

O AMAZONAS

(THE AMAZON)

ESBOÇO HISTÓRICO, CHOROGRAFICO
E ESTATÍSTICO

WITH ENGLISH TRANSLATION



Kosmos, Cat. 605 de '69
nº 265 preço: \$ 13.50

le ne fay rien
sans

Gayeté

(Montaigne, Des livres)

Ex Libris
José Mindlin

~~e. g. dm~~
as,

268

350

Mani: 27-

Purus, Acre: 56-73-77

Cassiquare: 74-

Boca do Acre: 80-91

Coca: 28-

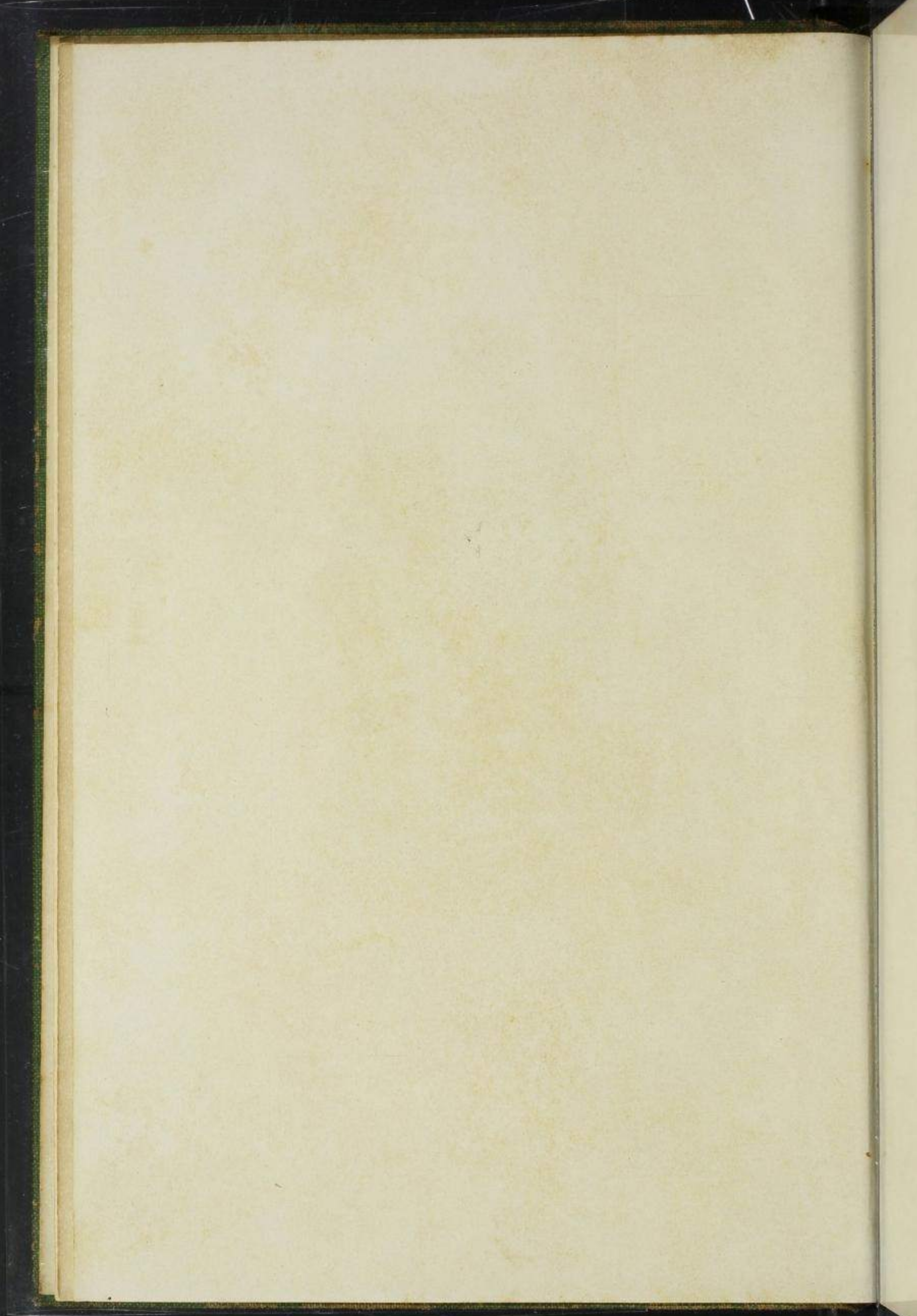
a) Quando o rio Solimões atinge o território brasileiro (Tabatinga) até a sua foz, percorren 4.000 Kil. (pg. 11), ao desaguar no mar cuja altitude é o zero, em Tabatinga qual é a altitude?

b) O Acre é comprado pelo Brasil a' Bolivia: por quanto? e em que data?

atin-
Tab-
ner-
dora-
hede i
nal i
ado Pra-
ento ? 2

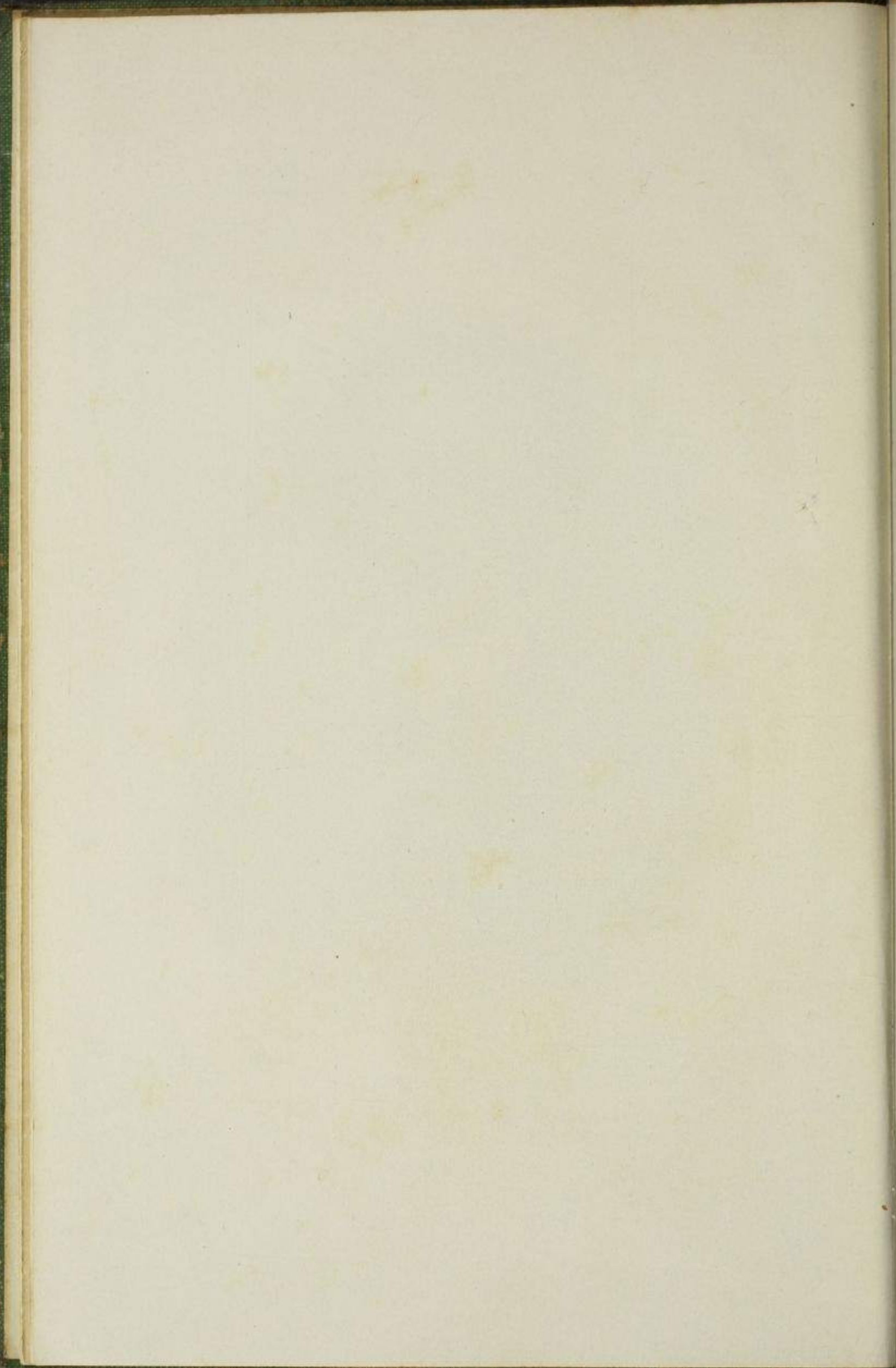


BARÃO DO RIO BRANCO.
MINISTRO DO EXTERIOR DO BRASIL.





DR. SILVERIO NERY,
GOVERNADOR DO AMAZONAS DE 1900-1904



O AMAZONAS

ESBOÇO HISTÓRICO, CHOROGRAPHICO E
ESTATÍSTICO ATÉ O ANNO
DE 1903.

POR

LOPES GONCALVES

*Bacharel pela Faculdade de Direito do Recife, advogado nos auditorios de Manaus,
socio do Instituto da Ordem dos Advogados do Rio de Janeiro e membro
da Associação dos Advogados de Lisboa. Representante do
Amazonas na Exposição Universal de St. Louis, Mo,
E. E. Unidos d'America do Norte.*

1ª EDICÇÃO

NEW YORK
PUBLISHED BY HUGO J. HANE
259 FIFTH AVENUE
1904

TODOS OS DIREITOS SÃO RESERVA
DOS AO AUCTOR, QUE FIRMARÁ
TODOS OS EXEMPLARES.

ABRINDO O LIVRO.

EM 1901, o estrangeiro, tendo invadido, com assentimento do governo federal, uma parte do territorio amazonense, parecia zombar dos nossos direitos.

Felicamente, para o Amazonas, occupava a cadeira de governador o Dr. Silverio Nery, que havia sido eleito por unanimidade de seu partido em março de 1900. Entre os pontos principaes da sua plata-forma de governo e que discutia com os correligionarios, salientava-se a idéa de despertar, por todos os meios justos e legaes, a attenção dos poderes publicos da União para uma acção commum, tendente a reivindicacão do Acre, habitado exclusivamente por brasileiros e administrado, desde 1898, pela Bolivia. Essa importante questão não podia deixar de ser positivada energicamente aos primeiros actos administrativos do eminente democrata, conhecida como era a sua solidariedade com o limitado numero de patriotas, que batalhavam pela causa da nossa soberaina.

E, assim, vemol-o, em 15 de janeiro de 1901, em sua mensagem ao Congresso dos Representantes do povo amazonense, convocados extraordinariamente, concluir esse brilhante documento, promissora estreia de melhores dias para o Amazonas, com as seguintes palavras:

“E, ao terminar esta exposicão, dizia o Dr. S. Nery, seja-me permittido render um preito de homenagem áquella porção de brasileiros, que, em zona longiqua, regam com seu sagrado sangue a idéa patriótica de fazer permanecer brasileira a larga facha de terra ora occupada pelo estrangeiro, ao sul da chamada linha Cunha Gomes, que o governo vê-se obrigado a respeitar por força de um tractado.

“Por mais illegal que pareça este proceder dos insurrectos, traduz um bello movimento de patriotismo e os sentimentos apurados do direito de propriedade que, no dizer de Von Thering, é um prolongamento da personalidade mesma, parte integrante do individuo, porque é a sua condiçãõ de coexistencia social.

“Homens que, arriscando a vida, conseguiram construir habitação, constituir um lar, fundar uma propriedade em territorios inexplorados, que possuíam como pedaços da patria, a cujas leis eram obedientes, não se podem conformar a vêr, de um momento para outro, perdidos todos os seus esforços intelligentes, passando á leis diversas em extranha patria. Honra á esses bravos! Paz á memoria dos que pereceram!”

Corria o 3.^o anno de governo do presidente Campos Salles, cuja chancellaria, se não conseguiu aggravar a sorte dos nossos compatriotas acreanos, manteve, em relação aos seus destinos e protestos da população do Amazonas, a mais cruel e injustificavel indifferença.

O *statu quo* sobre tão magno assumpto, deixando em sangria dolorosa a integridade do Brasil, começou a revolucionar a imprensa do paiz, até então mui pouco interessada nas consequencias dos erros praticados pelos Srs. Carlos de Carvalho e Dyonisio Cerqueira, titulares da pasta do exterior no termo presidencial do pranteado estadista Prudente de Moraes.

Era em Manáos que os antigos amigos do Dr. Silverio Nery, essa pequena legião de combatentes, que se organisou em 1899, apoz a occupação Paraviçini em nome da Bolivia, desferia tremendos golpes contra a nefasta politica do governo federal a respeito da nossa fronteira septentrional. Era, manda a verdade que o diga com a eloquencia de documentos, muito desigual, a principio, esse duello entre o direito e a injustiça, pois a maior parte da imprensa do proprio Amazonas, concentrada nas mãos do antecessor do Dr. Nery, atacava rudemente todos aquelles que se oppuzeram a uma caricata republiquêta, proclamada, em terras do Acre, pelo aventureiro Luiz Galvez Rodrigues de Arias, que falava a mesma lingua dos bolivianos e havia sido expulso da Republica Argentina!

Com a investidura do Dr. Silverio Nery ás funcções de governador, em 23 de julho de 1900, eliminado como havia sido o Estado Independente do Acre, conhecidas as largas vistas de s. exe., tomou extraordinario incremento a idéa de reivindicação dos nossos terrenos, ineptamente cedidos á Bolivia.

O distincto cidadão tornou-se, pois, o chefe incontestavel desse glorioso movimento.

A campanha assustava os nossos inimigos, que começaram a uzar de recursos pouco dignos, cuja substancia corporificou-se no celebre contracto Aramayo—Withredge, esse producto hybrid

do mercantilismo e da chantage, consorcio do desbriamento com as ambições imperialistas.

Nada, porem, era dado esperar do presidente Campos Salles, preocupado, como sempre esteve, com as desorganizadas finanças do Brasil, que, felismente, com o valoroso braço do ministro Joaquim Murinho, conseguiu melhorar de modo extraordinario.

As esperanças, pois, dos partidarios do governador, cuja bandeira em defesa e sustentação da nossa fronteira havia excitado a colera do ministro boliviano, no Rio de Janeiro, a tal ponto que se julgou com direito de, contra o patriota amazonense, chamar a atenção do governo federal,* se dirigiram, desde logo, para o presidente eleito em 1 de março de 1902 e que devia succeder, em 15 de novembro desse anno, o Dr. Campos Salles.

E não era destituída de criterio a confiança que os defensores do Acre, as avançadas sentinellas de 1899 depositavam no Dr. Rodrigues Alves, nomeado pelo voto unanime dos seus concidadãos.

A idéa havia caminhado tanto que o illustre estadista, educado na eschola da mais meticulosa discreção, não poude forrar-se ao silencio e manifestou, mais de uma vez, suas sympathias pela sorte dos patricios que luctavam contra o despotismo e a prepotencia estrangeira.

Deste modo, a melhor prova, que poderia dar, de sua resolução em favor dos amazonenses, quiçá dos interesses do Brasil, sobre os terrenos indevidamente tutelados á Bolivia, seria a da escolha do futuro ministro do exterior.

O Dr. Rodrigues Alves, com certeza, muito reflectio sobre o nome em que devia recahir a sua preferencia, que, conhecedor da situação do paiz, com muitos problemas de limites a resolver, se lhe antolhava a injunção de collocar a frente da chancellaria um diplomata de pulso, que rompesse, positivamente, com o triste expediente das cataplasmas officiaes.

Nestas condições, quando se tornou publica a acceitação do convite feito pelo actual presidente, antes de subir o Cattete, ao glorioso diplomata Barão do Rio Branco, brasileiro que mais relevantes serviços tem prestado a Republica, foi geral e estrepitoso o applauso que, mais uma vez, sagrou no Amazonas o benemerito representante do Brasil na Confederação germanica,

*Vide notas do Sr. Salinas Veiga, representante da Bolivia no Brasil, de 22 de janeiro e 20 de fevereiro de 1901, dirigidas ao ministro O. de Magalhães contra o Dr. Silverio Nery, a respeito da questão do Acre.

tal era certeza que todos tinham na sciencia e habilidade do vencedor das Missões e do Amapá, querido general da paz, admirado na velha Europa e nas duas Americas.

O que se passou, apos a investidura do Barão do Rio Branco, está na consciencia dos brasileiros, transpoz fronteiras e veio produzir immensa sympathia no exterior.

Toda região, que, antes de 1899, esteve sempre sob o dominio da nossa bandeira e depois dessa epocha era administrada pelos bolivianos, voltou á nossa soberania, integrando o Estado do Amazonas.

Isto posto, se em 1901, atacado rudemente o governador do Amazonas pelo representante da Bolivia, dediquei o meu modesto e insignificante livro—*A Fronteira Brasileo-Boliviana pelo Amazonas*—ao Dr. Silverio Nery, defensor, como eu, de uma causa que muitos julgavam perdida; se, como preito de respeitosa admiração, sem prever que para secretario do actual presidente fôsse convidado, consagrei o mesmo trabalho ao Barão do Rio Branco; nada mais compativel com a franqueza de character, que tenho cultivado, nada mais justo aos olhos d'aquelles que batalharam pela reivindicacão do Acre, que offerecer este pequeno estudo sobre o Amazonas, suas riquezas, progresso e estatistica, aos dous brasileiros que mais se tem distinguido na sustentacão da nossa fronteira contra as ambições do estrangeiro.

Lopes Louçã Alves

NEW YORK, JULHO DE 1904.

