que nesta villa se cruzão; e portanto é indispensavel o supprimento de mantimentos, como farinha de mandioca e milho, feijão, milho, arroz, toucinho, assucar, rapaduras, caxaca, etc., que vem das regiões superiores do Rio, até do Paracatú, para esta villa e seus suburbios. A pescaria já não é por aqui tão abundante como no Rio superior, e estou inclinado a attribuir esta circumstancia á natureza do leito do Rio, que daqui para baixo cada vez mais empedrado fica, o que tambem põe a maior difficuldade á navegação. Respeito a frete por agua ao arraial do Remanso, villa da Barra e Salgado, paga-se 1\$000 de aluguel por dia de uma barca, e por terra para a cidade da Cachoeira 15\$000 por cada animal cargueiro, cuja viagem fazem os tropeiros em 11 dias e mesmo á Bahia em 13. Ultimamente pagou-se nesta villa (pelas informações obtidas) os preços seguintes, pelos objectos abaixo mencionados:

Por um alqueire de feijão	11\$500	Por uma libra de enxofre	320
" " de farinha de mandioca	6\$400	" vara de panno de algodão	320
" " de sal	12\$000	" libra de fumo	240
Por uma arroba de toucinho	7\$680	" rapadura (do Salgado)	240
" " de farinha de trigo	10\$240	" dita (do Salitre) pequena e de	
" " de bolacha	10\$000	gosto salgado	080
" " de cera da terra, que		" folha de flandres	320
abunda, bem como o		" taboa de madeira	1\$600
mel	5\$000	" garrafa de vinho ordinario	640
" " de cera de carnaúba	5\$000	" " de vinagre	320
" " de carne preparada (sec-		" " de azeite doce	1\$000
ca)	3\$400	" " de dito de mamona	240
" " de algodão	2\$560	" " de aguardente de canna	320
" " de assucar	7\$000	Por um covado de chita (terno medio)	280
" libra de aço	4\$000	" couro de boi ou vacca cru	1\$280
" " de chumbo em barra ou		" " de bezerro	360
de caça	4\$000	" " de cabra	320
" " de salitre	0\$800	" " de carneiro	320

No porto do Joazeiro tem o Rio 3,500 palmos de largura, e dá em um segundo 188,517 palmos cubicos de agua. A maior enchente do Rio, que foi a de 1792, subio 45 palmos sobre as aguas ordinarias, de maneira que a igreja ficou nessa occasião 11 palmos submergida na inundação, e assim mais ou menos todas as casas desta villa.

248ª LEGUA

O canal navegavel segue pelo meio do Rio abaixo, e o piloto da embarcação deve ser muito pratico da linha em que a deva conduzir para não esbarrar contra as rochas que se achão pouco elevadas sobre a superficie das aguas ou pouco cobertas pelas mesmas. No começo da legua deixa o canal a *ilha do Joazeiro Velho* á direita; pelo braço atrás della tambem podem passar as embarcações, bem como atrás da *ilha do Jatobá*; segue, deixando este o canal principal, bem como as *Pedras da Barrinha* á direita, e os bancos de arêa e a *ilha da Boa Vista* á esquerda; pelo braço atrás desta ilha passão sómente canoas pequenas. Sobre a margem direita está a povoação do *Joazeiro Velho*, o da *Barra do Joazeiro Velho*, o *sítio da Barrinha*, *Pedra da Barrinha*, e *Quixabeira do Bemem*; sobre o barranco da margem esquerda a povoação do *Jatobá*, de *Boa Vista*, que se estende até ao fim da legua.

A desobstruição do canal exige nesta legua a despeza de Rs. 3:400\$000. Legua e meia ao lado meridional ficão as *Serras do Atoleiro* e o *Serrote da Espingarda*.

249ª LEGUA

Segue o melhor canal pelo meio do Rio em diante, e na volta proximo ao *Porto da Pedra*, encosta-se elle mais proximo á margem direita para entrar, com a crescida velocidade de 5,25 palmos em um segundo, para o braço entre a *ilha Grande* que fica á esquerda, e no fim da legua a de *Manoel Francisco*, que fica á direita. Á esquerda deixa o canal as pequenas ilhas e bancos de cascalho fronteiros á povoação do *Urubá*, outros bancos de cascalho e as *ilhas do Joaquim da Cama*, e a de *Santa Luzia*, fronteira ao *Sítio Alegre*; bem como os bancos de cascalho junto á *Fazenda da Pedra*; povoações todas situadas sobre o barranco da margem esquerda, cuja altura tem de 29 a 30 palmos sobre as aguas ordinarias do Rio. Sobre a margem direita estão as povoações das *Pedrinhas* e do *Porto das Pedras*. No fim da legua fica á direita do canal, além da ilha de Manoel Francisco, o *Porto das Pedras*, e á esquerda, atrás da *ilha Grande*, as *Ilhas do Injú*, do *Domingos*, do *Fortes* e do *Martins*. Pelo braço, atrás da ultima mencionada ilha, passão as embarcações, sendo ellas conduzidas por pilotos conhecedores da posição das pedras que difficulção a navegação nesta paragem. Para a desobstruição do canal na extensão desta legua será necessario despender-se Rs. 5:000\$000

250ª LEGUA

Segue o melhor canal entre as já mencionadas ilhas Grande e Manoel Francisco; depois encostado á margem da ilha de *Antonio Badeca*, fronteiro ao *Serrote do Estreito*, que compõe-se de granito, segue pelo meio do Rio fóra, e deixa o banco de cascalho, e a *ilha do Estreito* á direita; e o banco e *ilha do Serrote* á esquerda, e continúa a seguir pelo braço do Rio entre a *ilha de Santa Luzia*, que fica á esquerda e a *ilha do Pancarauhy*, que fica á direita; continúa a ser o leito do Rio muito empedrado, e para effectuar segura e desempedida navegação, é necessario desobstruir-se o canal das pedras que o seu curso encontra, o que necessita gastar-se Rs. 5:000\$000. Sobre o barranco da margem direita estendem-se as povoações da *Estreita*, e do *Pancarauhy*, sobre a margem esquerda está o já mencionado *Serrote do Estreito*, e ao pé deste a *Fazenda do Serrote*.

251ª LEGUA

Deixa o canal, cujas aguas tem 5,5 palmos de velocidade em um segundo, a margem da ilha do *Pancarauhy*, dirige-se mais proximo á margem esquerda, a cujo lado ficão as *ilhas do Porto Pancarauhy*; depois carrega á direita antes de chegar aos bancos de cascalho e pedras da *Independencia*, e passa entre as pedras da *barra do Pancarauhy*, e da *Tapêra*; sobre a margem direita continúa a extender-se as povoações do *Pancarauhy*, *barra do Pancarauhy* e da *Tapêra*; junto a esta entra o *riacho da Ypoeira do Pancarauhy*; sobre a margem esquerda está o *povoado da Independencia*. Para desembaraçar a navegação das pedras no seu melhor canal, é preciso gastar-se Rs. 6:800\$000.

252ª LEGUA

Continúa o canal a correr proximo á margem direita, deixando os *bancos da Brauna* e a *cabeça da ilha do Pico* á esquerda, e entra pelo braço entre a margem direita e a *ilha do Jatobá*. Nota-se a margem direita as povoações do *Jatobá de Cima* e *Jatobá de Baixo*, sobre a margem esquerda está o *sítio do Carralinho* e o das *Pedrinhas*. A linha do canal encontra bastante pedra de granito; a desobstruição della; importará desta legua em Rs. 1:700\$000.

253ª LEGUA

Segue o melhor canal sempre com a necessaria profundidade, porém entre rochas no leito do braço, que tem seu curso entre a margem direita e a ilha do *Jatobá* em diante, depois entre a ilha das *Conchas* e a ilha do *Pico*, e pelo meio da *cachoeira das Conchas* abaixo, deixa as ilhas dos *Couros* e dos *Bois* à esquerda; o braço do Rio entre a margem deste lado e a ilha do *Pico*, apresenta no seu leito empedramento ainda mais fechado, e rochas de maior altura e dimensão, bem como a cachoeira mais veloz do que no braço direito; todavia passão pilotos corajosos e dextros com as suas embarcações entre as pedras; por isso que a agua tem profundidade sufficiente, tanta a cachoeira das *Conchas* em um, bem como no outro braço do Rio, são méramente correntezas fortes (*Rapid* ou *Stromschnelle*) e não apresenta catadupas. Para desobstruir a linha do canal será necessario gastar-se na extensão desta legua, Rs. 7:200\$000. Sobre o barranco da margem direita, que tem de 21 a 29 palmos de altura sobre as aguas do Rio, estão as povoações das *Conchas*, e *Matto Grosso*; e sobre o barranco da margem esquerda a povoação do *Pico* e o sitio do *Rio Verde*, e neste lado entrão os pequenos riachos das *Pedrinhas* e do *Rio Verde*. Uma legua e um quarto ao lado occidental está o *Pico da Serra do Aricory* ou *Ouricory*.

254ª LEGUA

Segue o canal navegavel sem impedimento do meio do Rio em diante, a encostar-se successivamente á margem direita do Rio; deixa a ilha de *Cima*, e atrás desta a *Cachoeira*, e as ilhas da *Cachoeira*, e a do *Gato*, á esquerda, entra pelo braço entre a margem direita e a ilha da *Manizova*. O canal navegavel não exige correção na extensão desta legua; porém os braços do Rio, atrás das mencionadas ilhas, apresenta bastantes pedras no seu alveo. Não obstante isso, passão as barcas pelo braço entre as ilhas da *Manizova* e do *Gato*, sendo ellas dirigidas por pilotos praticos do lugar. Sobre a margem esquerda está situada a povoação da *Cruz*, *Cachoeira* e *Pedra Grande*, e fronteiro a esta, sobre a margem direita a *Fazenda da Manizova* ou *Jasmim* pertencente ao Dr. Joaquim Pedro da Costa Lobo.

255ª LEGUA

Segue o canal encostado a margem direita até a *Fazenda de Paulo Affonso* pouco abaixo do pontal da ilha *Manizova*, e como se apresentão neste ponto novamente pedras de granito, ao pé do barranco, afasta-se deste a linha do canal, e segue pelo meio do Rio, e sem mais impedimento abaixo; sobre a margem direita esta a mencionada *Fazenda de Paulo Affonso* e o sitio do *Pão de Mel*, e sobre a margem esquerda a *Fazenda da Pedra Grande*, o sitio do *Bebedor* onde entra o riacho denominado da *Barra do Vieira*, acima do qual se apresenta ao pé do barranco rocha de schisto talcoso com quartzo, e no fim da legua está a povoação da *Itaparica*; uma legua atrás desta, para o lado occidental, fica a *Serra da Caissára*. Para desobstruir o curso do canal das pedras que nelle, entre o Paulo Affonso e o *Bebedor* existem, gastar-se-ha Rs. 110\$000.

256ª LEGUA

Do meio do Rio toma o canal navegavel o seu curso em direcção á margem esquerda, encosta-se ao seu barranco, e deixa os bancos de areia juntos á margem direita, a este lado, sobre cujo barranco fica o povoado do *Currulinho*, de 26 a 30 palmos sobre o nivel das aguas do Rio; atrás deste eleva-se o terreno ao alto das *Catingas*.

257ª LEGUA

O canal navegavel segue mai proximo ao barranco da margem esquerda, deixa os bancos de areia encostado ao barranco da margem direita, e sobre a esquerda o *Porto do Pajá* ao qual junto entra um pequeno riacho, e mais abaixo os sitios *Alegre* e *Capivára*.

258ª LEGUA

Continúa o curso do canal navegavel encostado ao barranco da margem esquerda, deixa os bancos de areia, junto á margem direita, a este lado dirige-se em direcção a grande ilha do *Pontal*, que fica á direita, bem como o braço do Rio, que toma a sua direcção entre a dita ilha e a margem direita, e une-se legua e meia abaixo com o canal principal; este braço apresenta muitos baixos, e bancos de areia e cascalho e nelle existe a ilha do *Caicá*, e *Guanhans*, e, pouco abaixo do pontal desta ultima mencionada ilha, começa uma grande e forte cachoeira entre o pequeno *Arraial da Boa Vista*, que fica sobre um morro, ao barranco da margem direita e a Capella de Nossa Senhora dos *Remedios*, que fica sobre a ilha do *Pontal*, fronteiro ao dito arraial.

A cachoeira é formada por um cordão de pedras de schisto-talcoso micaceo com quartzo que atravessa diagonalmente todo o Rio de S. S. O. a N. N. E. A passagem por esta cachoeira é perigosa a barcas grandes, e só com o Rio cheio ellas passão desembarcadamente pela cachoeira, e por toda extensão deste braço, sobre cuja margem direita fica a *fazenda do Pontal*, e proximo a esta entra para o Rio o riacho da dita fazenda, o povoado da *Cruz das Almas*, do *Jacaré* e o já mencionado *Arraial da Boa Vista*, que tem 22 casas com 70 a 80 habitantes; o nivel do Rio neste lugar é de 1,328 palmos e 6 pollegadas elevado sobre o mar. A ilha do pontal está povoada, e além da capella de Nossa Senhora dos *Remedios*, nota-se muitas casas sobre o barranco da sua margem. O melhor canal para a navegação segue entre a ilha do *Pontal* e a margem esquerda; sobre ella está a povoação da *Cruz*, na altura de 15 a 18 palmos sobre o nivel das aguas ordinarias.

259ª LEGUA

O canal segue pelo meio do braço do Rio abaixo, encontra algumas pedras quasi na meia extensão da legua, e outras no fim della fronteiro a igreja de Nossa Senhora dos *Remedios*, que fica a direita sobre a ilha do *Pontal*. Pelo lado esquerdo entra um pequeno riacho sem nome. Para desobstruir a linha do canal das referidas pedras será necessario gastar-se 120\$000.

260ª LEGUA

Quasi no fim da ilha do *Pontal* passa o canal melhor pelo meio do braço do Rio, entre as pedras pela *Cachoeira da Missão*. Esta cachoeira é formada por um cordão de pedra de schisto-talcoso micaceo com quartzo, que atravessa o braço do Rio diagonalmente de S. S. O. a N. N. E.; ella não apresenta catadupa, é curta, e sómente as aguas passão entre as pedras com muito ruido semelhante ao de uma cachoeira, e com accelerada velocidade; desta cachoeira segue o canal, Rio abaixo, tomando a sua direcção á direita, até encostar-se no fim da legua ao barranco da margem direita, tendo deixado a ilha *Pontalinho* a este lado, e a ilha do *Rato* a esquerda. Os braços atrás de ambas as ditas ilhas são mui obstruidos por pedras, e no curso do melhor canal apresentão tambem bastantes pedras, as quaes, uma por uma, achão-se notadas sobre a respectiva planta nº 21. Sobre a margem direita ficão os povoados da *Pedra Branca* e do *Genipapo*, e immediato atrás destes os dous morros denominados *Serrote dos Dous Irmãos*, que se compõem de schisto-talcoso micaceo com quartzo, e proximo á dita povoação entrão tres pequenos correjos, quasi sem agua na estação secca. Sobre a margem esquerda está o sitio do *Riacho Fundo*. Para se effectuar o melhoramento do canal, que consiste em arrebentar as pedras que o obstrue, é necessario gastar-se 1:200\$000.

361ª LEGUA

Segue o canal melhor proximo ao barranco da margem direita do Rio em constante encontro de pedras, deixa a ilha do *Velho José* á esquerda, e pouco mais adiante começa as conreitezas da *cachoeira do Genipapo*; fica a ilha da *Malhada Real* á esquerda junto á margem deste lado, passa entre meio de um cordão de gneiss com amphiboleo, deixa algumas pequenas ilhotas, á esquerda, e a ilha do *Curaçá Pequeno*, á direita; pela margem deste lado entra o riacho das *Possões*, o riacho do *Curaçá Pequeno*, e mais tres sangradouros; sobre ella está o povoado da *Ponta da Barra das Possões*, em cujo lugar o Rio faz uma volta de S. a N. para E. Abaixo desta, estão as povoações do *Curaçá Pequeno*, e das *Pedras* assentada esta sobre a rocha de gneiss amphiboleo, e mais a das *Corôas*; atrás desta se nota o *Serrote do Curaçá Pequeno*. Sobre a margem esquerda se acha o sitio das *Caraibas*, e uma legua para dentro das *Catingas* á *Serra da Malhada Real*. Para desobstruir o canal navegavel, em largura sufficiente, das pedras nelle existentes, gastar-se-ha a quantia Rs. 7:200\$000.

262ª LEGUA

Segue o canal proximo á ilha *Curaçá Pequeno* abaixo, deixa uma corôa de cascalho, que está em parte ilhada, a direita atravessa successivamente o Rio para evitar o cordão de pedras de gneiss, que atravessa diagonalmente o Rio fronteiro á povoação das *Corôas*, e encosta-se á margem esquerda, ficando-lhe as ilhas do *Curaçá* á direita. Sobre a margem deste lado fica a povoação das *Corôas* e a do *Pão de Ferro*; e junto a esta entra para o Rio o riacho de igual nome; sobre a esquerda está o sitio da *Malhada*, e pouco acima entra o riacho do *Malhada* ou *Barra das Caraibas*. O leito do braço do Rio atrás da ilha do *Curaçá* é muito empedrada, porém com piloto pratico e com cuidado passão por ellas embarcações. Para a desobstruição do canal na extensão desta legua será necessario gastar-se Rs. 3:200\$000.

263ª LEGUA

Passa o canal pelo meio do Rio abaixo, deixa a ilha da Barra á direita, e procurando a melhor passagem pela *Cachoeira Grande do Genipapo* abaixo, consegue-se isto proximo ao barranco da margem direita, sempre observando-se o maior cuidado em desviar a embarcação do encontro a numerosas pedras. Pela margem direita, no começo da legua, entra o *riacho do Curaçá*, em cuja embocadura está o *povoado da Barra Grande do Curaçá*, edificado sobre rocha de pedra calcarea branca e cinzenta com veias de cor preta, traspassando as pedras em bichas onduladas. A cal é de formação primitiva, imitando marmore; e como as camadas desta rocha são mui grossas, e que por isso a pedra pôde ser convenientemente serrada, dará a mesma um excellent material para obras de gosto, tumulos, etc., e pôde o seu aproveitamento facultar um ramo lucrativo nesses lugares. Parece que esta cal jaz entre gneiss, ao qual precede o schisto-talcoso micaceo, e que á formação calcarea segue pouco abaixo da Barra Grande, fronteiro a dita povoação, no Rio, bem como no *povoado do Curral e Pedra Branca* onde predomina o quartzo, no *povoado do Genipapo*, sitios que todos ficão sobre a margem direita, e finalmente na *Cachoeira do Genipapo* onde ella existe tambem com quartzo, pirytes, pequenas granadas e em dissiminação pequenos octaedros de ferro magnetico. A Barra Grande do Curaçá está 1,315 palmos e 3 pollegadas elevado sobre o nivel do mar; na dita Barra tem o Rio a largura de 2,810 palmos, e dá em um segundo 190,003,16 palmos cubicos de agua. Para o correctivo do canal navegavel e dar-lhe a necessaria largura e profundidade, é necessario gastar-se Rs. 14:400\$000.

264ª LEGUA

Corre o canal melhor do Rio sempre proximo e mesmo encostado ao barranco da margem direita, passa todavia entre e sobre muita pedra de schisto micaceo e de gneiss que lhe segue, deixa o resto da cachoeira ao lado esquerdo e a ilha da *Barrinha* e junto o *riacho da Barrinha*, á direita, e bancos de cascalho na margem esquerda, e depois a *Barra do Genipapo* á direita, e as ilhas do *Torres* e do *Giquez* á esquerda; sobre a margem deste lado fica o *sítio do Barreiro*, e sobre a direita as *povoações do Genipapo, Canto da Barrinha*, e no fim da legua o porto e a *Villa do Senhor Bom Jesus da Boa Morte* ou do *Capim Grosso*. O barranco junto a dita Villa compõe-se de rocha de gneiss, que projecta alguns penedos para dentro do Rio, os quaes servem de abrigo para as embarcações; sobre a mesma qualidade de rocha está edificada a Villa. Esta povoação é situada sobre uma eminencia do morro, e livre das maiores enchentes conhecidas; ella foi elevada a Villa em 1833, e ainda não tinha casa de camara e cadêa; tem uma igreja de invocação ao Senhor Bom Jezus da Boa Morte, 59 casas e cerca de 300 habitantes.

265ª LEGUA

Até ao ponto fronteiro e entre o *povoado do Morcego* e ilha do mesmo nome ou do *Bom Successo*, segue o canal encostado ao barranco e fica a dita ilha á esquerda; daquelle ponto em diante elle aproxima-se á margem esquerda para desviar-se de pedras do Rio, acima da cabeça da *ilha da Capivára*; do lado da margem direita entrão tres sangradouros, e sobre ella estão as *povoações do Jatobá, Barra do Morcego*, e o *Morcego*. Junto á primeira apparece rocha de gneiss com granadas, entre estas e a segunda quartzo e pedra calcarea no barranco junto ao Morcego. Sobre a margem esquerda estão as *povoações do Barro Alto, Corôas* e o *sítio do Bom Successo*; entre esta e a antecedente povoação entra o *riacho do Bom Successo*. Legua e meia ao lado oriental fica a *Serra da Capivára*.

266ª LEGUA

O canal deixa as pedras da Capivára á direita; bem como a ilha deste nome e segue proximo ao barranco da margem esquerda, e desta procura novamente approximar-se a margem direita deixando a *ilha das Caraibas* á esquerda, e passa entre esta a *povoação das Caraibas* com muita velocidade, e entre pedras de gneiss com granadas. Sobre a margem direita estão os *povoados da Capivára, Jatobá e Caraibas*; entre estas ultimas entra para o Rio um sangradouro; sobre a margem esquerda está o *sítio da Volta*, e se estende sobre o barranco della a *povoação do Tamaquiú*.

O correctivo que necessita a linha do canal fronteira á povoação da Capivára e das Caraibas, respeito a quebramento das pedras nestes lugares existentes, exige a despesa de Rs. 420\$000.

267ª LEGUA

No começo desta legua é preciso, que o piloto dirija a sua embarcação para o meio do braço principal do Rio que tambem é o meio entre as pedras gneiss, que existem em grande porção entre a *ilha do Tamaquiú* ou *das Cabras* e a *povoação do Surubim*, ficando a dita ilha á esquerda; segue o melhor canal proximo ao barranco da margem direita em diante, evitando com cuidado o encontro de pedras, que em toda a extensão desta legua a cada instante surgem das aguas, ou estão escondidas pouco debaixo da sua superficie. As *ilhas do Cajueiro, do Páo Preto, do Surubim*, bem como as *ilhas das Cabras e de Goyaz*, ficão á esquerda; sobre o barranco da margem deste lado estão ainda as ultimas casas da *povoação de Tamaquiú* e as *Fazendas do Páo Preto e Goyaz*; sobre o barranco da margem estende-se a *povoação do Surubim*, e uma serie de morros; os quaes no fim da legua dá-se o nome de *morro do Manducarú*. O correctivo do canal principal na extensão desta legua necessita o dispendio de Rs. 2:100\$000.

A formação de rocha que se apresenta nestas paragens, fóra e dentro do Rio, é de gneiss, cujas camadas seguem E. S. E. a O. N. O. com a inclinação para O S. O.

268ª LEGUA

Continúa a seguir o canal melhor proximo ao barranco da margem direita ao encontro de muitas pedras, das quaes pôde-se desobstruir a sua linha com o dispendio de 2:000\$000. A esquerda desta fica a *ilha da Quixába, do Imbuzeiro, a ilha Grande*, a *das Garças, da Lontra, e a do Icó*. E' neste ponto, onde pessoas illustradas, particularmente o Dr. Marcos Antonio de Macedo, julgão que será possível tirar e conduzir-se do Rio de S. Francisco um canal em direcção para o *riacho dos Porcos*, e canalizar-se este até a sua confluencia com o *riacho Salgado*, e este até a sua embocadura no rio *Jaguaribe*, e finalmente deste rio até a sua foz no mar. O projecto é gigantesco, porém se fór possível conseguir-se a sua execução, terá o benefico resultado de incalculavel transcendencia para as provincias do Ceará, Pernambuco, Piahy, Goyaz e particularmente para a provincia do Ceará que, de primeira mão receberá o beneficio da facil comunicação commercial do mar para o interior do imperio e vice-versa, e aproveitaria as aguas do Rio de S. Francisco para a irrigação das suas terras, como meio mais certo e efficaz de providenciar contra o horrivel flagello das grandes seccas que lá, quasi annualmente, poem em consternação grande parte dos habitantes daquela provincia; mas tambem a comunicação directa do mar para o Valle do Rio de S. Francisco, e dos seus tributarios seria o maior impulso afim de accordar a industria, que em profundo lethargo jaz naquellas regiões, e de promover a felicidade dos seus habitantes. A certeza sobre a probabilidade de poder-se executar aquelle projecto, depende em primeiro lugar de um exactissimo nivelamento da linha, que tem de seguir o futuro curso do canal tirado do Rio de S. Francisco, e que convem começar no braço do dito Rio, que passa entre a sua margem esquerda e a *ilha do Ico*, meia legua acima da villa da *Boa Vista*, e dirigi-lo com constante aproveitamento do terreno, que melhor se offerecer para a execução da intencionada empreza para a baixada da *Serra do Araripe*, e desta para as vertentes do *riacho dos Porcos, riacho Salgado* e rio *Jaguaribe* abaixo, até ao mar. Se a serra do Araripe não pôser obstaculos invenciveis á equilibrio deste gigantesco projecto, neste caso, appoando a minha convicção sobre observações feitas e informações obtidas, tenho a persuasão de que não haverá outros, que por sua natureza possam impedir a sua execução; para mais alguns esclarecimentos relativos a este projecto apresento junto a estas linhas, o original de uma carta e a planta que (a meu pedido) o Dr. Marcos Antonio de Macedo me fez obsequio de communicar.

269ª LEGUA

Segue o canal melhor pelo meio do Rio fóra, deixa a *ilha dos Anjos* á esquerda, e as da *Lagôa* e as *Corôas de arêa*, que existem fronteiras a villa da Boa Vista, á direita, e dirige-se para a bocca do braço, que tem seu curso entre a *ilha Pequena* (por outros *ilha Grande*) e a margem esquerda. Sobre a margem direita estende-se no maior comprimento da legua as casas da *povoação do Tijoco*, e na meia distancia della está situada sobre rochas de um espigão de morro secco, e agreste, sobre a margem boreal, a *Villa da Boa Vista* (anteriormente *Igreja Nova*), caberá da comarca de igual nome, pertencente á provincia de Pernambuco, e residencia do respectivo juiz de direito. Esta villa tem uma igreja de invocação a Nossa Senhora da Conceição, 83 casas de construção acanhada e ordinaria com 400 a 500 habitantes; porém todo o seu termo terá de 3,500 a 4,000, que vivem do cultivo e plantio das terras que, consistindo em

mendioca, que é pão da terra, de legumes, e de toda a sorte de cereaes, que se costumão plantar nas regiões superiores do Rio, na criação de gado grosso e miúdo. O seu commercio consiste: o de exportação em gado grosso, couros, sóla e algum algodão; o de importação, em fazendas de toda a sorte, e molhados. Este commercio, em razão da grande distancia, 180 leguas, em que fica a capital da provincia de Pernambuco, o Recife, é feito em sua maior parte com o Iéu no Ceará, e o resto com a Bahia.