AO LEITOR.

A GENEROSIDADE do Exm. Sr. dr. governador do Amazonas veio distinguir-me em janeiro deste anno com a nomeação de membro da commissão, que devia angariar productos destinados ao grande certamen de St. Louis do Missouri, E. E. Unidos d'America do Norte.

Na primeira reunião dos sete commissarios amazonenses, o Sr. dr. secretario do Estado, que a presidia, designou-me para com s. exca. tratar dos departamentos de *educação, artes e artes liberaes*. Dias depois era tambem investido, por deliberação dos collegas, no cargo de thesoureiro da commissão.

Innumeras foram as difficuldades que tivemos a vencer no desempenho de nossa tarefa, attento o exiguo espaço de tres mezes para aquisição de objectos e a proverbial indifferença da quasi unanimidade dos habitantes de um Estado, em que a marcha do progresso é muita vez, embaraçada pela *craveira* dos negocios e pela *machina* do partidatismo.

Não fossem a energia patriotica do Sr. dr. Silverio Nery e a assombrosa actividade dos Srs. Cel. B. Ramos e Cunha, junior, e o Amazonas, certamente, não teria apresentado uma só especie das multiplas riquezas que embellezam o prodigioso valle.

Foi, pois, a comprehensão desses esforços, o consorcio de vistas entre o governador do Estado e aquelles dous infatigaveis cavalheiros, seus delegados, como eu, que me animaram a emprender sobre o Amazonas, a terra querida de minha Esposa e de meu filho, este modesto trabalho, dictado pela consciencia de cumprir um dever e pagar uma divida de gratidão.

Encerrados os serviços da commissão angariadora e, consequentemente, concluida em Manãos a respectiva missão de thesoureiro, comecei em abril os primeiros capitulos deste livro, que nenhuma novidade traz aos itinerantes das lettras e sciencias.

Entregues ao Exm. Sr. governador os productos e objectos,

que tinham de vir á Exposição, honrou-me ainda o poder executivo, ao lado dos Srs. B. Ramos e Cunha, junior, com a nomeação de representante do Estado na monumental feira americana, que, para solennisar o centenario da compra da *Louisiana*, antigo territorio francez, fora installada em 1 de maio do corrente anno.

Declinando os meus companheiros, por motivos que ao Exm. Sr. dr. governador apresentaram, da feliz escolha para delegados do Amazonas, reconheci, desde logo, que teria de naufragar na ardua commissão, privado, como ficava, das luzes e aptidões, actividade e competencia de dous dos mais eminentes compatriotas, que, de muitos annos, vem prestando ao Estado assignalados serviços.

Quiz, assim, exonerar-me tambem; e o teria feito, se não me corresse a obrigação de auxiliar a brilhante e honrada administração do Sr. dr. S. Nery, por mais fraco que reconheça o concurso de minhas forças.

Em 3 de maio, partindo de M. áos para Europa, onde devia deixar a familia, suspendi a organização do livro, que só recommencei em 15 de junho, depois de minha installação nos E. E. Unidos d'America do Norte.

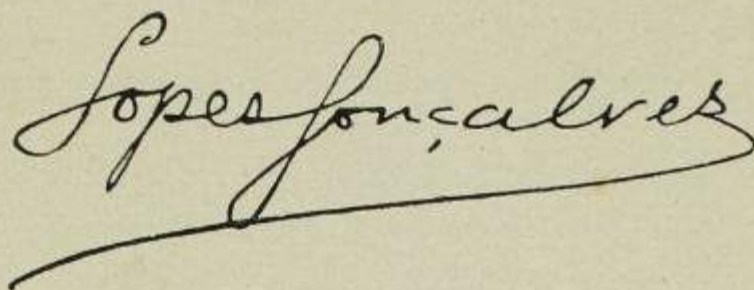
O que vae, pois, o leitor, patricio ou estrangeiro, lêr nas paginas, que se seguem, foi escripto em dous mezes, parte no Brasil, parte nesta cidade.

E, certo, não encontrará assumpto que lhe não seja conhecido, mas amesquinhado pelo incolor da phrase, desprovida das pompas que vestiram as idéas, abrihantaram a palavra de todos quantos me antecederam.

Posso, comtudo, continuando a ser franco e sincero, afirmar que as fontes principaes, em que bebi, são reputadas da maior limpidéz: Elisée Réclus, *Geographie Universelle*, t. 19; Barão de Sant'-Anna Nery, *the Land of the Amazon*; J. Severiano da Fonseca, *Viagem ao redor do Brasil*, t. 2; W. Lewis Herndon, *Exploration of the Valley of the Amazon*; Rufus Waple, *Homestead and Exemption*; Torquato Tapajóz, *O Valle do Amazonas*; Alfredo Moreira Pinto, *Chorographia do Brasil*; P. Larousse, *Dict. Universelle*; André e José Rebouças, *Ensaio de Indice Geral das Madeiras do Brasil* e Ermanno Stradelli, *Mappa Geographico do Estado do Amazonas*.

As notas de estatística, informações sobre commercio e navegação, produção, receita, importação e exportação do Estado, foram solicitadas ás repartições publicas e estabelecimentos particulares, constituindo, por esse motivo, documentos authenticos, dignos de todo credito, por sua exactidão e fidelidade.

A versão para o inglez foi confiada ao secretario de minha commissão, Mr. Richard Mardock, de longa residencia no Brasil e antigo gerente, em Manáos, da *Amazon Telegraph Company, Limited*.

A handwritten signature in black ink, reading "Lopes Foucalves". The signature is written in a cursive style with a long horizontal flourish underneath.

NEW YORK, JULHO, 1904. (18)

HISTORIA DO AMAZONAS.

CAPITULO I.

ORIGEM DA PALAVRA AMAZONAS.

VEM do grego a etymologia da palavra *Amazonas*—para significar a classe de *mulheres guerreiras*, que, aos 18 annos, segundo alguns escriptores, amputava a mamma direita, a fim de melhor manobrar as armas de combate.

É esta a opinião de Diodoro de Sicilia, que faz applicação dessa palavra ás heroínas que habitavam, 1600 annos antes de Jesus Christo, as margens do Thermodon em Cappadocia e que estenderam suas conquistas até a Asia Menor.

Outros, porém, guardando a etymologia hellenica, fazem remontar semelhante denominação ás guerreiras africanas, que combatiam ligadas, *uma a outra*, pela cintura e por juramento de castidade.

Seja como for, o certo é que a litteratura, acceitando a tradição, consagrou a palavra para conceituar a *mulher de character viril, valente e destemida, que vae á guerra e monta a cavallo*, como se poderá ver em Delille, Dupuy des Ilets, Balzac, Th. Gauthier, Michelet e outros.

E a historia do VIII seculo nos refere que, na Bohemia, houve uma corporação militar de mulheres sob o commando de *Wlasta*, joven tcheca, que construiu fortificações no monte *Widowlé* e combateu, durante oito annos, o duque *Przemyslas*, corporação analoga a das *amazonas* do periodo anterior ao christianismo e que promulgou um corpo de leis, jamais capitulando diante das tropas adversarias.*

*A'essas temerarias filhas da Bohemia, que, de guarda de honra da princesa Libussa, transformarão-se, depois da morte desta, em *milicia de guerra* contra seu successor, bem se pode applicar o qualificativo de *matadoras de homens*, como diziam os Scythas das africanas.

Isto quer dizer, ao contrario do que muitos affirmam, nunca ter existido paiz algum em que dominassem mulheres, com ou sem o ornamento mammillar completo, pelo valor dos seus feitos d'armas sobre o sexo forte.

A existencia de guerreiras nas antiquissimas edades da Grecia e da Africa, combatendo sós ou acompanhadas dos seus homens, da incontestavel legião de tchecas, que floresceu na era christã, não são motivos para que o vocabulo grego (donde se originou a palavra *Amazonas*) não tivesse tido applicação sempre lendaria, a vestir a phantasia dos sonhadores, com endereço a uma raça que, accentuadamente, nunca dominou, a uma classe de mulheres, cuja passagem ou formação politico-social a historia não registra.

D'ahi, por falta de provas, a conclusão logica e indeclinavel de em relação ao grande rio, que nome á mais vasta e rica região do Brasil-o Estado do Amazonas, a utilização da respectiva palavra nada mais expressar que a transplantação da lenda conhecida na peninsula iberica para o prodigioso e maior estuario do mundo, cuja descoberta assombrou os meridionaes da Europa, a sonharem no XVI seculo com o *reino do sol* ou paiz do *El Dorado*.

E foi exactamente por isso que o pranteado escriptor brasileiro Barão de Sant'-Anna Nery, em sua obra *The Land of the Amazons*, traduzida do francez por George Humphery, escreveu o seguinte:

“No XVI seculo a paixão pelo maravilhoso tinha se apoderado de todos. O sobrenatural exaltava todas as imaginações. Sonhava-se em toda christandade. A miseria dos tempos forçava as almas a refugiar-se nas Thebaidas, cheias de delicias. Tudo havia sido invadido pela feitiçaria. A allucinação era geral: empolgava o homem de genio. D'ahi as admiravies descobertas da Renascença. Como a alchimia conduzio á sciencia da materia, o sonho impellio os homens, atravez do somnambulismo, a se occuparem dos continentes vagamente previstos no tempo de Plataõ.

“Nessa epocha, debaixo do colmo, contavam-se mui bellas historias. Sem se deixar o canto do fogão, emprehendião-se viagens phantasticas.

“O camponez gostava de recordar as loucas empresas das cruzadas. Entre seu boi e seu asno, o mundo lhe apparecia como longiqua terra da promissão.

“Havia, alem dos mares, no paiz da Ethiopia, um reino cheio de sol. Ahi vivia, sobre montões de ouro e frocos de purpura, um amigo de Deus, pontifice taõ poderoso como David, taõ cercado de gloria como Salomão. Este homem extraordinario era o sacerdote Joaõ, um baptisado que devia espalhar o christianismo em todo universo. Este papa *in partibus* tinha por visinho um grande soberano catechumeno, que desejava ardentemente abraçar a doutrina do Evangelho. Era elle o grande Khan de Tartaria, forte como Carlos Magno.

“Estas narrações erão recebidas como artigos de fé. Colombo por ellas se enthusiasmo. Com a cabeça cheia destas chimeras, que tomavam o logar a geographia, elle quiz ver essas terras occultas. Seu itinerario era taõ racional como um argumento escolastico. Iria, pelo paiz de Veragua, aos Estados do mysterioso Monarcha. Depois, voltaria de Cuba, tomando o caminho de Ethiopia, Jerusalem e Jaffa. Nada mais que isto.

“A America se interpoz em seu caminho e a America foi descoberta.

“Immediatamente, se espalhou a noticia que o sacerdote João era um pobre diabo sem importancia.

“Então, procurou-se outras legendas.

“Havia um paiz atravessado por um *mar branco*, cujas ondas rolavam areia de ouro e pedras de diamante. Sua capital, Manoa (seja dito de passagem a identidade do nome com o da tribu india *Manao* ou *Manoa*, que deu seu nome á capital do Estado do Amazonas), era uma grande cidade, cheia de palacios. Uns erão edificados com pedras cimentadas de prata; outros cobertos com telhas de ouro. Calcavam-se aos pés os mais preciosos metaes. Manoa era o deposito de todas as riquezas da terra. Ahi reinava um homen, que se chamava *El Dorado*, porque seu corpo era marchetado de chispas de ouro como o firmamento recamado de estrellas.

“A loucura do milhão apoderava-se da Europa e substituia as mysticas manifestações do hysticismo. Esta nova corrente arrastou muitas pessoas.

“Gonzalo Pizarro, irmão do conquistador do Peru—Alonso Pizarro, se deixou tentar. Em 1539, elle se collocou a frente de um bando de aventureiros, armados até os dentes, amplamente providos do necessario e partio do Peru á conquista dos esudos e das couraças de ouro, que traziam os guerreiros do El-Dorado, conforme a tradicção. Em caminho,

uma centena de leguas de Quito (hoje capital da Republica do Equador) alistou um soldado de fortuna, do qual desgraçadamente fez seo lugar-tenente. Este homem se chamava Francisco Orellana.

“Caminharam dia e noite atravez das florestas e de extensas arterias de agua.

“A expedição nutria-se do que estava ao seu alcance-caça,ervas e fructos selvagens. A fadiga, as febres e as privações dizimavam os avidos exploradores.

“Depois de muitos mezes de lucta e de soffrimentos inauditos, Pizarro e seus companheiros não chegaram a descobrir a cidade encantada, que encerrava o vello de ouro. Elles se contentaram em apanhar algumas pepitas deste precioso metal atravez da jornada. Orellana foi encarregado do pequeno thesouro. Elle o embarca em um bergantim, escolhe 50 homens e parte. Desce ao acaso um curso d’agua, o Coca, hoje Napo, que o conduz a um grande rio. Sem duvida alguma, navegava o *mar branco*, aguas prateadas do El Dorado.

“Seu plano estava feito. O infiel depositario se considera, desde então, como proprietario do carregamento de ouro. Elle não pensa senão em navegar com presteza e afastar-se de seu chefe. O rio o favorecia e elle se abandona sem escrupulos a sua vertiginosa corrente. Dois de seus companheiros lhe fazem observar que se navega com muita rapidez e que talvez Pizarro não os possa seguir. Orellana se desembaraça destes dedicados homens, incapazes de comprehendel-o. Deixa-os na primeira praia, sem armas, sem provisões, em plena floresta virgem. Um destes infelizes era o dominicano Gaspar Carvajal; o outro um fidalgo de Badajoz, Hernando Sanchez de Vargas.

“Mas, outros obstaculos se apresentam. As tribus ribeirinhas o perseguem a golpes de flechas. Orellana sae victorioso. Em fim, a 26 de agosto de 1541, elle deixa o *Mar Doce*, que baptisa com seu nome, e que se chamou depois rio das Amazonas.

“Em quanto o fiel Pizarro, privado do seu ouro, voltava, logrado, á Quito, seu associado, mais feliz, conseguia levar á Hespanha seus thesouros. Elle fez circular entre seus compatriotas que tinha sido atacado por mulheres selvagens, especie de amazonas louras, que o tinham perseguido em caminho. Referio, a este respeito, historias profundamente mythologicas, que percorreram toda peninsula.

“O germen da legenda estava lançado e, semeado em bom terreno, ia produzir seus fructos.*

Das ilhas britannicas, guiadas pelo genio aventureiro de Walter Raleigh, espirito cultivado e audacioso, favorito da rainha Elisabeth, partiram expedições em demanda do *El Dorado*. O gentilhomen inglez, empolgado, irremissivelmente, pelas narrações que do continente chegavam á corte de St. James, dispondo do patronato real, acreditando na existencia dessa Manoa, resplandecente de prata e ouro, situada á beira de um lago, entre as poderosas bacias do Amazonas e Orenoco, partio para a America do sul em 5 de fevereiro de 1595, onde aportou, depois de ter se apoderado da ilha da Trindade, no mar das Antilhas e, então, pertencente aos hespanhóes.

Consequindo penetrar no Orenoco, travou relações com algumas tribus indigenas e, pelas informações que dos mesmos colhera, mais se convencera da realidade do *El Dorado*, embora não o tivesse descoberto, devido as privações por que passára e a perda consideravel dos poucos homens com que se internara, que a maior parte delles havia deixado na guarinção dos navios, ancorados na ilha conquistada.

Regressando á Londres, sir W. Raleigh publicou (1597) uma obra descriptiva de sua viagem—*The Discovery of the large, rich, and beautiful empire of Guiana, with a relation of the great and golden city of Manoa and of the provinces of Emeria, Arromaia, Amapaia, etc., performed in the year 1595*, n'aqual, ao lado de muitas notas precisas e verdadeiras, figuram paginas de phantasia, creações poeticas, escriptas em seductor estylo, como o decantado encontro com a *tribu das Amazonas*, a nação dos homens sem cabeça e as faiscentes montanhas de ouro e perolas, batidas pelo brilhante sol do equador.

Outros europeus, dominados da febricitante ambição de descrever o Novo Mundo, apoz suas viagens, como Gandavo e o padre Cristóbal de Acuña, não podem fugir aos tentaculos da lenda, tão salutar para explicar a maravilhosa natureza da região mais septentrional do Brasil, sempre guardada e defendida pelos batalhões de *valentes mulheres*, que viviam emancipadas do poder do homem.

Conhecida, quer com o subsidio da historia antiga, quer com o da do Novo Mundo, a invariavel applicação que, do XVI seculo

*Vide pp. 3-6.

em diante, começaram, depois da descoberta do Brasil, especialmente da do seu maior rio, os chronistas e viajantes a dar ao nome *Amazonas*, o que não resta duvida é ter sido o mesmo nome importado pelos conquistadores dos autochthones para a região onde viram *mulheres guerreiras*, armadas de arco e flecha e que acompanhavam á guerra contra os visinhos os homens da sua tribu, facto que, aliás, ainda se notou no seculo passado, dentro do qual, em seus primeiros lustros, chocaram-se tremendas luctas entre as nações indigenas.

Foi Vicente Pinzon quem, 1488-1500, antes que a esquadra portugueza, commandada por Pedro Cabral, com destino as Indias, deixasse as aguas do Tejo, descobriu o delta do Amazonas, dando-lhe o nome de *Mar Doce*; foi um outro hespanhol, como ja dissemos, o celebre Orellana, quem primeiro atravessou o magestoso soberano das aguas mediterraneas das florestas brasileiras, desde sua confluencia com o rio Napo.

CAPITULO II.

O QUE TEM SIDO O TERRITORIO DO AMAZONAS DESDE SUA INVASÃO PELOS NAVEGADORES EUROPEUS.

O BRASIL, desde sua descoberta (1500) até a independencia (7 de setembro de 1822) foi uma colonia portugueza. Todo immenso territorio do Estado do Amazonas, durante o periodo colonial, esteve, a principio, sujeito a capitania do Maranhão, cuja esphera administrativa vinha, pelo mar, até o rio Oyapock, limite septentrional do Brasil com a Guyana franceza. Depois passou o mesmo territorio a fazer parte da nova capitania do Pará, 1615 a 1616, desmembrada da do Maranhão e creada pelo governador geral desta, Alexandre de Moura. Em 3 de março de 1755 a metropole portugueza desannexou do governo do Pará a região do Amazonas e deu-lhe a denominação de capitania de S. José do Rio Negro, cuja séde ou capital foi a povoação de Barcellos.

Proclamada a independencia do Brasil e fundado o Imperio, sob a direcção de Pedro de Bragança, primogenito de D. João VI, rei de Portugal, passou o territorio do Amazonas a consti-

tuir uma das comarcas da provincia do Grão—Pará com o nome de Alto-Amazonas.

Em 5 de setembro de 1850 foi separado para formar uma circumscripção politica independente do Pará, apenas ligada a suprema administração do Imperio, tomando o nome de provincia do Amazonas.

Durante 39 annos esteve o Amazonas sob o governo monarchico, que dominava no Brasil, progredindo lentamente, descuidados os seus presidentes e o chefe da Nação brasileira de impulsionar o respectivo desenvolvimento, até que novos horisontes vieram abrir-se á sua expansão, ao aproveitamento das suas abundantes e inegalaveis riquezas com a proclamação da Republica em 15 de novembro de 1889.

Assim é que a receita do primeiro exercicio financeiro da provincia, 1852, data em que foi installada sua administração, tendo sido de Rs. 18,000,000 e a do ultimo periodo, 1889, anno em que cahiu o throno de Bragança, no Brasil, de Rs. 1,814,000,000, começou logo, em 1890, com o novo regimen, a ser de Rs. 2,343,000,000, ascendendo de 1897-1898 a importante somma de Rs. 21,426,000,000, ou \$11,704,911.51.

Vê-se, pois, quão extraordinario são os recursos do actual Estado do Amazonas, o mais vasto da Uinão brasileira, notando-se que, a proporção que decorrem os exercicios financeiros, vae augmentando, sempre e consideravelmente, a sua receita. A maior cifra da sua arrecadação é representada pela exportação da gomma-elastica, cujo producto não encontra competidor nos mercados consumidores. A producção deste genero cresce annualmente com as novas explorações de extensas florestas de *seringueira* (a arvore que produz a gomma-elastica) pois mais que metade do territorio amazonense ainda não foi, pelo interior das suas opulentas ribeiras, descortinado pelo sôpro do homem civilisado.

Basta, para isso comprehender, attender que, sendo a superficie habitavel do Estado de 1,897,500 kilometros quadrados, desprezadas as terras de alluvião ou alagadas, a sua população não attinge a 300,000 habitantes.

Devemos, entretanto, assignalar que, devido a circumstancias excepcionaes e que occorrem em todos os climas e paizes, exercicios ha em que a receita apresenta decrescimento em relação ao periodo immediatamente anterior.

Semelhante facto resulta algumas vezes da diminuição na pro-

dução de gomma-elastica, devido a irregularidade nas estações— precocidade na enchente dos rios, o que determina suspensão, antes de completo o periodo de trabalho, da safra ou colheita do leite de seringueira, continuas e inesperadas chuvas, o que concorre para coagulação do mesmo leite antes de ser defumado, tornando-o imprestavel, ou demora na vasante dos rios, em cujas margens e varzeas, formadas estas por igarapés e lagos, existem a maior parte das estradas da riquissima e abundante arvore.

Outras vezes não é o decrescimento de produção que vem expressar a baixa da receita, mas a descida do preço da gomma-elastica nas praças estrangeiras, quasi sempre resultante da especulação do limitadissimo numero de monopolistas na Europa e nos Estados Unidos da America do Norte; porque, sendo o imposto estabelecido pelo Estado *ad valorem* (20% sobre o custo do kilogrammo) a proporção que baixa a offerta e se effectua a venda, desce tambem a arrecadação das rendas publicas.

No exercicio de 1898-1899, maximo preço a que já chegou a gomma-elastica, a receita do Estado foi de Rs. 25,044,886,887, ou \$13,685,730.98.

Em 1900, baixando consideravelmente o preço da borracha, ao mesmo tempo que grande parte da produção do Javary brasileiro, margem direita, limitrophe com o Perú, desviava-se para esta republica, como contrabando, em consequencia da pauta ou tributação differencial entre os dois paizes (12% menos no Perú) a receita foi apenas de Rs. 21,680,585,221, para o que tambem contribuiu o estado revolucionario da região do Acre, uma das de maior produção e que se achava provisoriamente occupada pela Bolivia.

E aqui tem cabimento observar que semelhante differença de arrecadação, no importante valor de Rs. 2,664,307,779, entre os dois alludidos annos (1899 e 1900) ainda mais se accentuou no exercicio de 1901, que, em relação ao anterior, foi de Rs. 5,270,600,209, uma vez que a respectiva receita só chegou a Rs. 16,409,985,012.

A causa dessa tremenda crise no orçamento do Estado foi devida a cotação differencial da borracha entre os dois referidos annos, pois, apesar de ter produzido a industria extractiva em 1901 mais 766,412 kilos daquelle artigo, os respectivos preços, nesse exercicio, desceram ou baixaram 2,298, 1,330 e 842 reis para as diversas especies do utilissimo e procurado producto.

A rapida subida do cambio, que em 1900 estava a 7 e 8d.

esterlinos e em 1901 chegou a 10 e 11*d.* para firmar-se em 1902 a 12*d.* pelo 1,000 reis brasileiro, veio, não obstante as vantagens que, para o credito do paiz advieram, produzir notavel desequilibrio na economia do commercio do Amazonas e, portanto, na principal fonte da renda publica.

Com effeito, tendo sida a importação de mercadorias estrangeiras, com as quaes são feitos os supprimentos para o interior do Amazonas adquirida, nos annos anteriores a 1902, por elevado preço, attento a desvalorisação de nossa moeda e tomando alta, inesperadamente, o curso desta, perdendo terreno o valor monetario do exterior, começaram a diminuir, na praça de Manáos (capital do Estado) as cotações da gomma-elastica, offerecidas e realisadas em *reis brasileiro*.

D'ahi resultou que mui pequeno numero de casas commerciaes podesse enfrentar a crise e satisfazer, para o fabrico de 1902, os aviamentos necessarios aos extractores de gomma-elastica.

A quéda espantosa do preço desta em 1901, como já vimos, a escassez de numerario, originada da queima do *papel-moeda*, por força do *fundings-loan*, base da politica financeira do presidente Campos Salles, desanimaram as classes productoras do fertilissimo valle do Amazonas a tal ponto que a producção da borracha em 1902 foi menor que a de 1901 em 2,085,476 kils, descendo toda arrecadação do Estado a 12,788,633,487 reis.

Por outro lado, avolumaram-se tambem outras causas desfavoraveis á marcha regular da producção: o periodo agudo a que chegou a revolta do Acre, territorio importante a sud-oéste do Amazonas, occupado pela Bolivia e a crescente pratica do contrabando em nossa fronteira pelo motivo que ja indicamos—tarifa differencial no imposto sobre gomma-elastica.

Felicamente, o exercicio de 1903, que acaba de ser encerrado, correu com mais animação, varridos, como foram, os elementos que determinaram a pavorosa crise, pois a producção augmentou consideravelmente e a receita publica attingio a elevada somma de Rs. 19,790,293,331 ou \$10,814,285.99.

CAPITULO III.

BACIA E VALLE DO AMAZONAS.

VERDADEIRAS legiões de aventureiros, a procura de riquezas, de sabios, dominados pela febre das sciencias naturaes, tem percorrido o magestoso Amazonas, depois da audaciosa empreza de Orellana.

Muitas obras tem sido publicadas descrevendo a caudalosa bacia do Amazonas e a surprehendente grandeza do seu immenso valle, a guardar em exuberante seio, as mais variadas e privativas especies dos tres reinos da natureza.

No XVII seculo destacam-se os trabalhos do conde de Pagan (1655) e do Padre Acuña (1698); no XVIII seculo os de De La Condamine, *Relation d'un Voyage dans l'interieur de l'Amerique meridionale en descendant la riviére des Amazonas* (1743-1744), de Samuel Fritz, da companhia de Jesus (1717), que publicou em 1691 os mappas mais completos, até então conhecidos, do rio Amazonas e seus principaes afluentes, desde sua nascente até a foz e os maravilhosos escriptos de A. Humboldt (1799). No seculo passado, porem, tomou extraordinario interesse scientifico-e commercial o ardor vehemente pelas viagens ao paiz dos Amazonas, como começaram a chamar a predestinada região brasileira.

Salientam-se nessa epocha as descripções dos delegados das sociedades de geographia e sciencias naturaes da Europa, as excursões de notaveis cientistas, como Spix et Martius (1817-1820), A. R. Wallace (1848-1849), Luiz de Agassiz (1866), W. Chandless, da Sociedade de Geographia de Londres (1866-1870), Rafael Reyes (1878-1880), e Ermanno Stradelli (1889). Mas, acima de todas essas monographias, está o trabalho do notavel e pranteado escriptor brasileiro Barão de Sant'-Anna Nery, intitulado *Paiz dos Amazonas*, escripto em francez, inglez e italiano.

A bacia do Amazonas que, na sua embocadura, tendo por tributario o Tocantins, forma com este a ilha de Marajó ou Joannes, que tem 5,328 kilometros quadrados de superficie, é maior que as bacias do Mississippi (comprehendidos o Ohio, o S. Luiz, o Missouri e o Arkansas) e do Prata com o seu affluente Uruguay.

Desde os Andes Huanuco no Perú, cujos picos de grande

altitude contemplam em suas raizes ou contrafortes uma immensa bacia, denominada Lauri-Cocha, corrupção para o hespanhol da palavra indigena *Mauri-Cocha*, onde nasce o gigantesco Amazonas, com o nome de *Maranhão*, começa o immenso valle amazonico, cuja maior extensão pertence incontestavelmente ao Brasil, pois o percurso do immenso rio, desde a fronteira com o Perú, em terras brasileiras, é de 4,000 kilometros, segundo a opinião de muitos cartographos.

Já no proprio Brasil, que se limita com o Perú pelo rio Javary, um dos tributarios do Amazonas, tem este, desde a foz do mesmo Javary até sua confluencia com o rio Negro, que desagua em sua margem esquerda, o nome de *Solimões*. É somente depois de receber as aguas do dito rio Negro e em demanda do Oceano Atlantico que o *Mar Doce*, descoberto por Pinzon, toma o nome de *Amazonas*.

Essa triplíce denominação, com que os cartographos dão a conhecer a maior *potencia de agua doce*, existente no mundo—*Maranhão* (para o Perú) *Solimões e Amazonas* (para o Brasil) parece accentuar, no dizer de um escriptor, a contingencia da memoria para abraçar com um só nome a estupefaciente arteria, que pulsa nos dominios de um grande continente.

E, como foi caprichosa a natureza no leito que formou para o colossal e perpetuo gigante d'America do sul? !

A principio, quando começam a mover-se as pequenas veias, que saem do Lauri-Cocha, dando corpo, entre serranias, a uma corrente branca e turva, vae de sul a norte, para tomar, quando recebe o rio Santiago, na altura de Monsarriche, ainda no Perú, o rumo de oeste-leste, direcção com que se lança no Atlantico, disputando-lhe do seu imperio 200 kilometros-alem da costa e que não podem ser vencidos pela eterna lucta das aguas salgadas.

CAPITULO IV.

OS TRES REINOS DA NATUREZA.

DO REINO MINERAL.

“Novo jardim dos Hesperides, maravilhoso e defeso, ainda depois da primeira descoberta o Amazonas por muito tempo escondeu seus thesouros.”—J. Lucio, Os Jesuitas no Grão-Pará, p. 15.

O ESTADO do Amazonas ainda não é conhecido, no mundo commercial, pelas riquezas mineralogicas.

O sub-sólo, as entranhas do grandioso valle, ainda não foram visitados pelo cubiçoso olhar do explorador.

Dormem, desde os primitivos tempos, atravessando incolumes todos os largos periodos de formação geologica, os thesouros diversos, que a obra da natureza tem prodigalisado. A enxada, o alvião e a picarêta ainda não feriram o prodigioso seio da generosa terra.

É que a inexgotavel offerta do sólo ao braço trabalhador, dividida e sub-dividida nas differentes especies da flora e da fauna, aquella monopolizando todas as opulencias da verdura e esta multiplicando-se na immensa variedade zoologica, que habita nas selvas e nos rios, tem preservado, por muitos annos, o ádito para a estructura interna da planicie amazonica.

São, pois, as maravilhosas riquezas florestaes, com todo cortejo de fructos, dónde se extráem os oleos e as essencias, que favorecem as industrias; as agigantadas arvores e arbustos, de que procedem os succos medicinaes e as resinas alimentadoras de florescente commercio; as pelles e variegadas plumas de quadrupedes e passaros; os resultados seductores dahalieutica pela inclassificavel quantidade de peixes e amphibios—que servem como que de sentinellas á virgindade do subsólo, abraçando, com solitudine, o forasteiro, que desalojou o selvagem das ribanceiras e continua a perseguil-o pelos sertões.

Entretanto, resguardado até agora das excavações e da potencia dos machinismos o centro ou interior das terras do Amazonas, nada havendo se feito ou tentado nos dominios da mineralogia, mesmo assim alguma coisa ha digna de revelar a existencia de jasidas de metaes e pedras preciosas, sem escapar o carvão e o sal mineral.

Já em sua epocha colonial encontram-se traços de regiões mineiras no valle do Amazonas.

Affirma o Barão de Sant'-Anna Nery, em sua obra citada,* que os antigos colheram algumas pepitas do seductor metal (ouro) no rio Madeira; que não se ignora terem os demandantes de ouro se dirigido, outr' ora, de preferencia, ás margens do rio Machado ou Gy-paraná; que em 1749 se encontrou no rio Tiquié, affluente do Waupés, que se lança no rio Negro, pedras contendo prata; que em 1757 descobriu-se na cachoeira do Ribeirão Preto, no Madeira, ouro e pedras preciosas.

E, acrescenta: "Achou-se, com effeito, nas excavações praticadas em differentes logares do Estado, numerosas pontas de agata lascada; machados de diorite polida, de trapp, de syenita, de jade; ornamentos verdes em feldspath laminoso e quantidade de pedras de amolar feitas de schisto, assim como ornamentos dos labios em nephrita, berillo, quartzo hyalino, orthose verde."

A descoberta desses mineraes confirma, com exactidão, perante a sciencia, a existencia de rochas de origem plutonica.

O naturalista John Miers, no relatorio que, em 1860, apresentou á Exposição Universal de Londres, mencionou a existencia de *carvão de pedra* no Amazonas, nestas palavras:

"O facto interessante da apparição de carvão de pedra, vindo do Solimões, não podia passar despercebido. Se fosse possivel constatar a existencia de jazidas extensas de hulha de boa qualidade na provincia do Amazonas, ao alcance da navegação fluvial, susceptivel dos meios economicos de transporte para todas as partes do imperio, a importancia de semelhante descoberta seria incalculavel para o futuro."†

Dos numerosos rios do Amazonas, affluentes do *Mar Doce*, quatro, especialmente, tem occupado alguma attenção dos mineralogistas e chronistas: o rio Negro, o Madeira, o rio Branco e o Japurá.

O fallecido naturalista João Martins da Silva Coutinho, em 1861, affirmou que no alto rio Negro foi encontrado um fragmento de sulfureto de ferro nos veiros do quartzo das rochas graniticas.‡

**The Land of the Amazons*, pp. 106-107.

†Ob. cit. p. 109.

‡*Relatorio da Commissão amazonense para Exposição brasileira no Rio de Janeiro.—Mineralogia*, p. 3.

Nestes ultimos dias, da mesma procedencia tem sido trazidas para Manáos algumas amostras de carvão de pedra, e que tem sido remittidas para Europa e Rio de Janeiro. Ainda no mesmo rio, em alguns logares rochosos, se extráe sal, em grande quantidade, de certas plantas que vegetam sobre os rochêdos, no meio das mais fortes correntes de agua doce. É isso devido a absorpção pelas ditas plantas dos principios salinos das aguas de infiltração, que encontraram em sua passagem bancos de sal-gemma.*

Em sua obra *Viagem ao redor do Brasil*, edicção de 1880, vol. 2, Severiano da Fonseca, tratando das cachoeiras do rio Madeira, escreve o seguinte, em a p. 280:

“As rochas destas cachoeiras são de formação plutonica e, a primeira vista, revelam sua formação vulcanica, modificada, talvez, pelo metamorphismo. Difficeis algumas de classificar, pelo duvidoso dos signaes de apresentação; n’outras o facies mineralogico designava-as satisfactoriamente. As grandes lages trachyticas, quasi lisas, de cor ferrea ou do negro lusidio do alcatrão, são formadas, em muitos logares, de camadas superpostas, mais ou menos onduladas, com rebordos curvilinios, como se tivessem provindo de uma materia em fusão, espessa, deramada em grandes jactos, formando lençóes, os quaes se esfriassem antes de alcancarem as ultimas o espaço em que as primeiras se estenderam. Grandes penêdos, uns prismaticos, outros arredondados, ora dykes de diorito e de elvan, ora blocos soltos; uns partidos a meio por uma só fenda, ás vezes de mais de braça de largura, apparecem aqui e ali; do mesmo modo que grandes caldeirões, buracos perfeitamente redondos, abertos na lage, cuja formação facilmente se explica pelo attrito de seixos rolados em pequenas depressões, os quaes pouco a pouco, pelo movimento das aguas e o correr dos seculos, vão se augmentando e arredondando.”