Na villa da Boa Vista em particular observa-se bastante pobreza, desanimo e pouca dedicação ao trabalho, e falta de mantimento, ainda que na sua vizinhança existem boas e grandes fazendas, como Rio acima, a de Goyaz do capitão Messias, e Rio abaixo a de Curipos do Coronel Carvalho e outras semelhantes, todavia passão os habitantes desta villa ás vezes a soffrer fome, não lhes chegando de prompto suppimento de mantimentos da parte superior do Rio e dos seus tributarios.

No começo da legua fica pouco distante, ao Norte, sobre o margem do Rio um serrote de pedra branca, e immediato atrás da villa estão os morros da Boa Vista ou dos *dous Irmãos*, e entre aquelle serrote e estes morros, apresenta o terreno uma baixada que, para o norte, se estende até perder de vista, e por ella desce para o Rio de S. Francisco o riacho da *Barra Grande da Boa Vista*.

Para desobstruir o canal á necessaria largura e profundidade, afim de obter-se em todas as estações do anno uma segura e desembaraçada navegação, será preciso gastar-se, até ao porto da villa da Boa Vista, a quantia de 2.400\$000

Até a esta villa chegam as barcas, daqui para baixo até a Vargem Redonda, sómente ajoujos e canoas, e estes mesmos com muita difficuldade, expostos a eminente perigo, descem, e não as barcas em consequencia que daqui a tres quartos de legua, começa a extensa cordilheira de cachoeiras, e voltas curtas e agudas, no canal do Rio, que se presta á navegação, e é sempre mui temerario de passar por ellas sem confiar a embarcação a um piloto pratico dos lugares. Assim eu fui obrigado a deixar a minha barca no porto da villa da Boa Vista, mudar o trem desta para as canoas, e descer nellas até a Vargem Redonda.

270ª LEGUA

A linha do canal melhor segue encostada a pequena ilha (por outros ilha Grande) e com a velocidade de 6,35 palmos em um segundo pela correnteza do Curipos deixando-se a *ilha da Roça* á direita, e desce-se entre uma infinidade de cachopos e com a velocidade de 8,75 palmos em um segundo a *cachoeira do Fuzil*, depois com semelhante velocidade pela cachoeira da *Velha Vieira*; á direita fica a extensa *ilha da Missão* existindo sobre o começo della uma igreja já mui arruinada, que foi edificada pelos jesuitas, e proximo á margem desta ilha as do *Fuzil* é da *Velha Vieira*.

Sobre a margem esquerda está a *fazenda do Carpós*. O braço do Rio, que se separa para a direita da ilha Pequena, está muito empedrado e razo, particularmente na sua parte inferior, até fronteiro ao fim da 270ª legua. Elle tem a seu lado direito o barranco da margem meridional do Rio, e á esquerda a ilha Pequena; neste lugar, no seu leito, a *ilhota Grande* e mais duas ilhotas menores, o *ilha da Missão*, que junto a sua cabeça tem uma ilhota e separa-se ali um braço que corre entre esta e a *ilha Pequena*, unindo-se ao canal principal; depois, mais abaixo está, no meio deste braço, a *ilha do Angazeiro*, e desta para baixo a *Cachoeira do Alogue*, e um grande numero de ilhas pequenas, sendo destas a do *Matto Grosso* do *Monuel da Assumpção*, da *Courama*, da *Salina*, do *Chiquinho*, do *Vacca*, do *Sabonete*, do *Taquaril*, do *Ferrete*, e do *Cajueiro*, as principaes, e outras menores sem nome; junto á ultima começa a furiosa *cachoeira do Ferrete*, que tem catadupas de 1 a 3 palmos de altura perpendicular. Sobre a margem direita fica o *povoado do Ferrete*.

271ª LEGUA

Aproxima-se o melhor canal ao barranco da *ilha da Missão*, e afastando-se da mesma chega proximo a *ilha do Leandro*, que fica á esquerda, encosta-se a um Serrote, deixa a *ilha do Caraputê* á direita, e atrás della a *ilha da Missão*, e atrás desta, no braço direito do Rio, as *ilhas do Itapicurá*, *Redonda*, *Pintada*, *Velha*, *Bannanal*, do *Curral*, do *Joaquim Ignacio*, *Samburá*, *Angazeiro*, do *Remanso*, do *Caboclo*, *Veado*, *Joá-bravo*, do *Pedro*, do *Padre* e outras menores sem nome conhecido; desce depois o canal proximo ao barranco da margem esquerda do Rio, e pela *cachoeira do Sacco Torto*, e entre muitos cachopos abaixo, entrando no braço que corre entre a dita margem e a *ilha do Estreito*; atrás desta ilha ficão as do *Estevão do Capim*, do *Fernando* e outras menores. Sobre a margem direita está o *Sítio das Carabas*, e pouco abaixo, entra para o Rio o riacho de igual nome, e mais adiante está a *barra do riacho do Pereira*, e junto a um Serrote, e abaixo deste, o *povoado do Sacco Torto*, e

no fim da legua o *Sítio do Estreito*, e pouco para dentro das *Catingas* nota-se os morros do *Serrote* e do *Sacco Torto*, que todos se compõem de gneiss.

272ª LEGUA

A direcção do melhor canal segue entre a margem esquerda e a *ilha do Estreito*, entre muitas pedras; deixa a *ilha da Arêa*, e atrás desta a grande *ilha das Mortes*, a da *Boa Vista* e do *Sosó*, todas á direita, e mais adiante a este lado a *ilhota da Anninha* e a *ilha do Inhanhum*, e atrás desta a *ilha do Riacho Secco*. Abaixo da povoação dos *Grós*, fica um grande numero de ilhas pequenas á esquerda do canal, e separa-se o braço do Rio, que passa junto a fazenda do *Inhanhum* e a *ilha da Missão Velha*. A velocidade das aguas do Rio, fronteiro ao *Grós*, importa em 7,25 palmos em um segundo, a qual diminue até 2,08 proximo a *ilha do Inhanhum*, onde o canal tem a maior profundidade em toda a extensão do Rio superior a estas cachoeiras, importando 168 palmos fronteiro á Capella existente sobre a dita ilha. Sobre a margem direita do Rio está o *Sítio da Barra* e mais abaixo a *Serra do Inhanhum*, e adiante desta entra o *Riacho Secco*, junto á povoação de igual nome. Sobre a margem esquerda está a *povoação dos Grós*, e o Serrote tambem denominado de *Inhanhum*; outro Serrote de igual nome existe sobre a *ilha do Inhanhum*, proximo á Capella, que dizem foi edificada pelos jesuitas. A *ilha da Missão Velha* tambem está povoada e cultivada, e fronteiro a ella, em terra firme, está a fazenda do *Inhanhum*.

O Rio defronte da mencionada Capella está em 1,278 palmos 2 pollegadas elevado sobre o nivel do mar

273ª LEGUA

Do pontal da *ilha do Inhanhum*, divide-se o Rio em muitos braços, que serpenteião entre o grande numero de ilhas, que apresenta o seu leito na extensão desta legua; desta são as principaes: a *ilha do Taquaril*, das *Cabras*, do *Cuná*, do *Serrote*, da *Cromatá*, dos *Angicos*, da *Isabellinha*, da *Casa*, do *Manque*, do *Barreiro*, do *Jatobá*, da *Panella*, das *Marreacas*, e muitas outras pequenas ilhas sem nome conhecido. O melhor canal, que os ajoujos e canoas seguem, é aquelle denominado das *Cabras*, que toma a sua direcção entre as *ilhas das Cabras*, que ficão á direita, e as do *Taquaril* e do *Cuná*, que ficão á esquerda, passando entre uma infinidade de cachopos, pela *cachoeira dos Angicos* e das *Cabras*, com a velocidade de 8,25 palmos em um segundo ou 3,328 por hora, e com 9,25 palmos em um segundo, ou 3,956 milhas por hora. Deixa a *ilha dos Angicos* e do *Barreiro* á direita, a da *Isabellinha*, da *Casa*, e *Jatobá* á esquerda, e uma pequena ilhota á direita, e segue proximo á margem direita com a velocidade de 3,27 palmos em um segundo, ou 1,40 milhas por hora. O segundo canal denominado da *Escaramuça* é menos preferido; segue atrás da *ilha da Missão Velha* ou entre esta e a do *Taquaril*, e entre a *ilha do Serrote* e a da *Panella do Dourado*, assim denominado por causa de tres cachoeiras, que nesta parte se encontrão; segue depois encostado ao *Serrote do Dourado*, e dobrando o promontorio deste, pela volta entre este e a *ilha das Marreacas*, entre meio de pequenas ilhas e cachopos em diante, unindo-se no fim da legua ao canal das *Cabras*. Pela margem direita do Rio entra o pequeno *riacho dos Angicos* e o do *Sacco da Canôa*; no fim da legua e sobre o barranco della está a *povoação dos Angicos* e uma Casa de Oratorio de Santa Cruz, immediatamente atrás sobre uma collina, composta de micaschisto que jaz em uma camada de grande possança entre o gneiss. Sobre a margem esquerda está o *Serrote da Panella do Dourado*, que se compõe do micaschisto que por sua abundancia em quartzo modifica-se em Itacolumito; no alto do Serrote nota-se alguns veios de quartzo de duas pollegadas até de dous palmos de largura com a direcção de 115 a 125 grãos do rumo de E. S. E. a O. N. O. e inclinação para E. N. E., entretanto que as camadas do itacolumito tomão a direcção de 220º; junto ao quartzo destes veios achão-se mica, chlorito e ferro titâneado. Pouco abaixo do dito Serrote entra o riacho do Serrote.

274ª LEGUA

Segue o canal com placidez e proximo á margem direita adiante, devendo o piloto da embarcação sempre tomar cuidado afim de desvia-la das pedras existentes no canal, que passa entre a *ilha do Serrotinho* e a margem direita, ficando no fim da legua algumas ilhotas á esquerda. Sobre a margem esquerda está a *Fazenda Nova*, e junto a esta entra o *riacho do Jacaré* para o Rio; nota-se mais a *povoação do Jacaré*, do *Mattinho* e do *Matto*, e do *Arêal* (ou *Alial*); sobre a margem direita está o *Sítio do Sacco das Canôas*, do *Mattinho* e do *Fagundes*; nesta paragem existe o penedo ou *ilha*

do *Serrotinho*, e fronteiro a este, na margem direita do Rio, compõem-se os barrancos de rochas de micaschisto. Daqui em diante, Rio abaixo, apparece novamente o gneiss.

275ª LEGUA

O Rio, e, como este, o canal que costumão a seguir as embarcações, voltão o seu curso de S. a N. para E., e a linha do ultimo segue sempre encostado à margem direita, entre pedras de gneiss, porém mansamente: as *ilhas do Fagundes, do Mosquito*, as *pedras do Aloque*, as *ilhas de João Ferreira*, a *das Caraibas, do Curralinho e ilha Grande*, a *do Toboleiro e do Giqui*, ficão à esquerda. Sobre a margem deste lado ficão as *povoações da Quixabá*, proximo e abaixo do *riacho Preto*, a *das Caraibas*, cujas casas se estendem por mais de meia legua ao longo, sobre o barranco do Rio; no fim da legua está o *sítio do Giqui* pouco acima da Barra do riacho de igual nome, e atrás a *serra do Oricory*, que compõe-se de gneiss; sobre a margem direita estão as *povoações do Curralinho de cima e Curralinho (de Arvore)* e junto a esta a *Barra* do riacho do *Curralinho*.

276ª LEGUA

Passa o canal avante, constantemente de encontro a pedras, das quaes o habil piloto pratico do lugar, deve em tempo desviar a embarcação; segue depois entre a *ilha do Toboleiro* e a *ilha Grande*, sobre a qual morava o piloto Cyriaco recommendavel por sua dextresa e coragem, o qual muito me valeu na condução dos meus ajoujos e canoas. O canal deixa a *ilha do Cajueiro* à direita, a *do Corrêa* e o pontal da *ilha Grande* à esquerda; passando pela cachoeira da Villa (Santa Maria) deixa as *ilhas da Favella, do Praia, do Joá bravo*; atrás desta, a grande *ilha de Santa Maria*, e atrás da cabeça desta, a *ilha do Padre*, à direita, e depois as *ilhas da Garça, das Cabras*, e a grande *ilha da Cachoeira*, e atrás desta as pequenas *ilhas do Tamandá e do Imbuzeiro*, e mais abaixo as *ilhas do Moquena e do Lage*, bem como outras pequenas ilhas sem nome particular, à esquerda; segue depois adiante pela *Cachoeira de Cantagallo* e a *dos Bois*, e entre as *ilhas da Malhada dos Cachorros*; deixa a *ilha do Cantagallo* à direita, encosta-se à margem septentrional da *ilha da Carnaúba*, e atrás desta continúa a *ilha da Villa de Santa Maria*. Esta ultima tem na sua ponta occidental uma igreja, cahida em ruina, e ao lado desta, igualmente decahido, um convento e outras casas com columnas de pedra, tudo em ruina e debaixo de matto. Ainda se enterrão os defuntos na mencionada igreja, porém com tão pouca piedade, que apenas os cadaveres achão-se cubertos com pouca terra solta, e que exhalão um insupportavel fedor cadaverico. Aquelle templo foi edificado por missionarios da companhia de Jesus. Sobre a margem direita do Rio está a *Capellinha das Almas*, e o *sítio do Alves*; sobre a margem esquerda está o *serrote Branco* e a *povoação do Alegre*, e atrás desta a *serra das Caraibas*. Adiante do Alegre a povoação da *Malhada dos Cachorros* e o *sítio da Cachoeira dos Bois*, e atrás deste a mui elevada *serrado do Orocó*.

277ª LEGUA

Segue o melhor canal entre muitos cachopos, encostados à margem esquerda da *ilha da Carnaúba* em diante, e deixando uma ilhota à direita, atravessa o braço do Rio encostando-se à margem direita da *ilha do Calendé*, fronteiro ao pontal da *ilha da Villa de Santa Maria*; atrás desta, ao lado meridional ficão as *ilhas da Lagartixa, Cuite*, e, junto a esta, a grande *cachoeira do Peruassú*, cuja catadupa tem 7 a 8 palmos de altura; do pontal da *ilha do Calendé* abaixo, deixa o canal as pequenas *ilhas da Tapêra, da Porta, e do Garciano*, à esquerda, e encosta-se à *ilha de S. Felix*; à direita ficão as *ilhas das Almas, da Manga, do Cosme, do Padre, do Dionisio*, o pontal da *ilha da Lagartixa*, e a *do Peruassú, da Pedra, do Criquiry*, a *ilha Comprida, Redonda, do Joá, das Cabras, do José Alves*, a *ilha da Piedade, do Geraldo, da Quixabá, do Ferrão*, e mais algumas sem nome, porém todas ellas marcadas exactamente sobre a planta respectiva. Os braços entre estas ilhas não são navegaveis, pelo motivo das tremendas cachoeiras e inumeros cachopos, que existem no alveo de todos elles; segue o canal melhor entre muitas pedras pela *cachoeira de S. Felix* com a velocidade 10,25 palmos em um segundo ou 4,383 milhas por hora. Passando o pontal da *ilha das Almas* e do *Joá*, encosta-se elle à *ilha de S. Miguel* sobre a qual está situada a *Capella de S. Miguel* edificada sobre um monticulo de rocha, e fronteiro a esta capella, sobre a ilha de S. Felix, que fica à esquerda do canal, tem outra capella de S. Felix. Atrás da dita ilha está a *ilha da Tapêra*; sobre a margem direita do Rio está o *sítio da Lagartixa*, e pouco abaixo deste o *riacho de Sambacté* e o *riacho da Ponta d'Agua*, junto ao *sítio da Barra de Manoel de*

Dias, mais abaixo o *sítio da ilha Redonda*, e atrás, para o sul, está o *serrote da Ponta d'Agua*; mais abaixo o *sítio da Cachoeira da ilha Redonda*, e o *sítio da Cruz*. Sobre a margem esquerda está o *sítio da Tapêra e do Orocó*. O braço junto à esta margem acha-se muito empedrado, de maneira que mesmo pequenas canoas passão com bastante dificuldade.

278ª LEGUA

Da *ilha de S. Miguel* atravessa-se o braço mais largo do Rio, e entra-se para aquelle, que tem as ilhas de *S. Felix* e a *da Tapêra* à esquerda ou ao occidente, e a *ilha do Aracapé*, à direita ou ao lado oriental; fronteiro ao pontal da *ilha da Tapêra*, toma-se à direita encostado à margem septentrional da *ilha do Aracapé*, atravessando este braço abaixo da *Barra do riacho da Brigida*, para desviar as embarcações do encontro de pedras, segue-se encostado à margem esquerda do Rio até ao fim da legua. O Rio, largo atrás da *ilha do Aracapé*, apresenta muitos rochedos e pedras de grande dimensão, bem como cachoeiras mui fortes como as *da Quixabá, da Cruz*, etc., e finalmente ao lado meridional do pontal da *ilha do Aracapé* dous grandes cordões de penedos de granito (granito graphico) de enormes dimensões, e altura de 20 a 35 palmos, que atravessão o Rio de um para outro lado, e por entremeio destes penedos precipitão-se em furiosas cachoeiras as suas aguas. Atrás da dita ilha, no braço largo do Rio, existe um grande numero de ilhas; destas são as principaes, a *da Quixabá, da Malva, do João da Missão, das Abelhas, do Serrote, do Moleque, das Flores*, além de mais algumas sem nome. Sobre a margem esquerda, está o *sítio do Orocó*, a *fazenda do Aracapé* e a *do Victorino*.

279ª LEGUA

Afasta-se o melhor canal da margem esquerda, e segue para a *ilha do Aracapé* sempre entre muitos cachopos de pedra de granito, dirige-se entre a dita ilha e a *dos Bois*, pelas cachoeiras violentas da *Imburana*, e *Desataca Calção* abaixo, que é fronteiro ao pontal da *ilha do Aracapé*; apresenta grandes penedos de granito, e ao seu lado algumas ilhotas, das quaes, a *do Muquem* e *das Almas* são as mais notaveis; tambem a margem esquerda apresenta grande penedia de granito. Encostado a estas, deixando à direita algumas pequenas ilhotas, passa-se pelo *Remanso do Benedicto*, e à esquerda da ilha da *Angazeira*, e torcendo à direita passa-se entre a *ilha do Motim* e a *ilha do Benedicto*, continuamente navegando entre inumeros cachopos e penedias. Sobre a margem esquerda estão os *sítios do Sacco do Victorino, da Imburana, do Sacco do Benedicto*; sobre a margem direita está o *sítio da Unha do Gato*.

280ª LEGUA

Desce-se pelo meio do Rio e cachoeira, fronteira à *Unha do Gato*, ficando grande numero de cachopos de pedra de granito a ambos os lados do canal, e na sua esquerda a *ilha do Jatobá*; vira-se para a esquerda, e deixa-se o *Serrote de S. Fernando*, à direita e o principal braço, que neste ponto se separa, e mais a *ilha da Angazeira* a *ilha do Joá* e atrás desta a *ilha das Vaccas*, a *ilha da Barra*, a barra do *riacho do Oiti*, e o elevado *serrote da ponta da ilha da Assumpção*. No braço que desce ao lado meridional da *ilha da Vacca* e *Angazeira*, apresenta-se uma cachoeira furiosa, denominada *do Fernando*, entre a ilha da *Angazeira* e a *Pedra do Morcego*, que fica à margem direita do Rio, e deixa um grande numero de ilhas, pedras e cachoeiras entre a dita margem e a extensa *ilha da Vacca*. O *serrote da ponta da ilha da Assumpção*, compõe-se de gneiss, e achei amostras de ferro magnetico e especular. Acima deste serrote está, sobre a margem esquerda, o *sito do Sacco*, e abaixo o *povoado da ponta da ilha*.

281ª LEGUA

Entre as ilhotas denominadas *do Canal*, e pela *cachoeira da Maria* abaixo, deixa-se a *ilha do Cachauhy* à esquerda, e a *ilha do Calabouço* à direita, e rodeia-se antes de chegar ao pontal da dita ilha, os penedos para o lado esquerdo afim de não ser levado Rio abaixo pela impetuosidade da espumante *cachoeira do Cachauhy*; e, deixando algumas ilhotas sem nome à direita, encosta-se à margem esquerda, para poder chegar ao *porto do Arraial de N. S. da Assumpção*. Deste porto segue-se novamente para o meio do Rio, devendo o piloto ser muito pratico do lugar, e do curso que deve tomar para não esbarrar contra os rochedos que se achão dispersos sobre toda a superficie do leito do Rio nesta paragem. Não obstante toda a cautella da parte do piloto, que dirigio o meu

ajouço, pegou estes muitas vezes sobre as pedras debaixo da superfície das aguas do Rio, nas cachoeiras pouco abaixo do Arraial da Assumpção, pois excepto alguns caldeirões fundos de 115 palmos, está o Rio em geral despraiado sobre uma largura de mais de 7,000 palmos, e portanto algum tanto razo para poder sufficientemente cobrir as pedras da linha do canal.

Sobre a margem direita está o *sítio do Salgado*, sobre o barranco da margem meridional da ilha da Assumpção, povoada por Indios domesticados de muitos annos para cá, pelos missionarios. Ella tem uma igreja de invocação a N. S. da Assumpção e 27 casas com 60 a 70 habitantes, que vivem em pobreza, da caça e pesca, e do acanhado plantio da mandioca, e criação de algum gado. O barranco do Rio tem presentemente chegado muito proximo a esta igreja, 72 palmos distante das suas aguas, e está ameaçado de ser destruido por futuras enchentes, pois a que houve em 1838 causou consideravel desbarrancamento na ribanceira fronteira a igreja, a qual foi 18 palmos submergida na inundação da maior enchente conhecida. O barranco do Rio tem sómente 25 palmos de altura, compô-se de barro vermelho com areia e cascalho. Felizmente tem a grande ilha da Assumpção no seu interior atingidas altas, nas quaes os seus habitantes e animaes se põe a abrigo na occasião das grandes enchentes. O Rio tem 1,219 palmos 3 pollegadas sobre o nivel do mar; a enchente maior subio 43 palmos sobre a superfície de suas aguas ordinarias.

282ª LEGUA

Segue o melhor canal entre e sobre muitas pedras de gneiss, pelas cachoeiras abaixo; dirige-se o curso da embarcação em ramo septentrional chegando-se à *cachoeira da Pedra do Moleque* para evitar tres grandes cachopos, que tem o mesmo nome; e, proximo ás *ilhas do Camaleão* muda-se o rumo para o Oriente a entrar pela *cachoeira do Camaleão*; e deixando a *ilhota do Salgado*, à direita, começa-se a descer pela *cachoeira do Urubú* e pela *cachoeira da Fouce* entre a ilha deste nome e do *Caiçitú*, ficando a *ilha do Curral* e a do *Jatobá*, à esquerda. Sobre a margem da ilha da Assumpção ficão algumas casas fronteiras à *cachoeira do Camaleão*, e fronteiro à ilha do *Caiçitú* o *sítio* do mesmo nome. Sobre a margem direita está o *povoado da Fouce*, e atrás deste, uma casa de oração na bocaina dos morros em direcção à *Villa do Pambú*; mais meia legua ao sul nota-se as atingidas altas denominadas *Serra da Lagôa Vermelha*.

283ª LEGUA

No começo da legua tem-se chegado à *cachoeira do Pambú*, e segue-se por ella abaixo ficando a ilha da *Lama*, à esquerda, à qual se estende à beira da *ilha da Assumpção*, ficando a *cachoeira e Pedra do Bóde* fronteiro à *Villa do Pambú*, à direita, e entra-se com a velocidade de 10,25 em um segundo, ou 4,383 milhas por hora na espumante *cachoeira do Pambusinho*. À esquerda desta ficão a grande e pequena *ilha do Pambusinho*, e no fim da legua fronteiro ao *morro da Lagôa Vermelha* começa a *cachoeira da Favella*. Além de algumas ilhotas, ficão tambem as *ilhas da Favella* e do *Sabonete*, à esquerda, e proximo à margem da ilha da Assumpção. Pela margem direita entra o *riacho do Pambú*, o qual achei totalmente secco; pouco abaixo da sua barra está a *Villa do Pambú*, que tem uma igreja de invocação a Santo Antonio, e cerca de 30 casas; que quasi todas ellas estão em pessimo estado, e a Villa parece despovoada de seus habitantes, dos quaes conta-se mais ou menos 440, que vivem apparentemente em pobreza e miseria. A *Villa do Pambú* foi, em 1853, supprimida, e a sede della transferida para o *Arraial do Capim Grosso*, actual *Villa do Bom Jesus da Boa Morte*. Toda a freguezia de Santo Antonio do Pambú terá 3,000 até 3,400 habitantes.

Mais abaixo da dita Villa, sobre o barranco da margem direita, está o *sítio do Pão Preto*, o da *Lagôa Vermelha*, e o do *Morro da Lagôa Vermelha*; sobre o barranco da margem direita da *ilha da Assumpção*, nota-se em toda a extensão da legua alguns *sítios*, cujos nomes são todos derivados da dita ilha.

284ª LEGUA

No começo desta legua segue-se pela fortissima *cachoeira da Favella* abaixo, ficando a *ilha da Favella* e a da *Onça*, à esquerda, e a *dos Bois*, à direita, entrando-se depois, passada esta, em um remanso, o qual se segue até o *pontal da ilha da Assumpção*, e embocadura do braço, que se separa do Rio junto ao *serrote* da ponta da dita ilha; segue depois o canal encostado à margem esquerda do Rio, entre esta e as duas *ilhas do Breje* sempre de encontro a muitos cachopos de gneiss, pelo meio do Rio. Sobre a margem direita está o *serrote do Banco de Arêa*; tal banco, denominado *Corôa do Bom*

Jesus, estende-se encostado a esta margem pelo Rio abaixo em todo o comprimento da legua; pouco abaixo do *Serrote* nota-se os *povoados do Banco de Arêa* e *Ybosinho*; sobre a margem esquerda está a *fazenda da Boa Vista*, fronteiro ao *pontal* da ilha da Assumpção; mais abaixo a *povoação de S. Miguel*, e junto a esta entra para o Rio o *riacho* do mesmo nome. O braço que delle parte ao pé do *Serrote* da Ponta da ilha da Assumpção, para o lado esquerdo, tem no comprimento total do seu curso pouco mais de quatro leguas, elle não dá navegação na sua parte superior, e só da *cachoeira do Portão* até ao *pontal* da ilha navegação canôas, não obstante que, mesmo nesta parte do braço, ainda se encontrão pequenas cachoeiras.