Nas proximidades da linha de limites do Brasil com a Guyana ingleza, no alto rio Branco, compram os indios brasileiros dos negociantes de Demerara armas de fogo, machados e facões que pagam com pepitas de ouro ou pequenos saccoes de areias auríferas.

É o Japurá dos rios amazonicos o que gosa da fama de possuir, em seu valle, maior quantidade de ouro. Até meados do seculo passado era muito frequente entre as tribus selvagens dessas

**The Land of the Amazons*, by Baron Santa-Anna Nery, p. 112.

paragens e os regatões (commerciantes ambulantes) a troca do precioso metal por mercadorias, ferramentas e miudezas. Alguns viajantes, que não conseguiram penetrar nas aldeias, logrando serem recebidos nas ocas dos tucháuas, tem surpreendido, entre os utensilios indigenas, a bateia ou vaso, em que se lava o ouro.

No alto Purús tem se descoberto gesso crystallizado em abundancia, havendo, em 1852, chegado á Manáos d'aquelle rio cêrca de uma arroba desse mineral, que figurou em parte na Exposição brasileira de 1862.*

É conhecida a viagem que o tenente de marinha americana W. Lewis Herndon fez, por delegação do seu governo, ao valle do Amazonas (1850-1851) viagem que foi descripta em um volumoso relatorio, que o poder executivo da grande Republica do Norte d'America apresentou ao respectivo Congresso.

Nesse relatorio affirmou o emissario americano que viu em Manáos crystal de rocha, trazido das altas terras que separam o rio Branco do Essequibo.

E, concluiu:

“Eu não hesito em dizer o que acredito: em cincoenta annos, o Rio de Janeiro, sem nada perder de sua riqueza e de sua grandeza, não será senão uma aldeia em relação ao Pará; o Pará se tornará o que teria sido New Orleans desde muito tempo, sem a actividade de New York, e sem seu fatal clima, isto é, a maior cidade do Novo-Mundo; Santarem será S. Luiz e Manáos será Cincinnati.

“Em alguns annos, nós poderemos, sem grande hyperbole e sem muita violencia de imaginação, applicar á este rio (referia-se ao Amazonas) estes bellos versos de Byron:

“The castled crag of Drachenfels
Frowns o'er the wide and winding Rhine,
Whose breast of waters broadly swells
Between the banks that bear the vine;
And hills all rich with blossomed trees,
And fields that promise corn and wine,
With scatter'd cities crowning these,
Whose far white walls along them shine.”†

Encerram judicioso conceito essas palavras, escriptas ha mais de meio seculo, e muito se approximam da realidade; entretanto, no dia em que a cidade do Pará collocar o Rio de Janeiro na

*Silva Coutinho, ob. citada.—*Mineralogia*, p. 3.

†*The Land of the Amazons*, pp. 112-113.

categoria de aldeia, a Cincinnati brasileira, na phrase do tenente Herndon, não será nem S. Luiz, nem New Orleans, mas uma grande metropole como New York, Londres ou Paris, porque está destinada, por sua situação geographia e facilidade de comunicação com o mundo inteiro, a ser o emporio das immensas riquezas de todo valle amazonico, desde as fraldas da cordilheira andina até a extrema costa septentrional do Brasil.

CAPITULO V.

DO REINO VEGETAL.

VAMOS, agora, tratar do verdadeiro *El Dorado*, que as chronicas, empolgando a phantasia e o espirito aventureiro dos exploradores do Amazonas, desviaram para as terras que escondem metaes e pedras preciosas, quando esse lendario e seductor paiz é o proprio sólo amazonico, ornamentado, prodigamente, das maiores riquezas vegetaes que a natureza tem produzido.

A região do homem marchetado de laminas de ouro está por toda parte, debaixo do bellissimo céo, que cobre o immenso valle do Amazonas. Penetrando no *Mar Doce*, medindo com o olhar as ribas verdejantes, nada mais resta ao caminheiro pela fortuna que tomar ao acaso qualquer direcção, seguir as aguas possantes da grande arteria ou singlar, á direita ou esquerda, pelas aberturas innumeradas que for descortinando.

Encontrará tudo quanto a flora encerra em seus vastos domínios, desde a portentosa madeira de construcção e de marcenaria até as especiarias, plantas aromaticas e alimenticias, substancias therapeuticas e oleosas; desde a madeira de tinturaria e marfim vegetal até riquissimas fibras textis, resinas e gommas, balsamos e essencias.

E que variedade de fructos, que interminavel celleiro pendurado das arvores, a desafiar o appetite do viandante!

Não existe avarêza: tudo se acha a vista e ao alcance do homem. Nada lhe falta para viver e adquirir fortuna.

Nos rios, lagos e igarapés tem o peixe em abundancia e mil variedades de aves aquaticas a enfeitarem com a bella e magestosa côr de suas pennas a eterna primavera das pujantes ribanceiras.

Nos arredores do sitio, que tiver escolhido para habitação, terá, estendendo-se por todos os lados, a immensa matta de colossaes madeiras de construcção, percorrida, em todos os sentidos pelos quadrupedes, que fornecem abundante e sadia alimentação.

Do seio da propria terra, com pequeno trabalho, brotam as raizes e batatas, que produzem fecula, o milho, o arroz, o café, a canna de assucar, o fumo, cacáo e todos os fructos da natureza tropical.

Tudo isso, que ao homem serve de alimento e conforto, tambem pode, em larga escala, contribuir para o commercio, fomentando a industria e as artes liberaes.

Entre as principaes madeiras de construcção, a flora amazonense pode apresentar, em abundancia:

A *maçaranduba prêta* (*mimusops balata*) para construcção de casas, remos, cavilhas de navios, dormentes de estradas de ferro, etc. Tem 1 a 3 metros de circumferencia ou diametro e 20 a 25 ditos de altura.

O *acapú* (*andira aubletti*) de grande applicação, utilidade e valor nos assoalhos e vigamentos, havendo quatro qualidades: *de côr prêta, branca, pintada, amarella*, alem da que chamam *commum e acapuy*.

O *bacury* (*platonina insignis*) madeira cinzenta, de tecido resistente, propria para vigamentos e assoalhos e que tem 1 a 2 metros de diametro e 20 a 25 ditos de altura, produzindo saboroso fructo e até gomma-elastica.

O *piquí* ou *pequiá* (*caryocar brasiliensis*) de grande resistencia, pertencente a familia das *rhizoboleas*, de côr amarella, tendo 11 a 12 metros de altura e 1 a 2 metros de diametro, produzindo um fructo de casca grossa e de polpa oleosa muito alimenticia.

O *páu ferro* (*swastria tormentosa*) muito usado em construcção de casas e bengalas, com 15 a 18 metros de altura e 90 a 92 centimetros de diametro.

A *sucupira* (*bowdichia virgilioides*) destinada a construcção de casas e quilhas de navios, applicada, com muita vantagem em vigamentos, tendo 20 a 25 metros de altura e 1 a 2 ditos de circumferencia, podendo ser *branca* ou *amarella*.

A *sapucaia* (*lecythis ollaria*) applicavel nos edificios e construcções navaes, com 20 a 25 metros de altura e 2 a 3 ditos de diametro. Produz castanhas oleosas dentro de um ouriço ou panella, hermeticamente fechada, de casca verde-amarella,

muito grossa e resistente. A sua haste produz estôpa até o tronco, entre a primeira camada de cobertura e o amago, podendo extrahir-se da mesma tinta em grande quantidade, que se fixa solidamente nos tecidos de algodão.

O *cedro* (*cedrela odorata*) também chamado *acajú* e que póde ser *branco*, *amarello* e *selvagem*, com 25 a 30 metros de altura e 2 a 3 metros de diametro, usado ordinariamente em assoalhos, portas, ripamentos e forro de casas. Tem a raiz á superficie da terra e haste muito cumprida, de modo que, facilmente, em chegando ao medio e maximo desenvolvimentos, cõe por terra e, no periodo da enchente dos rios, é arrastado pela correnteza. A melhor qualidade de especie é a denominada *cedro ferro*, de grande solidez e cõr vermelha carregada.

O *pau d'arco* ou *ipé* (*tecoma chrysantha*) applicado em todos os generos de construcção, tendo cerca de 55 centimetros de diametro e 12 metros de altura.

A *itaúba* (*acrodiclidium itauba*) que nunca apodrece, apesar das intemperies e tem, por esse motivo, a denominação de *pau ferro*. O seu diametro regula ser de 2 a 3 metros, sendo a altura de 20 metros, pouco mais ou menos.

O *guariuba* (*galipea*) especie de *pau-ferro*, resistente a humidade e acção do tempo, apropriado á construcções civis, de amago amarelento, com 8 a 10 metros de altura e tronco de 20 a 30 centimetros.

O *umiry* (*humirium floribundum*) que, além de prestar-se á construcção civil, offerece balsamo odorante e limpido, que se emprega como medicamento nas contusões e feridas. Tem 15 metros de altura e 60 centimetros a 1 metro de diametro, pouco mais ou menos.

Além destas, são ainda empregados em construcções navaes as seguintes madeiras de amago:

Angelim, *auani*, *barajuba*, *condurú*, *copahyba*, d'onde se extráe oleo de grande utilidade therapeutica e para tinturaria; *jacareúba*, *maraniba*, *marataná*, *paracaúba*, de grande diametro e 30 a 40 metros de altura; *paranauari*, *paracauaxi* e muitas outras, cuja enumeração excederia os estreitos limites deste pequeno esboço.

Em construcções civis, ainda são empregadas as seguintes especies:

O *mororó prêto* e o *mororó-y*, com 18 a 20 metros de altura

e 62 a 65 centímetros de circumferencia, proprio para assoalhos e vigamentos; o *acaricoára*, *ajarana*, *auanará*, *bacupari*, *cumati*, *ipiuba*, *jutahi*, *marajuba*, *marapaúba*, *muirapyranga*, *muraquitaia*, *tamacoaré*, com 5 a 8 metros de altura e 68 a 70 centímetros de diametro; *ingá-y*, proprio para enchimentos de casas, com 4 a 5 metros de altura e 45 a 50 centímetros de diametro; *pau-rainha*, que tambem se presta para bengalas, com 17 a 18 metros de altura e 45 a 50 centímetros de circumferencia; *casca-fina*, muito utilizada para caibros e enchimentos, com 8 a 10 metros de altura e 23 a 25 centímetros de circumferencia; *çacopema*, com 10 a 15 metros de altura e 75 a 80 centímetros de diametro; *páu amarello*, utilizado em assoalhos e vigamentos, com 5 a 7 metros de altura e 50 a 55 centímetros de diametro; *goiaba prêta de anta*, empregada em caibros, com 6 a 7 metros de altura e 30 a 35 centímetros de diametro; *cacaurana*, proprio para caibros e enchimentos, com 8 a 9 metros de altura e 25 a 30 centímetros de circumferencia; *canella de veado*, *branca*, *vermelha* e *amarella*, com 4 a 5 metros de altura e 35 a 40 centímetros de circumferencia; *muricy-prêto*, empregado na construcção de assoalhos, com 10 a 15 metros de altura e 70 a 75 centímetros de diametro; *carapanã-uba*, utilizada em vigamentos, com 12 a 14 metros de altura e 110 centímetros, pouco mais ou menos, de diametro; *cacau-vermelho*, proprio para caibros, com 9 a 12 metros de altura e 60 a 65 centímetros de circumferencia; *invireira amarella*, com 6 a 7 metros de altura e 50 a 55 centímetros de diametro; *ingarána*, para construcção de caibros, com 4 a 6 metros de altura e 50 a 55 centímetros de circumferencia; *macaca-úba*, de grande utilidade para enchimentos e vigamentos, com 15 a 20 metros de altura e 55 a 60 centímetros de diametro; *ingá-xixica*, empregada em caibros, com 4 a 6 metros de altura e 35 a 40 centímetros de diametro; *macaca-úba lavrada*, usada para edificios e remos, com 10 a 14 metros de altura e 65 a 78 centímetros de circumferencia; *jutahy póróróca*, com 9 a 10 metros de altura e 80 a 90 centímetros de diametro, productora de fructo, que constitue um dos mais apreciaveis alimentos dos indios; *acary-coára*, de incontestavel valor para vigamentos e enchimentos, com 12 a 17 metros de altura e 55 a 60 centímetros de diametro; *aritú*, *nectandra sp.*, da familia das lauraceas, com 14 a 16 metros de altura e 85 a 90 centímetros de diametro; *copiúba*, segundo alguns da *nectandra sp.*, familia das lauricéas e segundo outros,

como Rebouças, da *copaifera sp.*, familia das *cæsalpinaceas*, muito util para vigamentos e carroças, com 12 a 15 metros de altura e 85 a 90 centímetros de diametro, contendo muita resina com propriedades medicinaes.

Passando aos dominios de marcenaria, é ainda admiravel a nomenclatura das madeiras, que a arte, com todos os requintes do progresso e exigencias do bom gosto, pode aproveitar na confecção de moveis, quer os mais simples, quer os mais complicados e aperfeiçoados.

Alem de algumas das especies, que já mencionamos, como apropriadas a construcções navaes e civís e que tambem brilham, pelo esplendor das côres e opulencia da cerne, nas mãos do industrial, ao contacto das talhadeiras, outras ha que, em larga escala, se espalham pela immensidade da planicie amazonica, com a dignificante altivez que lhes transmite a fertilidade do sólo.

Assim é que o *louro*, com 12 a 15 metros de altura e 1 a 2 ditos de circumferencia, em suas diversas especies—*commum*, *amarello*, *prêto*, *cheiroso*, *branco*, *cedro*, *faia*, *pardo* e *tachi*, da *nectandra sp.*, familia das *lauraceas* ou *laurineas*, existe em grande quantidade, especialmente nos brejos ou terrenos alagados; o *jacarandá*, em suas multiplas qualidades: *banana* ou *branco* (*swartzia flemingii*, *platypodium elegans*, das *papilionaceas*) com 10 a 12 metros de altura e 50 a 60 centímetros de diametro, *cabiúna* (*dalbergia nigra*) familia das *leguminosas*, *cipó* (*macharium leucopterium*), da mesma familia, *rosa* (*macharium allemani*, tambem chamado *jacarandá-tan*), das *papilionaceas*, *rôxo*, conhecido egualmente por *jacarandá-piranga* (*macharium violaceum aut firmum*), das *leguminosas*, *vermelho* ou *putan* (*macharium sp.*), e *violeta* (*macharium violaceum*), ambos das *leguminosas* (*papilionaceas*); a *muiracatiára* ou *muiracoatiara* (*centralobium sp.*) das *leguminosas*, com 5 a 8 metros de altura e 50 centímetros a 1 metro de diametro; a *muirapiranga*, que pode ser *branca*, *prêta*, *listada* ou *ferrea* (*mimusops balata*), das *sapotaceas*, com 20 a 25 metros de altura e 2 a 3 de circumferencia; a *muirapenima*, *bois de lettres moucheté*, nas colonias francesas (*brosimum discolor*, segundo Rebouças *centralabium paraëense*, segundo outros) da familia das *artocarpaceas*, com 3 a 10 metros de altura e 5 a 10 centímetros de diametro; o *páu-setim* (*aspidosperma sp.*), familia das *apocyneas*, de côr amarella-clara, com póros quasi invisiveis e muito brilhante, medindo 8 a 10 metros de altura

e 50 a 60 centímetros diametraes; *pau-violêta* (*machaerium violaceum*, conforme Rebouças, *peltogyne venosa*, segundo o Barão de Sant'-Anna Nery), das *papilionaceas*, medindo 10 a 15 metros de altura e 50 a 60 centímetros circumferenciaes; o *pau sancto* (*kyelmeyera sp.*), das *ternstræmiaceas*, com 9 a 10 metros de altura e 55 a 60 centímetros de diametro, utilizado, segundo Rebouças em obras hydraulicas; o *pau-rôxo do Amasonas*, que alguns dizem ser o mesmo *pau violêta*, com 15 a 20 metros de altura e 50 a 80 centímetros circumferenciaes (*peltogyne venosa*) muito applicado para raios de rodas, lanças e carros; o *pau precioso* (*mespilodaphne pretiosa*) das *lauraceas*, muito rijo, compacto e com veios bonitos, 12 a 15 metros de altura e 75 a 80 centímetros de diametro, tendo apreciaveis propriedades therapeuticas as suas sementes e casca; o *pau mulato* (*pentaclethra filamentosa*) das *leguminosas*, com 10 a 13 metros de altura e 80 centímetros a 1 metro de diametro; a *saboarana*, de côr prêta, com 8 a 11 metros de altura e 1 metro de circumferencia, pouco mais ou menos; a *tapiquarana* ou *tapiquirana*, cipó de grandes dimensões, com 15 a 20 metros de altura e 15 a 20 centímetros de diametro; o *pau-rosa* (*physaca-lymma*), da familia das *lytrariadas*, segundo Rebouças, *dicypellium sp.*, conforme Sant'-Anna Nery, com 10 a 15 metros de altura e 70 a 80 centímetros de circumferencia, com fundo branco amarellado e linhas parallelas côr de rosa; *guajacana* (*dyospyros sp.*), das *ebenaceas*, com 14 a 16 metros de altura e 90 centímetros a 1 metro de diametro; *imburana* ou *imberana*, com 13 a 15 metros de altura e 75 a 80 centímetros de circumferencia; *coração de negro*, com 8 a 10 metros de altura e 50 a 60 centímetros de diametro, cuja casca produz uma resina causticante; *guajará*, das *sapotaceas*, com 8 a 10 metros de altura a 60 a 62 centímetros circumferenciaes; o *genipapo* (*genipa brasiliensis*) das *rubiacneas*, com 13 a 15 metros de altura e o diametro de 1 metro, pouco mais ou menos; o *cajaseiro* (*spondia dulcis*) das *terebinthaceas*, com 10 a 12 metros de altura, muita fronde e 50 a 80 centímetros de diametro; *ingá-rana* (*ingá sp.*), com 10 a 12 metros de altura e 50 a 60 centímetros diametraes; *andirá-uixi* (*andira sp.*) das *leguminosas*, com 8 a 10 metros de altura e 20 centímetros de circumferencia, pouco mais ou menos; o *tucuman prêto*, com 4 a 6 metros de altura e 15 a 20 centímetros diametraes; o *jutahy-rana* (*hymenæo sp.*) das *leguminosas*, com 8 a 10 metros de altura e 60 a 65 centímetros circumferenciaes; o *muricy*

ou *murecy* (*bersomina verbascifolia*) com 4 a 5 metros de altura e 75 a 80 centímetros de diametro; a *giboia*, com 10 a 15 metros de altura e 55 a 70 centímetros de circumferencia; *guajará rôxo*, das *sapotaceas*, com 6 a 8 metros de altura e 60 a 65 centímetros de diametro; *inharé*, com cerne de 40 a 50 centímetros, medindo de altura 10 a 15 metros e 40 a 50 centímetros de diametro; o *pau-cruz*, o *pau côr de laranja*, o *chibuhy*, o *jaboty-pé*, o *jarãna*, o *goiaba de anta*, com 8 a 9 metros de altura e 55 a 60 centímetros circumferenciaes; o *bacaba-y* com 3 a 4 metros de altura e 15 a 16 centímetros de diametro; o *pau S. Lavrador*, com 13 a 15 metros de altura e 85 a 90 centímetros de circumferencia; o *inajá*, o *inaja-y*, o *patauá* e *assahy*, palmeiras usadas na fabricação de bengalas e gaiolas de passaros, com 2 a 3 metros, 9 a 11 e 10 a 13 de altura e 40 a 45, 50 a 55 de diametro; o *pau-brasil*, tambem chamado *ibirapitanga*, no dizer de Rebouças (*exsalspinea echinata*) das *leguminosas*, com 10 a 15 metros de altura e 1 dito circumferencia; o *pau campêche* (*hematoxylon campechianum*) das *casalpinaceas*, mais utilizado em tinturaria.

O que vimos de expor sobre madeiras para marcenaria, da mesma forma tudo quanto enumeramos sobre as que são, geralmente, applicadas em construcções navaes e civís, traduz apenas uma idéa aproximada da riqueza incomparavel da flora amazonense: não expressa, com toda exactidão, a completa numenclatura do incomparavel valle, coberto de eterna primavera, cheia de vida e força, sem os ardores dos dezertos e as camadas esterilizantes das regiões arcticas e antarecticas.

Raizes, Resinas, Oleos, Leites, Cascas e Folhas Medicinaes.

Em um continente tão vasto e rico, como o do Amazonas, que foi descoberto com immensa população aborigene, seria impossivel faltar, na grandiosa opulencia florestal, arvores, plantas e arbustos therapeuticos, com propriedades especiaes aos diversos casos pathognomicos.

Entre as raizes conhecidas e que são applicadas a cura das diversas enfermidades, podemos citar:

(a) A *abutua*, raiz de uma planta trepadeira (*cocculus platyphylla*) dura, tortuosa, escura externamente e cinzenta-amarellada por dentro, de sabor amargo, contendo fecula e azotato de potassa, com propriedades diureticas e febrifugas,

poderoso emmenagogo, usado internamente nas hydropisias e areias e como resolutivo nas orchites.

(b) A *caferana* (*tachia guianensis*) raiz lenhosa, de casca delgada e branca, semelhante a quassia. É muito amarga, poderoso tonico e anti-febril.

(c) O *gapuy*, raiz do arbusto que traz o mesmo nome e prodigioso nas opthalmias, misturando-se a gomma extrahida com agua.

(d) A *moirapuama*, do arbusto do mesmo nome, cuja infusão ou tintura constituem energico aphrodisiaco, sendo applicado, com successo, nas paralysias locaes.

(e) O *marupá-miry*, que produz, em infusão, grande effeito nas diarrheas.

(f) A *ipecacauha* ou *poaya* (*cephælis ipecacauha*) do arbusto do mesmo nome, poderoso emetico muito conhecido, tonico e expectorante. As raizes tem de 5 a 40 centimetros de cumprimento; são muito amargas e, reduzidas a pó, applicam-se em todas as febres, produzindo no doente vomitos e suores abundantes.

(g) A *salsaparilha* ou simplesmente salsa, do genero *smilax*, familia das *aparagineas*, adjuvante do mercurio, cujas largas propriedades são universalmente conhecidas nas syphilis, molestias cutaneas, rheumaticas e gottosas.

As resinas mais utilizadas são: a do *anani* contra as cephalgias, em fumegações; o *cunauarú-icica* ou breu de sapo contra dôres de cabeça; o *elemi*, extrahido da icica-icicaribamolle; o *almecega*, da *pistacia lenticulus*, usados como estimulantes medicinaes; o *breu branco*, applicado com o azeite de andiroba em emplastro suppurativo dos tumores.

Entre a enorme variedade de oleos vegetaes, encontram-se:

1. O de *copahiba* (da *copaifera officinalis* de Linêo) de côr branca e amarella, cheiro forte e sabor amargo, applicavel em muitas enfermidades.

2. O de *sassafras*, *laurus sassafras*, das *laurineas*, de côr amarellada, cheiro forte e aromatico, applicado nos golpes e como seccante das tintas, anti-syphilitico, rheumatico e gottoso.

3. O de *carrapato*, *ricinus communis*, prodigioso purgativo, das *euphorbiaceas*, extrahido do fructo do carrapateiro ou mamona.

4. O de *tamaquaré*, da arvore do mesmo nome, usado contra as affecções cutaneas e em fricções anti-rheumaticas.

5. Os de *tucum*, *caiaué* (*elaxis melanococca*), *jussára* (*euterpe oleracea*), *javary* e *murumurú*, da familia *astrocarium*.

Entre os leites extrahidos das arvores e seus fructos, podemos enumerar: o de *sucuúba* (*pulmeria phagedenica*) das *apocyneas*, muito purgativo, bem como a casca da arvore d'onde procede, contra os vermes e usado externamente no rheumatismo articular, nas ulceras atonicas e nas verrugas; o de *sorva* (*collophora utilis*) extrahido da sorveira, das *apocyneas*, efficaz *anthelmintico* e boa colla para ligar as madeiras ás pontas de pedra; *ucuúba*, da planta do mesmo nome, usado nas ulceras da mucôsa da bôcca e da larynge; de *guaxinguba*, poderoso vermifugo; de *assacú*, violento veneno, applicado no tratamento dos dartsros; de *uapuy*, da arvore do mesmo nome, applicado nas opthalmias; de *amapá*, applicado no curativo das ulceras, feridas e golpes; de *turury*, usado para emplastros; de *jacaré-úba*, recommendavel nas affecções rheumaticas; de *jatataca*, aproveitado para emplastros, em consequencia de quedas, dôres no peito e nas costas; o de *gamelleira*, *ficus doliaria*, magnifico vermifugo.

As cascas e grãos medicinaes mais importantes são:

As de *mururé*, tirada da arvore do mesmo nome, cujo liquido é de grande efficacia depurativa; *marupay*, poderoso calmante aos vomitos e dysentherias rebeldes; de *quina*, genero *Cinchona*, d'onde se extráe a *quinina*, o mais afamado dos febrifugos; de *paricá* e *angico*, poderoso resolutivo; de *carapia* ou *contra-herva* (*dorstenia brasiliensis*) reagente contra as febres; de *monesia* ou *buranhem* (*crysophyllum buranhem*), cuja decoção é utilissima nos banhos contra erysipelas, sendo o seu extracto poderosissimo nos catarrhos chronicos, diarrheas, blennorrhagias, externamente usado em ulceras cutaneas e opthalmias purulentas; de *quassia* (*quassia amara*), tonico energico nas dyspepsias, vomitos espasmodicos e molestias do estomago; os grãos de *Parujá* (*pleraginea*) administrados como adstringente, depois de raspados e os do *pau de dartsros*, reduzidos a pó e applicados com vinagre a cura das empingens e dartsros.

Muitas são tambem as folhas de uso therapeutico, como as de *manacan*, cujo succo, depois de postas em infusão, é poderoso remedio contra as syphilis e rheumatismo; de *acauan caá* (*guaco*) *mikania guaco*, das *eupatoriaceas*, cuja tintura é usada no tratamento do rheumatismo e das mordeduras de cobras, as mais venenosas.

Cabe-nos, agora, com certeza deficientemente, dizer alguma coisa sobre as *raizes, cascas, resinas, oleos, folhas, cipós e favas* do genero das *especiarias* ou productos aromaticos, usados em diferentes industrias.

A *piripirioca* desprende, quando secca a raiz desse arbusto, um perfume esquivo e original, a que se attribue qualidades aphrodisiacas. O *cipó cheiroso*, tão odorante é, que, por mais occulto que esteja, denuncia logo as suas qualidades seductoras do olfacto.

O *jutaica*, applicado como verniz nos trabalhos de ceramica, o *jauará-ica*, especie de breu, de côr escura, utilizado como betume, o *jatobá*, da arvore do mesmo nome, applicado como verniz em louças de barro, são resinas de muito valor industrial e que, aliás, como outras muitas, ainda não estão sufficientemente estudadas.

Entre os oleos vegetaes, rhizomas, favas, fructos, e cascas, que se applicam aos ramos diversos das industrias, avultam, por suas propriedades:

(a) O da fava do *cumarú*, transparente, de côr amarella, cheiro aromatico e gosto picante.

(b) O da *baunilha*, cujas particularidades dispensam qualquer descripção.

(c) O de *castanha*, de côr amarella, cheiro agradavel, proprio para amaciar o cabello e poderoso emoliente medicinal.

(d) O de *patauá* e *bacaba*, utilizados, como o azeite de oliveira, nos alimentos e limpeza de ferramentas.

(e) Da *semente de seringueria*, de cor esverdinhada e usado para produzir a luz.

(f) De *macucú*, tirado do fructo da arvore do mesmo nome e proprio para pintar cuias.

(g) De *cujumary* (*aydendron cujumari*) das laurineas, muito aromatico, tendo igualmente propriedades medicinaes.

(h) A *gingibre*, *zingiber officinalis*, cujo rhisoma picante é empregado pèla medicina como excitante na inappetencia e colicas flatulentas, servindo ainda para o preparo de uma bebida fermentada, como a cerveja.

(i) O *cravo*, *caryophyllus aromaticus*, aphrodisiaco e estomacal.

(j) A *malaguêta* (*amomum granum paradisi*) muito picante, usada nos condimentos ou temperos dos alimentos e nos causticos ou excitantes das visceras e circulação.

(k) A *noz-moscada*, *myristica tomentosa*, de grande efficacia nos vomitos espasmodicos, colicas e digestões laboriosas.

(l) A *canella* (*laurus cinnamomum*) tonico e excitante, de uso therapeutico e culinario.

(m) O *puchury* (*nectandra puchury*) fava de uma arvore do mesmo nome, elliptica, composta de dois lóbos cotyledonarios, aromatica e picante, muito recommendada e prescripta, reduzida a pó, nas dyspepsias e diarrhéas.

(n) O *cipó cururú* e o *cipó guyra*, o primeiro da familia das *apocyneas* e o segundo das *bigoniaceas*, ambos de effeito purgativo, aquelle pela infusão do caule e este pelo decocção da raiz.

Da immensa planicie, adubada pela munificencia da natureza, podem, entre outros, ser colhidos os seguintes fructos silvestres, muito apreciados pelo homem civilisado: o *cupú-assú* (*deltonea lutea*) o *bacury*, a *goiaba*, o *ananaz*, o *abacate*, o *piqui*, a *sorva*, a *mangaba*; o *burity*, a *bacaba*, o *assahy* e o *anajá*, das palmeiras do mesmo nome, estes quatro ultimos; o *cubio*, o *ingá*, a *popunha*, o *tucuman*, o *genipapo*, *saboroso* e estomachico e o *maracujá*, das *passifloreas*.

O Amazonas, apesar de não cultivar o trigo, produz grande numero de cereaes e batatas, d'onde se extrae *fecula alimenticia*.

Alem do arroz e do milho, que podem ser usados como legumes, dando, em abundancia, farinha alimenticia, crescem no Amazonas, com surprehendente desenvolvimento, as raizes de mandioca e os tuberculos de muitas plantas, que reduzidos a pó, pelo processo da raspagem e pelo compressor, que elimina o liquido ou parte aquosa, dão, em grande quantidade, fecula de boa qualidade, que substitue, quasi completamente, a farinha de trigo, em mui pequena escala, usada no interior do Estado, onde é pouco exercitada a arte de panificação.

A mandioca, das *euphorbiaceas*, pode ser amarga (*manihot utilissima*) ou doce (*manihot aypi*). A primeira qualidade é conhecida simplismente pelo nome de *mandioca* e a segunda pelo de *macaxêra*.

Diversas são as propriedades da *mandioca*. O liquido extrahido de sua raiz é violento veneno, tendo, como principio activo, o acido cyandydrico. Por meio de pressão, separado semelhante succo da massa aromatica, constitutiva do tuberculo, obtem-se a fecula, que, depois de sêcca e em estado volatil, é cozida em tachos de cobre ou de ferro. D'ahi resulta, a *tapioca*, utilizada

especialmente em mingáus, papas e bolos; o *polvilho*, que, contendo gelatina e substancia oleaginosa, produz, com acção de agua quente, uma especie de colla, com a qual se juntam folhas de papel e de couro fino, pedaços de madeira de pequena espessura e diametro; a *farinha*, propriamente dita, que pode ser branca ou amarella e que, como já dissemos, substitue o trigo e alimenta a quasi totalidade da população brasileira.

A *macaxêra*, que, ao contrario da *mandioca*, não é muito aquosa, desprovida de veneno a pequena quantidade de liquido que contem, é usada como legume nas refeições, cosida ou assada.

A religião fetiche dos aborigenes ou selvicolas do Brasil, toda enriquecida de lendas, não podia deixar de attribuir á mandioca doce e amarga origem ou existencia sobrenatural.

Foi na sepultura da predestinada *Mani*, rebento de uma virgem, que nascêo uma planta, de caule nodoso, cujas flores e fructos embriagavam os passaros dos bosques. Crescendo o arbusto, fendeu-se a terra, que escondia o pequenino ser de um anno, admirado, em vida, pelos povos da sua aldeia e da visinhança, a semelhança de Jesus de Nazareth. E á superficie da sepultura, estendendo-se pelo interior, patenteou-se um tuberculo, de casca côr de terra, a cobrir uma polpa tão branca como era o corpo de *Mani*.

Generalisou-se a lenda e a planta tomou o poetico nome de *mani-oc*.

O *igname* ou *cará* é um tuberculo volumoso, da familia das *dioscoreas*, produzido pelas trepadeiras.

Á classe das canaceas pertence uma planta, cujos rhizomas produzem uma odorante massa, a que se dá o nome de *araruta*, farinha de farinha e que é substancioso alimento para os doentes e convalescentes.

Feijões e favas, uns originarios de herbaceas e outros de trepadeiras, contam-se em grande e variada quantidade, sendo productos constantes da flora, em qualquer estação.

Alem do *artocarpus incisa*, arvore que produz uma fructa grande, cuja polpa assemelha-se a massa da farinha de trigo e que se come cosida ou assada, com o auxilio da manteiga, espalham-se pelas varzeas amazonicas extensas culturas de *banana*, de diversas qualidades (*musa paradisiaca*) fructo delicioso e estomacal, cuja farinha é muito consumida e apreciada.

Os productos vegetaes alimenticios, que enriquecem o commercio, mais importantes são:

(a) O *cacau* (*theobroma*) fructo do *cacaueiro* e bastante conhecido no mundo commercial. Tem a forma de um pentagono irregular e, quebrada a casca, apresenta uma placenta, no interior, em torno d'aqual se agrupam em cinco linhas parallelas, 30 a 40 grãos, cuja polpa produz, quando fresca, delicioso caldo, que se pode reduzir a geléa ou preparar uma bebida fermentada, que denominam *vinho de cacau*. Retirada a polpa, torna-se bastante pronunciado o perfume tonificante do utilissimo grão, que, seccando pela acção do tempo ou calor do fogo, toma uma côr vermelho-escura. D'ahi, reduzido a massa, grossa ou fina, conforme o processo, a fabricação de pães ou de farinha, com que se prepara o *chocolate*, bebida de primeira qualidade, confortante e substanciosa. Ainda extráem a manteiga e o oleo dos grãos do cacau. Da casca pentagonal e que se quebra com facilidade, reduzida a cinzas, fabrica-se finissimo sabão, que é utilizado pela therapeutica. Em summa, o licôr industrial, bellamente clarificado nas usinas, que se prepara do cacau e circula nas familias de bom gosto e fortuna, é um nectar tão delicado, que não esconde o principio activo da olencia intrinseca e primitiva do precioso producto.