Na primeira legua, contada do *Serrote* pelo curso do mencionado braço abaixo, encontra-se sobre a sua margem esquerda o *povoado da Ponta da Ilha* e o da *Vargem do Esteves*, e entre muitas cachoeiras mais notaveis contão-se a do *Velho Custodio* e a do *Bom Successo*; na segunda legua a *Cachoeira do Tucutú*, junta à fazenda de igual nome; a correnteza do *riacho Fundo*, e o *sítio* de igual nome; e no fim delle a *cachoeira do Cauam* e o *sítio* deste nome; na terceira legua o *sítio do Lamarão*, a fazenda do *Pinguêlo*, o *riacho* do mesmo nome, e a fazenda e *riacho* da *Cachoeira*, e a cachoeira junto à mesma, bem como a *Cachoeira da Porta*; na quarta legua uma cachoeira pouco abaixo do *Portão*. As casas dos moradores estão no *Outeiro Baixo do Meirelles*; igualmente sobre a sua margem esquerda está a villa do *Cabrobó*, pertencente à comarca da *Boa Vista*, provincia de Pernambuco. Esta villa tem duas igrejas, ambas de invocação de Nossa Senhora da Conceição; uma destas está edificada no largo dentro da Villa; a segunda se acha solitaria sobre o campo em rumo N. N. E., 200 passos distante da villa, com 102 casas com 500 a 600 habitantes; porém todo o termo da Villa terá perto de 3,200, que vivem do commercio em direcção para o norte, com o *Cairiry*, *Ouiricury*, *Icô*, *Barra do Jardim*, etc.; plantão algodão e os cereaes que se costumão plantar nas terras adjacentes ao Rio de S. Francisco, bem como da criação de gado, que exportão para a Bahia e Pernambuco. Por causa das grandes cachoeiras que este rio apresenta, da Villa do *Cabrobó* tanto para cima bem como para baixo, não tem por ahí havido muito desenvolvimento no commercio fluvial. Abaixo da dita Villa entra o *riacho do Escurinho*, que só no tempo das chuvas tem agua; pouco mais abaixo está o *povoado do Cajueiro*, e entra o *riacho dos Defuntos*, que tambem tem sómente agua na estação pluvial. Acima de sua barra nota-se uma cachoeira, e pouco abaixo outra proxima à *Fazenda Velha*, a qual fica sobre a margem esquerda, e mais outra cachoeira proxima ao *sítio* da *Olaria*; pouco abaixo da dita *Fazenda Velha*, e fronteiro ao *pontal* da ilha d'Assumpção fica finalmente a *Fazenda da Boa Vista*; esta ilha é a maior que apresenta o Rio de S. Francisco em seu curso, e conforme a informação, existe sobre ella ainda gado bravo.

285ª LEGUA

Segue-se pelo meio do Rio abaixo, ficando à esquerda, e até junto ao barranco da margem, pedras no leito do Rio, que se estendem até a barra do *riacho da Terra Nova* ou do *Giqui*. Encostada à margem direita continúa a grande corôa d'arêa do *Bom Jesus* até ao *sítio* deste nome; deixa as *ilhas da Barra* e do *Pinto*, à esquerda, encontrando-se tanto na linha do canal bem como aos seus lados, bastantes pedras; deixa depois os bancos d'arêa e cascalho, à direita, encosta-se à margem esquerda, e afastando-se desta, fica elle no fim da legua, no meio do Rio e começo do *Estreito do Ybó*. Sobre a margem esquerda está o *sítio* do *Giqui*, acima e encostado à barra deste riacho, ou por outro nome, da *Terra Nova*, e estende-se d'aqui para baixo em todo o comprimento da legua o *povoado* do *Ybó*; sobre a margem direita está o *sítio* de *Bom Jesus*, o da *Barra do Cajueiro*, junto ao pequeno *riacho* do mesmo nome, e a serie de casas que, d'aqui para baixo sobre o barranco se estendem, as quaes são tambem denominadas do *Ybó*.

286ª LEGUA

Continúa o canal a seguir entre pedras, até fronteiro à ponta inferior d'uma vasante que fica na margem direita do Rio, o qual d'aqui em diante vai consideravelmente diminuindo em largura, de maneira que defronte da *Passagem do Ybó*, elle tem sómente 1,076 palmos. E' o maior estreitamento que tem o Rio em toda a sua extensão superior à cachoeira de Paulo Affonso; a sua profundidade augmenta-se neste ponto até 131 palmos; a velocidade das suas aguas importa em 2,15 palmos em um segundo, ou 0,195 milhas por hora, e neste tempo o Rio dá 198,639 palmos cubicos d'agua, cuja superficie está 1,188 palmos elevada sobre o nivel do mar. Da *Passagem do Ybó*, em diante alarga-se novamente o Rio; o melhor canal para a navegação segue encostado à margem esquerda, e chegando à barra do *riacho do Matheus* deixa-se um braço do Rio à direita, que rodeia a *ilha da Vargem*, bem como o braço maior do Rio,

cuas aguas correm entre innumeradas penedias de gneiss; da barra do riacho do *Matheos* atravessa-se successivamente o braço do Rio, da sua margem esquerda à direita, para encostar-se ao barranco da margem oriental da *ilha da Boa-Vista*; sobre a margem estão as ultimas casas do *Ybó*, as da passagem do *Ybó*, da barra do *Matheos* e do *Estreito*; sobre a margem direita e um pouco retiradas para dentro do barranco estendem-se em longa fileira as casas da *Passagem do Ybó*; deste lado e proximo à bocca do braço que parte a direita da *ilha da Vargem*, está o *sítio do Cajueiro*. Este braço tem pouco mais de duas leguas e tres quartos de comprimento; o seu leito está muito obstruido de pedras, cachoeiras e pequenas ilhas; sobre sua margem direita nota-se o *sítio da Cachoeira*, do *Imbuzeiro*, da *Ponta da Manga*, a *fazenda da Vargem*, o *Porto* desta *Fazenda*, e a *ilha da Vargem*. Esta ilha, uma das maiores no Rio de S. Francisco, está povoada, e tem muitas casas de moradores dispersas sobre os barrancos das margens, em toda a sua circumferencia.

287ª LEGUA

Continúa melhor o canal a correr encostado à *ilha da Boa-Vista* até ao pontal della; atrás desta ilha está o *Rio largo* (o que quer dizer o maior braço), que apresenta uma infinidade de cachopos, e pedras do gneiss-granito, que em grandes bancos atravessão diagonalmente o Rio em todas as direcções, e transformadas em cachoeiras, que se separão, encontrão-se e se precipitão do seu leito abaixo. Entre as ilhas da *Boa-Vista* e da *Vargem* ficão as *ilhas da Barra Redonda* e das *Garças*. Sahindo do Pontal da *ilha da Boa-Vista* entra-se na *cachoeira do Mocó*, e desta em um *Remanso*, e immediatamente depois nas *cachoeiras do Zaloque* (ou *Aloque*) e adiante destas na *do Cazauhy*, pela qual se desce com a variada velocidade de 10,4 e 4,8 palmos em um segundo; segue-se adiante entre a margem esquerda, e a *ilha de Cazauhy*, e passado o pontal della entra-se na *Cachoeira do Quebra-Canôa*, e encosta-se depois ao barranco da margem esquerda, entre estas e pequenas ilhas. À direita da *ilha do Cazauhy* o Rio principal é em toda a sua largura encachoeirado, e cheio de cachopos; entre esta ilha e a *Vargem* está a *ilha do Mirauhy*, e abaixo desta, fronteiro ao fim da legua, a *Cachoeira do Crauá*, a *ilha* deste nome, a da *Angazeira*, e mais quatro menores sem nome. Sobre o barranco da margem esquerda está, sobre uma collina, o *Sítio do Estreito*, o *Sítio da Cachoeira do Zaloque*, os do *Cazauhy*, e do *Manoel Aranha*.

288ª LEGUA

Atravessa o Rio, da margem esquerda para a direita, passando pelas *Cachoeiras do Crauá* e do *Brandão*, indo de encontro a pedras na linha que se costuma a navegar, bem como a ambos os lados della; a *ilha do Cajueiro* fica à direita e atrás della a *ilha da Vargem*, a cujo pontal se passa encostado, assim como à margem direita, em aguas mansas, ficando o braço do Rio, que corre entre a sua margem esquerda e a *ilha dos Brandões* a este lado, e bem assim a *cabeça* desta *ilha*. Sobre o barranco do Rio, na terra firme, está a *fazenda do Brandão*, e pouco mais abaixo a *fazenda dos Brandões do Meio*, na bocca do braço agora mencionado; este segue entre a *ilha dos Brandões* e a margem esquerda. Sobre o barranco desta ultima está situada a grande *fazenda da Quixabeira*, e fronteira a esta a *cachoeira* do mesmo nome, e pouco mais abaixo o *sítio da Malhada Grande*, fronteiro ao pontal da dita ilha entre o *riacho da Malhada Grande*, e começo da *ilha Grande*, que tem o comprimento de duas leguas e meia.

289ª LEGUA

Segue o canal navegavel sempre encostado ao barranco da margem direita do Rio; sobre elle está o *sítio da Barra*; junto à entrada do *riacho da Vargem*, o *Outeiro do Jaquenicó*; e junto abaixo deste, o *riacho* de igual nome; no fim da legua, o *riacho do Abaré*, e junto a este a *fazenda* deste nome; à esquerda fica a *ilha dos Brandões*, e entre esta e a linha do canal em diversos pontos no comprimento desta legua, existe tantas pedras como bancos de cascalho; pouco antes do fim da legua, lança o Rio um braço à esquerda, que, na ponta da *ilha dos Brandões*, vae-se juntar com aquelle que vem descer atrás desta ilha. Este braço vae-se reunir ao Rio, tres leguas e tres quartos abaixo no *porto do Ribeiro*, fronteiro à *povoação do Tarraxi de baixo*. Na primeira legua passa-se pela *Cachoeira das Flores*, e pouco abaixo do pontal da *ilha dos Brandões* sobre a margem esquerda, fica a *fazenda das Flores*; abaixo desta entrão para o braço do Rio, o pequeno *riacho dos Mortos*, e nota-se no mesmo braço a *ilha das Flores*, e fronteiro a esta, o *sítio da Vargem das Pedras*, e junto ao pontal da dita ilha, a *Cachoeira da ilha das Flores*, e entra o *riacho da Cachoeira* para

esse braço. Na segunda legua entra o *riacho da Cibita* e o da *Mata das Cabras*; abaixo deste está a *fazenda da Barra*, fronteira às grandes *Cachoeiras* no braço do Rio; pouco acima da entrada do *riacho da Barra*, e immediato abaixo desta, está o *Sítio Alegre*; abaixo deste o das *Pedrinhas*, fronteiro à *Cachoeira* deste nome, e à *ilha dos Ratos*; abaixo desta, junto à lagoa d'*Encalhatudo*, está a *Cachoeira da Maria Preta*. Na terceira legua entra o *riacho d'Encalhatudo*, e existe a *povoação do Riacho*; atrás desta o *Serrote* de igual nome, e para dentro da *Catinga* a *Serra Branca*; pouco abaixo d'aquella *povoação* está outra de *Sant'Anna*, junto ao *riacho da Maçareira*, e fronteiro a este, a *ilha do Curralinho*; mais abaixo está o *sítio* deste nome, ainda fronteiro à dita ilha, e atrás della o pontal da *Ilha Grande*; ao lado do pontal da *ilha do Curralinho* começa a *ilha do Belem*, e entre este e a margem esquerda, está a *ilha da Casa*, e immediata, abaixo do pontal desta no começo da quarta legua, e sobre a dita margem, está a *fazenda do Belem*, com uma capella; continuando fronteiro à *ilha do Belem*, que finda pouco mais abaixo, seguindo atrás desta, a *ilha da Missão*, cujo pontal tambem está proximo ao da ilha antecedente. Nesta paragem existem, em toda a superficie do braço, fortissimas cachoeiras e penedias temiveis, pelas quaes só com a maior difficuldade, e puxadas às vezes a mão ou por cordas sobre os rochedos do seu leito, podem apenas subir pequenas canôas; finalmente abaixo da *ilha da Barra*, chega-se ao *porto do Ribeiro*, já anteriormente mencionado, onde se reúnem todos os braços do Rio.

290ª LEGUA

Segue melhor o canal, sempre entre e sobre pedras escondidas debaixo d'agua, proximo à margem direita do Rio; o seu leito se acha empedrado em muitos pontos na extensão desta legua, porém as aguas correm mansamente entre ellas. A margem esquerda deste braço, fórma a margem meridional da *ilha Grande*, até ao fim da legua, em cujo ponto começa a *ilha da Missão*, e atrás segue a *ilha Grande*: o braço do Rio, que segue entre ambas as ilhas, é raso e cheio de cachoeiras; sobre a margem direita está a *fazenda do Abará*, o povoado do *Aracapá*, a *fazenda* do mesmo nome, a *fazenda Velha*, e a *povoação da Tubarana*, abaixo da *Barra do riacho da fazenda Velha*.

291ª LEGUA

Segue o canal encostado à *ilha da Tubarana*, ficando já atrás a *ilha da Missão*, e depois d'aqui, mais proximo à margem direita ou encostado à *ilha do Curralinho* e da *Angazeira*; ambos estes canaes dão difficilissima passagem pelo motivo de multiplicadas pedras que estão escondidas debaixo da superficie da agua, ou apresentão-se em grandes cachopos na linha do canal. Atrás da *ilha do Curralinho* fica a *do Cazauhy*, e atrás desta a da *Missão*, e atrás desta a *ilha Grande*; atrás da pequena *ilha da Angazeira*, fica a maior *ilha do Meio*; atrás desta segue paralelo a *ilha da Missão*; atrás desta a *ilha Grande*, e atrás desta, finalmente, outra com o nome do *Curralinho*. Sobre a margem direita continua a *povoação da Tubarana*, e pouco abaixo d'aquella, está a da *Tapêra*.

292ª LEGUA

Segue melhor o canal pelo meio do Rio abaixo, entrando fronteiro à *fazenda da Pedra* pela veloz *cachoeira*; carrega-se mais para o lado da margem direita do que para o lado da esquerda, e apenas tem-se passado esta, entra-se para a *cachoeira do Imbuzeiro* fronteiro ao pontal da *ilha do Meio*, que fica à esquerda; constituindo agora a *ilha da Missão* a margem esquerda deste braço do Rio, encosta-se depois à sua margem direita e entre as casas da *Missão*. Sobre a ilha deste nome e a *povoação do Rosario*, situada sobre a margem direita, está a impetuosa *cachoeira do Rosario*, pela qual se desce entre uma immensidade de pedras e cachopos; neste ponto divide-se o Rio entre as *ilhas do Serrotinho*, do *Patarata* e da *Barra*; entre esta ultima e a margem direita seguem as canôas; atrás da penultima mencionada ilha, está o pontal da *ilha da Missão*, e sobre a margem direita o *sítio* e *fazenda da Pedra d'Agua*, o *porto da Missão*, a *povoação do Rosario*, e o *Porto do Rosario*.

293ª LEGUA

Segue-se entre a margem direita e a *ilha da Barra*, sempre entre pedras de gneiss, e do pontal da dita ilha, entre o *porto do Ribeiro* e o *povoado Tarraxi de Baixo*; na margem opposta, carrega-se à esquerda e começa-se a descer entre numerosos cachopos

com a velocidade de 9,25 palmos em um segundo, a furiosa *cachoeira* do *Cantagallo*; passa-se encostado e ao lado esquerdo da *ilha* do *Serrate* do *Cantagallo*, ficando atrás desta a do *Caxauhy*, e no fim da legua esta-se no meio do Rio, entre uma infinidade de pedras e *cachoeiras*; sobre a margem esquerda fica o *sítio* do *Porto* do *Ribeiro* e o de *Santo Amaro*, e sobre a direita o da *barra* do *Tarraxi*; junto ao riacho deste nome está o *sítio* da *Barra*, o *povoado* do *Tarraxi de Baixo* junto ao *riacho* do *Mulato*, o do *Caxauhy de cima* e o do *Caxauhy de baixo*.

294ª LEGUA

Não obstante o grande numero de rochedos no Rio, segue o canal melhor entre elles com boa profundidade, em distancia de 800 palmos do lado meridional da *ilha* da *Canabraba*, e ilhotas proximas ao pontal della pelo Rio abaixo; aproxima-se ao barranco da margem esquerda fronteiro ao porto do *Arnipó*; continúa a descer entre a dita margem e a *ilha* do *Xurumella*, e pela *Cachoeira do Sacco*, e está no fim da legua no meio do Rio. O braço atrás da *ilha* da *Canabraba* é muito empedrado, e dá apenas passagem para pequenas canoas; á sua margem esquerda está a *fazenda* da *Canabraba*, e abaixo della o *porto* do *Arnipó*; sobre o barranco da margem direita entrão dous riachos ambos denominados do *Arnipó*, proximo ao *sítio* do mesmo nome, e abaixo delle está o *sítio* do *Xurumella* e o da *Cachoeira do Sacco*, e mais adiante, no fim da legua, o *sítio* do *Sacco*.

295ª LEGUA

Segue o canal com a profundidade até 118 palmos á direita da *ilha* da *Boa-Vista*, e ficão atrás desta as *ilhas* da *Formiga*, a *ilha Grande*, a do *Cangussú*, e outras cinco sem nome conhecido; da *ilha* da *Boa Vista* segue o canal pelo meio do Rio entre o *Serrate* da *pedra*, á esquerda, e duas pequenas ilhotas á direita, bem como proximo ás *ilhas* do *Araticum*, que tambem ficão á direita, passando-se perto de um famoso *Redomoinho* e *Cachoeira* denominada *Cachoeira da Panella do Dourado*, que fica encostado ás ditas *ilhas*; adiante encosta-se o canal, sempre com muita profundidade, á margem esquerda em seguimento á *ilha* da *Pedra*, notando-se adiante algumas ilhotas e bancos de areia, que se estendem até á margem direita. Sobre esta está o *sítio* do *Araticum*, e sobre a esquerda o *povoado* da *Carapuça*, o *Serrate* alcantilado denominado de *Pedra*, que compõe-se de gneiss-granito com quartzo, e mais abaixo a *fazenda* da *Pedra*, á beira da estrada que segue da *villa* da *Boa Vista* para a *Vargem Redonda*.

296ª LEGUA

Segue o canal com a profundidade até 115 palmos, ao longo da *ilha* da *Pedra*, deixa algumas pequenas *ilhas* á direita, e a *ilha* da *Canabrinha* e a do *Tanque*, á esquerda, continuando o seu curso sempre entre muitas pedras; á direita, junto á margem deste lado, fica um banco de cascalho e areia, ao qual se encosta o canal passando pela *Cachoeira do Boi Velho*. Sobre a margem direita nota-se o *sítio* da *Passagem*, sobre a esquerda o *sítio* de igual nome, o *povoado* de *Jatinan de Cima*, a *fazenda* da *Canabrinha*; atrás desta, para o Norte, fica a *serra* do *Jatinan*.

297ª LEGUA

Continúa a seguir o canal entre pedras, e á esquerda d'um banco de areia e cascalho, e entra para a *Cachoeira do Cortume*; d'aqui segue o melhor canal pelo meio do Rio abaixo, ficando a *ilha* do *Cuité*, a da *Viuva* e outras *ilhas* entre meio destas: taes são a da *Mamona*, do *Capim*, das *Cabras* e das *Cabaças*, bem como a do *Urubú*, á esquerda, e á direita as *ilhas* da *Pedra*, da *Porta* e a *ilha* do *Serrate* do *Urubú*, que se compõe de granito. O segundo canal menos fundo, apresentando tambem muitas pedras, dirige-se da *Cachoeira do Cortume*, a encostar-se na margem direita ao *porto* da *Missão* de *S. João Baptista de Rodellas*; deste segue entre a *ilhota* proxima á *Missão* e *ilha* da *Porta* pela *Cachoeira* de *Rodellas* abaixo, deixando a *ilha* ou alcantilado *Serrate* de *Urubú*, á esquerda.

Sobre o barranco da margem esquerda está a *povoação* de *Jatinan de Baixo*, os *sítios* do *Cuité*, o *Sacco* do *Cuité* e o do *Lagarto morto*; sobre o barranco da margem direita está o *sítio* do *Boi Velho*, e pouco abaixo deste entra o *riacho* dos *Fonsecas*, e junto á sua barra está o *sítio* da *Cachoeira do Cortume*. O *Arraial* da *Missão* de *S. João Baptista de Rodellas*, tem uma capella d'invocação a *S. João Baptista*. Este templo tinha

caído em ruínas, porém, actualmente é debaixo da direcção de *Frei Paulino de Lusione*, capucinho, e com a contribuição de esmolas dadas pelo povo da *vezinhança*, trata-se de reconstruí-lo. A *povoação* tem 33 casas de mui inferior construção, e cobertas de palha de coqueiro *Carnaúba*, com cerca de 140 habitantes que são *Indios* pela maior parte mestiçados com europeos, e que vivem miseravelmente do plantio de mandioca, arroz, abobaras, feijão, algodão, d'alguma pesca e tratão em ponto insignificante da criação de gado, e ajustão-se para o serviço das embarcações. A altura fronteira á *Rodellas* é de 1,061 palmos e 5 pollegadas sobre o nível do mar.

298ª LEGUA

Do começo desta legua, descendo carrega-se para a esquerda a fim de passar entre as *ilhas* das *Cabaças* e *Tucum*, onde se ajunta o canal que vem pelo meio do Rio abaixo, tendo deixado o *Serrate* de *Urubú* á direita. Entre a *ilha* acima e a do *Urubú*, existe um *Redomoinho*, que é o terror dos navegantes. Antes de passar entre as duas *ilhas* acima mencionadas, atravessa a furiosa *Cachoeira* do *Fura-Olho*, e deixa-se o Rio largo á direita, o qual apresenta um quadro cheio de pedras, cachopos e *cachoeiras*. Segue-se adiante entre a *ilha* da *Viuva* e da *Tucuruba*, encostado á ultima, a cujo lado meridional fica a *ilha* do *Jatobá* e mais algumas sem nome, sempre continuando a descer por *cachoeiras*; deixa-se o braço que se separa encachoeirado entre a *ilha* da *Tucuruba* e a de *S. Miguel*, á direita, toma-se a direcção entre a margem esquerda e a *ilha Redonda*, e pela *Cachoeira* da *Tucuruba* abaixo, deixando a *ilha* de *Santo Antonio* á direita; atrás desta está a *ilha* de *S. Miguel*, e pequenas *ilhas* entre meio dellas. Todos os braços entre as mencionadas *ilhas* não são navegáveis, em consequencia de muitas pedras e *cachoeiras* que nelles existem; com bastante difficuldade passa-se por algumas em pequenas canoas. Sobre o barranco da margem esquerda está a *fazenda* do *Porto Velho*; e proximo a este, no braço do Rio encostado a esta margem, as *cachoeiras* dos *Cavallós* e do *Porto Velho*; pouco abaixo da dita *fazenda* está a *povoação* do *Porto-Velho*, mais adiante a da *Tucuruba*.

299ª LEGUA

Continúa o Rio a seguir com muita velocidade a de 10,25 palmos em um segundo, pela *cachoeira* impetuossissima do *Espinho*, que, além disso desce em um canal apertado, e vai embarrar pela violencia das aguas, de topo contra grandes cachopos. É necessario toda a attenção da parte do piloto que dirige a barca, e a mais prompta e poderosa coadjuvação dos barqueiros para se poder rapidamente passar pelas voltas agudas que o curso do canal tem entre aquelles cachopos, a fim de evitar o perigo que resultará das pancadas contra elles. Adiante da *Cachoeira do Espinho* passa-se por outra menos furiosa que é a da *Cruzeira*, e deixando-se a *ilha* de *Baixo* e a do *Sorobabé* (ou *Zorobabé*) á direita, e atrás desta, a *ilha* da *Cruzeira* e do *Espinho*, chega-se á ultima *cachoeira* da cordilheira dellas, desde a *villa* da *Boa Vista*, na extensão de 30 leguas, que é a do *Vão*, a qual é formada por um banco de granito, que atravessa o Rio diagonalmente de N. E. a S. O. A sua catadupa maior tem lugar no ponto onde as aguas do braço do Rio despenhão-se d'aquelle banco de rocha para baixo com 3 palmos de altura; para passar por ella, sendo a embarcação ajojo ou canoa grande, é indispensavel segurar-se por cordas, e quasi encostado á margem direita onde existe a maior abertura no dito travessão de rocha, e por conseguinte o maior volume d'agua que passa por ahi com a velocidade 10,12, e vai com 5,75 palmos em um segundo adiante, diminuindo finalmente até 3,14 palmos em um segundo. Sobre a margem esquerda está o *sítio* do *Espinho*, junto ao riacho deste nome á beira da estrada, que segue da *Villa* da *Boa Vista* para a *Vargem Redonda*, atalhando esta na sua direcção em linha recta as grandes voltas que existem no Rio desta paragem abaixo, até á *Cachoeira* da *Itaparica*; abaixo do *Espinho* está o *sítio* da *Cruzeira*, e entra para o braço do Rio o pequeno riacho do mesmo nome.

300ª LEGUA

O canal segue abaixo do começo desta legua, no pontal da *ilha* do *Sorobabé*, e durante 9 leguas em diante até a *cachoeira* da *Iacutiára*, corre placidamente e limpo de pedras. Do pontal da *ilha* do *Sorobabé*, segue o canal navegavel pelo meio do Rio abaixo, e sobre o barranco da margem esquerda está parte da *povoação* do *Sorobabé* e mais abaixo entra o Rio *Pajauá*, pelo qual sobem pequenas canoas a insignificante distancia da sua barra acima: junto a esta está o *povoado* do *Pajauá*, e fronteiro ao fim legua, o do *Sacco*. Sobre a margem direita está a outra parte da *povoação* do *Sorobabé*,

e os da *Vargem Grande e Espinho*. Do rio *Pajá* abaixo, no leito do Rio, e nos rochedos e serras sobre as suas margens, começa a apresentar-se a formação de grés ou pedra de arêa, que julgo ser formação especial do *Valle* do Rio de S. Francisco, a qual estende-se até a *Cachoeira d'Itaparica*.

301ª LEGUA

Segue o canal em direcção para o Sacco do Daniel, e encosta-se nesta paragem á margem esquerda, descendo entre elle e um grande banco de cascalho, com a correnteza de 5,14, 6,25, e 3,75 palmos em um segundo. O braço do Rio á direita daquelle banco de cascalho está raso; quasi no fim da legua nota-se um grande rochedo de pedra d'arêa, junto ao barranco da margem esquerda, ao qual se dá o nome de *Penedinho*; sobre a dita margem está a *fazenda do Sacco do Daniel*, e os morros que a constituem apresentam nos barrancos do Rio rochas de pedra d'arêa; sobre a margem direita estão os *Sítios do Manquary, da Barra do Penedinho e do Penedinho*, e atrás destes elevão-se successivamente os altos da Catinga, os quaes se encontrão quasi em angulo recto com a mui elevada *Serra do Penedinho* atrás do sitio deste nome.

302ª LEGUA

Segue o canal pelo meio do Rio fóra, deixando á esquerda e direita bancos de cascalho; encosta-se depois com a profundidade até de 114 palmos ao barranco da margem direita, que está constituída pelo denominado *Pico*, que terá 150 palmos d'altura, e compõe-se, como toda a serra, de grés ou pedra d'arêa, que jaz em camadas quasi horizontaes, e que dá excellente pedra de amollar. Em consequencia do desmoronamento do barranco junto ao *Pico* existem ao pé deste muitos e grandes cachopos no Rio. Continúa o melhor canal a seguir pelo meio do Rio abaixo, e antes de chegar á *ilha da Tapéra*, divide-se elle em dous: um destes, que toma a sua direcção entre a dita ilha e a margem esquerda, é o mais profundo, e aquelle que corre entre a dita ilha e a margem direita é o mais raso; por este lado entra o *riacho do Pé da Serra do Pico* e o da *Tapéra de Cima*; ambos tem agua sómente durante a estação chuvosa. Sobre a margem direita está o *Sítio do Pico* e a povoação da *Tapéra de Cima*, sobre a esquerda o *sítio do Retiro*.

303ª LEGUA

Segue o canal placidamente pelo meio do Rio abaixo; deixa a *ilha da Tapéra* á direita, e sobre o barranco da margem deste lado a povoação da *Tapéra*, que se estende quasi em todo o comprimento da legua, e que no fim apresenta uma vistosa igreja proxima ao barranco do Rio, a 40 palmos sobre o nivel das suas aguas; a este barranco encosta-se agora o canal. Sobre a margem esquerda está o *Sítio do Roque*.