(b) O *café*, grão do cafeeiro, cujas propriedades são universalmente conhecidas.

(c) A *coca*, cuja folha é um poderoso anesthesico do systema nervoso, efficaç contra a gastrite e a gengivite. Os indios costumam mastigal-a a fim de resistirem a fadiga e matarem a fome.

(d) A *cana de assucar* floresce com exuberancia em toda e qualquer parte do Estado, embora a não intensidade da sua cultura, sendo de primeira qualidade a aguardente que, em pequena escala, é distillada pela rudimentar lavoura desse ramo d'agricultura, que, aliás, constitue o exclusivo recurso de alguns dos Estados do sul do Brasil.

(e) O *guaraná* (*paullinia sorbilis*) fructo que nasce em cachos de um arbusto, das *sapindaceas*, por ter o succo gomoresinoso. Prepara-se a massa, com a qual se manipulam pães ou figuras animaes e vegetaes, mui duras, colhendo os cachos, não bastante maturescentes. Separados os fructos, tira-se-lhes por meio d'agua, o pericarpo. Levão-se as sementes, depois de seccas ao sol, á fogo brando, e, uma vez torradas, são moidas ao pilão.

A proporção que se vão tornando volateis, deita-se-lhes um pouco d'agua para tomarem consistencia. Preparados os pães ou figuras, é costume, para tornal-os mais resistentes, pendural-os à acção do fumo, sendo mais valorisados os que não tiverem um só poro por onde possa penetrar o ar. O guaraná de massa prêta é reputado melhor que o de massa amarella. O pão ou outra qualquer confecção desse producto, depois de ralado e redusido a pó, presta-se ao preparo de uma refrigerante bebida, feita apenas com agua potavel e assucar, de effeito prompto e immediato, dizem, nas molestias intestinaes e irritações do sangue. O Amazonas é o unico Estado do Brasil que produz o guaraná, sendo ainda digno de nota que somente o districto de Maués o offerece ao consumidor, tendo nesse artigo, completamente indigena, a sua principal fonte de receita. O kilogrammo desse genero, que é quasi todo exportado para os Estados do Pará e Matto Grosso, regula o preço de Rs. 4,000, ou sejam \$2.13 (dois dollars e 13 centavos) com o cambio brasileiro ao par da moeda americana.

Riquissimo é tambem o Amazonas em *fibras textis*.

Mencionaremos, em primeiro logar, a *piassaba* (*attalea funifera*) procedente do Rio Negro, de uma palmeira, de fructo oleoso, muito usada para cordoalha, espias de diversos diâmetros, vassouras e escovas.

Seguem-se: o *tucum*, da palmeira *tucumã* (*astrocarym tucuma*) que se prepara em fios para maqueiras, rêdes, tarrafas e linhas de pescar, chapéos e cordoalhas, tendo mais consistencia que o cânhamo e o linho; o *coraúá* (*bromelia sagenaria*) de uma planta fibrosa d'onde se extráe uma especie de linho, muito resistente, applicado tambem em cordas, especialmente para violão; o *murity* (*mauritia flexuosa*), a *embira* (*xilopia funifera*), o *timbú-assú*, cipó de fibras adaptaveis aos tecidos semelhantes aos de algodão; a *estôpa* da castanheira, forte e apropriada á construcções navaes; o *algodoim*, que deita uma pluma amarella; o *tururi* (*sterculia invira*), a *naissima* (*urena lobata*), a fibra do *ananazeiro* (*folhas*), a do *burity* (*caules*) e muitas outras.

Tambem abriga o valle amazonense o algodoeiro, cujos filamentos abundantes nada deixam a desejar ás malvaceas dos paizes, largamente productores.

A *nicotiana tabacum* é genero de primeira classe no Amazonas,

não só pela belleza das suas folhas, largas e flexiveis, como pelo perfume que exhala em espesso fumo, de um bello azul. Preparada para as migações ou em forma de charuto, é muito forte, inebriante mesmo a fumaça. É no districto de Itacoatiara, proximo a capital (Manáos) residencia do norte americano Stone, ha muitos annos, d'onde vem os melhores preparados do tabaco.

A *diamba*, folha miúda de um pequeno arbusto, tão violenta como o opio que embriaga os chinezes, vegeta nas mattas do Amazonas e é usada como o tabaco migado, sendo o fumo sorvido pelo orificio de um pequeno cabaço, quasi cheio de agua, em cuja parte superior ha uma outra abertura, onde se colloca um recipiente de ceramica.

Apesar de já termos tratado de algumas madeiras e arbustos proprios para tinturaria, como o *pau-brasil*, o *pau-campêche*, ha a enumerar ainda: o *urúcúeiro*, *bixa orellana*, de 12 a 15 pés de elevação, cujas sementes vermelhas, cobertas por uma capsula espinhosa, dão tinta bastante viva e resistente aos acidos e com as quaes se prepara um xarope prescripto para as molestias pulmonares; o *tatajuba* de tinta, *maclura tinctoria*, que produz tinta amarella, muito viva; o *macúcú*, *macubea guyanensis*, cujos fructos deitam uma tinta côr de sangue; o *acariçuára*, cuja casca fornece tinta verde, côr de azeitona; o *mangue vermelho* (*rhizophora*) cuja casca é applicada para o cortume de couros; a *massaranduba*, que contem muito tanino; o *jaraúba* (*leopoldina pulchra*), cuja casca, especialmente amarella, tem propriedades medicinaes; o *barbatimão*, *styphnodendron*, segundo Rebouças, *pithecolobium avaramotemo*, conforme Sant'Anna Nery, de casca adstringente, produzindo tinta roxa, quasi prêta.

Antes de fecharmos este capitulo, devemos dizer algumas palavras sobre o *curare*, extraordinario veneno extrahido de um cipó denominado *urary* e que se encontra nas mattas altas, muito grosso e de casca aspera, do genero *strychnos toxifera*. É usado esse violento veneno pelos indigenas na caça aos animaes e até nas guerras contra seus inimigos.

Eis como o pranteado clinico brasileiro Dr. Francisco da Silva Castro descreve o preparo e effeitos do *curare*, na *Gazeta Medica da Bahia*, nos. 39 e 40, de 1868:

“Raspão a casca e a entrecasca do cipó miudamente com faca;

contundem as raspas ou filamentos sobre uma pedra; macerão esta massa em agua fria, mas pouca, por alguns dias; extrahem por expressão, por meio de um *typyti*, especie de manga elastica, feita de talas de uárumá ou guarumá, e depois por filtração atravez de uma peneira tosca, chamada *urupêma*, feita de talas de uárumá ou guarumá, todo o liquido da maceração, o qual sahe de côr amarella; ou tambem por meio de uma especie de filtro de folhas de matto a maneira de funil, por onde o liquido vai correndo gotta a gotta com bastante vagar; põem-n'ò ao sol por alguns dias, para se evaporar a agua superabundante, e alcançar-se depois melhor ao fogo a inspissação do extracto aquoso, que se apresenta com uma consistencia viscosa, e pelo resfriamento torna-se solido. Assim preparado o curáre, dura annos e o guardão em panellinhas de barro cosido e não vidrado, ou em cabacinhos feitos dos pequenos fructos da cuieira (*crescentia cuicté*).

“Com esta substancia amollecida pela agua costumão os Indios *hervar* ou *envenenar* as pontas das frechas que são arremessadas a grandes alcances por meio de arcos. É tao subtil e prompta a acção d'este veneno, que, apenas o instrumento toca o corpo do animal, e o fere fazendo sangue, instantaneamente sobrevem a morte sem a minima agonia ou extorsão.

“Para este toxico poder aniquillar a economia viva tão instantaneamente, não se faz indispensavel a sua absorpção por meio dos vasos absorventes ou das veias, nem era possivel operar-se ella em tão curto lapso de tempo, como o que medeia entre o ferimento e a morte; portanto, não é pelo vehiculo da circulação, que se deve procurar a explicação da transmissão do veneno, mas sim por outra via. O fluido nervio, que transita pelos nervos, é o verdadeiro conductor desse veneno. A prova mais evidente de que elle não é ingerido na torrente da circulação, e, portanto, não é absorvido, é que as carnes dos animaes mortos por meio deste toxico são comidas cruas por outros animaes impunemente. No Alto Rio-Negro e no Orenoco, é pratica constante caçarem-se aves e outros animaes ou pescarem-se peixes, por meio de talinhas ou frechas hervadas, arremessadas por meio de zarabatanas ou arcos; e assegurão que as carnes tornão-se mais delicadas e deliciosas ao paladar, quando são assim obtidas.”*

*Chernoviz, *Formulario de Guia Medica*, edicção de 1879, pp. 409-410.

Tambem devemos consagrar algumas linhas ao *marfim vegetal*, que se extrahê dos cocos de uma palmeira (*elephantusa macrocarpa*) e que se acham em numero de quatro encerrados em um grosso fructo cheio de espinhos, tendo um tegumento branco-amarellado e duro no exterior e outro interno amarelento, um pouco leitoso e que se pode comer. Esses côcos ou nozes prestam-se perfeitamente aos mesmos trabalhos, *botões, cabeças de bengalas, cortadores de papel, canêtas*, etc., etc., que o marfim animal.

As succintas ou resumidas proporções deste opusculo, destinado apenas a fornecer ao estrangeiro, fóra do Amazonas, uma ligeira idéa das suas particularidades, não nos permitem desenvolvimento mais largo, compativel, aliás, com a magestosa e inesgotavel riqueza da maravilhosa região sul-americana.

Tratemos, pois, agora, da sua mais luerativa e quasi exclusiva industria: a extracção da *gomma-elastica* (*rubber*).

CAPITULO VI.

DA GOMMA-ELASTICA.

QUER sob a primeira denominação, que lhe deu o homem civilizado pelo orgão do Padre Manoél da Esperança—*seringa*, por causa da grosseira manufactura dos indios em botijas e depositos portateis de agua, oleos e azeites, quer sob a de *cáucho* (do dialecto *Omagua-cahuchu*) attribuida a de La Condamine, a verdade é que, entre a immensa variedade de arvores, arbustos e cipós que, nos diversos paizes e climas, produzem o leite vegetal, d'onde resulta a preciosa materia elastica e impermeavel, applicada sem rival nos differentes departamentos da industria, nenhuma ou nenhum ha que possa competir com a *hevea amazonica* e a *symphonea cahuchu* ou *guyanensis*, conforme as analyses e experiencias que tem sido feitas em confronto com os productos congeneres.

Além das qualidades intrinsecas da gomma dessas duas arvores, é ella incontestavelmente mais forte e elastica que a extrahida da flora africana, indiana e australiana e de alguns vegetaes d'America central e outros paizes d'America do sul.

A gomma-elastica, seringa ou cáucho, é tambem conhecida pelo nome de *borracha*, derivado, como a palavra *seringa*, do em-

prego da gomma na fabricação rudimentar de vasos para líquidos, a semelhança dos de couro de ovelhas.

A seringueira, propriamente dita, *hevea amazonica* ou *symplocos brasiliensis*, das *euphorbeaceas*, tem 10 a 18 metros de comprimento e 1 a 2 ditos de diametro. É pouco usada em construcções.

O leite, que, pelo processo da condensação artificial, reduzido fica ao estado gommoso, é extrahido por dous meios: o *arrôcho*, hoje condemnado, porque, quasi sempre, mata a arvore, a *incisão*, seguido geralmente pelos extractores.

O systema do arrôcho consiste em apertar a seringueira com um cipó, em toda sua circumferencia, dando-se lhe, depois, golpes com um machadinho acima da ligadura. A seiva se desprende em fios, esgotando completamente a arvore, que quasi nunca resiste a semelhante brutalidade. Foi eliminado semelhante processo, e, quando um ou outro seringueiro (extractor do preconizado succo) o pratica, é logo expulso pelo proprietario do seringal (floresta de caucho) e responsabilizado pelo damno.

O outro systema, o que se acha em vigor, consiste em golpear a arvore, livre de qualquer ligadura, levemente, produzindo-lhe incisões que não excedam, em profundidade, o diametro ou espessura da casca e não se elevem alem do tronco da seringueira. O leite é apanhado em pequenos vasos (*tijellinhas*) de folhas de Flandres, que se prendem logo abaixo dos golpes abertos. Semelhante trabalho, começado as 6 horas da manha, ao despontar do dia, vae até 11 horas antimeridianas, quando o extractor o suspende para almoçar. A 1 hora postmeridiana ou mesmo mais cêdo, se ha receio de chuva, começa a colheita do admiravel e rendoso leite, que é retirado das tijellinhas para uma bacia e d'ahi conduzido para o defumador.

Sem demora, afim de evitar-se a coagulação natural, enceta o extractor o processo da defumação, consistente em sujeitar á acção de espêsso fumo, produzido por nozes de *urucury* (*attalea excelsa*) e *yuáuassú* (*manicaria saxifera*) ou fragmentos de certas arvores, como a *paracúuba*, uma espátula de madeira embebida no leite, cuja camada fica, immediatamente, condensada, evaporando-se o liquido. Repetida duas, tres e mais vezes essa operação, superpondo camadas de leite, obtem o seringueiro uma bóla, grande ou pequena, em geral de 4 kilogrammos até 50, que retira da fôrma e a deixa por alguns dias aos effeitos dos raios solares.

Quando a defumação é bem feita, resultão somente camadas compactas, sem poros e materias extranhas. O producto é, pois da melhor qualidade e denomina-se *seringa*, *borracha* ou *gomma elastica fina*, obtendo, por esse motivo, elevado preço e sendo empregada, por causa da sua solidez e elasticidade, nos artefactos, pelas usinas, em mistura com as especies inferiores. Regula de 7,000 a 12,000 reis no mercado de Manáos o kilogrammo de borracha, nessas condições, ou, por outra, \$4.00 a \$6.00.

Entretanto, havendo qualquer descuido na defumação ou mesmo na colheita da seiva pela intromissão de agua ou qualquer substancia extranha, encontrão-se na bola defumada camadas porosas, eriçadas de grumos ou godilhões, a semelhança de coalhas ou coagulos, rugosas e menos elasticas que as placas condensadas e lisas. A essa especie, que, aliás, é retirada da mesma peça, em que se encontrão as *camadas finas*, dá-se o nome de *borracha*, *seringa* ou *gomma-elastica entrefina*. O seu preço é 10% menos que o da qualidade *fina*.

Ainda resulta da seiva da *hevea amazonensis* uma qualidade, provinda dos residuos que adherem a casca da madeira, das gottas de leite que cáem por terra, prendem-se ás vasilhas ou coagulam. Semelhante substancia é demoninada *sernamby* e é cotada por 2000 reis menos ou \$1.22 que a especie *fina*.

Existe nas florestas do Amazonas, especialmente nas terras altas, uma arvore, mais desenvolvida que a *hevea amazonensis*, denominada pelos extractores *caúcheiro* (*symphonea cahuchu*, *hevea guyanensis*). Pode ser trabalhada por meio do *arrôcho* (*ligadura*) *incisões*, como a *seringueira*, propriamente dita; mas a colheita, por qualquer desses processos, não é muito abundante. Por esse motivo, costumam derribar a arvore, depois de terem preparado no sólo uma valla, coberta de folhas ou cipós. Por terra o pesado madeiro, fazem lhe diversas sangrias ou golpes profundos, por onde esváe-se todo leite que o mesmo contem. Justificam ainda os extractores semelhante devastaçãõ com a observação de que essa arvore, depois de golpeada, mesmo em pé, com equal delicadêza que a *hevea amazonensis*, attráe vermes que a matam, em poucos dias. A gomma, fornecida por essa madeira e que toma a forma de *pranchas*, é vendida por 3.000 reis menos que a borracha *fina*, ou sejão \$1.60.

É digno de notar que o *sernamby* de cáucho, ao contario do *sernamby* de borracha ou da *hevea amazonensis*, é cotado por

preço superior ao proprio caucho. Isso se explica porque, sendo o sernamby retirado dos residuos adherentes a casca do caucho, é mais puro e limpo que as *pranchas de cáucho*, formadas nas vallas, cheias de argila, folhas e detritos vegetaes.

Até hoje, por mais esforços que tenham despendido os homens da sciencia e da industria, ainda não se conseguiu descobrir um producto ou preparado que possa substituir a gomma-elastica, especialmente a do Amazonas, que, se não existisse, impossivel seria, para certos e determinados artefactos, manufacturas e instrumentos cirurgicos, empregar isoladamente a dos outros paizes.

CAPITULO VII.

DO REINO ANIMAL.

DAS tres grandes classes conhecidas no mundo zoologico—*terricola*, *aquatil* e *amphibia*—estão enriquecidas as terras do valle a as aguas da immensa bacia amazonica.

Percorrendo as margens dos rios ou os sertões do Amazonas, armado de fusil e dos instrumentos de pesca, o viandante, ao mesmo tempo que penetra o anzol na profundeza das aguas e recolhe o peixe, pode alvejar os quadrumanos, reptis e amphibios, sem descançar, egualmente, a vista da prodigiosa variedade de aves e passaros que cortam o espaço, saltam pelas frondes e saracoteam á beira d'agua.

Não encontrará, entretanto, os enormes quadrupedes que habitam as florestas, os dezertos do velho mundo e algumas ilhas da Oceania.*

Aos quadrumanos pertencem as seguintes especies:

(a) *Stentor*, guaribas (*simia mycetes*) macacos berradores, cujo diapasão de voz se ouve a grande distancia. Tem a cabeça muito grande e o cumprimento medio de dois pés, cauda muito longa e mãos de cinco dedos. Os naturalistas tem classificado dez qualidades differentes no Amazonas.