304ª LEGUA

Segue o canal encostado á margem direita do Rio, deixando uma corôa de cascalho a seu lado esquerdo; sobre o barranco deste lado está o *sítio do Barreiro*, e as primeiras casas da povoação do *Sabiucá*; e sobre a da direita estendem-se as casas da povoação do *Fundo*. No fim da legua apresenta o barranco a altura de 60 a 80 palmos, composto de cascalho de quartzo.

305ª LEGUA

Continúa o canal a correr encostado á margem direita; o seu barranco compõe-se de cascalho em parte mais ou menos alto: sobre elle estão algumas casas que são as ultimas da povoação do *Sabiucá*. Á esquerda do canal notão-se alguns bancos de cascalho no meio do Rio e outros encostados á margem esquerda; sobre esta continúa a povoação do *Sabiucá* deste lado, e entre meio della entra o *riacho do Ycô*; abaixo do *Sabiucá* começa a povoação do *Ambrozio*, e junto a esta entra para o Rio o riacho de igual nome, em cujas margens se minera algum sal. Atrás do *Ambrozio* eleva-se a margem á altura das Catingas; proxima a esta povoação e pouco mais adiante para o norte destas Catingas, está a *Serra do Ambrozio*.

306ª LEGUA

Continúa o canal encostado á margem direita, e fronteiro á *ilha do Crauatá* com maior *corredeira* em consequencia do estreitamento que este causa na largura do seu leito. Sobre a margem direita, em toda a extensão da legua, nota-se poucas moradas de habitantes; o barranco della são montes de cascalho de quartzo de 60 palmos d'altura, e sobre a esquerda as ultimas casas do povoado do *Ambrozio*, e depois estendem-se sobre o mesmo barranco as casas da povoação do *Crauatá*, e no fim da legua a das *Barraças*; atrás desta corre o *riacho dos Defuntos*, e quasi uma legua ao sul para dentro das Catingas se nota a *serra do Sacco*.

307ª LEGUA

Continua-se a seguir para encurtar a maior curva que faz o verdadeiro canal, encostado á margem direita, pois o canal mais fundo segue encostado á margem esquerda; sobre o barranco deste lado está a povoação da *lagôa das Pombas*; abaixo desta entra para o Rio o *riacho dos Defuntos*, e abaixo da sua barra está a povoação da *Boa Vista*, o *sítio da Cruz*, e abaixo deste o da *Barra do riacho dos Mandantes*; junto e abaixo deste a povoação dos *Mandantes*, e adiante desta, o *sítio do Fonseca*, immediato atrás do qual se eleva a *serra do Papagaio*, que tem o seu rumo do Rio para o Oriente, e se compõe de grés; nas immediações della, em direcção ao *sítio da Igrejinha*, achei interessantes e preciosas amostras de *Onyx*, proprios para camafeos, agathas, quartzo, quartzito, ferro micaceo e Manganéz, em bolos ou ovoides do tamanho d'uma laranja dentro da pedra d'arêa, a qual é frequentemente traspassada por veias do mesmo mineral; sobre a margem direita está o *sítio da Boa Vista*.

308ª LEGUA

O canal segue proximo á margem esquerda do Rio abaixo; o barranco deste lado apresenta muitos rochedos de pedra d'arêa, os quaes, proximo ao *sítio da Igrejinha*, projectão para dentro do Rio. Sobre a dita margem está agora o mencionado sitio; entra abaixo deste o *riacho dos Campinhos*, que só tem agua no tempo das chuvas, abaixo da sua barra o *sítio dos Campinhos de Cima*, mais abaixo o *serrote dos Campinhos* e proximo a este o *sítio dos Campinhos de Baixo*. Sobre a margem direita está o *sítio do Retiro*, e abaixo deste, ao longo do Rio e sobre o seu barranco, estendem-se as casas da povoação do *Jatobá*.

309ª LEGUA

O melhor canal segue pelo meio do Rio abaixo; porém para evitar a volta encosito-se as canôas á margem esquerda, sobre esta estão os *sítios da Lagôa do Jeó* e do *Icô*, e sobre a direita o da *Cabeça de Boi*.

310ª LEGUA

Desce o melhor canal pelo meio do Rio abaixo sem impedimento algum; deixa um banco de cascalho junto á margem esquerda, e chegando fronteiro ao *sítio da Itacutiara*, carrega-se mais proximo ao barranco da margem direita, e toma-se a melhor direcção para passar entre grandes pedras d'arêa que lá se apresentão no começo da *cachoeira da Itacutiara*, e desce-se entre muitos cachopos, e com a velocidade de 71 palmos em um segundo, pela dita cachoeira abaixo, deixando quasi no fim della um formidavel *Redemoinho* á direita. Sobre a margem direita está o *sítio da Itacutiara*, e abaixo desta uma serie de morros de pedra d'arêa; na ponta deste o *sítio ao pé da Serra*; no pontal do banco de cascalho junto á margem esquerda e a *pedra da Itacutiara*, na cabeça da cachoeira de igual nome, entra um pequeno riacho, secco fóra da estação chuvosa, e no fim da legua está a *fazenda ao pé da Serra*, fronteira a outra de igual nome sobre a margem direita, e atrás desta a *serra da Itacutiara*, que tambem se compõe de grés ou pedra d'arêa.

311ª LEGUA

Segue o canal proximo á margem esquerda pelo Rio abaixo, e como um banco

grande de cascalho que se acha á sua margem direita aperta as suas aguas, por isso ellas correm ao longo do banco com a velocidade de 6,25 palmos em um segundo, ou 2,673 milhas por hora. Sobre a margem esquerda está a *fazenda da Quixabeira*, a do *Sobrado* e *Imburava*; sobre a margem direita a *fazenda da Malhada de Sá*, do *Riachão*, junto ha um riacho secco, e o *sitio do Riacho*.

312ª LEGUA

Continua a seguir-se proximo ao barranco da margem esquerda, para evitar maior volta que faz o canal mais fundo, que segue mais proximo á linha central do Rio: em parte o barranco deste lado é formado de rochedos provenientes de desbarrancamentos que soffrêrão os morros de um serrote de pedra d'arêa, cuja cordilheira chega junto ao Rio, e os quaes apresentam muitas cavernas ou *Locas*; abaixo destas está a povoação da *Caissará*, e entre meio della corre o riacho do Catumby para o Rio, quando tem agua na estação chuvosa; sobre a margem direita, fronteira ás *Locas*, está situada a povoação do *Carurú Velho*, e abaixo desta a da *Imburana*.

313ª LEGUA

Pelo motivo declarado na descripção do curso do canal na legua antecedente, costumão seguir as canoas encostadas á margem esquerda; no começo da legua fica um banco de cascalho á esquerda, e sobre a margem deste lado está situada a povoação do *Carurú*, com casa de oração; pela margem direita entra um riacho, que sómente tem agua na estação chuvosa, e pouco abaixo da sua barra estão as ultimas casas da *Imburana*, mais abaixo a *fazenda do Nunes*, da *Angazeira* e a da *Vargem Comprida*.

314ª LEGUA

Os Ajujos e canoas empregadas em commercio fluvial, costumão a descer junto ao barranco da margem esquerda, para sem mais voltas dirigirem-se directamente ao porto da *Vargem Redonda*, onde descarregão as mercadorias que levão para ahi, depois por tropas de cavallos e bois com cangalha, transporta-las por terra ao porto das *Piranhas*, abaixo da cordilheira de *Cachoeiras da Itaparica* e *Paulo Afonso*, que são invenciveis para a navegação. Sobre a margem direita nota-se a *fazenda da Casa-Nova*, e meia legua atrás della para o sul está a *Serra da Angazeira*, que se compõe de grés ou pedra d'arêa; sobre a margem esquerda está o povoado do *Angico*, a *fazenda do Atalho*, pertencente ao capitão Antonio Pereira de Barros, Delegado de Policia da Villa de *Tacaratu*. Deste lugar parte a estrada por terra em direcção Rio acima para a *Villa da Boa Vista*, e em direcção Rio abaixo sobre a *Villa de Tacaratu*, para o *Arraial das Piranhas*, que tem a distancia de 21 leguas. O povoado da *Vargem Redonda*, ou *S. Pedro Dias da Vargem Redonda*, tem uma capella no alto da Catinga, de invocação a S. Pedro, e 8 a 10 pequenas casas situadas sobre o barranco septentrional do Rio, ao longo da linha curva que faz a sua margem nesta paragem, acompanhando o curso do Rio em direcção para a proxima *Cachoeira* pouco abaixo desta povoação. Da *Vargem Redonda* pôde-se ainda passar em canoas tres leguas abaixo até á *Cachoeira da Itaparica*, mas d'aqui em diante acaba toda a navegação até o porto do *Camudé*, ou realmente mais convenientemente até ao porto das *Piranhas*. Devo porém notar, que em toda a cordilheira das *Cachoeiras* existentes entre a *Vargem Redonda* e o dito porto, repetem-se algumas porções de Rio entre meio das *cachoeiras* que admittem o uso de canoas, para as passagens de uma para outra ribanceira, e para a serventia dos moradores que nestas paragens desertas e pouco habitadas plantão sobre as ilhas do Rio, ou para a pesca, sendo todavia esta ultima pouco productiva ou quasi nenhuma. Pouco abaixo da *Vargem Redonda*, no fim da 314ª legua, está a *cachoeira* do mesmo nome, entre penedia de pedra d'arêa. A *cachoeira* apresenta algumas panellas, ou *redomoinhos* junto aos rochedos negros da margem direita, que poem em grande perigo as canoas que se approximão dellas; por isso, é custoso de achar-se canoeiros que se atrevão de passar da *cachoeira* para baixo. Sobre a margem ao lado esquerdo está a *Serra da Cachoeira*, que é a continuação da *Serra da Angazeira*, que atravessa neste lugar o Rio.

315ª LEGUA

Segue-se pela margem esquerda do Rio abaixo, e fica neste lado os *sitios da Barrinha*, da *Vargem Alegre*, da *Fazenda Velha* e do *Mareo*; os riachos que entrão neste lado, não dão agua no tempo secco. Sobre a margem direita está o *sitio da Barrinha*, fron-

teiro áquelle da margem opposta. No fim da legua apresenta-se um grande banco de cascalho no Rio.

316ª LEGUA

Segue-se encostado á margem esquerda, cujo barranco é, na maior extensão desta legua, rocha de pedra d'arêa; sobre ella está os *sitios da Boa Vista* e do *Jatobá*; sobre a margem direita a povoação da *Itaparica*.

317ª LEGUA

Pouco abaixo da dita povoação está a *cachoeira da Itaparica*; a sua maior catadupa, que é de 32 palmos de altura perpendicular, está fronteira ao *Pico da Serra da Itaparica*, a qual se acha na margem direita, e o *Serrote do Brejinho*, existente na margem esquerda do Rio: esta despenha-se com estrondo de trovão para o abysmo que a recebe, e bate quasi em angulo recto contra os rochedos de granito, de que se compõe o barranco da margem esquerda na parte inferior do seu leito, lançando altas columnas d'agua expumante aos ares. Todas as catadupas desta *cachoeira* juntas têm 77 palmos e 5 pollegadas de altura. A *Serra da Itaparica* tem 720 palmos de altura, a qual, proxima ao Rio, está convertida no que vulgarmente se denomina um *facão de morro*, á vista da sua pouca largura em proporção da altura dos seus alcantilados rochedos; ella se compõe de grés ou pedra d'arêa, que em toda a parte da Serra representa grande penedia. O grés no cume desta serra, é de grão fino, porém as camadas inferiores são de grão grosso até ao seu assento, que tem lugar sobre granito de extrema rigidez, onde forma camadas de grosso cascalho. A *Serra da Itaparica* foi visivelmente, em tempos mui remotos, interceptada na linha do actual Rio, e destruido todo o grés desde o alto do seu cume até ao granito que forma o seu assento e a actual *Cachoeira da Itaparica*.

318ª LEGUA

No começo desta legua e pouco retirado do barranco do Rio, fronteiro á serra mencionada, fica a *fazenda do Brejinho de Fóra*, com engenho de moer canna de assucar; abaixo da *cachoeira* sobre a mesma margem, nota-se o *sitio do Imbuseiro*, e no fim da legua está o Rio apertado entre os escarpados rochedos do *Serrote do Sobrado*, que se compõe de granito.

319ª LEGUA

Continua o Rio, em uma serie de *cachoeiras*, alternando estas com remansos, em parte mais ou menos apertados á decima até vigesima parte da sua largura normal, pelos alcantilados rochedos de 300 a 400 palmos de altura, que em geral constituem em ambos os lados as suas margens. Pela margem esquerda entra o *Riachão*, que tem a sua origem nas aguas vertentes das *Serras do Brejinho*, do *Nariz Furado*, do *Bréjo*, do *Capim* e da *Farinha*, que todas ficão pelo lado oriental do Rio, em distancia de meia até tres leguas. Nos bréjos e grotas daquellas serras existem algumas boas fazendas, cujos proprietarios tratão com vantagem o plantio de mandioca, da canna, dos cereaes, do algodão, da criação do gado vaccum e cabrum. Tenho observado que, nestas paragens, a melhor cultura existe sobre as baixadas e bréjos no alto das serras, quando em contrario as planicies, catingas e taboleiros são estereis e seccos. Na estação secca o acima mencionado riachão não tem agua; abaixo da sua barra está a pequena *fazenda da Praia Grande*, e abaixo desta entra para o Rio o riacho do *Sacco do Lourenço*, que tambem está sem agua durante a estação secca. Pela margem direita entra o riacho da *Fazenda Velha*; abaixo da sua barra está, sobre um morro, o *sitio do Rio Fundo*, e atrás deste o *morro Vermelho*, e pouco mais de legua distante a *Serra do Bacamarte*, *Salgado* e do *Cozinheiro*. Fronteira á *Praia Grande*, e sobre uma eminencia do morro está a pequena *fazenda da Quixabeira*, junto a um pequeno riacho, o qual, como os outros mencionados, não dá agua senão na estação chuvosa.

320ª LEGUA

Segue o Rio com correnteza e *cachoeiras*, das quaes é a mais natural a do *Rocado*; as suas margens são em geral alcantilados morros. Pela margem esquerda entra o riacho

do *Salgado*; pouco abaixo da sua barra está o *sítio* do *Rio Fundo*, e abaixo deste entra para o Rio o *riacho* do *Murro* (corrupção da palavra morro). Estes riachos não têm agua senão durante a estação pluvial. Abaixo da barra do *riacho* do *Murro* estão os *sítios* da *Varginha* e do *Sacco*. Sobre a margem direita está o *sítio* do *Sacco da Passagem*, e pouco adiante entra o *riacho* do *Rio Fundo*, abaixo deste está o *sítio* do *Rocado*, o da *Passagem*, do *Jatobá* e do *Imbuseiro*, e o *arraial* do *Curral dos Bois*, que tem uma Igreja, d'invocação a Santo Antonio da Gloria, e 43 casas com 180 a 200 habitantes, que vivem do plantio de mandioca, arroz, feijão, aboboras, canna de assucar, do algodão e da criação de gado, de cabras e de poucos carneiros. O *arraial* está assentado sobre rocha de granito; fronteiro a elle está sobre o Rio a *ilha* do *Curral dos Bois*, que é um pequeno morro de granito.

Da Villa da *Boa Vista*, Rio abaixo, não observei mais a cultura de laranjeiras; vi as ultimas na *fazenda* dos *Curipos*, plantados alguns pés desta arvore proximo á dita *fazenda*, á roda de cujos pés fizeram um cercado de pedra de um palmo de altura, e todos os dias tratavão de rega-las com agua do Rio; as arvores erão de crescimento acanhado, e os fructos pequenos e sem sabor.

321ª LEGUA

O Rio continúa a correr com rapidez, e de vez em quando encachoeirado entre muita pedra de granito e gneiss-granito. A *cachoeira* mais notavel é a do *Bode*. As suas margens são menos elevadas do que nas paragens ultimamente mencionadas da *Serra da Itaparica* para cá; ao lado esquerdo fica o *sítio* da *Pedra da Raposa*; fronteiro á *Cachoeira* e *Pedra do Bode*; entra para o Rio o *riacho* do *Bananal*, que não tem agua durante a estação secca; abaixo da sua barra está o *sítio* da *Imburana*, e atrás deste a *serra* de igual nome. Sobre o barranco da margem direita estão os *sítios* do *Mandacarú* e do *Bode*.

322ª LEGUA

Continua o Rio a descer entre immensos cachopos com rapidez e cachoeiras entre a margem esquerda e a *ilha* do *Sítio*; sobre a dita margem está o *sítio* do *Martello*, e sobre a direita o *sítio* do *Queimado*; entra deste lado para o Rio o *riacho* do *Lenhoso*; o braço entre a *ilha* do *Sítio* e a margem direita está raso e muito empedrado.

323ª LEGUA

No começo da legua está a *cachoeira* do *Tigre*, e desta em diante desce o Rio entre uma immensidade de cachopos, sempre com muita rapidez. Sobre a margem esquerda está o *sítio* do *Tigre* e a *Fazenda Grande*; pela direita entra o *riacho* do *Freitas* com muito pouca agua; e abaixo da sua barra, estão os *sítios* do *Freitas* e o da *Serra*.

324ª LEGUA

Descem as aguas do Rio com muita velocidade, sempre em leito muito empedrado e dividem-se entre as *ilhas* da *Barra*, a do *Bode*, e a da *Tapéra* de *Paulo Affonso*. Pela margem esquerda e quasi na metade da extensão desta legua, entra o *rio* *Moxotó*, cujo curso demarca a divisa entre as provincias de Pernambuco e das Alagoas. Este Rio dá sómente durante o tempo chuvoso grande volume d'agua para o Rio de S. Francisco; fóra desta, na estação secca, o seu leito apresenta uma serie de poços d'agua estagnada, que ás vezes são regados por pequenos lagrimaes della. Alguns moradores á beira deste Rio, cujas habitações achão-se distante de taes poços d'agua, fazem cacimbar nas arêas ou cascalho do fundo do Rio, em que se ajunta uma agua grossa salobra, e de máo gosto; mas assim mesmo ella lhes serve para aplacar a sua sede e para o uso domestico. Junto e abaixo da *Barra* do *Rio Moxotó*, está situada a *fazenda* que tem o mesmo nome, e mais abaixo a *fazenda* de *Valha-me Deos*; de ambas parte um caminho para o *arraial* da *Mata d'Agua Branca*, que dista daqui 7 leguas. Pela margem direita, e fronteiro ao *Rio Moxotó*, entra o *Riachão*; pouco abaixo da sua barra está o *sítio* do *Riachão*, abaixo deste o da *Tapérinha* do *Miguel*, junto ao *riacho* de igual nome.

325ª LEGUA

Com correnteza de maior ou menor velocidade, e ás vezes encachoeirado, desce o Rio

até a *CACHOEIRA* de *PAULO AFFONSO*. O braço que deste se separa no começo da *ilha* da *Tapéra* e segue entre esta e a margem direita, se acha igualmente encachoeirado e sobrecarregado de cachopos de pedra de granito; deste braço se separão outros menores, sendo que destes, o primeiro corre entre a margem direita e a *ilha* da *Forquilha*, o segundo entre esta *ilha* e a do *Felix*, e o terceiro entre as *ilhas* do *Felix* da *Praia*, e a de *S. Gonçalo*, que todos precipitão-se quasi em angulo recto para dentro do braço principal do Rio, que atravessa a linha do curso delles, e vem descer da primeira e maior catadupa da *cachoeira* de *Paulo Affonso*, formando cada um destes braços uma *cachoeira* semelhante á catadupa do braço principal. Sobre a margem direita do braço do Rio fronteiro á *ilha* da *Tapéra* de *Paulo Affonso*, nota-se o *sítio* da *Morena*, e junto a este entra o *riacho* de igual nome; mais abaixo está a *fazenda* da *Tapéra* de *Paulo Affonso*; pela margem esquerda do Rio, que é aquelle do seu braço principal, entra o *Rio das Mortes*, que, como os mais rios e riachos desta paragem, dão sómente agua quando chove.

326ª LEGUA

No começo desta legua começa a grande *CACHOEIRA* de *PAULO AFFONSO*; a sua primeira catadupa tem 44 palmos e 6 pollegadas de altura, e despenha-se em uma bacia guarnecida de rochas de granito talhadas quasi a prumo, e ás vezes mesmo propensa, para dentro do Rio; desta bacia faz o Rio uma curta volta em angulo recto á esquerda, e precipita-se entre alcantilados penhascos no fundo de um abysmo de uma altura de 6 palmos 1 pollegada, transformando-se em consequencia deste salto, aparentemente em espuma de leite, lançando e estufando a grande altura, e semelhante ao effeito da explosão de uma mina, grandes borbotões de agua aos ares, que se desfazem em neblina que se eleva ainda a maior altura, a qual sendo carregada pelo impulso do vento réga constantemente a consideravel distancia a margem opposta ao lado d'onde vem o ventos ou cahe em um chuveiro de milhares de perolas brilhantes para dentro do abysmo desta catadupa. É interessante observar esta maravilha pela manhã, quando o reflexo dos raios solares produzem um magnifico Arco-Iris, penetrando o vapor elevado sobre as aguas da *cachoeira*; o estrondoso ruido que causa esta catadupa é tão forte que, fallando uma pessoa a outra junta ao pé de si, nada se pôde ouvir, e vê-se sómente mover a boca da pessoa que falla; a pressão do ar produzida pelo tombo da immensa massa d'agua do Rio, faz um effeito maior do que centenas de ventaneiras unidas de uma fabrica de ferro. Transformadas por esta catadupa as aguas em um Rio de leite, precipitão-se estas em grandes rolos e ondas, e entre rochedos alcantilados de granito, batendo em angulo recto contra a margem esquerda do Rio. Esta margem consiste em rocha nativa de granito, que tem 365 palmos de altura até á superficie d'agua, tendo esta ainda 120 palmos de profundidade; o impeto com que as aguas se precipitão contra aquelle paredão, as faz constantemente subir e descer até do ponto do contacto com aquelle rochedo; para a direita, em angulo recto, ellas descem pelo leito do Rio abaixo, porém para a esquerda, como não tem sahida, produzem em consequencia do seu movimento de avançar e retroceder, um vai-vem semelhante ás ondas do mar nas praias, do que tem resultado, de milhares de annos para cá, o desmoronamento da rocha, e não só formado uma pequena enseada, mas tambem uma lapa ou furna para dentro do rochedo, que tem o comprimento de 444 palmos, e sua boca ou entrada 80 palmos de altura e 40 de largura, dividida no interior em duas grandes salões, habitações de milhares de morcegos, e por isso denominada *Furna dos Morcegos*, flagello das criações. Os fazendeiros vizinhos juntão-se em numero de 20 a 30 pessoas para extingui-los; levão então em certos intervallos de tempo lenha e ramos para dentro da lapa, para fazer uma fogueira de muita fumaça, e por este meio um numero immenso de morcegos morre todos os annos: porém insignificante resultado produz esta matança, porque o immenso numero de rochedos dispersos no leito do Rio e sobre as suas margens são outros tantos escondrijos destes animaes.

A rocha, tanto a em que se acha a furna, bem como em toda a extensão da *cachoeira*, é de granito durissimo, de grão fino, e na verdade é incomprehensivel como tem sido possivel que as aguas do Rio pudessem formar tal furna em um rochedo de tanta rigidez. Estou inclinado a attribuir este facto á circumstancia, de que o granito, na linha da furna bem como na direcção do Rio, da boca della abaixo até ao *riacho* da *Gangorra*, apresenta muitas veias de espatho calcareo, de feldspatho cõr de carne e de quartzo, as quaes têm a largura de 1/4 até 5 pollegadas; o granito ao lado destas veias é menos duro, e ás vezes decomposto e saturado com muriato de sôda, e em tanta abundancia, que os moradores vizinhos á *cachoeira*, minerão esta pedra decomposta para em ponto pequeno extrahir o sal; o exame e analyses das amostras das pedras, que juntarei a estas notas, podem melhor verificar a sua natureza. Estou inclinado a pensar que as circumstancias agora indicadas respeito á facil decomposição daquelle rochedo, em direcção e largura que comprehende todas as veias menciona-

das, terá provavelmente motivado a má destruição da furna pelo Rio abaixo, acontecimento que poderá ter dado lugar á formação e actual existencia da cachoeira, cujo leito está realmente excavado para dentro do rochedo, pois a grande distancia para ambos os lados dos barrancos alcantilados do Rio, apresenta o terreno uma extensa planicie sem morros ou serras, que podião ter motivado as catadupas da cachoeira de Paulo Affonso; a parte superior desta no lugar denominado *Vai-Vem de Cima*, tem 792 palmos e 1 pollegada de altura sobre o nivel do mar, e proximo á entrada para a Furna do Morcego, 426 palmos e 6 pollegadas; portanto toda a cachoeira tem a altura de 365 palmos e 3 pollegadas entre os pontos mencionados. Na ressaca do *Vai-Vem de Baixo*, juntão-se a muitos tocos de madeira, de taboas, remos, etc., que em constante movimento e fricção entre si, ficão a final quasi redondos e burnidos, e dão em contacto entre si, certo som semelhante ao gelo que desce pelos rios do norte, no momento de desfazer-se. Os moradores, não attendendo ao motivo natural, tomão umas vezes por musica celeste, outra vez como toque de caixa de guerra, e muita fabulas neste sentido andão entre aquelles povos, que dizem que em certas épocas, costuma apparecer uma Santa no interior da Furna do Morcego, e até contão que um Frade na occasião de atravessar o Rio superior á cachoeira, dormia na canõa em que navegava; o piloto que era então um Indio, não podendo conter a canõa, quando foi attrahido pela correnteza á cachoeira, desceu por esta abaixo; este ultimo nunca mais foi visto, porém o Frade, sem acordar e sem lhe acontecer incommodo algum, chegou felizmente do fim da cachoeira á praia, e foi achado ainda dormindo. Acordado pelo povo, de nada se lembrou do acontecimento, porque elle tinha passado sem ter dado por isso, o que tudo são historias e effeito de superstição que reina entre aquelle povo, pois certissimo é, que, se cahisse qualquer canõa pela segunda catadupa da cachoeira de Paulo Affonso, ella seria infallivelmente despedaçada, e bem assim pereceria qualquer ente vivo.

Do lugar da *Furna do Morcego* abaixo, recebe o Rio pelo lado da margem direita successivamente os seus braços, que descem entre as anteriormente mencionadas *ilhas* de S. Gonçalo, do *Felix* e da *Forquilha*, e mais o *riacho* do nome da ultima, do *Tapuio*, da *Gangorra* e o da *Lagõa do Junco*, e nota-se a *cachoeira* da *Forquilha*, do *Tapuio* e do *Veado*.

Da cachoeira de Paulo Affonso abaixo até ao *porto* das *Piranhas*, são as aguas do Rio apertadas, e correm encachoeiradas entre rochedos alcantilados de 350 a 800 palmos de altura perpendicular, os quaes, com excepção de mui poucos lugares, como no *Porto* do *Salgado*, *Monte Esequero*, *Sitio Novo*, etc., são inacessiveis para admitir a descida para o Rio. Estes rochedos são vulgarmente por aqui denominados *Talhado*, de maneira que, em geral, a largura do Rio é reduzida a poucas centenas de palmos, e até ás vezes a menos, como na *cachoeira* da *Garganta*, onde o Rio tem sómente 85 palmos de largura, correndo como uma bica de ferir de um moinho, entre paredões de rocha a prumo de 350 palmos de altura.