(b) *Ateles*, que se subdividem em dois ramos principaes—*ateles marginatus* e *ateles paniscus*, macacos de cabeça volumosa, timidos e preguiçosos, de pello sedoso, mãos de quatro dedos e a cuja classe pertencem os *coatás*.

*O naturalista Bates, que residiu 11 annos na Amazonia, colleccionou 14,712 especies animaes, das quaes 8,000 completamente desconhecidas.

(c) *Lagotrix*, a que se filiam os *barrigudos*, da classificação humboldtiana, subdivididos em *castelnavii* e *canus*.

(d) *Cebus*, macacos chorões, de côres diversas e pêllos negros no alto da cabeça, que ramificam em *cebus cucullatus*, *cirriifer*, *gracilis*, *libidinosus* e *robustus*.

(e) *Jacchus*, a que pertencem os *saguins*, macacos pequenos e de cauda felpuda, de vinte a 30 centímetros de comprimento.

(f) *Midas*, que se subdividem em *bicolor*, *labiatus*, de cabeça preta e nariz branco e *rosalia*.

(g) *Pithecia*, a que se agrupam os *nigra*, *saturnina* e *hirsuta*.

(i) *Callitrix*, cujas principaes ramificações são as do *amictus* e *personatus*.

Na ordem dos *carnívoros* ou *carniceiros* são classificados os generos *felis*, *canis* e *martas*.

Ao primeiro pertencem a onça *pintada* ou *cangucú* e a *negra*, animaes tão perigosos como a trige real; a *suçurnana* (*concolor*) de cor vermelha; o *maracajá* e o *gato-tigre*, de pequeno tamanho.

Ao segundo filiam-se o *cachorro do matto* ou *lobo vermelho* (*jubatus*) ou *guaraguassú* dos indigenas e a *raposa* (*canis brasiliensis*).

Ao terceiro genero pertencem a *lontra* (*lutra brasiliensis*) especie de amphibio, cujo couro avelludado é de muita resistencia; o *papa-mel* ou *irára* e o *cachorrinho do matto* (*galictis vittata*).

Ha tambem quadrumanos que se alimentam, ao mesmo tempo, de *carne* e *hervas*, como o *cuati* (*nasua socialis* ou *de bando*, *nasua solitaria* ou *mundéo*) e que, por esse motivo, prende-se a familia dos *omnivoros*.

Na ordem dos *ruminantes* possui o valle do Amazonas todas as especies de *veados* (*cervus*): o *paludosus*, que vive nos alagadiços, de cornos esgalhados; o *rufus*, que vive nos bosques sêccos e nas altas mattas, denominado, por isso, *mateiro*; o *campestris*, que habita nos campos; o *nemorivagus*, de pequeno tamanho e que vive nas capoeiras ou catingas (florestas de arbustos).

Á familia dos *pachydermes* vem, em primeiro lugar, a *anta* (*tapir*) o maior mammifero indigena do Amazonas, a recordar, pela espessura e rijêza do couro, o elephante, embora de menores dimensões.

Seguem-se os porcos (*dicotyles*) divididos em tres grupos: o *queixada*, assim denominado pela extraordinaria dimensão da mandibula (*dicotyles labiatus*) muito feroz e de cauda curta; o

caitetú, menor que o queixada e o *porco-espinho*, de pêllos bastante duros e eriçados, a semelhança de finissimas felpas de arame.

Na classe dos *roedores* está comprehendida a familia dos *subungulata*, em cujo ramo contam-se: a *capivára* (*hydrochærus capibara*) amphibio devastador das plantações de assucar e das culturas de mandioca; a *cutia* (*dasiprocta aguti*) de pêllo vermelho, pequena e agil, de carne muito apreciada e couro muito macio, quando curtido para a industria de calçados; a *paca* (*cælogenis paca*) de carne saborosa; o *mocó* (*cavia ruprestris*) e o *preá* (*cavia aperea*).

Na ordem dos *desdentados* o Amazonas possui o *tamanduá*, que se subdivide em *tamanduá bandeira* (*myrmecophaga jubata*), de unhas compridas e que ferem como lamina de faca, *tamanduá-cavallo* (*myrmecophaga tetradactyla*) e *tamanduá-mirim* (*myrmecophaga didactyla*) que se alimentam de formigas, vermes e insectos. Ha tambem o *tatú*, que se divide em *branco*, especie que se come geralmente, *péba* (muito redondo) e *canastra* (maior que as precedentes), percentente a familia dos *dasypoda*. Ha, finalmente, as *preguiças*, animaes de grandes unhas (*tardigrada*, segundo Cuvier) lerdos, de apparencia dolorosa, lentos no andar e cobertos de pêllos.

Passando á ordem dos *cheiropteros*, encontraremos a classe dos vampiros (*phyllostoma*) cujas especies principaes são o *andirá* (*phyllostoma spectrum*), de grandes proporções, o *thyroptera tricolor* e o *proboscidea rivalis*. Ha, alem disso, os generos *chylonycteris*, *noctilio* e *vespertilio*.

Na ordem dos *marsupios*, mencionaremos o *gambú ou sariguêa* e o *didelphis murina*, da classificação *linnéana*.

Na categoria dos *cetaceos* são os rios e lagos do Amazonas habitados pelo peixe boi (*manatus americanus*) ou vacca fluvial e o *golphinho* ou bôto (*delphinus rostratus*). O primeiro é herbivoro e o segundo carnivoro. O peixe-boi cresce até tres metros; fornece boa carne e muita gordura. Tem o couro muito duro e impermeavel; ouve o mais leve rumor a grande distancia e, por esse motivo, torna-se difficil dar-lhe caça. É considerado pelos naturalistas como a *sirena* ou *sereia* da antiguidade, que embevecia os navegadores do mar Jonio com o seu canto seductor e sentimental.

O bôto não vae alem de dois metros; tem o corpo grosso e a cabeça grande. Os pescadores distinguem duas especies: o *branco*,

que dizem ser inoffensivo e o *vermelho*, que é muito perigoso. Anda em cardumes pelo meio dos rios e dos lagos, vindo constantemente a tona d'agua para encher o pulmão de ar, acompanhando as embarcações de grande e pequeno porte.

São estas as especies de mammiferos que transitam pelas terras e aguas do Amazonas.

Examinando a classe dos *reptis*, distinguiremos os generos *cheloniano*, *ophidico*, *sauriano*, comprehendido neste ultimo o ramo especial dos *crocodilos*.

Quanto ao primeiro, veremos a immensa familia das tartarugas *terrestres* e *aquateis*. Assim, contamos, entre as que vivem em terra, o *jaboty*, cujo figado, quando gordo, cresce desmedidamente, o *muçum* e muitas outras qualidades, que fornecem deliciosa alimentação. Entre as aquateis, possuímos a *tartaruga* propriamente dita (*testudo d'agua doce*) cuja proliferação é espantosa, apesar do estrago que, habitualmente, se pratica nas praias dos rios amazonicos, recolhendo os ovos, que esse animal, em certa epocha do anno, deposita em cavidades, abertas no sólo, proximas a beira d'agua e cobertas com terra solta. É considerada o *boi* do Amazonas, tal a quantidade que vem aos mercados e é consumida. A sua carne é muita saborosa e alimenticia e presta-se aos mais exquisitos condimentos. É preparada na cosinha amazonense de diversas formas: cosida com legumes; guisada; assada em pedaços e até no proprio casco. Das suas visceras e sangue, a semelhança da *trippe á la mode de Caen*, preparam o sarapatél ou sarra bulho. Dos lombos ou *filets*, que se acham ao lado de uma columna, adherente a concha, fazem *roast-beef*. Engorda extraordinariamente e o seu comprimento não excede a 60 centímetros. Produz muita banha, que se usa como tempero e serve para conservar a carne por muito tempo por meio de um processo, a que dão o nome de *mixira*. Dos ovos extrahe-se uma especie de manteiga, que serve para illuminação particular e conserva de generos alimenticios. A tartaruga é cotada por preço elevado: Rs. 3,000 a Rs. 20,000, conforme a estação e a região em que é vendida, isto é, \$2.14 a \$11.7. É muito procurada nos mercados do Amazonas e do Pará e não ha hotel, restaurant ou casa de familia, desde a mais pobre á mais rica, que não a tenha em sua meza, almoço ou jantar, duas ou tres vezes por semana. Da mesma categoria, porem inferiores a tartaruga, são o *matá-matá* (*testudo chelis fimbriata*) de pescoço chato, o *cabeçu-*

do, de grande cabeça, o *capitary*, o *aiassá*, o *aperema* (*testudo plana sapida*) o *uayanury* e o *tracajá*.

Quanto ao genero *sauriano* ou *saurio*, é facil encontrar os *camaleões*, assim denominados pelo cambiante da respectiva côr, o lagarto verde (*iguana viridis*) e o *tyu-assú* (*teus monitor*) cuja carne dizem ter o sabor da do frango.

Ao genero *saurio* filia-se, como já dissemos, o ramo *crocodilar*, que comprehende: o *crocodilo commum* (*alligator cynocephalus*), com 3 metros de comprimento, no maximo; o *crocodilo negro* (*caiman niger*, *alligator palpebrosus*) e o *crocodilo de lunêtas* (*caiman sclerops*) o mais feroz de todos, tambem chamado *jacaré-assú*.

O crocodilo do Amazonas, vulgarmente *jacaré*, é um reptil destruidor dos peixes, dos porcos, ovelhas e gallinaceos das habitações, á margem dos rios, lagos, igarapés e igapós.

Apanhado pelas rêdes de pescar, depois de se sentir arrastado para terra, torna-se de grande covardia, fechando completamente os olhos.

Dizem que, estando fóra d'agua, nas praias e ribanceiras, e sentindo approximar-se a onça (*felis*) perde o movimento pela attracção poderosa deste perigoso animal. Se a onça, que vem á margem beber agua, tem fome, approxima-se do jacaré e o vae devorando, vivo, pela cauda até a cabeça, conservando-se o pussillanime *alligator* ou *caiman* completamente immovel.

Na ordem *ophidica* ha desde os animaes inoffensivos até os venenosos, de mordedura mortal, se a victiura não fôr logo medicada com injeccão de permaganato de potassa, sub-cutanea, introduzida pelo injector do Dr. Pravaz.

A primeira especie é consideravelmente maior que a segunda e constitue a quasi generalidade da ordem desses animaes.

Á segunda especie pertence a *surucucú* (*lachesis rombeata*) côr de fogo e que muito se desenvolve; a *cascavel*, ou *cobra de chocalho*, assim chamada por terminar a sua cauda em uma especie de guizo nodoso; a *jaráraca* (*trigonocephalus*, *cophias atrox*, do genero *bothrops*). Existe ainda um insecto, que, não pertencendo á classe dos reptis, tem a forma de um gafanhoto e é muito venenoso. É conhecido pelo nome de *jaquirambo* (*fulgoria lanternaria*) e dizem que perde a vista sob a influencia da luz do sol.

Entre as grandes serpentes, do genero *bó*a, possui o Amazonas, em suas aguas, a *sucurajú* ou *sucuriú* (*boa scytale*) que se

desenvolve até 25 metros de comprimento e 2 a 3 ditos de diametro. É ophidio de tanta força que chega a lutar com o boi e o tapir, submettendo-os quasi sempre pelo estrangulamento e asphyxia, para, depois de quebrar-lhes os ossos com possantes arrôchos, enguilil-os inteiros. Se acontece tal coisa com o animal bovino, de cornos salientes, dizem que a sucurujú, cuja bocca é um verdadeiro sacco com diametro igual a sua grossura, deixa que os mesmos fiquem no exterior até que cedam e cáiam á acção do tempo.

Terricola e tambem de grandes dimensões é a *giboia* (*boa cenchría*) inoffensiva em suas mordeduras, perseguidora de ratos e pequenos quadrumanos roedores, que os attráe com a penetração de sua orbita visual.

Na ordem dos *batracios* ha, nas varzeas e pantanos do Amazonas, muitas especies, sendo alimento muito apreciado pelos indios as côxas da rã (*ranidæ*) *crystignatus pachypus*.

Cumpre-nos tratar, agora, da *ornithologia*, em cuja classe se encontram, segundo Moreira Pinto (*Chorographia do Brasil*) cerca de duas especies de abutres, vinte e tres especies de falcões e oito ditas de corujas. As aves de rapina são *diurnas* ou *noctivagas*, segundo apreçam de dia ou de noite.

Entre as primeiras, contam-se os *urubús*, cujo nome vem da lingua indigena *urú-passaro*—e bú—*voraz*. O de pennas prêtas é mais abundante que o de pennas brancas, a que dão o nome de *urubú-tinga*.

A primeira especie é quasi *domestica*, porque frequenta as ruas das cidades, os mercados, açougues e matadores. É de grande utilidade, porque limpa o sólo das materias animaes em putrefacção. Nas cidades de Belem do Pará e Manáos existem dispositivos legaes prohibindo a perseguição e matança dos *urubús*. Dessa familia ha ainda o *urubú-rei*, maior que as outras duas especies e que se encontra nos campos e ribanceiras dos lagos.

Enumeram tambem os *gaviões*, que vivem nos campos, lagos e margens dos rios (*falco nisus*) de diversas côres—*brancos*, *vermelhos*, *pardos*, *cinzentos* e *amarellos*. Tem o bico mais curto, grôssô e recurvado que o urubú (*cathartes fæteus*, *aura* e *joto*). São terriveís perseguidores dos pequenos passaros, quer no espaço, quando voam, quer nos ninhos. Dessa especie sobresáe o *gavião real*, o maior dos rapaces do Amazonas, tão ousado que

lucta com os urubús e os grandes passaros, sahindo sempre vencedor.

Entre as aves de rapina que caçam a noite (*noctivagas*) encontram-se as *corujas*, *môchos* e *caborés*, pertencentes ao genero *strigida*.

Na ordem dos passaros *cantores* (*canoræ*) temos o sabiá, de asobio melodioso e forte, porém invariavel, cores amarellas; o *beija-flor*, que se alimenta do pollen das flores, voando rapida e constantemente sobre ellas, tambem denominado *colibri*; o *bem-te-vi*, vivendo nos galhos das arvores; o *japiym* ou *chechéo*, de pennas prêtas e amarellas, constructores de ninhos compridos, a semelhança de saccos, pendurados nos galhos das grandes arvores.

Na ordem dos *columbinos* (*columbæ*) apresenta o Amazonas diversas especies: a pomba do ar (*columba montana*) de pennas pardas, que anda em bandos e se alimenta das sementes de certas arvores silvestres; a *juryty*, de voo rasteiro (*peristera frontalis*); a *rôlla*, pequena, de pennas pintadas (cinzenta e prêta) a saltar em bandos pelos campos e estradas.

Na ordem dos *trepadores* (*scansores*) vem a immensa familia dos papagaios, de diversos generos e tamanhos, mas todos de cor-vêrde e verde-amarello. Algumas dessas especies conservam e estridulam certas palavras e phrases da linguagem humana, perfeitamente comprehensiveis a grande distancia. D'ahi a qualificativo de *papagaios faladores*. Seguem-se os tucanos (*ramphastidos discolorus*) as *araras*, gritadores impertinentes, de cores verdes e encarnadas, bico adunco, cauda comprida; os *maracanans* e *periquitos*.

Na ordem dos *palmipedes* é extensa a variedade de *patos* e *marrecas* (*anas*) sobresahindo o *guará* (*ibis rubra*) que muda a côr das pennas conforme a idade.

Entre os *gallinaceos*, temos os *mutuns* (*crax*) que se subdividem em *mutuns-pinima*, *mutuns-mirim* e *mutuns-poranga* ou de *fava* (*globulosa*) assim chamados por terem uma protuberancia ossea, de côr amarella, acima do bico, trazendo no alto da cabeça um pennacho macio e de plumas pretas; os *jacús* (*penelopes*) o *jacamin* ou *jacamy* (*psophia crepitans*) e o *nhambú* ou *inhambú* (*crypturus*) cuja carne é muito deliciosa e procurada.

Na ordem dos *gralatores* ou *pernaltas* podemos enumerar; o *marabatout* ou *jaburú-moleque* (*mycteria americana*), a *ema*

(*rhea americana*), pouco menor que a avestruz africana; a *seriema*, de pennas amarellas; o *maguary*, de bico muito extenso, passeador a beira dos rios e igarapés, á pesca de pequenos peixes; a *jaçanã* e *aguapeaçoca* (*parra jaçana*) que correm sobre as plantas aquaticas, levantando o vôo de distancia em distancia e a pequenos trêchos; finalmente, as *garças*, *ardea*, de plumas brancas e pardas, importante ramo de commercio para confecções, vendendo-se a gramma a elevado preço.

Riquissimo é o ramo ichyteographico do Amazonas. Tão extraordinaria é a variedade desses vertebrados que Luiz de Agassiz, na viagem de estudos que, por delegação d'Academia de sciencias de Paris, fizera ao alto Amazonas (1865-1866) escreveu o seguinte:

“O Amazonas alimenta, pouco mais ou menos, duas vezes mais especies que o Mediterraneo e numero mais consideravel que o oceano Atlantico, de pólo a pólo. Todas os rios da Europa reunidos, desde o Tejo até o Volga, não nutrem cento e cincoenta especies de peixes d'agua doce; e, entretanto, em um pequeno lago dos arredores de Manáos, chamado January, que tem apenas 400 ou 500 metros de superficie, temos descoberto mais de mil e duzentas especies distinctas, cuja maior parte não foram ainda observadas em outra parte.”*

O peixe mais importante, pela grande contribuição que traz ao commercio, é o *pirarucú* (*sudis, vastres gigas*) *pira*—peixe e *urucu*—vermelho, por causa da sua côr, tendo até 2 metros de comprimento. Quer fresco, quer salgado, depois de sêcco como o bacalhau, offerece carne saborosa, constituindo com a especie cheloniana (a tartaruga) uma das principaes classes de alimentação em todo Estado, regulando Rs. 1,000 o preço do kilogrammo ou \$0.60.