327ª LEGUA

Da maneira descripta segue o Rio encachoeirado, recebendo o *riacho* da *Ventura*, do lado direito no lugar da cachoeira de igual nome, e o *rio* do *Sal*, do mesmo lado no lugar da cachoeira de igual nome, achando-se junto á sua barra a *cachoeira* de *Vai-Vem*; este rio dá sómente agua no tempo das chuvas; no seu leito tambem apparecem veias d'Espatho de cal, e nelle minera-se algum sal.

328ª LEGUA

Na extensão desta legua nota-se as *cachoeiras* dos *Tres Irmãos*, a da *Malhada Grande*, do *Gato*, do *Sacco Preto*, a da *Bou Vista* e outras duas *cachoeiras* sem nome conhecido; entrando mais pela margem direita, o *riacho* da *Vacca*; na sua barra ao lado meridional do Rio, está a *lagõa* da *Pedra*, onde achei os ossos fosseis de um *Mastodonte*. A *lagõa* consiste em uma concavidade ou bacia, é rodeada de grandes penedos da dita rocha, e tem 70 passos de comprimento, 40 ditos de largura e 10 a 25 palmos de fundo; ella estava cheia de terra, arêa e cascalho em camadas, destas, a inferior, continha então os ossos do *Mastodonte* ha cousa de vinte e tantos annos. Os moradores vizinhos á *Lagõa* da *Pedra* tinhão começado a desentulhar aquella concavidade, afim de servir de reservatorio ás aguas pluviaes, e bebedouro para os gados; apparecerão entio no desmonte os ossos fosseis que elles atirarão para fóra da concavidade; mas a intencionada excavação não foi concluida; e ainda aquella bacia estava nas duas terças partes do seu comprimento cheia de terra, quando na testada da antiga cova apparecerão ainda as pontas de ossos de grandes dimensões.

O terreno em consideravel distancia á roda da mencionada collina, apresenta uma extensa planicie sobre a qual se achão dispersos milhares de enormes penedos de gra-

nito soltos (pedras errantes), e ás vezes um sobreposto a outro, e seguro sómente por uma ponta ou pequena base no seu assento, sem todavia cahir, ou ser facil fazê-lo sem applicação de possantes meios mecanicos, tal como a pedra gigantesca do Navio, que se acha proxima ás margens do rio do Sal, e mais outros muitos.

Meia legua distante do Rio, em direcção ao Norte, fica o *serrote* da *Pedra d'Agua*.

329ª LEGUA

Na extensão desta legua segue o Rio sempre entre alcantilados barrancos de pedra granitica, e por *cachoeiras* ás vezes interrompidas por remansos de pouca extensão; as *cachoeiras* mais notaveis são a do *Sacco das Aboboras* e da *Garganta*, onde o Rio está reduzido á largura de 85 palmos, entre rochedos a prumo de 350 palmos de altura.

330ª LEGUA

Continua a seguir o Rio da mesma maneira entre paredões de rocha nativa de granito, com perto de 800 palmos d'altura, formando as *cachoeiras* do *Defunto Thomé*, das *Tubaranas*, do *Porto Velho*, do *Salgado*, a do *Encantado* e a do *Pico*; desta sóba um caminho por um valle entre altas montanhas para a fazenda da Boa Vista. O Rio recebe do lado direito o *riacho* do *Curral Velho*, e o pequeno riacho de parte do referido valle; sobre a margem esquerda estão os *portos* do *Mandú* e do *Salgado*, e fronteiro a este, dentro do Rio acha-se uma grande pedra denominada *Pedra do Navio*; junto a esta, entra o pequeno *riacho* do *Salgado*, e abaixo deste o *riacho* do *Botoque*, e no fim da legua está o *porto* do *Pico*.

331ª LEGUA

Junto ao referido *Pico* entra para o Rio o *riacho* do *Xingozinho*, e pouco mais abaixo recebe elle o *riacho* do *Xingó* do lado da margem esquerda, e o riacho Fundo do lado direito, e abaixo da barra dos mesmos, está a *cachoeira* do *riacho Fundo*, e até ao fim da legua existem mais tres *cachoeiras* sem nome particular.

332ª LEGUA

Segue o Rio sempre entre barrancos alcantilados de granito, d'aqui a duas leguas adiante até a *cachoeira* do *Cancamunhé*, em cujo lugar fica substituido por grés, a parecendo depois disto novamente gneiss. Pouco abaixo do começo desta legua, entra pela margem direita, o *riacho* do *Padre*, e immediato depois o *rio* do *Xingó* cujo curso, entre penedia alcantilada, demarca a divisa entre as Provincias da Bahia e Sergipe; pelo espigão do morro, entre ambos os mencionados riachos e rio, sobre um caminho, que meia legua distante do Rio, entra em outro que ao Norte vai á *fazenda* da *Bou Vista*, e para o Sul, ao *povoado* do *Xingó*; e deste em diante ao *porto* das *Piranhas*, caminhos estes mui agrestes entre grande penedia de pedra solta. Já mencionei que todos os rios e riachos, que nestas paragens entrão para o Rio de S. Francisco são, na maior parte do anno, seccos e só dão agua durante a estação chuvosa; assim tambem acontece com o rio do *Xingó*. Todavia apparece em alguns lugares, agua no fundo deste riacho, abrindo-se nelles cacimbas nas arêas ou no cascalho; começando a cavar como acabei de observar, no fundo do leito do *Xingó*, junta-se immediatamente o gado da visinhança á rôda da pessoa occupada com o referido trabalho observando-o afflicto de partilhar do effeito!

O Rio está proximo nestas paragens, porém os alcantilados e escarpados barrancos de suas margens, não offerecem descida para aquelles pobres animaes, os quaes estavam em extrema magreza de pelle e osso sómente, e cambaleando para semelhantes bebedouros. Fallon um dos engenheiros ao serviço da provincia da Bahia, de abrir em semelhantes paragens fontes artezianas, porém seria trabalho e despeza perdida, pela razão de ser o terreno primitivo, que não as pode produzir, e ainda que na profundidade do poço feito nesta expectativa, por acaso se achasse agua, nunca ella havia de subir sem meios artificialmente applicados, como bombas, etc.

Pela margem esquerda, fronteiro á barra do *Xingó*, está o *porto* do *Morro Escuro*. Entra aqui o *riacho* do *Craunan* cujo leito é formado em grés; deste porto sóbe um caminho, o mais aspero possivel para uma altura de 800 a 900 palmos em que fica a chapada da margem esquerda do Rio. Este caminho dirigi-se a *Vargem* do *Pico* e ao *arraial* da *Mata d'Agua Branca*.

333ª LEGUA

Immediato abaixo do começo da legua entra o riacho do *Capim*, e quasi no fim della o riacho do *Lamarão*, em cuja barra existe a *cachoeira* de igual nome. Os barrancos de pedra d'arêa, na extensão desta legua, offerecem ás vezes pitorescas vistas, e ainda que as suas aguas correm com rapidez, todavia não existem cachoeiras além daquella mencionada.

334ª LEGUA

Corre o Rio debaixo de semelhantes circunstancias, ás notadas na legua antecedente. Nota-se na margem direita, pouco abaixo da barra do riacho da *Canabraba*, sobre uma pequena assentada entre os barrancos de 350 a 400 palmos de altura, a *casa* da *Sítio Novo*, e pouco mais abaixo outra do *sítio* do *Chapéu*; destas, segue pelo alcantilado barranco acima, ao lado occidental um caminho que vai ter á *Canabraba*, uma fazenda á beira do caminho para o *porto* das *Piranhas*. Do *sítio* do *Chapéu* abaixo, recebe o Rio do lado esquerdo os riachos do *Castanho* e do *Buraco*.

335ª LEGUA

Começa novamente a apresentarem-se grandes cachoeiras no curso do Rio na extensão desta legua, sendo as principaes as do *Cancamunhé de Cima* e *Cancamunhé de Baixo*, bem assim apparecem muitas pedras e cachopos grandes no seu leito; pela margem direita entra o riacho do *Cancamunhé*, junto á sua barra está o *sítio* de igual nome.

336ª LEGUA

Nota-se nesta legua muitas cachoeiras e pedras de gneiss dispersas no leito, e ao pé dos barrancos das margens do Rio, sendo das primeiras as mais notaveis a *cachoeira* do *Sacco da Lama*, junto á barra do Rio do mesmo nome, a do *Lucú*, junto tambem á barra do riacho de igual nome, e fronteiro á barra do riacho da *Fazenda Velha* a *cachoeira* do *Topo*; junta á barra de outro riacho tambem da *Fazenda Velha*, e a do *Ouro-fino*, a qual então é comprida e toma todo o Rio, o qual neste lugar, é despraiado, e daqui em diante começa a augmentar em largura.

337ª LEGUA

Corre o Rio entre os seus barrancos talhados em rocha de gneiss, e por cachoeiras altas e fortissimas como são a da *Cabeça do Negro*, entre as barras dos riachos do *Ouro-fino* e da *Corituba*, e fronteiro á povoação do *Cabeça do Negro*, formando aqui um grande redomoinho ou panella, e entra mais abaixo, perto do *sítio* da *Canaveira*, a barra do riacho da *Poção* na *Ponta* da *Camary*, e a cachoeira deste ultimo nome. O nome de cachoeira e do riacho do *Ouro-fino* será provavelmente derivado de ter-se nesta paragem achado ouro, e ha probabilidade para isso, pois que proximo ao porto das *Piranhas*, achei um vieiro de formações auríferas de quartzo e pyrites de 3 a 5 palmos de largura em gneiss com hornblenda (amphibolo), que toma a sua direcção, passando debaixo da casa do Campos, na *Tapera* do porto das *Piranhas*. Para os mencionados lugares com denominação de *Ouro-fino*, mais detalhado exame melhor verificará o que se possa esperar daquelle vieiro.

338ª LEGUA

Apresenta-se na extensão desta legua a grande *cachoeira* do *Veado*, junta á barra do riacho do mesmo nome, que entra pela margem direita, a *cachoeira* do *Meio*, fronteira á barra do riacho do *Pau d'Arara*, apresenta-se grande penedia no leito do Rio fronteiro ao morro da *Ortiga*, que se estende até á *cachoeira* do *Canindé Velho*, junto á barra do riacho da *Corituba* ou *Tamandú*, e fronteiro ao *sítio* de *Canindé Velho*.

339ª LEGUA

Imediato abaixo do *Canindé Velho*, continuando o Rio ainda encachoeirado, recebe

elle o riacho da *Perpetua*; abaixo e proxima á barra desta, está, sobre a margem direita, a povoação do *Canindé*, e junto o riacho da *Praia*, immediato a este, entra para o Rio o riacho da *Onça*, fronteiro á barra deste está, sobre a margem esquerda, o *sítio* do *Cipó*; entre ambos estes pontos existe no Rio um baixio proximo á margem direita denominado *Guella*. Abaixo do *sítio* do *Cipó* e sobre a mesma margem, está outro denominado *Nova Olinda*, e fronteiro a este, apresenta-se no Rio um *caldeirão* denominado *Engenho*, de 365 palmos de profundidade, o maior que apresenta o Rio de S. Francisco em toda a sua extensão; pouco mais abaixo deste ponto está a pequena *Corôa* d'arêa denominada da *Passagem*; junta a margem direita do Rio, que serve de juntar o gado, que os Boiadeiros comsigo levão na occasião de atravessarem o Rio, para seguir a sua viagem para *Cotinguiba*.

Ainda que as aguas do Rio correm daqui em diante com rapidez, todavia não se apresentão mais cachoeiras de importancia. Pela margem direita entra o pequeno riacho da *Ortiga*, e nota-se um cordão de grandes penedos, que atravessão diagonalmente o Rio, tendo um destes o nome de *Navia*, terminando esta legua defronte da *Tapera* e *porto* das *Piranhas*, ponto em que desce, do alto dos *Talhados* da ribanceira do Rio, a estrada que, por terra vem da povoação da *Vargem Redonda*. Atravessão aqui o Rio, ou na altura da ja antes mencionada *corôa* da *Passagem*, os passageiros em canoas, o gado e mais animais que levão a nado, para seguir daqui em diante pela estrada para *Cotinguiba*. Em toda a extensão, desde a *Vargem Redonda* até o *porto* das *Piranhas*, vi sómente 7 pequenas canoas em uso sobre o Rio, e destas algumas em estado tão miseravel, que achei os buracos que tinham no seu fundo tapados com torrões; a pescaria é muito acanhada e quasi nulla em todo o curso do Rio, onde existe a cordilheira das cachoeiras na distancia destas ultimas 25 leguas.

Do porto das *Piranhas* pelo Rio abaixo, começa então a navegação mais animada crescendo progressivamente neste sentido, quanto mais ella vai-se approximando á foz do Rio, no mar.

O nivel do Rio e das suas cachoeiras desde a villa da *Boa Vista* até a *Vargem Redonda* importa em:

	307 palmos e 3 pollegadas
Dito até a cachoeira de Paulo Affonso.	189 4 ,
Dito da cachoeira de Paulo Affonso.	365 3 ,
Dito da cachoeira de Paulo Affonso até ao porto das Piranhas.	344 2 ,

1206 palmos 4 pollegadas

Importando a distancia pelo curso do Rio, entre a villa da *Boa Vista* e o porto das *Piranhas* em 70 leguas. O Rio fronteiro ao porto das *Piranhas* tem 82 palmos 4 pollegadas sobre o nivel do mar.

340ª LEGUA

Do porto das *Piranhas* abaixo, tem o Rio grande profundidade até 201 palmos; o leito do Rio está ainda muito empedrado, porém os canaes navegaveis entre os rochedos, ainda que não em conveniente direcção de linhas mais rectas, todavia elles tem sufficiente largura para não embarçar a navegação e torna-la perigosa, o que só poderia acontecer se o piloto fôr descuidadoso ou desconhecer a posição das pedras na linha do canal ou proximas a elle. A velocidade das aguas do Rio na extensão desta legua varia de 2,41 ou 5,75 conforme concorrem os obstaculos que offerece a natureza no leito do Rio, capazes de retardar ou favorecer a correnteza. Os morros em ambas as margens e juntos ao Rio, apresentão em geral as suas abas mais reclinadas, e menos vezes tão alcantilados do que tem isso lugar nas regiões superiores ao porto das *Piranhas* até a *vargem Redonda*. No começo desta legua, segue o melhor canal quasi pelo meio do Rio abaixo; fronteiro ao *sítio* do *Furado*, apresenta-se uma porção de pedras, as quaes se deixão á direita; e como as aguas ficão apertadas por estas, produzem uma correnteza de 5,75 palmos em um segundo; immediato abaixo destas pedras apresenta-se mais duas de grandes dimensões, que ficão á esquerda, e immediata depois uma no meio do canal, e proxima a esta outra á direita, pelas quaes deverá o piloto passar com indispensavel attenção, bem como entre meio daquelles cachopos, que ficão defronte de um rochedo alto, na margem direita, denominado *Pedra de Santa Ladra*; fronteiro ao *sítio* do *Canto* se encontrão as pedras do *Frale*, cuja maior fica á direita; fronteiro ao lugar denominado *Rocadinho* estão as pedras assim chamadas, entre as quaes é a mais notavel e temida a do *Matheos*, que fica á esquerda, e junto a esta passa-se com correnteza de 5,12 palmos em um segundo; abaixo do *sítio* de *Grimú* nota-se uma barreira de pedras, que acompanhão o barranco da margem direita, e entre a barra do riacho das *Piranhas* e as *Pedras Pretas*, segue-se a correnteza deixando as pedras grandes do *Magalhães* á esquerda, as *Pedras pretas* á direita ao pé desta margem; entre as *Pedras Pretas* e o *sítio* do *Sinimbu* ficão á esquerda da linha do canal, as *Pedras* do

Lino, ao lado destas também se passa com rapidez, bem como pouco abaixo destas no fim da legua, passa-se junto ás *Pedras da Maçanreira*. No começo da legua está ao pé do morro, do lado esquerdo do Rio, a *Tapéra*, junto ao povoado que comprehende o porto das *Piranhas*, assim como uma capella dedicada a Santo Antonio, e 77 casas com cerca de 200 habitantes; grande parte das casas estão encostadas á fralda ingreme do morro, e para se poderem edificar convenientemente sobre um solido alicerce, tem sido necessario effectuar essa obra fazendo-se ás vezes cavas bem altas.

Os morros são de 350 a 500 palmos de altura em ambas as margens do Rio, e compõem-se de gneiss-granito. A maior parte dos habitantes vivem do commercio fluvial, que se estende até á cidade do Penedo, da navegação, alugando-se os seus serviços na qualidade de barqueiros e pilotos, bem como do commercio que elles entretem com os passageiros, comboeiros, etc., que atravessão o Rio do interior da provincia de Pernambuco, Ceará, Piauhy e Alagoas para Cotinguiba, bem como do commercio com as povoações vizinhas até á Vargem Grande, Tacarató, etc., sendo o porto das *Piranhas* considerado como um emporio de mercadorias; tratão também de alguma criação de gado, cabras e carneiros, do cortume de couros, mas pouco de plantio de productos agricolas, que não medrão bem nos agrestes desta paragem. Os habitantes recebem os supprimentos de farinha de mandioca, arroz, feijão e algum milho do lado do arraial da *Matta d'Agua Branca*, *Pariconia* e de outros lugares mais fertéis em productos de agricultura.

Abaixo do porto das *Piranhas* fica sobre a margem esquerda o *sítio* das *Piranhas de Baixo*, o do *Roçadinho*, *Praia Grande*; junto ao *Monte-Vidéo*, entrão os pequenos riachos (seccos) do *Atalho*, das *Piranhas*, do *Magalhães* e o do *Sinimbú*, junto ao qual está o *sítio* de igual nome. Junto ao barranco da margem direita fica o *sítio* do *Furado*, pouco abaixo o alcantilado morro da *Pedra de Santa Laura*, o *sítio* do *Canto*, o do *Grimú*, a *corôa* d'arêa do *Gonçalo*, as *Pedras Pretas*, e a *corôa* d'arêa do *Alvarenga*; os morros atrás desta tem 280 palmos de altura. Para se desembaraçar completamente o canal em boa direcção e sufficiente largura, que consiste em quebrar as pedras, que estorvão a linha do seu curso nesta legua, será necessario gastar-se a quantia de Rs. 4:200\$000.

341ª LEGUA

Das *Pedras da Maçanreira* segue o canal encostado á margem direita, que tem 280 palmos de altura, e a esquerda 400; deixa-se o *Sacco da Lama* a esta margem, bem como o morro da *Caçamba*; á direita a *barra do riacho do Collete*, junto a este, e fronteiro ao *sítio* do *Collete*, apresenta o Rio uma porção de pedra; os pilotos, desviando-se destas carregão com as embarcações em direcção ao barranco da margem esquerda, e deixão também as pedras maiores destas, bem como as das *Gaiotas*, fronteiras ao morro de igual nome á direita, e as do *Gurutuba* ou do *Couro duro*, as do *Jacarézinho*, junto á barra deste nome; á esquerda deixa-se a este lado o *sítio* da *Alegria*, o pequeno riacho *Mofino*, a cujo barranco também se encosta o canal mais fundo, que tem para mais de 100 palmos de profundidade. Pouco abaixo da *barra do riacho Mofino*, passa-se entre as *pedras dos Dous Irmãos*, duas destas ficão encostadas á margem direita, uma á margem esquerda; entra para a direita o pequeno riacho da *Forquilha*, e pouco mais abaixo á esquerda, o riacho do *Remanso Grande*. Com a despeza de Rs. 2:300\$000 pôde-se remover as pedras que, nesta legua, actualmente se apresentão proximas á linha do canal.

342ª LEGUA

Pouco abaixo do começo desta legua está o *sítio* dos *Anjicos*, sobre a margem direita, e o do *Lopes* á esquerda, e proximo a este, passa-se pelas *pedras do Lopes*, bem como deixa-se á margem direita uma carreira de pedras, que se estendem até ao primeiro pequeno riacho abaixo do *sítio* dos *Anjicos*. O canal melhor segue pelo meio do Rio fóra com mais de 100 palmos de profundidade, chega fronteiro ao porto do *Arraial do Armazem*, que fica á margem esquerda do Rio, sendo edificado sobre uma pequena praia ao pé dos morros immediatos atrás. Este arraial tem uma Igreja situada atrás de todas as casas da povoação no declive do morro junto; o numero das casas é de 46, com 150 a 200 habitantes. Fóra do arraial, na praia, existe um rochedo de granito, que projecta para dentro do Rio, e serve de encosta para as embarcações, que procurão aquelle porto; abaixo, e proximo a este, entra o riacho do *Armazem* ou das *Cabaças*, como é denominado nas suas cachoeiras. Desce-se o Rio entre morros, de 380 a 400 palmos de altura, com crescida velocidade, de 5,5 palmos em um segundo pelo Rio abaixo, deixa-se a *corôa* do *Ique*, que fica ao pé do barranco esquerdo, e a do *Cajueiro*, á direita, bem como o *sítio* deste nome; no fim da legua, está sobre a margem esquerda,

o *sítio* do *Genipapo*, e immediato a este o povoado da *Barra das Cabaças*; junto a um pequeno riachó de igual nome; fronteiro a esta povoação, existem algumas pedras no leito do Rio, tanto proximo ao barranco da margem esquerda, bem como á da direita. Com a desobstrucção destes impedimentos á desembaraçada navegação nesta legua convém gastar-se Rs. 2:200\$000.

343ª LEGUA

Adiante da barra do riacho das *Cabaças*, está, sobre a margem direita o povoado do *Jacaré*, junto a este a *barra do riacho* de igual nome, e proximo ao barranco deste lado, apresentão-se algumas pedras de Granito no alvo do Rio; fronteiro á dita barra está, sobre a margem esquerda, o povoado do *Sacco*, junto a uma pequena barra, e no Rio, nota-se uma porção de pedras, entre-meio das quaes segue o canal, e abaixo das pedras apresenta-se uma *corôa* de arêa denominada do *Sabaci*, que estende-se até fronteiro ao *sítio* da *Tapéra*, que fica sobre a margem esquerda; entre este e a *corôa* notada, desce o canal com muita profundidade até maior de 100 palmos; fronteiro ao *sítio* do *Bebedor* nota-se a penultima pedra visível no meio do Rio, que daqui em diante, até ao mar, está limpo destes impecilios á navegação, ficando a ultima pedra muito fóra do canal, na 348ª legua, fronteira á povoação de S. Thiago. Pouco adiante do *Bebedor*, e sobre a mesma margem está o *sítio* do *Macaco*, depois sobre a margem esquerda o *sítio* das *Arêas*; abaixo deste, a *barra do riacho Bonito*, e junto a este a povoação do *Bonito*, e no fim da legua, sobre a margem direita, o *sítio* da *Cachoeira*. As margens são sempre constituídas por morros mais ou menos ingremes, e de 300 palmos de altura, que nas suas fraldas e cumes apresentão rochedos de Granito; porém o valle do Rio está mais espaçoso e aberto, o matto sobre as suas margens em geral acanhado, a sua superficie agreste e improductiva; pelo contrario são fortissimos os terrenos até as alturas que alcanção as enchentes do Rio, que fecundão extremamente o sólo. A navegação acha-se cada vez mais animada quanto mais se aproxima ao mar, e ás vezes já nestas alturas encontra-se tres ou quatro barcas juntas que sobem á vella pelo Rio acima. Também a pesca já é por aqui mui productiva.

344ª LEGUA

As embarcações atalhão as curvas suaves do canal mais profundo (*Thaluweg*) para seguir a linha mais curta, e abreviar a viagem e o trabalho de remar, por isso encostão-se logo em uma outra margem, de maneira que conseguem bem os pilotos o seu intento. Sobre a margem esquerda do Rio, está o povoado do *Matto Comprido*, fronteiro, pela margem opposta entra o *Riacho da Lagôa*, abaixo deste está o *Morro do Pai José*, e mais abaixo deste a povoação do *Currallinho Novo*; junto a esta o riacho deste nome, e fronteiro sobre a margem esquerda, o *sítio* do *Pantaleão*, abaixo deste o *Morro Vermelho de Granito*, e, na margem direita, o *sítio* do *Pão da Canôa da Julia*, á margem esquerda o do *Papagaio*, e abaixo deste o da *Matta das Gallinhas*, e fronteiro a este e fim da legua, da margem direita, o *sítio* do *Currallinho Velho*.

345ª LEGUA

Segue-se em frente do morro da *Matta da Onça*, que se compõem de granito em alcantilados barrancos, deixa-se o *sítio* da *Matta da Onça*, á esquerda, o *sítio* da *Lagôa*, a direita, fronteiro ao primeiro, e abaixo deste o *sítio* da *Beldroega* e do *Morcego*; fronteiro, sobre a margem esquerda, o *sítio* do *Capiassú*, abaixo deste, o do *Pão da Canôa* e a *Quixabeira*, fronteiro á margem direita da *Barra d'Antas*, cujo riacho fica pouco acima deste *sítio*; adiante do *sítio* da *Barra d'Antas* está aquelle do *Velame*, e fronteiro no fim desta legua, a povoação da *ilha de Ferro*, que se estende sobre o barranco da margem esquerda abaixo.

346ª LEGUA

Pouco adiante do começo desta legua está a pequena *Ilha de Ferro* no meio do Rio, a qual realmente consiste em rochedo de granito (gneiss granito) com um banco de arêa no seu pontal; fronteiro a esta ilha, sobre a margem esquerda, continúa a povoação da *Ilha de Ferro*, e está o *sítio* da *Cipoalha*; sobre a margem direita está a povoação da *Vargem*, e mais abaixo a *fazenda do Bom Sucesso* do capitão Lino da Silva Tavares; fronteiro a esta, sobre a margem esquerda, está o *Morro do Boqueirão*, e abaixo deste,

o povoado do mesmo nome; fronteiro a este, sobre a margem direita, o *sítio do Bom Successo*, abaixo deste o *sítio das Patas*, correndo o rio neste lugar entre morros mui altos; adiante destes, sobre a margem esquerda, está o *sítio da Quixaba*, e mais abaixo o do *Riachão*; junto á barra do *Riachão Grande*, que só admite a passagem de canoas pouco acima da sua barra, fronteiro a esta entra pela margem direita o pequeno *riacho da Restinga*. No fim da legua está o Rio algum tanto apertado entre morros grandes; porém a navegação vai excellentemente e sem embaraço sobre o magnifico espelho das suas aguas, cuja profundidade de 30 a 48 palmos é muito sobeja para toda a qualidade de embarcações em uso sobre este rio.

347ª LEGUA

Sobre a margem esquerda estendem-se as casas da *povoação das Trahiras*; sobre a direita e fronteiro a dita povoação da Cachoeira; abaixo desta, o *sítio da Lagôa das Pedras*, e fronteiro á margem esquerda do *Algodão*, abaixo deste o do *Pão Ferro*; junto á barra do riacho de igual nome, fronteiro a este, e sobre a margem direita estendem-se as casas do povoado do *Sacco Grande*; abaixo da barra do *riacho do Pão Ferro*; e junto á margem esquerda, está o *morro alto do Cavallete*; deste para baixo, sobre a varzea, entre as lagôas do Porto e a do Pão de Assucar, está edificada a *Villa do Pão de Assucar*. As embarcações atracão ao banco de arêa, que está junto ao baixo barranco do rio, em frente das casas da dita villa, que são em numero de 211, e uma igreja de invocação ao Santissimo Coração de Jesus. Os habitantes desta villa, que se calcula em numero de 350, tratão do commercio fluvial até a cidade do Penedo, rio abaixo, e até o Porto das Piranhas, rio acima, e por terras com as povoações e fazendas vizinhas: elles tratão da criação de gado grosso e miúdo, da lavoura do costume nestas paragens, porém neste sentido apenas necessaria para o consumo, do plantio do algodão, curtem couros, occupão-se com a pescaria, que nestas alturas do rio e daqui para baixo até ao mar já dá com abundancia; as mulheres fião algodão, e fazem tecidos, redes de pescar e de dormir, rendas estreitas para camisas de mulheres, e largas para redes, etc.; tambem preparão o caruá e applicão o mesmo para o tecido de redes, cordas, cabrestos cabeçadas e laços, etc.

Duas leguas atrás, em rumo septentrional, está a *serra* muito elevada do *Pão de Assucar*.

Desta villa pode-se seguir uma estrada de rodagem ou de ferro em direcção pelo valle do *Riachão Grande* acima até *Aroeira e Curral do Meio*, e deste ao *Riacho Secco*, fazenda a beira da estrada entre a *Matta Agua Branca* e o porto das Piranhas, e atravessando esta neste ponto vai seguir por terreno plano, entre o Rio de S. Francisco e a *Serra da Pariconia*, acima da *Vargem redonda*, e desta para a villa da *Boa-Vista*, afim de que por meio desta entrada communicar-se a parte do Rio de S. Francisco superior as cachoeiras com a parte inferior a ellas com o mar.

248ª LEGUA

Partindo-se do porto da villa do *Pão de Assucar*, deixa-se ficar o povoado da *Tapéra* sobre a margem direita, bem como a barra do riacho deste nome; pouco debaixo deste povoado está o do *Porto do Pesqueiro*, e fronteiro a este, no rio, a *corôa* de arêa denominada do *Tororó*; atrás desta, a barra da lagôa do *Pão de Assucar*, e junto a esta o morro do *Aranheiro*. Abaixo do *Porto do Pesqueiro*, sobre a margem direita, está a *Casa de Oração*, e abaixo desta o *sítio do Aranhêiro*, e abaixo deste o do *Faria*; junto ao riacho e lagôa do mesmo nome, e no fim da legua, sobre a margem esquerda, está a *povoação do Mocambo*; o canal encosta-se neste ponto, com correnteza ao barranco do *Morro do Faria*.

349ª LEGUA

Fica á direita a barra do *Mocambo*, e abaixo o morro de igual nome, e mais adiante o *sítio do Surubim*, junto ao morro deste nome, ao qual se encosta o canal que se segue, deixando os bancos de arêa á margem esquerda, sobre a qual está o povoado de *S. Thiago*, junto a uma lagôa e fronteiro á dita povoação, existem algumas pedras proximas ao banco de arêa, as quaes convém tirar, o que se fará com a despeza de 400\$; porém encostando-se a embarcação proximo ao barranco do *morro do Surubim*, na margem direita, neste caso nenhum estorvo causão taes pedras á navegação; porque ficão em bastante distancia ao lado da linha que convém seguir. Adiante do morro do *Surubim*, está sobre a margem direita, a barreira das casas da *povoação da Caissára*, e do referido ponto pôde-se livremente navegar, tanto pelo canal á esquerda, bem como pelo braço do rio, á direita da *Ilha de S. Pedro Dias*. Sobre esta ilha está a *povoação de S. Pedro Dias*, com uma igreja de invocação a S. Pedro, e 60 casas com

150 a 200 habitantes. Junto á margem septentrional da ilha existe um extenso banco de arêa, que a acompanha em quasi todo o seu comprimento. No fim desta legua fica, sobre a margem esquerda, as ultimas casas de S. Thiago, e atrás desta povoação a lagôa do mesmo nome. Nos morros atrás e ao sul da *povoação da Caissára*, acha-se pedra calcarea, desaparece o gneiss e granito, que daqui em diante fica substituido por micascisto

350ª LEGUA

No começo desta legua encosta-se o canal mais profundo ao barranco do morro, na margem esquerda; adiante delle entra o riacho que vem de uma lagôa, e proximo a esta está a *povoação do Jacarézinho*, e para a direita o pontal da *Ilha de S. Pedro Dias*, e sobre a margem atrás da dita ilha as ultimas casas da povoação da *Caissára*, seguindo adiante desta o *sítio da Pedrinha*, depois o das *Pedras*, apresentando-se rochedos junto ao pé do barranco, depois o *Araticum*; fronteiros a estes sítios, ficão, á esquerda do canal, a *Ilha de Arêa*, e atrás desta uma ilhota e a *povoação da Tapéra e do Limoeiro*,

351ª LEGUA

Passa-se entre o pontal da *ilha de Arêa* e a *cabeça da ilha do Araticum*; atrás da ultima ficão as derradeiras casas da *povoação do Araticum* e a do *Cipó*, e sobre a margem as ultimas casas e a igreja do *Limoeiro*, que é de invocação de Jesus, Maria e José; fica outra capella sobre o alto do *morro do Muniz* ou do *Merim*, e junto deste morro a *povoação do Cajueiro*, cujas casas seguem em carreira pela margem abaixo. A formação de rocha neste morro é micascisto. Encostado á margem septentrional da ilha do *Araticum* estende-se um banco de arêa, que sobresahe ao pontal da mesma ilha; atrás deste banco de arêa está a *povoação da Tapéra*, fica á direita a *Barra da Lagôa*, proximo ao *sítio da Julia*, e abaixo deste o *morro* denominado *Ponta da Julia*. Aqui o rio tem alguma correnteza, e ao lado esquerdo do canal está formado um grande banco de arêa; na ponta delle está, sobre a margem esquerda o *sítio do Salgado*.

352ª LEGUA

Da *ponta da Julia* carregão as embarcações para a esquerda, a encostarem-se junto ao barranco deste lado; pouco abaixo do começo desta lagôa fica sobre a margem esquerda a *povoação da Lagôa Funda*, que tem uma igreja de invocação a Nossa Senhora do Rosario e Santa Cruz, bem como 46 casas com 130 a 150 habitantes; parte das casas desta povoação são assentadas sobre espigões de morros de micascisto, parte sobre uma planicie entre morros e a *Lagôa Funda*; os rochedos projectão algum tanto fóra do barranco e dentro para o rio, e o sacco, que desta maneira ellas fórmão serve de bom porto e atracamento das embarcações. Proximo á povoação existem alguns cortumes importantes. Adiante da *Lagôa Funda*, sobre a direita nota-se o *sítio de Julia de Baixo*; pouco mais adiante uma lagôa, e junto ao barranco do rio um banco de arêa; fronteiro a este, e pela margem esquerda entra o *riacho da Grota Funda*, e junto a sua barra está o *sítio da Volta Grande*; o rio corre em leito, e entre as margens de rocha viva de micascisto, cujas camadas tem a sua direcção de O. N. O. a E. S. E. com a inclinação de O. S. O. para o rio, cuja largura no lugar do *Morro Vermelho*, importa em 3.765 palmos, abaixo da *Volta Grande* entra o *riacho da Vargem*, junto á sua barra está o *sítio da Vargem*; fronteiro no meio do rio apparece um banco de arêa, no fim desta legua fica o *morro da Pedra Branca* sobre a margem esquerda, e sobre a direita os *morros das Caraibas* e do *Mariz*.

353ª LEGUA

Fica sobre a margem, á direita, a carreira extensa das casas da *povoação da Ilha do Ouro*, e em frente dellas, junto ao barranco, um banco de arêa; sobre a margem esquerda estendem-se as casas da *povoação Panêma*, até a barra deste rio, e continuação na margem esquerda, até fronteiro á ilha, com uma Capella dedicada a Nossa Senhora dos Prazeres, edificada sobre alcantilados rochedos de micascisto, de que se compõe a ilha. O *Rio Panêma* é navegavel por canoas até pouco distante acima da sua barra; o seu leito é inquestionavelmente aurifero, pois no lugar denominado *Poco*, algumas leguas distante da barra, rio acima, achou-se um pedaço de ouro unindo duas grandes pedras, ao qual tinha pendo uma rede na occasião em que alguns moradores vizinhos á tal paragem estavam pescando; para desembaraçar a rede um dos pescadores mergulhou, e quebrou debaixo d'agua o ouro, e do pedaço que trouxe acima, mandarão fazer uma imagem do Santo do lugar. A *Ilha de Nossa Senhora dos Prazeres*

divide o Rio em dous braços, o mais profundo é aquelle que passa ao lado occidental della; pela margem direita do Rio e do dito braço entra o riacho da *Ilha do Ouro*, e sobre ella, quasi no fim da legua, está a povoação da *Boa Vista*.

354ª LEGUA

Pouco abaixo do começo desta legua, está, sobre a margem direita, o *Sítio da Barra da Francisca*, fronteiro ao pontal da corôa de arêa annexa à ilha de *N. S. dos Prazeres*, ponto em que se juntão os dous braços do Rio; na sua margem esquerda está o morro da *Lagôa secca*. Os navegantes costumão encostar as suas embarcações junto ao barranco deste lado. Sobre a margem direita está a povoação do morro das *Parteiras*, e atrás deste o morro de igual nome, e pouco mais abaixo o morro do *Ayô* em rocha de micaschisto; fronteiro, na margem esquerda, entre o riacho do *Ayô* e abaixo deste o riacho do *Cotovello*, e sobre a margem opposta está, no fim da legua, o povoado das *Intans*.

355ª LEGUA

Continua sobre o barranco da margem direita a povoação das *Intans* com Capellas, e em frente junto ao barranco estende-se a corôa de arêa ou ilha das *Intans*; fronteiro a esta, e pela margem esquerda, entra um outro riacho do *Cotovello*, e junto à sua barra está o sítio de igual nome. Abaixo do *Cotovello* entra outro pequeno riacho, e adiante deste nota-se o *Sítio do Mundo Novo*; abaixo deste, junto ao barranco da margem, apresenta-se um banco de arêa, que se estende Rio abaixo até ao lugar da *Jacobina*; atrás deste outro banco de arêa que se estende Rio abaixo até à *Lagôa da Jacobina*; atrás deste banco de arêa entra o riacho do *Pé Leve*.

356ª LEGUA

Toma o melhor canal a sua direcção encostando-se junto ao barranco da margem direita, que está formada em rochedo de micaschisto com granadas, pyrites e quartzo, e sobre o seu alto está o *sítio do Tapete*; fronteiro ao anterior mencionado, e atrás deste, na margem direita, fica o *Sítio da Jacobina*, junto a uma grande e mui piscosa lagôa de igual nome, na qual entra um riacho, que tambem é denominado da *Jacobina* e desagua no Rio; pouco abaixo da barra da *Lagôa da Jacobina* está a barra do *Pão Ferro*, e pouco adiante, e fronteiro à margem direita, o *Sítio do Tapete de Baixo*, e proximo a este apresenta o Rio uma corôa de arêa. No fim desta legua fica, sobre a margem direita, o *Sítio do porto da Folha* e entra um pequeno riacho de igual nome.

357ª LEGUA

Em pequena distancia abaixo do começo da legua, entra para o Rio, pelo lado esquerdo, o *Riacho Grande*, fronteiro ao *Morro do Gavião*, que fica ao lado direito do Rio. Abaixo da barra do dito *Riacho Grande*, acha-se, encostado ao barranco da margem esquerda, um banco de arêa, e sobre o barranco o *Sítio da Quixabeira*, e immediato abaixo deste está o *Morro do Cassuqui*, e fronteiro a este, sobre a margem direita, o povoado do *Genipatúba*, e abaixo deste o *Sítio do Cabaceiro*, e para o lado opposto, que é sobre a margem esquerda do Rio, acima de um monte, está situada a Capella de Nossa Senhora do O'; abaixo desta nota-se a *Lagôa do Sacco do Medeiros*, que desagua para o Rio junto ao sítio do *Sacco* debaixo, ficando fronteiro ao sítio do *Cuitéseiro*, e no fim desta legua o sítio do *Carurú*, bem como sobre a margem esquerda as primeiras casas da paragem do *Fição*, e junto a esta o morro deste nome.

358ª LEGUA

Sobre a margem direita, abaixo do *Sítio do Gararú*, entra o riacho de igual nome, e junto à sua barra começa a povoação do *Curral da Pedra*, cujas casas se estendem sobre o barranco do Rio abaixo; segue depois, sobre a mesma margem, a povoação do *Primeiro*, e atrás desta uma lagôa, fronteira à barra do riacho do *Fição*, que entra pela margem esquerda do Rio, e até a esta se estende a paragem e sobre ella algumas casas denominadas do *Fição*. Abaixo da *Lagôa do Meio*, está, sobre a margem direita, a povoação da *Lagôa do Meio*, e no fim da lagôa encosta-se o canal melhor do Rio ao barranco deste lado, que se compõe de micaschisto, e fronteira à margem esquerda está situada a *Fazenda das Queimadas*, e junto ao barranco um banco de arêa.

359ª LEGUA

Pouco abaixo do começo desta legua, está, sobre a margem direita, o morro e o lugar do *Cabo*, junto ao começo de um banco de arêa, fronteiro ao morro de arêa, que fica sobre a margem esquerda; abaixo deste está o *sítio do morro das Pedras*, e mais adiante o *sítio do Gordo*; mais abaixo o *sítio do Magro*, junto a um banco de arêa que se estende até ao fim da legua; fronteiro ao *sítio do Gordo*, está na margem direita uma grotta funda, e o riacho denominado *Buraco da Maria Pereira*. Informáto-me que nesta paragem tinha apparecido um metal, porém não pude colligir noticia mais ampla, nem entrar em exame a respeito daquella indicação. Do *Buraco da Maria Pereira* em diante estende-se pela margem direita abaixo a *Serra da Jabanga*, que se compõe de micaschisto.

360ª LEGUA

No começo da legua está, na margem esquerda, a barra do mui piscoso riacho do *Traipú*, e sobre o pontal da sua embocadura a carreira de casas denominadas *Barra do Traipú*; immediatamente abaixo da barra está a *Lagôa do Carlos*, e segue a *Villa do Traipú* ou do *Porto da Folha*. Esta tem uma igreja de invocação a N. Sra do O', casa de camara, uma escola de primeiras letras, 212 casas com 1,300 habitantes; ella é a cabeça do *Município do Porto da Folha*, que tem 3 districtos de subdelegacia, dous da freguezia de Nossa Senhora do O': deste, o primeiro tem 7,146 habitantes, 3,353 homens, 3,247 mulheres livres, bem como 546 escravos de ambos os sexos; o segundo, da actual *Villa do Pão d'Assucar*, com 5,286 habitantes, destes são 2,197 homens, 2,502 mulheres livres, e 587 escravos de ambos os sexos; o terceiro, de *Sant'Anna*, com 5,315 habitantes, sendo 2,499 homens, e 2,437 mulheres livres, e 379 escravos de ambos os sexos; em summa 17,747 almas. A *Villa do Traipú* está collocada sobre uma collina, tendo a *lagôa do Carlos* a um, e a *lagôa da Igreja* ao outro lado; o barranco do Rio em frente da villa consiste em rochedo de micaschisto. A occupação industrial e agricola dos habitantes desta villa e do seu município, as maneiras de viver e de commerciar, tudo é semelhante ao que neste sentido costuma ser praticado pelos habitantes das villas ribeirinhas ao Rio de S. Francisco, entre o porto das Piranhas e o mar. Das concurrencias favorecidas pela melhor ou menos feliz posição daquelles povoados, e o desenvolvimento de maior ou menor diligencia da parte da gente que os habitão, depende o grão da sua prosperidade a que podem chegar. Adiante da *Villa do Traipú*, pelo mesmo lado, Rio abaixo, nota-se o *sítio da Marcação de Cima*, e mais adiante a *lagôa do Sacco*, fronteiro à qual está, no meio do Rio, um banco de arêa junto a uma pequena ilha, e atrás desta, sobre a margem direita, o *sítio da Maçanreira*; abaixo deste o do *Tijuco*, e sobre a margem esquerda, fronteiro, o *sítio da Marcação de Baixo*, proximo às lagôas que em parte do anno são secas.

361ª LEGUA

As embarcações preferem seguir pelo melhor canal, que corre encostado à margem direita, e passa entre esta e um banco de arêa fronteiro aos morros e povoação dos *Tres Irmãos*, que fica sobre a margem direita, pela qual ella se estende até a povoação dos *Curraes*, e uma corôa em parte ilhada que fica à esquerda, e sobre a margem deste lado a povoação da *Lagôa Grande*, seguindo a das *Corôas* fronteiras à dita povoação dos *Curraes*; desta, o canal mais fundo vai approximar-se à margem esquerda, ficando o *sítio do Bode Mellado* neste lado, e a povoação do *Mariseiro* à direita; no fim da legua nota-se um banco de arêa encostado à margem esquerda, e sobre o barranco deste lado o *sítio da Barra do Rabello*.

362ª LEGUA

Abaixo da *Barra do Rabello* está a povoação de *Santo Antonio do Rabello*, com uma capella de invocação ao dito Santo, e fronteiro, sobre a margem direita, o povoado do *Cuitéseiro*, proximo ao morro do *Cuité*; segue depois, sobre a margem esquerda, a povoação do *Aricory* e *Munguengué*, e fronteiro a esta, sobre a margem direita, a povoação dos *Aningaz*; as embarcações seguem pela linha mais curta Rio abaixo, por isso que nessa linha a profundidade varia de 22 a 33 palmos, quando pelo canal mais fundo, mas em linhas curvas que este segue, ella é de 35 a 55 palmos. Na estação de rigorosa secca, quando as aguas do Rio estão em sua maxima vazante, ou quando

o rio está vazio, como os povos por aqui se exprimem, nesta occasião a maré tem influencia até estas alturas.

363ª LEGUA

Continúa sobre a margem esquerda a povoação do *Munquengué*, no fim della começa um banco de arêa no rio, junto ao barranco deste lado, que se estende, em frente da *Lagôa da Barra*, a povoação da *Lagôa do Rio*, até à *Lagôa Comprida*; no começo da legua fica, á direita do canal, um banco de arêa, e sobre a margem deste lado o *sítio das Tráhiras*, o povoação da *Borda do Matto*, onde se acha uma capella começada pelos jesuitas, que até agora não está concluída, e mais abaixo, fronteiro á *ilha da Lagôa Comprida* e banco de arêa junto, estende-se a povoação da *Rua do Fogo*, sobre a margem esquerda do Rio, e fronteiro ao lado oriental da ilha, continúa a povoação de S. Sebastião da *Lagôa Comprida*, que tem uma capella de invocação ao dito Santo.

364ª LEGUA

Segue o canal entre bancos de arêa fronteiro ao morro e povoação do *Jaguaripe* e de *Nossa Senhora do Amparo*, as quaes ficão sobre a margem direita fronteiro ao morro da *Gaia*, que fica á margem esquerda, a cujo barranco se encosta o melhor canal, e segue proximo á povoação da *Barra da Lagôa*, deixando uma ilhota junto á margem esquerda, e os bancos de arêa, em parte ilhados; á direita e atrás destes, sobre a margem direita, o povoado do *Marimbondo*. O navegante que pretende dirigir-se ao porto do *Arraial de S. Braz*, segue á esquerda entrando pelo braço do Rio, que corre entre o dito arraial e as ilhas de S. Braz e bancos de arêa annexos a estas, e á dita margem. Outro braço do Rio corre entre a *Ilha de S. Braz* e a margem direita, sobre a qual está situada a povoação dos *Campinhos*. A qualidade da rocha que predomina em ambas as margens do Rio é micascisto, que daqui em diante fica substituído por gneiss, que forma o seu assento.

365ª LEGUA

No começo desta legua, sobre a margem esquerda do Rio, está o *Arraial de S. Braz*, que pertence ao município da cidade do *Penedo*; elle tem duas igrejas, destas a primeira da invocação a S. Braz, a segunda de *Nossa Senhora do Rosario*, bem como uma capella de Santa Cruz, 164 casas e 600 habitantes. O arraial está encostado sobre uma eminencia do terreno entre as *lagôas dos Tapiós e do Santo*. Do porto de S. Braz segue o canal entre duas ilhas ambas com a denominação de S. Braz, e entre corôas de arêa, cuja maior fica proxima á margem direita, e atrás desta a *fazenda da Lagôa Tapada*, pertencente ao Dr. Bernardo Machado da Costa Dória; o *sítio do Brejo e Lagôa* junta ficão sobre a margem esquerda; nesta margem deixa o canal, á esquerda e á direita, grandes corôas de arêa, e toma a sua direcção junto ao barranco do morro do *Prego*; no fim da legua fica á margem esquerda o *sítio do Domingos do Matto*, e á direita o do *Pão Ouco*.

366ª LEGUA

Segue o canal junto ao barranco esquerdo do morro do *Prego*, deixando uma das já mencionadas corôas de arêa á esquerda, e toma a sua direcção para a margem esquerda do *Tibiry*, seguindo junto a esta e a ilha fronteira em direcção ao *Porto Real do Collegio*. Sobre a margem direita está o *sítio do Morro do Prego*, abaixo deste a povoação do *Sucuriú* e a do *Lajamar*; sobre a margem esquerda estão, fronteiras ao *Morro do Prego*, as ultimas casas do povoado do *Domingos do Matto*, abaixo deste a povoação do *Tibiry* com uma pequena capella; junto á *Lagôa do Coqueiro*, e quasi no fim desta legua, está situada, sobre rochedos de gneiss-granito, a *Aldêa do Porto-Real do Collegio*, que tem uma igreja de invocação a *Nossa Senhora da Conceição*, um convento antigamente feito pelos jesuitas, 108 casas com cerca de 320 a 350 habitantes. Toda a freguezia do Collegio, um dos tres districtos de subdelegacia de policia da cidade do *Penedo*, tem 4,019 habitantes; destes são: 1,880 homens, e 1,989 mulheres livres, e em maior parte descendentes dos antigos indios *Tupinambás*, presentemente já muito mestiçados com Europeos, e tem 150 escravos de ambos os sexos. Até a esta aldêa observa-se a influencia da maré durante a estação secca, e quando as aguas do Rio estão na sua altura ordinaria.

367ª LEGUA

Adiante do *Porto-Real do Collegio*, junto á margem direita, está o Rio cheio de baixios; o melhor canal segue do dito porto em direcção ao *Morro do Euzébio*, a cujo barranco se encosta, tomando depois o rumo sobre a *barra do Ytiúba*. Pouco abaixo do Collegio, sobre a margem esquerda, fica a povoação do *Cajueiro*, e junto á mesma margem as ilhas do *Cajueiro* e do *Manoel Thomé*, e pela margem direita entra o riacho do *Propriá*, sobre o qual, proximo á sua barra com o Rio, se acha construída uma ponte, e desta para baixo, está edificada a *villa do Propriá*, sobre o suave declive de dous morros, dividida por uma lagôa entre meio delles em duas partes; destas a primeira, na sua parte occidental, tem uma igreja de invocação a *Nossa Senhora do Rosario* e 281 casas; a segunda, ou parte oriental, tem a igreja matriz dedicada a *Santo Antonio*, uma casa de oração atrás da villa, sobre o espigão do morro, uma cadeia, casa de camara e 331 casas; toda a villa tem portanto 612 casas com 1,780 a 1,800 habitantes, e todo o município approximativamente a 11,800. Antigamente tinha esta villa o nome de *Propriá ou Urubú de Baixo*. As suas praias são guarnecidas de rochedos de gneiss, porém o terreno junto e em frente das casas da rua da Praia é barro vermelho e arêa, que jaz sobre a dita rocha, que se está desbarrancando, estrago que pôde ser atalhado pela construcção de um cães em frente e ao longo da linha das casas.

368ª LEGUA

Immediato abaixo da dita villa no *Morro do Euzébio*, e junto ao barranco do Rio, existe uma camada de excellente carbonato de cal, o qual jaz entre camadas de gneiss. Adiante do morro do *Euzébio* está o *sítio da barra do Urubú*, e a boca do canal do *Miauhú*, na margem direita; fronteiro á margem esquerda o *sítio e ilha da Ponte Gorda e do Urubú*, junto á lagôa deste nome; segue o canal encostado á *ilha da Lagôa*, passa junto á *barra do Ytiúba*, ficando a ilha e banco de arêa do *Formozinho*, bem como á margem direita do Rio, a povoação deste nome. O canal passa com a profundidade de 40 a 61 palmos entre a margem esquerda, sobre a qual fica o povoado de *Ytiúba*, e á direita o banco de arêa do *Formozinho*, que está pegado á *ilha dos Cavallos*. Atrás de *Ytiúba* está o morro de igual nome.

369ª LEGUA

Segue o canal pelo meio do Rio abaixo entre um banco de arêa á margem esquerda, e fica atrás desta a *Fazenda dos Caldeirões*, outro banco á margem direita; atrás deste fica a *barra do canal de Miauhú* e a *Fazenda do Engenho*; segue o canal entre aquelle banco e a *ilha das Garças*, em diante, deixando em frente dos *sítios da Coxahyba e da Tapêra*, um banco de arêa á direita, e no fim desta legua está sobre a margem direita, o *sítio dos Morrinhos*, e sobre a esquerda o povoado da *Beatriz* e a capella de *Nossa Senhora dos Prazeres*.

370ª LEGUA

Segue o canal pelo meio do Rio abaixo entre um banco de arêa á esquerda e a *ilha do Sacco dos Tourinhos* abaixo; sobre a margem esquerda estende-se até a *ilha do Coqueiro* o povoado do morro Vermelho, e á direita, a *ilha do Lajamar*, e atrás desta a *barra da Pindoba*, morro do *Ourique* ou *Pão de Leite*, bem como a *Lagôa Grande*; á esquerda fica a *ilha dos Coqueiros*, que é povoada; para o lado do Rio o grande banco de arêa junto a esta ilha, e atrás o braço do Rio com algumas ilhas sem particular nome; sobre a margem esquerda o *Engenho de canna*, e o povoado *Xinaré*; d'aqui adiante predomina a formação da rocha de grês de que se compoem os morros até ao mar.

371ª LEGUA

Corre o canal melhor com a profundidade de 24 até 70 palmos proximo ao barranco da margem direita, e deste lado fica a *barra da Lagôa Grande*, o morro de *Dona Branca*, a povoação da *Vargem Nova*, o morro do *Entupido*, o *sítio e morro do Brejinho*, o do *Olho d'Agua*, a povoação da *Terra-Nova e Brejinho*; sobre a margem esquerda ficão os povoados da *Quitibenha* e da *Quitiba*.

372ª LEGUA

No começo da legua nota-se um banco de areia no meio do Rio, e pouco mais adiante está a *ilha do Major Leandro*; o canal entre esta e a margem direita é preferido pelos navegantes, e para ganhar a necessaria profundidade deve-se encostar a embarcação junto áquella ilha, pois atrás desta o canal dá boa fundura. Sobre a margem direita, fronteira á ilha, está o *morro do Sangambira*, e sobre a esquerda, na mesma altura, a *Fazenda da Vargem*; mais adiante está a *ilha do Rodrigues*, e fronteiro ao pontal della, sobre a margem esquerda, o *sítio de Antonio Rosas*; pouco mais abaixo existem algumas corças de areia, e sobre a margem direita a *povoação da Saude*, com uma capella; fronteiro a esta, e quasi á margem esquerda, está a *ilha da Cutia do Tavares*; entre este e a corça proxima á margem direita, e sobre esta fronteira a corroar a *povoação da Virgem de Mathias de Souza*. Ao norte um quarto de legua distante da margem esquerda do Rio, está a *Serra do Taboleiro*.

373ª LEGUA

Segue o canal em direcção ao *Promontorio da Boassica*, e deste ao pontal da *ilha do Pedro Joaquim*; no começo da legua o Rio está muito espriado, para a direita fica um banco de areia, e á esquerda as *ilhas do Hippolyto e Lamarão*, e atrás desta entra o *riacho da Boassica*, que vem da grande e mui piscosa *lagôa da Boassica*, ao norte de sua barra.

No lugar do pontal da ilha do Lamarão, está sobre a margem esquerda o *sítio da Barra da Boassica*, capella de Santa Cruz, e sobre o mencionado promontorio o *povoado da Boassica*, com a capella de S. Gonçalo; fronteiro a esta, está no meio do Rio a *ilha de Antonio José Bittancourt*, com corça de areia junto á sua cabeça, e seu pontal. Um estreito canal a separa da *ilha do Carrapizo*; atrás desta, na margem direita do Rio, está a *povoação do Carrapizo*, que tem 116 casas e uma pequena capella. Parte das casas estão collocadas á beira do Rio, na praia, e o resto sobre uma collina; o melhor canal segue entre a *ilha de Antonio José Bittancourt* e a margem esquerda, deixa sobre o barranco desta o *Outeiro de Simões*, passa proximo á margem occidental da *ilha do Padre Joaquim*, e no fim da legua no pontal della, ficando atrás desta as casas do *Barro Vermelho*, e as primeiras pertencentes á *Cidade do Penedo*, e á direita os rochedos de pedra de areia, que formão a cabeça da *ilha de S. Pedro*. Pela margem direita do Rio entra, nesta altura, a *barra do Banque*.

374ª LEGUA

Segue o melhor canal, sempre em boa fundura, do pontal da *ilha do Padre Joaquim*, em linha recta, tomada sobre o *morro do Aracaré*. No começo desta legua está a *Muito Leal e Valerosa cidade do Penedo*, que começou a ser povoada em 1535, quando ali aportou o Portuguez Duarte Coelho Pereira, primeiro Donatario de Pernambuco. Por uma lei provincial de 1842 ella foi agraciada com o predicado de *Muito Leal e Valerosa Cidade do Penedo*. Parte das casas achão-se edificadas ao longo da praia, e estas por vezes soffrêrão pelas inundações das enchentes maiores do Rio; porém a principal parte das casas está situada sobre a declividade de um espigão de morro, que começa no nível das aguas do Rio, e eleva-se, subindo em rumo de poente a nascente, até a igreja de S. Gonçalo de Amarante e monte Alegre, que fica pouco adiante daquella igreja. A formação da rocha de que se compõe o morro é grés, que em algumas ruas e beccos constitue a calçada. A cidade tem cinco igrejas, que são: a matriz, S. Gonçalo de Amarante, Nossa Senhora do Rosario, Nossa Senhora da Corrente e S. Gonçalo Garcia, e mais quatro pequenas capellas, com a invocação de Nossa Senhora da Penha, duas de Santa Cruz, e uma do Santissimo Sacramento; tem mais um convento de Franciscanos, edificio nobre e importante, outro de Santa Maria dos Anjos, um hospital de Misericórdia, uma cadeia e casa de camara, uma aula de latim, um pequeno theatro, um armazem para o deposito de sal, uma casa de açougue, e 1014 casas com cerca de 8,500 a 9,000 almas. Toda a freguezia da cidade do Penedo tem 7,690 homens, e 7,954 mulleres livres, 2,213 escravos de ambos os sexos, e no mesmo districto residem 17 estrangeiros, sendo um deste numero do sexo feminino: em total 17,874 almas.

A cidade do Penedo é a cabeça da comarca de igual nome na provincia das Alagôas, e a residencia do juiz de direito. A divisa desta comarca na margem esquerda do Rio de S. Francisco, limita-se, acima da cachoeira de Paulo Alfonso, com a provincia de Pernambuco pelo rio *Moxotó*, serra do *Inchú* ou *Erú*, o riacho *Munary* com a comarca d'Anadia (provincia das Alagôas), pelo lugar — *Lugar da Canôa*; *cabeceira do rio Panama*,

cabeceiras do *riacho Capú* e pelo rio *Cururipe*, até sabir na costa do mar; e, finalmente, correndo a *costa do Peba*, e entrando barra dentro do Rio de S. Francisco, e seguindo Rio acima até encontrar outra vez o *Moxotó*. Em toda a comarca a maior industria é a de criação de gado grosso e miúdo, lavoura em tudo igual áquella em pratica nas paragens ribeirinhas ao Rio, e em primeiro lugar a mandioca, arroz, feijão, pouco milho, aboboras, melancias, melões, pepinos, cebolas, alhos, batatas doces, mamona, amendoim, hortaliça de toda qualidade, algodão, sendo delle a qualidade denominada *Galbradinho* preferida no Maranhão sómente por dar mais avultado producto, sendo o do Maranhão melhor em qualidade; finalmente, a canna de assucar, e tratão em escala assaz grande da cortição de couros e pelles. O centro da comarca é criador, e o que planta é sómente para alimentação do lugar; pouco se exporta de algodão e em pequena escala; a maior parte que avulta na Inspeção vem de fóra da comarca e provincia, isto é, de paragens do interior da provincia de Pernambuco, que são mais proximas ao porto da cidade do Penedo, do que ao Recife ou Maceió.

A lã de Barrigudo só apparece nos annos seccos; os tecidos de algodão, redes, etc., avultão alguma cousa no mercado; é trabalho das mulheres exclusivamente. Tambem exportão os couros e pelles, seccos e salgados, não se aproveitando em toda a comarca os ossos e unhas do gado, e mesmo pontas pouco, e o cabelo sómente para cordas de redes; o leite é pouco aproveitado, nem mesmo os queijos são em abundancia. Na beira do Rio a maior industria é a dos cortumes, e a plantação de arroz, a qual não demanda rotação, visto que o terreno é preparado e fertilizado pelas enchentes. Trabalho igualmente em olarias, fazem pouco tijollo, telha e louça grossa, particularmente talhas grandes de guardar agua; não ha ainda quem faça a louça vidrada, vindo esta de Sergipe. O sertão abunda, como todas as margens aridas do Rio de S. Francisco acima até a villa da Barra do Rio Grande, em campos de caruá, que dá ás vezes folhas de 14 palmos de comprimento; porém presentemente preparão-no brutaemente, dessecão, seccão, e assim vem em grande porção ao mercado o producto desta tão util planta, que por aquellas paragens cresce espontaneamente sem menor cultivo; se ella fosse preparada como o linho podia bem suppri-lo. A baunilha ou vanilla abunda em todos os lugares onde ha palmeiras, particularmente o arucury ou ouricury, de quem é parasita, e é sómente aproveitada pelos morcegos e macacos, quando de contrario podia fornecer um importante ramo de commercio. A cochonilha pôde-se colher em grande quantidade em todas as partes agrestes das margens do Rio de S. Francisco onde os cactos, extremamente abundantes á beira do Rio de S. Francisco, são denominados *Quipá* ou *Palmatoria*, cuja planta é ás vezes tao coberta daquelle bichinho, que parece polvilhada; mas nada della se aproveita. As abellas silvestres dão em grande abundancia mel e cera, e se fosse introduzida naquellas paragens a abella domesticada da Europa, seria para o povo que nellas habita mais um meio de augmentar os seus interesses domesticos pela criação dellas. As madeiras são o *Anjico*, de que abunda o sertão, *Cedro*, *Pão de asco* ou *Ipé*, *Pão Ferro*, *Arceira*, etc. Estas madeiras servem para a edificação e mercenaria; h o *Tajajuba*, é pouco abundante; não consta ter-se achado *Pão Brasil* nesta comarca, só ao norte do Rio Cururipe, proximo á villa de Anadia, se acha. O centro da comarca não tira proveito da cultura da canna de assucar, posto que (como tenho sido informado e mesmo visto) terrenos ha apropriados a toda esta industria, que está concentrada na freguezia do Penedo, onde ha mais de doze engenhos, dos quaes sómente dous de moendas horizontaes. Começarão a cultivar o café, que dá muito bem, porém a colheita annual ainda não chega a 1,000 arrobas. Em grande extensão tem-se ultimamente começado o plantio da mamona, e já existem algumas fabricas de espremer o oleo de ricino, distinguindo-se entre estas, a de Araujo e Filhos com cinco prensas de ferro fundidas em Pernambuco e fundição de ferro na Ponta d'Arêa no Rio de Janeiro; os proprietarios daquella fabrica têm o merecimento de haverem começado, e com constancia e animo desenvolvido esta industria lucrativa e util em muitos sentidos, o que deu motivo de que outros especuladores estabelecessem novas fabricas. O Commendador Araujo obsequiou-me com uma pequena porção de semente de uma qualidade de mamona, cujos bagos tem a cor parda lustrosa quasi cor de ouro no exterior da sua casca, declarando-me que por experiencia sua podia asseverar que tal qualidade de mamona dava 20 % de oleo de ricino mais do que os outros chamados Carrapato, etc. Distribui estas sementes entre os meus amigos fazendeiros na vizinhança do Juiz de Fóra, e estes reconhecerão logo a grande vantagem em oleo que lhes resultava daquella qualidade de mamona, e já a plantão em grande escala com preferencia ás outras especies de mamona, que aqui se costuma plantar. Convinha que o Governo Imperial mandasse aquella qualidade de mamona a diversos pontos do Imperio, para vulgarisar a sua cultura. A pescaria dá com grande abundancia, e diversidade de peixes, mas tem-se observado, e é clamor geral entre os moradores á beira do Rio de S. Francisco, entre Piranhas, e o mar, que o systema de tapagem, — rendimento das municipalidades — onde se mata o grande e pequeno peixe, e está preso durante o tempo da sua propagação e ovação, despovoas as aguas tão prodigiosas e cuidadosas em cria-lo; este systema, que sempre tem o cunho do monopolio, conviria a bem do povo ribeirinho ás margens do

Rio de S. Francisco ser prohibido pelo Governo Imperial. Sómente no município da cidade do Penedo, não tendo eu podido obter certeza relativamente aos outros municípios ribeirinhos entre Piranhas e o mar, conferio em arrematação annual a tapagem do Boassica por Rs. 1:708\$000, a da Ytiúba por Rs. 601\$000, e por não haver lançador as do Cairi e Piahy foram arrematadas, a primeira por Rs. 72\$000, e a ultima por Rs. 20\$000.

Os peixes maiores são o *Camurupim*, o *Camurim*, *mirim* e *assú*, e escama, o *Surubim*, de couro, a *Tubarana dourada* e *branca*, ambas de escama, o *Bagre de ouro*, o *Pirá* de couro, o *Robalo*, de escama, o *Pacamou*, de couro, peixe molle que vive mettido na lama, o *Niquim*, o *Cumbá*, o *Mandim assú*, branco, amarello, armado, *Capadilho* e *Esquentado*; todas estas qualidades de *Mandim* vão em diminuição; o *Curimatá* ou *Cromatá*, de escama, o *Matrincham*, de escama, a *Caruina*, com pedra no interior da cabeça, e de escama; o *Prepetinga*, *Trahira assú* e *mirim*, *Piaucutia* preto e branco de maior a menor; a *Piranha*, peixe carnívoro e perigoso, o *Pacú vermelho*, *Piramepa preta*, o *Lombia*, de escama, de palmo e meio; a *Sardinha*, de escama; o *Sarapó*, de escama, o *Sobeirá* ou *Aragá*, de escama; o *Cará*, de escama; a *Piaba*, de papo, de corcunda, ordinario; o *Acarahy de pedra*, de casca ou cascudo, *de lama*, tambem cascudo, de espinho; o *Caborge*, que canta, especie de sapo amphibio que cobre-se de espuma; o *Soia*; tambem os *Tubarões* e *Bôtos* apparecem; o *Mussú*, o *Indiá*, de escama; ha *Kagados* de agua, *Tariatugas*, *mariscos*, *Pitú*, *Camarão*, *Buçá*, *Aratanhá*, *Camarão de corrente*; ha tambem *conchas*, *Intans* grandes e semelhantes a *Surrurá*, *Redondos*, *Arruá*, *Saramby*, *Concha branca*, *Caramujo*, *Busio*, etc., bem como grande numero de *Jacarés*.

Ha muitaservas, plantas, arvores e raizes medicinaes, entre estas a *Contraherva*, *Lingua de Vacca*, *Balata de purga*, *Ruibarbo*, *Quinquina*, o *Louro*, planta caustica, o *Tiquim*, que embebeda o peixe, sendo este a raspa de uma arvore, e ha tambem o do *Cipó*; *Timbó* a *Canauam* é o cipó phosphorico cu'o leite queima como agua forte, etc.

O gado em geral é pequeno, tanto o vaccum como o cavallar, e o criado nas praias admira pelo tamanho, sendo um boi de tres annos criado no interior semelhante a um garrote de anno criado nas fazendas juntas ao Rio, onde o gado a cada instante pôde mitigar a sua sede. Ha pouca caça grossa, a miuda custa encontrar; o que abunda são as aves aquaticas nas épocas das enchentes. As Pombas d'aza branca, e as chamadas *Cordinheiras*, que formão nuvens no ar quando voão; os *Papagaios* são abundantes, bem como os *Ararénas*, etc.; os habitantes os contrafazem, variando-lhes as pennas, de côr escarlate e amarella, com o humor de rans rajadas. Os papagaios assim contrafeitos e que fallão, vendem-se por altos preços.

A *Larangeira* de muitas e excellentes qualidades, *Manqueiras* bem como *Cajueiros* de diversas qualidades, a *Jaqueira*, *Jaboticaba*, *Cambucá*, *Saputá*, *Oiti Giniapo*, o *Coco* chamado da Bahia em extensas plantações, que dão annualmente um bom e seguro rendimento, á razão de cada pé Rs. 4\$000; o *Amamaz* dá excellentemente, ainda que em uma paragem melhor do que em outra. Informáram-me que tambem ha *Parreiras* de diversas qualidades d'uvas, que em algumas partes da comarca prosperão bem.

Os habitantes da cidade do Penedo bebem das aguas do Rio, as quaes alguns filtrão, por uma camada de carvão junta a outra de arêa, outros deitão no fundo de uma talha um pequeno pedaço de pedra hume que precipita as impuridades, que por ventura tiver a agua.

Immediato abaixo do porto da cidade do Penedo se construem canoas grandes, barcos, lanchas e sumacas, de soffríveis dimensões, porém as madeiras são buscadas fóra da comarca. A navegação é feita no Rio por grandes canoas de 60 a 70 palmos de comprimento, e 8 a 10 palmos de largura, e de 4 a 5 palmos de altura, que para carga, sendo ella muita, são unidas ou ajoujadas duas ou mais. Uma cousa notavel é o commodo para os viajantes. A chamada *tolda* na prôa faz com que a lancha ou canoa grande offereça a fórma de uma chinella ou tamanco. As velas são de grandes dimensões, duas para cada uma destas canoas, com as quaes só viajam com vento á pópa Rio acima.

As virações ou ventos só cabem de 9 para 10 horas da manhã, e soprão com cada vez mais crescida violencia até as 11 e 12 horas da noite, impulsando as embarcações com rapidez como se fossem movidas por vapor, cortando a sua prôa com grande ruído as aguas contra a correnteza mais forte do Rio em espumantes ondas jogadas a cada lado das suas bordas, até a alta noite, quando apparece a chamada *callada*, que põe tudo em silencio.

Tambem usão de pôr a canoa á toa descendo pelo Rio, trazendo um arbusto na pópa, cujo peso com a corrente das aguas a faz seguir em direcção do canal mais profundo. Os fretes são caros, regulando os pilotos e barqueiros Rs. 1\$000 a 1\$200 por dia, além do bom tratamento, e as canoas 640 a 1\$000 de aluguel diario, regulando conforme o lugar e a necessidade.

Todos os sabbados ha grande mercado ou feira na cidade do Penedo, em cuja occasião juntão-se mais de mil pessoas. É espectaculo interessante observar o desenvolvimento da vida commercial muito animada em tal dia, e de ver chegar uma immen-

sidade de canoas de todos os tamanhos de cima para baixo, e de baixo para cima do Rio, em direcção do porto, sobrecarregadas de mercadorias, e do outro lado do interior se concentão para o mesmo lugar da feira, que é a extensa praia entre a Rampa, que do Largo da Igreja da Corrente desce para o Rio, até ao Estaleiro se prolonga, numerosos matutos (paisanos) com os seus productos agricolas e industriaes; emfim nesta feira apresenta-se á venda tudo que a lavoura, a horta, a industria, a curiosidade produz, e mesmo o objecto de luxo e de golosina não faltão.

Respeito á riqueza mineral, que pôde offerecer a comarca do Penedo, nada ou pouco desenvolvimento tem havido neste sentido; já notei que proximo a Piranhas existe toda a probabilidade de se achar ouro, bem como no valle do rio Panema, e talvez no micaschisto que predomina em extenso terreno entre Piranhas e o Porto Real do Collegio, pôde ser que se descubra ouro ou algum outro metal, como já se tem dito existir um metal na *Serra da Tabanga* no *Buraco de Maria Pereira*; a pedra calcarea existe em muitas partes desta comarca, e proximo a Propriá, na provincia de Sergipe, eu mesmo a achei neste lugar, bem como na *Serra do Co'asso* e na *Craunán*, no caminho entre *Mata d'Agua Branca* e *Piranhas*. O grés ou pedra de arêa, que se acha desde Propriá em direcção para o mar, é excellente material, particularmente na pedreira fronteira á cidade do Penedo, no lugar denominado Passagem, e ali mesmo no barranco da margem do Rio, circumstancia tão favoravel que facilita a exportação desta pedra por agua, e para onde fôr requisitada. Na cidade do Penedo, no Collegio dos Franciscanos, tenho visto grandes columnas no interior deste grande edificio, ao longo de um grande corredor, bem como cunhaes, pedestaes, soleiras e escadarias bem executadas, daquella pedra, que é amarella de côr de ganga; além disso ella dá excelente pedra de amollar, e tenho visto um rebollo feito della de 6 palmos de diametro e 4 pollegadas de grossura.

Nas praias do mar fabricão sal-marinho pela maneira do costume. O mappa annexo, que a meu pedido, por obsequio do administrador da mesa das Rendas Provinciaes das Alagóas, o senhor Manoel José da Costa Batinga, me foi communicado, refere-se a todos os objectos exportados pela casa da Inspeção na cidade do Penedo no quadriennio de 1849 a 1853, e pagáram o respectivo direito, importando o valor delles termo medio em Rs. 349:420\$760, conforme os preços regulados pela respectiva tabella approvada pelo Governo Provincial das Alagóas; porém o maximo, que foi em 1849, importou em 400:414\$845.

Relativamente á importação não tenho podido obter um calculo exacto, porém é provavel que seja ao menos tres vezes mais seu valor daquelle dos generos da exportação.

Pouca influencia têm as chuvas locais sobre as enchentes do Rio, as suas aguas correm limpidas o crystallinas até o mez de novembro, e são neste estado saudaveis e de bom gosto; no dito mez, e ás vezes já no mez de outubro, começão as primeiras chuvas a engrossar um ou outro dos seus mais notaveis e maiores tributarios, como o *Rio das Velhas*, *Caracatú*, *Carunhanha*, *Parrente* e *Rio Grande*, as suas aguas então começão a ficar amarellas côr de café com leite, turvas, barrentas e grossas, as quaes os moradores á beira do Rio chamão *Aguas novas*; desta época em diante até os primeiros dias de dezembro, o nivel das aguas desce algum tanto, ou está em constante alteração a respeito a seu subir ou descer, porém logo no fim de dezembro começa o periodo das grandes enchentes, as quaes vem uma successivamente atrás de outra, ao que chamão *repiquetes*, e até ao mez de março ou mesmo até Abril, está o Rio na sua maior altura, entrando então as suas aguas por todos os sangradouros que cortão as suas margens em ambos os lados do Rio, os quaes se achão notados nas respectivas plantas, enchendo elles as lagóas e baixios existentes em ambas as margens de Rio, que durante a estação de estio ficarão de todo seccas ou as suas aguas consideravelmente reduzidas a pouca circumferencia. Nesta occasião transborda o Rio, sobre as suas margens que tiverem menor altura de 40 a 54 palmos, sobre o nivel das suas aguas ordinarias, espraiando-se sobre ellas 2 a 3 leguas de largura conforme o terreno adjacente ao Rio. Nesta época tem então lugar os estragos nos barrancos, edificios, plantações sobre as quaes o Rio pôde dirigir as suas poderosas forças. No fim do mez de maio tem o Rio voltado a seu leito natural de signado pelos barrancos das suas margens, e este periodo é denominado *Rio Vazio*. Respeito ao desseccamento das Lagóas nas margens adjacentes ao Rio de S. Francisco, cumpre declarar que a parte das margens que o constituem presentemente, ou que em tempo mais remoto formáram os seus barrancos, de milhares de annos para cá, e pelo transbordamento annual do Rio e deposito das arêas, que nestas occasiões abundantemente as suas aguas carregão as largão sobre suas bordas, e por isso o leito e os seus barrancos são elevados á maior altura de que actualmente está o nivel das suas margens lateraes; portanto em muitos casos não é possivel poder-se effectuar o completo desseccamento das lagóas em linha mais curta, e em direcção transversal sobre o rumo do valle do Rio de S. Francisco, e será necessario recorrer-se á abertura de canaes longitudinalmente parallellos ao curso do Rio, aos quaes se daria o es-

Mapa da exportação pela Mesa de Rendas Provincias da Muito Leal e Valerosa Cidade do Penedo do Rio de São Francisco, Provincia das Alagôas, dos Generos exportados para as Cidades da Bahia e Pernambuco.

EXERCICIOS	ALGODÃO			ASSUCAR				SOLLA	PELLES	COUROS	FARINHA	FELÃO	MILHO	ARROZ	MAMONA	AZEITE DE MAMONA	CARUÁ	CERA	LÃA DE BARRIGUDO	LÃA DE CAIANA	CEBOLAS	OLEOS PURIFICADOS	IMPORTANCIA DOS GENEROS	TOTAL DA IMPORTANCIA DOS GENEROS DE CADA EXERCICIO	IMPORTANCIA DOS DIREITOS	TOTAL DA IMPORTANCIA DOS DIREITOS	OBSERVAÇÕES	
	SACCAS	ARROBAS	LIBRAS	CAIXAS	BARRICAS	SACCOS	ARROBAS																					MEIOS
1849—1850	14,133	70,346	24	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	A canada deste municipio contém dez garrafas regulares.
	612	228	151	26,989		O alqueire deste municipio, por uma redução feita com a medida de Pernambuco, vem a dar quatro alqueires da medida do Rio de Janeiro, pela qual se despacha os generos por esta repartição.
		
		
.....		
1850—1851	7,387	36,911	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	O alqueire deste municipio, por uma redução feita com a medida de Pernambuco, vem a dar quatro alqueires da medida do Rio de Janeiro, pela qual se despacha os generos por esta repartição.
	860	246	75	35,010	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
		
		
1851—1852	7,645	38,505	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	O alqueire deste municipio, por uma redução feita com a medida de Pernambuco, vem a dar quatro alqueires da medida do Rio de Janeiro, pela qual se despacha os generos por esta repartição.	
	837	213	114	34,948	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....		.....
	
	
1852—1853	10,890	54,448	45	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	O alqueire deste municipio, por uma redução feita com a medida de Pernambuco, vem a dar quatro alqueires da medida do Rio de Janeiro, pela qual se despacha os generos por esta repartição.	
	555	221	229	22,968	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....		.....
	
	
1852—1853	O alqueire deste municipio, por uma redução feita com a medida de Pernambuco, vem a dar quatro alqueires da medida do Rio de Janeiro, pela qual se despacha os generos por esta repartição.		
	
	
	

Mesa de Rendas Provincias da Muito Leal e Valerosa Cidade do Penedo, 11 de Março de 1853, o Administrador, Assignado, MANOEL JOSÉ DA COSTA BATINGA.

Conforme, o Engenheiro Civil, HENRIQUE GUILHERME FERNANDO HALFELD.

gato para elle, onde o terreno admitte effectua-lo. Estes canaes certamente são muito dispendiosos de executar, em consequencia do comprimento, que pela maior parte devem ter em ambas as suas margens e é necessario um estudo detalhado correspondente á importancia do objecto a tratar para, com conhecimento do terreno, nivellamentos e mais trabalhos graphicos indispensaveis, poder-se avaliar, e decidir-se sobre a exequibilidade de um ou outro destes esgotamentos. Esses trabalhos preliminares demandão só por si não pequena despeza e tempo, e são mui penosos, pois as mattas sobre as margens do Rio, são geralmente quasi impenetraveis. De outro lado tenho ouvido a opinião de muitas pessoas de maior consideração, fazendeiros circumspecto e abastados, criadores praticos e de muito criterio, que realmente dão-se por felizes quando o Rio transborda, e enche com suas aguas as lagôas dos seus terrenos, dondo estes como razão, que só desta maneira podem criar gado grosso e miúdo, porque só assim é não lhes falta as aguas, que indispensavelmente necessitam para bebedouros das suas criações pois que sendo por muitas vezes o Rio inacessivel pela grande altura de seus barrancos, e o terreno em consideravel extensão, fóra do Rio, secco, areento e agreste, as aguas de transbordamento logo se retirão ou evaporão, mas fertilisão assim grande extensão de terrenos, que deixão depois seccos e fecundos. Para a saude é indubitavelmente necessario dar-se alguma providencia, particularmente sendo ella reclamada, afim de desseccar-se algumas lagôas cujas aguas estagnadas, e suas exhalações produzem epidemias entre os habitantes das povoações vizinhas a taes lagôas, mas para se decidir sobre qualquer destes melhoramentos é preciso que precedão necessarios estudos, os quaes mostrem a sua praticabilidade, e conveniencia a respeito da saude publica, interesses de criadores e despezas que se tem de fazer com a sua execução.

O Rio fronteiro á cidade do Penedo, tem a largura média de 6,000 palmos, e dá 250,000 palmos cubicos d'agua em um segundo; o sua velocidade é neste tempo de 3,465 palmos, ou em uma hora 1,482 milhas. A maior enchente, cuja altura foi indicada pelos habitantes desta cidade, chegou em 1833 a 24 palmos sobre o nivel das aguas ordinarias, porém em 1792 a 32 palmos. O volume d'agua do Rio daqui para baixo até ao mar, tem insignificante augmento, de maneira que não excede a 260,000 palmos cubicos a sua totalidade, com a qual entra para o Oceano. Partindo-se do porto do Penedo para baixo, fica a *corôa* d'arêa e *ilha* do *Bamba* á esquerda, e á direita a *barra* da *Taboca* e a *Passagem*, onde existe uma boa pedreira de grês; mais abaixo está a *barra* do *Quirinquindim*, a do *Zaloque*, o *sítio* da *Vargem da Cambraia*, a *Barra da Caissára* e a *Villa Nova de Santo Antonio* no territorio da provincia de Sergipe, que tem duas igrejas, uma de invocação a Santo Antonio, e a outra de S. Pedro, uma capella de Santa Cruz, casa de camara, cadêa e um armazem para o deposito de sal. Ella está situada em parte ao longo da praia, que é defendida contra a acção do Rio por grandes rochedos (*Rocheiras*) de grês, que projectão algum tanto para dentro do Rio, e o resto sobre uma pequena eminencia entre o *riacho* da *Caissára* para o Norte, com ponte, e a *lagôa Sécca* para o Sul, com ponte sobre a sua barra; tem 221 casas com 1,400 a 1,500 habitantes, tendo todo o municipio approximativamente 12,600 almas, que vivem de uma industria e commercio analogos aos da comarca de Penedo. Tambem esta villa tem semanalmente uma feira de grande concurrencia, que abastece os moradores desta villa de tudo que necessitam de viveres. Esta villa é a residencia do juiz de direito da comarca. Abaixo de *Villa Nova* está, sobre a margem esquerda, o *Engenho* do *Cabelludo*, á direita da 374^a legua a *barra* do *Aracaré*.

375^a LEGUA

Seguem as embarcações encostadas ao barranco do *morro* do *Aracaré*, e proximo á margem direita abaixo, e entrando-se pelo braço entre as *ilhas* da *Gallinha* e a do *Matto*, deverá o piloto tomar cuidado de não tocar sobre os baixios com fundo de arêa, que existem proximos á primeira mencionada ilha. Fronteiro ao *morro* do *Aracaré* fica a primeira *ilha* do *Barão*, e segue immediatamente abaixo a segunda *ilha* do *Barão*, atrás desta ficão duas *ilhas* sem nome conhecido, e fronteiro a estas *ilhas* sobre a margem direita, começa o povoado de *Santo Antonio* da *Porteira*, com uma capella dedicada ao dito Santo, e edificada sobre uma collina. As casas desta povoação estendem-se até ao fim desta legua, á margem esquerda, sobre o terreno denominado *ilha Grande*, assim denominado porque na occasião das enchentes fica rodeado por um braço do Rio que delle parte fronteiro ao *Engenho* do *Cabelludo* e se comunica com o *riacho* do *Cariri* e *rio Marituba*. Este terreno, conforme tenho sido informado, pertence aos frades do convento de S. Bento, e que a fazenda fica retirada para dentro da margem esquerda do Rio.

376^a LEGUA

Continua-se a seguir entre as *ilhas* da *Gallinha* e a do *Matto*; atrás da ultima fica o *Engenho* do *Betume*, que é de fabricar assucar. Em geral, os pilotos dirigem as embarcações pelo meio deste braço do Rio, para evitar o banco de arêa que está formado junto á margem esquerda, pouco abaixo do pontal da *ilha* do *Matto*, a cujo lado direito acha-se mais uma *corôa* de arêa; outros pilotos, que não se importão com a maior volta, seguem pelo canal melhor denominado do *Sacco*, que corre entre a *ilha* da *Gallinha* e a margem esquerda do Rio; do pontal da *ilha* da *Gallinha* segue-se pelo meio do braço, entre a margem esquerda e a *ilha* do *Betume*; atrás da qual está a povoação de *Santo Antonio do Betume*, com capella dedicada a este Santo, e a boca do canal do *Betume*, que vai communicar-se mais para dentro com o *Brêjo* da *Goiaba*; mais abaixo fica o *Engenho* do *Serrão*. As margens em ambos os lados do Rio são muito baixas, de 3 a 10 palmos. As casas, dispersas sobre a margem esquerda, conservão sempre o nome de *ilha Grande*. A volta defronte do *Serrão* é denominada *Ponta Mofina*, porque nesta paragem costuma a faltar o vento.

377^a LEGUA

Passada a *ilha* do *Betume*, divide-se o Rio em dous braços com a *ilha* do *Caximbão* entre meio; é indifferente pelo qual dos dous seguem as embarcações, porque ambos têm profundidade sufficiente para ellas. Seguindo-se pelo braço direito é necessario dar a volta mais proxima á barra do *riacho* da *Caissára* para evitar o baixio e banco de arêa pouco distante do lado occidental da *ilha* do *Caximbão*; o dito riacho entra pela margem direita, ficando deste lado, sobre o barranco do Rio, o *Engenho* do *João de Deos*, e a capella de Santo Antonio, junto á povoação da *ilha* dos *Bois*, que tem 88 casas e perto de 400 almas. Desta povoação toma-se a direcção proxima á margem meridional da *ilha* do *Caximbão*; abaixo do pontal desta une-se o braço que desce entre a dita *ilha* e a margem esquerda do Rio; este braço apresenta na sua embocadura um banco de arêa, que se estende daqui para baixo encostado á margem esquerda, entre o mencionado banco e a *ilha* da *Barra* ou do *Gregorio*, donde segue o melhor e mais profundo canal proximo á margem esquerda. Atrás da *ilha* da *Barra* existem mais algumas *ilhas* que não têm nomes particulares, senão as *ilhas* do *Cajupe*, e povoação de igual nome, que fica á margem direita do Rio.

378^a LEGUA

A *ilha* da *Barra* apresenta uma carreira de casas ao longo da sua margem septentrional; esta fica á direita, bem como a *ilha* do *Gondim*, que igualmente está povoada. Segue o melhor canal sempre proximo e paralelo á margem esquerda; por este lado entra o *rio Marituba*, e junto á sua barra está a *fazenda* das *Larangeiras*, e abaixo desta o *sítio* da *Ponta Grossa*. O braço do Rio que passa junto á margem direita, e divide-se entre as *ilhas* deste lado, tem barrancos de 3 a 6 palmos de altura. Nota-se abaixo da povoação do *Cajupe*, os engenhos e fazenda pertencente a Bento de Mello Pereira, Barão de Cotinguiba, e mais abaixo, fronteiro ao fim da 378^a legua, a povoação do *Brêjo Grande*, que tem uma capella de invocação a Nossa Senhora da Conceição, dous engenhos de fabricar assucar, e 50 casas com cerca de 280 habitantes, e junto abaixo desta, outra povoação, a da *Capoeira*, com dous engenhos de fabricar assucar e 119 casas com 400 almas: abaixo da ultima mencionada povoação entra para o Rio o *riacho* da *Capoeira*, e pouco mais abaixo da barra deste está o *Engenho* da *Bandarra*. Fronteiro a estas povoações e fazenda nota-se algumas *ilhas*, sendo a maior destas a *Dona Thereza*.

Em toda a parte sobre o terreno adjacente ao Rio de S. Francisco, e ao dos seus tributarios, sobre as *ilhas*, bancos e *corôas* de arêa, são os mosquitos de varias qualidades o flagello dos navegantes e moradores, porém em abundancia tão extraordinaria como nestas paragens não ha em nenhuma outra parte em toda a extensão do Rio.

379^a LEGUA

Segue o canal mais profundo sempre proximo ao barranco da margem esquerda abaixo, e deixa sobre ella outro *sítio* da *Ponta Grossa*, a *ponta* da *ilha* do *Gondim* á direita, e sobre a margem deste lado a *fazenda* do *Dendé* e a do *Riachinho*, junto á embocadura destes. Sobre a margem esquerda, abaixo da *Ponta Grossa*, está a *fazenda* das *Carreiras*, abaixo desta a do *Engenho* da *Correntesa*; fronteiro a esta divide-se o

Rio em dous braços, o principal segue á direita, entre a ilha da *Dona Clara* ou do *Benvenuto* e a margem direita, o mais estreito e menos profundo entre a dita ilha e a margem esquerda, pela qual entra a barra do *Bongue*, e junto a esta se acha a *Villa do Piassabossú*, que está assentada sobre uma planície baixa e arenosa, tendo na sua retaguarda um extenso brejo, uma igreja de invocação a São Francisco de Borja, uma capella de Santa Cruz e 359 casas, entre estas dous engenhos de fabricar assucar e cachaça. Todo o districto de Piassabossú, que pertence á delegacia da policia do Penedo, tem 1.273 homens e 1.388 mulheres livres, 403 escravos de ambos os sexos, em somma 3.064 almas: destas a villa em particular terá 1.850. Do porto da villa segue-se, entre a ilha do *Benvenuto* e a ilha do *Toco*, ficando a dita ilha á esquerda; bem como o braço atrás desta ilha e a margem esquerda do Rio.

380ª LEGUA

Segue-se entre as mencionadas ilhas pelo meio do Rio abaixo, fronteiro ao pontal da ilha do *Toco*, e fica sobre a margem direita a *fazenda do Mucury* e o *Engenho da Serra*; descendo-se em direcção para o sul, deixa-se o canal entre a margem esquerda do rio e a ilha do *Guaxinim*; ao lado oriental, fica a dita ilha á esquerda e a *Costa do Quebra Costella* á direita, bem como a barra da *Parauna* e a do canal do *Souza*, assim como no fim da legua as duas povoações *Resina de cima*, e *Resina de baixo*, e fronteiro ao pontal da ilha do *Guaxinim*. Na entrada para o braço do Rio, entre a ilha agora mencionada e a margem esquerda, fica sobre esta o *Engenho da Cerquinha*, o povoado proximo ao morro da Arêa, a barra do riacho da *Cerquinha*, a do *Guruji*, e proximo a esta o *Engenho do Catinga*.

381ª LEGUA

No começo desta legua ficão, na linha pela qual se costuma navegar, duas pequenas ilhas á esquerda, e fronteiro a estas, sobre a margem direita, o povoado do *Saraminha*; sobre a margem esquerda o *sítio da Tatuoca*; abaixo deste entra um pequeno riacho, mais abaixo o riacho da *Coronha*; fronteiro á sua barra, parte para dentro da margem direita, o braço do Rio denominado *Parapuca*, que faz barra no mar duas leguas abaixo na *Barra Nova*, fronteiro á povoação de Felix Barreto. Abaixo do *Coronhã* entra, para a margem esquerda, o pequeno riacho do *Pontal*, e immediato abaixo da sua barra está o ancoradouro de uma catraia lá estacionada de parte do governo provincial das Alagoas, para guiar as embarcações, que se apresentão fóra da barra do Rio de S. Francisco, e dão o signal de pretendem entrar barra a dentro, pelo melhor e mais seguro canal na passagem do baixo *Cordão da Barra*, que tem-se formado em meio circulo fóra da embocadura do Rio, de norte, ao sul do pontal á esquerda, para o pontal á direita da sua barra. Immediato abaixo da casa da Oração, sobre um monte de arêa (dunas), está um observatorio ou atalaia, construída de páos roliços em fórma de escada. Aqui tem o Rio a largura de 6.300 palmos, e abaixo deste observatorio, sobre a praia de arêa, está o povoado do *Pontal*, que tem uma casa de oração, um quartel e vinte e tantas pequenas casas e ranchinhos, entre estas, aquellas em que reside o pessoal empregado ao serviço da catraia. Fronteiro a esta povoação tem o Rio 7.720 palmos. Do ancoradouro da catraia abaixo segue o melhor e mais profundo canal de 61 a 41 palmos proximo á margem esquerda até fronteiro ao povoado do *Pontal*; nesta altura fica, a seu lado direito, um grande baixio ou corôa de arêa, que se estende da barra da *Parapuca*, proximo á margem direita do Rio, até fronteiro ao pontal da barra da margem esquerda. A maior parte deste baixio é coberta, mesmo na occasião da vazante, e com preamar apparece sómente uma corôa delle fronteiro á atalaia, e 750 palmos distante da margem direita, pois entre aquella corôa e a margem direita do Rio passa um segundo canal de menor profundidade do que aquelle do primeiro mencionado, ficando desta maneira entre ambos os canais tal baixio. Pouco abaixo, ou diagonalmente fronteiro, sobre a margem direita, está a povoação denominada do *Cabeço*, cujas casinhas, cobertas de palha de coqueiro, achão-se dispersas sobre a praia de arêa, edificadas sobre pequenas eminências; fronteiro a esta povoação, em rumo de poente ao nascente, está o pontal da barra ao lado occidental do Rio, e nesta altura está o fim da 381 legua.

382ª LEGUA

No seu começo tem o Rio, no lugar mais apertado, a largura de 4.950 palmos, e immediatamente adiante entrão as suas aguas no mar; quanto ao pontal da barra, ao lado occidental do Rio, projectão-se os seus bancos de arêa por 13.000 palmos, ou pouco mais de meia legua para dentro do mar, formando as arêas grossas, de um ao

outro pontal, um baixio, pelos pilotos denominado *Cordão da Barra*, o qual descreve quasi meio circulo para fóra da barra, cujo centro se acha collocado na metade da linha, de comprimento total de 14.800 palmos, que fór tirada da extremidade de um para outro pontal.

O canal mais profundo, porém que dá sómente cousa de 12 palmos com maré baixa ou maior vazante, e 21 3/4 palmos no preamar, cahê na linha do raio do meio circulo tirado do seu centro, como foi notado; outro canal, menos largo e menos fundo, isto é, de 10 a 11 palmos na occasião da vazante, e 19 3/4 a 20 3/4 palmos no preamar, offerece passagem a embarcações que não demandem maior fundura d'agua do que esta, passando o canal, que os pilotos nesta occasião seguem, 800 a 1.000 palmos distante do banco de arêa, que forma o pontal ao lado occidental da barra, tomando depois o rumo para dentro do Rio sobre e o promontorio na sua margem direita, onde está a povoação do *Cabeço*. Sobre toda a extensão do baixio do *cordão* que cerca a barra do Rio de S. Francisco, está o mar quasi sempre muito agitado; a sua largura é de 3.000 a 4.000 palmos, e passando elle, barra fóra, está o movimento das ondas do mar no estado ordinario, bem como para dentro da barra o Rio está manso.

Os pontaes da barra do Rio de S. Francisco projectão muito para dentro do mar, comparando-se a sua posição com os rumos da costa, recados atrás da barra, tanto para N. E. como para O. Esta circumstancia tem dado motivo, conforme informações obtidas, a que algumas embarcações tenham naufragado sobre os bancos de arêa e a costa, entre o povoado do *Cabeço* e o do *Samoco*. Do cordão da barra para dentro do mar cresce successivamente a profundidade, mesmo na occasião da vazante, até 31 palmos no fim da 382ª legua, apresentando o fundo do mar sempre arêa grossa.

A vista da enorme quantidade de arêas que annualmente descem com as aguas do Rio de S. Francisco; á vista da natureza do seu actual leito, da configuração que a sua barra apresenta, na conformação da linha do ramo da costa, á direita e á esquerda da barra, e attendendo a que esta, haverá 20 a 25 annos atrás, estava no ponto marcado com a letra A na planta especial da barra, a 7.500 palmos atrás dos bancos de arêa do pontal á direita do Rio, é evidente que a sua barra cada vez mais avança para dentro do mar; portanto não será aconselhavel construir-se um pharol em lugar conveniente na presente época, porquanto, no espaço de 50 annos tal pharol ficará provavelmente inutilizado, e seria mais acertado marcar a posição do baixio, na extremidade do lado occidental da barra, com boias.

O canal da Barra Nova está muito raso, e admite sómente embarcações que não demandem mais do que 8 a 10 palmos d'agua, e conforme as observações dos praticos e moradores do lugar, está-se cada vez mais fechando aquella barra, e diminuindo ao mesmo tempo a sua profundidade.

Grande difficuldade, equivooco e incerteza tenho encontrado para poder colligir noticias exactas, relativamente ao censo dos habitantes que povoão as margens do Rio de S. Francisco. Do que me tem sido possivel colligir neste sentido, resulta que existem em todos os municipios adjacentes ás margens do Rio de S. Francisco, e na parte superior á cachoeira de Paulo Afonso, 971.404 almas de ambos os sexos, côres, livres e escravos; e nos municipios abaixo da dita cachoeira até ao mar, 67.104, em somma 1.038.508; porém, pôde-se approximativamente calcular o numero de habitantes em todo o valle do Rio de S. Francisco e nos dos seus tributarios, desde a cachoeira do Piraporá até a sua barra no oceano, em perto de 1.500.000.

As suas margens nesta mencionada extensão se achão povoadas e possessadas de maneira que não se encontra um palmo de largura de terreno á beira do Rio de S. Francisco que não tenha dono; porém se essa occupação é por titulo legitimo ou por posse arbitraria, só pôle isso ser averiguado pelas autoridades do lugar. A respeito de reclamações de senhori de um ou outro pedaço de terreno já existem demandas entre aquelles povos, particularmente entre os descendentes dos primeiros donatarios daquellas terras, e os possêiros da actual época.

Em conclusão do resultado dos exames que fiz relativamente á exploração do Rio de S. Francisco, posso affirmar que a navegação por vapor, se ella fosse desde já estabelecida, não acharia obstaculo algum entre a *Cachoeira da Pirapora* e a *Villa do Jazeiro*, excepto na passagem pela *Cachoeira do Sobradinho* ou de *Santa Anna*, uma vez que seião os vapores dirigidos por pilotos attentos e praticos da linha do canal navegavel, que corre nes'a parte do Rio limpo, e com profundidade sufficiente em toda a sua largura e extensão longitudinal; todavia por qualquer descuido ou acontecimento alheio á pericia e attenção da parte do piloto, seria possivel que o vapor se desviasse do actual canal limpo e fosse d'encontro, a um ou outro dos seus lados, sobre

pedras ou baixios, que poderiam pô-lo em perigo ou damnifica-lo. Para evitar semelhantes acontecimentos é indispensavel tratar-se de desobstruir o Rio na extensão do seu canal navegavel, o que se consegue executando-se os melhoramentos que se achão indicados na descripção do canal actual, legua por legua, em toda a sua extensão longitudinal. Para se effectuar taes melhoramentos é necessario despende-se com a desobstrucção das pedras, construcção de obras de fachinas e tapagens, desde a Cachoeira da Pirapóra até a Cachoeira do Sobradinho, a quantia de: 36:354\$000

Para a desobstrucção do madeiramento no leito do Rio na largura do canal navegavel nas leguas seguintes: 26, 30, 39, 44, 49, 52, 56, 61, 67, 68, 69, 77, 78, 79, 80, 81, 96, 97, 107, 108, 114, 122, 123, 124, 126, 136, 137, 142, 143, 144, 152, 159, 186, 192, 196, 205, 209 e 230. 10:400\$000

Para descortinar as ribanceiras nas margens do Rio e das ilhas, no comprimento de 240 leguas. 24:000\$000

Despeza da correcção do canal navegavel entre a Cachoeira da Pirapóra e a do Sobradinho. 70:754\$000

Para o melhoramento do canal na Cachoeira da Pirapóra, não sendo preferida a sua correcção por eclusas, com as quaes se despende 79:800\$000, e annualmente 1:200\$000. 4:500\$000

Para desobstruir o canal navegavel do Rio Paracatú, não sendo preferida a sua radical correcção pelo systema de canalisação por eclusas, com que se fará a despeza de 1,500:000\$000, e além desta annualmente 11:000\$000. 48:000\$000

----- 52:500\$000

Se fôr resolvida a canalisação do Rio de S. Francisco entre o sitio do Sacco do Veiga, em direcção ao sitio de Antonio Isá, na 6ª legua, para melhorar a confluencia deste Rio com o Rio das Velhas, importará a sua execução 50:000\$.

Despeza com a correcção do canal navegavel da Cachoeira da Pirapóra até a Cachoeira do Sobradinho, inclusive o melhoramento na Cachoeira da Pirapóra e Rio Paracatú. 123:254\$000

Exclusive 64:800\$000 para a construcção de um cães na praia em frente da villa da barra do Rio Grande, e 16:800\$000 para a execução de um canal que se projecta construir entre o Rio de S. Francisco e a villa de Sentocé.

Para corrigir o canal do Rio de S. Francisco da cachoeira do Sobradinho em diante, até ao porto da Villa do Joazeiro, despende-se-ha até ao fim da 247ª legua. 416:320\$000

Para corrigir o canal navegavel do Rio até ao porto da villa da Boa Vista. 53:850\$000

Para a abertura de um canal lateral de 72 leguas de comprimento, partindo da villa da Boa Vista, sobre a Vargem Redonda, ao sitio do Riacho Secco, situado este á beira da estrada entre o arraial da Matta d'Agua Branca e porto das Piranhas, é daquelle sitio aos do Curral do Meio e da Aroeira, e pelo valle do Riachão Grande abaixo, até á villa do Pão d'Assucar, para deixar ao lado direito toda a cordilheira de cachoeiras, que existem entre os pontos extremos da linha do indicado canal, tendo este, no seu fundo, 50 palmos de largura, e desta para cima, até a superficie das suas futuras bordas, o talud de 45, correspondendo a altura dos seus perfis transversaes ás ondulações do terreno, que a linha do canal tem de percorrer, sendo em grande parte aberto em rocha, bem como em barro e arêa, as suas bordas muradas onde fôr exigido; a construcção de 108 eclusas, as pontes e viaductos, que devem atravessar aquelle canal; importará a despeza approximativa em 32,472:700\$000, e a despeza annual, para a conservação do canal, e o salario dos empregados nas eclusas, em 40:000\$000.

A' vista de tão avultada despeza, que será necessario fazer-se para tornar o Rio navegavel na extensão da cordilheira das cachoeiras, desde a villa da Boa Vista até

A transportar. 470:170\$000

Transporte. 470:170\$000

a villa do Pão d'Assucar, ainda que as cachoeiras acabem mais Rio acima na altura da povoação do Bonito, mas só que proximo á dita villa a natureza da margem admitta a possibilidade de entrar-se com o canal convenientemente para o Rio, que daqui até ao mar é navegavel; e, considerando-se mais a despeza annual para o pessoal, que deve ser empregado no serviço das eclusas, bem como da indispensavel conservação de todas as obras deste canal, tudo isso aconselha em minha opinião não tentar-se a execução de semelhante empresa.

Para a correcção do canal navegavel do porto das Piranhas abaixo, até ao fim da 349ª legua. 4:900\$000

Para a construcção de obras em fachinas afim de apertar o leito do Rio em diversos pontos até a villa de Piasabossú, para promover que as suas aguas levem as arêas, e profundem o canal. 8:000\$000

----- 483:070\$000

Total da despeza a fazer-se com a correcção indispensavel do canal do Rio de S. Francisco, para effectuar a segura e desembaraçada navegação na sua parte superior e inferior ás cachoeiras entre a villa da Boa Vista e porto das Piranhas, e deste até o mar. 606:324\$000

Se fôr achado conveniente e resolver-se, sem esperar, pela experiencia, a navegação nestes annos proximos futuros, e a construir-se desde já nos portos principaes ás margens do Rio de S. Francisco, que são os da barra do Rio das Velhas, villa de S. Romão, Pedra dos Anjos, Salgado ou Villa da Januaria, Villa do Carunhanha, Villa do Urubú, Villa da Barra do Rio Grande, Villa do Xique-Xique, Villa do Pilão Arcado, Arraial do Remanso, Villa do Sentocé, Villa do Joazeiro, Villa da Boa Vista, Villa do Pão d'Assucar, Villa do Traipú, Cidade do Penedo, Villa Nova de Santo Antonio e Villa de Propriá, os respectivos cães e rampas necessarias para o commodo atracamento das embarcações, quando estas carreguem ou descarreguem as mercadorias que trazem ou levão, e edificar junto a estes lugares os armazens indispensaveis para o deposito de mercadorias, e bem assim collocar o numero conveniente de boias sobre os baixios da barra do Rio de S. Francisco, importará esta despeza approximativamente na consideravel quantia de Rs. 1,970:000\$000. Respeito á policia que deverá vigiar a conveniente e fiel execução de Regulamentos decretados pelo Governo Imperial relativamente á navegação sobre as aguas do Rio de S. Francisco e dos seus tributarios, será uma das mais necessarias condições, que sejam conservados limpos de matto os barrancos das suas margens na extensão em que elles possam difficulter a navegação, particularmente na occasião da subida das embarcações pelo Rio e seus tributarios, o que sempre é difficil e moroso, pois que se leva em termo medio tres vezes mais tempo do que aquelle que se costuma a gastar na occasião de descer o Rio; tal descortinio do matto deve ser feito com prudencia e circumspecção, devendo ser prohibido que, na occasião de executa-lo, não deixem cair os páos derrubados para dentro do Rio, ou se não fôr possivel evitar que assim aconteça, de pica-los nas aguas, e tirar os seus fragmentos para fóra do leito do Rio, sobre a superficie da margem, ou para qualquer lugar onde não possa causar estorvo á navegação, nem mesmo na occasião das enchentes; de outro lado deve conservar-se todos os arvoredos, que evidentemente não estorvão a navegação, e que se achão em taes lugares onde convém conserva-los em attenção á segurança dos barrancos ou de offerecer sombra aos navegantes, que sobem ou descem com as suas embarcações encostadas aos barrancos do Rio, e querem durante o dia ou noite demorar-se para tratar da sua cozinha ou dormitorio. O descortinio deve ser annualmente repetido até, com o tempo, extinguir-se o matto nos ponto em que a conveniencia exigir.

Outra providencia será conveniente dar-se a respeito da segura e boa direcção das embarcações, que é a nomeação de pilotos habeis em todas as cidades, villas e mais importantes povoações á beira do Rio de S. Francisco e seus tributarios, os quaes devem ter perfeito conhecimento do curso do seu canal navegavel, e estar ao facto de quaesquer mudançãas accidentaes na sua direcção e na posição das pedras, baixios e bancos de arêa. Estes pilotos devem mostrar sua aptidão perante as autoridades policiaes nas respectivas povoações á beira do Rio de S. Francisco; serem reconhecidos por estas relativamente á sua conducta, pericia e conhecimentos praticos do curso do dito Rio, e de seus tributarios, sendo para esse fim matriculados, e os unicos privilegiados a servir de pilotos ás embarcações. Bem expresso deve ser o regulamento da

polícia fluvial, respeito ás obrigações de parte do pessoal engajado para o serviço das embarcações, e estipuladas as penas em casos de contravenção, para que os proprietarios das embarcações ou navegantes em geral, não fiquem expostos ás insolencias, á fraude e roubo, que diariamente os barqueiros costumão a praticar, os quaes devem ser obrigados a cumprir restrictamente os ajustes que fizerem com o patrão da embarcação.

Resolvendo-se estabelecer a navegação a vapor sobre as aguas do Rio de S. Francisco e de seus tributarios, neste caso é necessario attender-se ao prompto e abundante fornecimento de combustivel para as caldeiras das barcas a vapor. Em toda a extensão do valle do Rio de S. Francisco e de seus tributarios, predomina a formação de rochas primitivas, de transição e a de grés, que em minha opinião é formação fluvial e accidental, e portanto não pertence ás formações em que se possa, com razões geologicas, esperar camadas carboníferas. Pela mesma razão tambem em vão se procurará aquelle valioso mineral em toda a extensão do terreno que comprehende a provincia de Minas,

e por conseguinte (dizei aqui de passagem), tambem pelo mesmo fundamento, não é possivel que a abertura de poços artezianos tenha o desejado effeito. A' vista destas circumstancias sou de parecer, baseando-me sobre o que observei durante a exploração do Rio de S. Francisco, que por estes 15 a 20 annos proximos futuros, tem-se o recurso de poder-se tirar o necessario combustivel para as barcas de vapor dos mltos existentes em ambas as margens daquelle Rio e dos seus tributarios. A maior abundancia de madeiras acha-se sobre o terreno adjacente ás margens do referido Rio na provincia de Minas, menos na da Bahia, e diminuindo ella ainda mais no terreno das provincias de Pernambuco, Alagôas e Sergipe, e persuado-me que, da indicada época em diante, o combustivel necessario para a navegação a vapor sobre o Rio de S. Francisco deve ser transportado sobre as estradas de ferro que de Pernambuco, de Maceió ou da Bahia se dirigirem ás margens ou mesmo pela barra do Rio de S. Francisco, no caso de não recuar-se perante as enormes despezas a fazer com a correção completa do Rio de S. Francisco, desde a cachoeira da Pirapóra até ao mar.

CIDADE DO PARAHYBUNA, 20 DE JULHO DE 1858.

O Engenheiro Civil,

HENRIQUE GUILHERME FERNANDO HALFELD.