Seguem-se: o *tucunaré*, o *tambaqui*, a *pescada*, o *mandubé*, o *surubim*, o *piramutáua*, o *pacú*, a *curimatá*, o *matrinchão*, a *dourada*, o *mandy*, o *jaraquy*, o *aracú*, o *piáu*, a *piranha*, a *sardinha*, o *jandiá* e muitas e muitas outras qualidades, cuja enumeração iria muito longe.

Entre os grandes peixes, que crescem de 2 a 3 pés e que não são aproveitados para alimentação, temos a *pirára* (*phractocephalus bicolor*) e a *pirahyba*. Devemos ainda enumerar o peixe-electrico ou *puraqué* (*gymnotus electricus*) a semelhança do

*Sant'-Anna Nery, *The Land of the Amazon*, p. 77.

ophidio e que vive nos cursos d'agua lodosos. Em contacto com qualquer corpo animal, por maior que seja, produz-lhe violento ch6que, capaz de deital-o por terra.

Nenhuma regi6o do g16bo, reflectindo o aspecto multic6r de suas florestas, a belleza natural das suas innumeras especies de folhagem, fructos, flores e vivaenda de casca e cerne, podera por causa desses contribuintes de reino vegetal, ser equiparada ao Amazonas sob o ponto de vista da immensa variedade entomologica e offerecer mais largo assumpto ao estudo do naturalista, maior utilidade aos atavios e adornos da industria.

6 familia dos *hymenopteros* (insectos que mudam de forma) pertencem, entre n6s, as abelhas (*mellipones*) cuja classe principal 6 constituida pelas abelhas *jatahy* (*trigona jaty*) que produz muito mel e muita c6ra.

Na ordem dos *lepidopteros*, possui o Amazonas diversos qualidades de bichos de s6da—*bombycidae*, que fornecem fios muito resistentes e um, at6 hoje n6o classificado completamente, grande numero de *borboletas*, de diversos coloridos, algumas de azas douradas, prateadas, pardas, amarellas, v6rdes, azueis, brancas e pr6tas, outras de azas bem avelludadas, que deitam tenue e finissimo p6, constituindo riquissimos enfeites para chap6os de mulher.

Na ordem dos *coleopteros* e dos *orthopteros* abriga o valle amazonico infinita variedade, cujas escamas, de agradavel brilho, servindo de azas, s6o, com successo, tambem empregadas em confec6es de luxo, de requintado gosto e apurado pre6o e valor.

CAPITULO VIII.

DO HOMESTEAD.

O ESTADO do Amazonas, apesar de ser o maior do Brasil, tem, comtudo, popula66o igual ao de menor superficie, que 6 o de Sergipe com 39,190 kilometros quadrados, cabendo, portanto, cincoenta vezes dentro d'aquelle.

6 quasi, por bem dizer, despovoado. N6o possui ainda nucleos populosos, a n6o ser a sua capital (Man6os) com 35,000 habitantes, pouco mais ou menos. Somente as margens do grande rio e seus principaes affluentes e subaffluentes, as ribanceiras dos gran-

des lagos e igarapés, onde mais se ostenta a *seringueria*, são habitadas. Rios ha até proximos da capital, o *Jauapery*, por exemplo, 174 milhas, completamente deshabitados, pela civilização; outros de limitadissima população, como o *Japurá*, 362 milhas, rico de mineraes e da preciosa arvore (a *hevea amazonensis*).

A construcção fóra da capital, é, em geral, de madeira e cobertura de palha e zinco. É nos rios Madeira, Amazonas e Purús que existem as melhores casas de habitação, pertencentes quasi sempre aos proprietarios de *seringaes*. O extractor, isto é, o operario da industria extractiva e os que se dedicam á haliéutica, como meio de vida, habitam geralmente em pequenas casas, de pessimas condições hygienicas, a que denominam *barracas*, em contraposição as que servem para casa de commercio e armazens dos seus patrões, que recebem o nome de *barracões*.

A densidade da população é de 0.06 habitante aproximadamente, por kilometro quadrado.

Vê-se, pois, que quasi todo territorio se acha inculto e sem aproveitamento.

A immigração de povos do velho mundo, exclusivamente da Europa e que, em larga escala, se encaminha para alguns Estados do sul da União, como S. Paulo, Paraná, Santa Catharina, Rio de Janeiro e Rio Grande do Sul, ainda não trouxe para a região tropical do norte a fecundidade do seu trabalho.

Falsas informações, como provaremos, quando nos occuparmos da climatologia, sobre a salubridade do Amazonas, talvez tenham concorrido para esse resultado.

Por outro lado, nenhuma tentativa tem sido feita, nesse sentido, pelos poderes publicos, o que, de alguma forma, até certo tempo, era justificavel em consequencia das difficuldades de communicação de que o Estado se via cercado.

Hoje, porém, as condições são outras. Todos os principaes rios se acham providos de navegação a vapor, em barcos confortaveis, espaçosos, illuminados á luz electrica, dispondo de todas as commodidades e elementos de segurança, aconselhados pela nautica.

A navegação costeira para todos os Estados do sul da Republica e a transatlantica para a Europa e Estados Unidos d'America do Norte é constante, sendo a primeira realisada pelas Companhias "Lloyd brasileiro," de Navegação a Vapor do Maranhão," "Pernambucana" e "Grão Pará" e a segunda pela casa Booth & Co., "Ligure Brasileira" e a "Hamburg Süd-Amerikanische Dampfschiffahrts Gesellschaft."

Como temos de nos occupar mais adiante do *commercio* e da

navegação do Amazonas, assumpto de magna importancia, registramos ainda que o Estado se acha hoje em communição directa e diaria com o mundo inteiro por meio da *Amason Telegraph Company, Limited*, e que todas as nações tem, em Manáos, consules e agentes consulares.

De braços e capitaes precisão apenas as terras amazonicas, fertes, ricas e productoras, como são.

O proletario, de bom comportamento, cuja preocupação for o melhorar sua situação, obter fortuna, que o abrigue da miseria, quando velho e a familia, que tiver constituido, seja artista ou trabalhador do campo; o burguez que, possuidor de alguma economia pecuniaria, quizer augmental-a nos fabulosos lucros do commercio; o capitalista, em summa, que em terras cançadas, reconhecendo a improductividade ou o resultado não compensador dos seus capitaes, desejar, como é natural, mobilizal-o; encontrarão no Amazonas vasta esphera de actividade em todos os ramos de trabalho, que se não acham ainda sufficientemente fomentados e desenvolvidos.

O estrangeiro, que procurar o Amazonas como agricultor, não se deve deixar seduzir pelos proventos grandiosos da industria extractiva da borracha e do cáucho: deve limitar e circumscrever seu circulo de acção a cultura do sólo, nas terras altas e isentas das inundações annuaes pelo transbordo das aguas dos rios.

Ahi, immune das infecções palustres e pantanosas, poderá colher, em abundancia, *cacau, canna de assucar, arroz, milho, batatas, feijão, mandioca, café, tabaco* e extraordinaria quantidade de fructos, como a laranja, o melão, a melancia, o abricot, a banana e as diversas variedades de *atas*, saborosas e tendo a forma da pinha (fructo do pinheiro).

Tudo isto em relação a cultura, ao que é necessario plantar, sem esquecermos a immensa variedade de madeiras de construcção, tinturaria e marcenaria, de fibras textis, caseas, resinas, oleos, azeites, favas, côcos, raizes, folhas e fructos de grande riqueza commercial e industrial e que o cercam nas florestas.

Para abertura de campos de lavoura, delimitada a respectiva área, torna-se necessario apenas derribar os grandes madeiros, cujo serviço começa logo a dar resultados pela utilização a que os mesmos se prestam. Isto feito, depois de seccas as folhas ou frondes, que se acham por terra, lança-se fogo ao campo, não só para reduzir a vegetação silvestre, como tambem para se obter o estrume vegetal que, superposto ao solo, torna as terras ainda mais fertes do que já o erão pela só evolução da natureza.

Concluída a queima, vêm o momento da plantação. Para o milho, arroz, feijão, melão, melancia, aboboras, basta lançar por terra as sementes. Somente as de canna de assucar, do cacau, mandioca, café e batatas devem ser mettidas no sólo, fazendo-se perfurações de pouca profundidade, que são cobertas pela camada retirada do mesmo, logo que estejam sementadas.

Nada mais precisa fazer o cultivador. Tendo o fogo destruído as raízes da vegetação agreste e surgindo á superficie os rebentos da cultura, pode empregar-se, durante tres mezes, tempo sufficiente para que os feijoeiros e arrozaes possam produzir, o milho rebentar das espigas e enlourecer nas hastes da graminea e fructificar as diversas cucurbitaceas, na pesca, bastante lucrativa, na colheita de productos da terra firme ou das mattas e na manufactura com fibras textis.

Mas, para a installação dos que vierem trabalhar na flora amazonense, para o chamamento de braços estrangeiros, o que se deve fazer?

Em primeiro logar, propaganda das nossas riquezas naturaes, sem exagerações e retumbantes promessas do que não podemos cumprir; descripção minuciosa, exacta e estatística das vantagens da lavoura, fazendo vêr, com fidelidade, ao estrangeiro, ainda não aclimatado, que somente aos naturaes do Brasil não é perigosa a industria extractiva da gomma-elastica pela resistencia que seu temperamento offerece aos pantanos, que precisa atravessar, aos alagadiços e humidade das terras baixas, onde mais vegetam e se ostentam as arvores concentradoras do irrivalisante e prodigioso leite.

Em segundo logar, deve a administração, instituído o *homestead* americano, baseado na lei de 20 de maio de 1862 (*homestead act*), como já foi, entre nós, pelo Reg. de 1 de dezembro de 1903, tornar publicas, em todos os paizes, as suas disposições, que tomamos a liberdade transcrever no appendice deste livro.

Em terceiro logar, devem ser abonadas aos necessitados passagens desde o ponto de embarque ás cidades e burgos amazonenses para onde se destinarem os immigrants, que terão hospedagem, por conta do Estado, até sua installação no lote de terras, que lhes fôr designado.

A forma do *homestead* adoptada pelo Amazonas é ainda mais criteriosa que a do *homestead exemption* das leis dos Estados (com excepção de alguns do Oeste) da grande Republica ameri-

cana; porque, ao passo que a legislação e a linguagem jurídica desses membros da União do Norte, desviando-se da lei federal, substancialisam o *homestead* na immuniidade perpetua das terras, cultura e bemfeitoras por dividas de qualquer natureza, tornando esses bens immunes de penhora, entre nós, conforme o Reg. citado (arts. 54 e 55) semelhante protecção não se estende alem do periodo de 15 annos, com as seguintes restricções:

(a) A Fazenda do Estado não está sujeita ao prazo quinquennal.

(b) O concessionario tem o direito, para peculio da familia, de separar do *homestead* bens até o valor de Rs. 5,000,000 ou \$2,732.

Como se vê, o conceito dado pelo jurista Refus Waples, em sua obra—*A Treatise on Homestead and Exemption, Sec. 1, a family residence, owned, occupied, dedicated, limited, exempted and restrained in alienability, as the statute prescribes*—não foi amplamente acceto, no que andou mui acertadamente, pelo eminente patriota, que, actualmente, administra o Estado, exm. sr. Dr. Silverio Nery.

O *homestead*, tal como o architectou o povo americano do Norte, cujo arcabouço se encontra na citada lei de 20 de maio de 1862, é instituto puramente democratico e o melhor entrave á larga expansão do capitalismo-aristocrata, que, nos primeiros annos de colonisação, trouxe á Australia pessimos resultados, na phrase de Ugo Rabbeno* produzindo, a principio, a classe dos capitalistas agricultores ou pastores, por causa das extensas concessões feitas pelos governadores e pelo governo central, para formar, depois, uma prejudicialissima organização economica, que se constituiu em aristoeracia do dinheiro.

No Brasil todas as terras de volutas pertencem aos Estados, em virtude do art. 64 da Constituição federal, que estabelece:

“Pertencem aos Estados as minas e terras devolutas situadas nos seus respectivos territorios, cabendo á União somente a porção de territorio que for indispensavel para a defesa das fronteiras, fortificações, construcções militares e estradas de ferro federaes.”

Tendo em vista a superficie do Estado do Amazonas e a densidade de sua população, facil será reconhecer qual a porção de seu territorio que ainda se acha despovoado, inculto e devoluto.

Ao lado das fertilissimas terras para agricultura, possui o

*La questione fondiaria nei paesi nuovi, 1898.

Amazonas soberbos campos de criação de gado bovino, lanigero, suino, cavallar e caprino no alto rio Branco, desde o logar Caracarahy até o divisor das aguas com a republica de Venezuela e a Guyana ingleza, cerca de 60 leguas de extensão.

Á região, pois, em que os phantasistas, pela opulencia dos seus metaes, da sua flora e fauna, suppunham estar o *El Dorado* e a tribu legendaria das mulheres guerreiras, nada falta. Tudo quanto ha nos outros paizes, se não da mesma especie, mas conduzindo aos brilhantes resultados da industria, do commercio e da economia domestica e muita coisa que nenhum outro possui, tem-n'o, em abundancia e subido valor, o grandioso valle do Amazonas, guarda em seu seio a immensa e impetuosa bacia, que obedece por soberano o rei dos rios, o gigantesco mar doce, descoberto pelas caravellas de Vicente Pinzón.

Á essa munificencia da natureza, formadora dos bosques tropicaes, vem reunir-se, para integração do progresso, que vae conquistando, dia a dia, o Amazonas, a maxima liberdade concedida ao estrangeiro, na firme e positiva declaração dos seus direitos, assegurada por um perfeito e harmonico corpo de legislação, inspirado nas idéas da democracia.

CAPITULO IX.

DO COMMERCIO E DA NAVEGAÇÃO.

NOS tempos modernos não são as estatuas, que ornamentam os parques, relembrando os feitos d'armas e a passagem dos imperadores, nem tão pouco a existencia dos grandes corpos de exercito, atravessando fronteiras, á conquista de povos e terras, que traduzem a prosperidade das nações.

É o commercio, em sua maravilhosa marcha e desenvolvimento, problema da troca, baseado na offerta e na procura e do qual dependem a lavoura e industria, o reflector seguro e positivo do progresso e grandeza de qualquer paiz, pertencente ao gremio da civilisação.

Quem attentamente acompanhar a evolução social do Amazonas, especialmente nestes quatorze annos de governo republicano, não deixará de reconhecer o incremento que tomou o seu commercio, a expansão que tem tido a sua marinha mercante, percor-

rendo os naturaes caminhos de ague doce, que rasgam, em todos os sentidos, o immenso valle da, outr'ora, capitania de S. José do rio Negro.

O que era reexportado da praça do Pará passou a ser importado directamente pelo porto de Manáos. A receita alfandegaria que, no ultimo anno da monarchia (1889) era de Rs. 1,530,-190\$000 ou \$83,612 foi no exercicio de 1903 de Rs. 9,596,583\$143 ou \$5,244,034.50.*

Em 1890 a arrecadação aduaneira foi de Rs. 2,031,745\$000 ou \$1,110,297; em 1891 de Rs. 2,311,995\$000 ou \$1,263,385; em 1892 de Rs. 2,779,071\$000 ou \$1,518,618; em 1893 de Rs. 3,545,551\$000 ou \$1,937,459; em 1894 de Rs. 5,173,390\$000 ou \$2,826,988; em 1895 de Rs. 4,215,895\$162 ou \$2,303,768; em 1896 de Rs. 5,845,-726\$946 ou \$3,194,386.28; em 1897 de Rs. 6,605,251\$551 ou \$3,609,418.90.

A Cincinnati brasileira de 1850, no dizer do tenente americano Herndon, depois de emancipada politicamente do Pará, com a installação da provincia, em 1852, continuou ainda, sob o ponto de vista commercial, dependente d'aquella praça por motivos de ordem economica e social, como fossem:

1. Achar-se o porto de Belem do Pará mais proximo do velho mundo e dos E. E. U. U. America do Norte;

2. Ter o Amazonas somente em 1874 subvencionado uma linha de paquêtes transatlanticos, pondo-o em directas relações com os portos de Lisbôa, Havre e Liverpool;

3. Haver o poder publico somente em 1878 estabelecido imposto differencial entre a exportação directa de productos amazonenses e a que, por cabotagem até o Pará, fosse feita por esta praça dos memos productos:

4. Ter somente em 1885 conseguido o Amazonas, dependente do governo central, encetar relações directas com o Rio do Janeiro e os portos intermediarios, por meio da *Campanhia Brasileira de Navegação a Vapor*, hoje *Lloyd Brasileiro*.

5. Serem as primeiras casas de commercio do Amazonas filiaes de outras do Pará, derivar d'alli o capital das mesmas.

Como é natural, possuidor o Amazonas de riquezas proprias, já provido de certos meios, conducentes ao viver independente, começou a tomar largas proporções o espirito emancipador da tutela

*A moeda brasileira é convertida ao *dollar* ao cambio de 27, que estabelece o valor fixo entre e nosso e aquelle systema monetario.

paraense, a que viviam sujeitas as classes trabalhadores e productivas.

Capitães e braços estrangeiros e das outras provincias do Brasil começaram a affluir para a cidade de Manáos e margens dos rios, aproveitando-se, para o alargamento do commercio e exploração das florestas, do concurso proveitoso que, em 1853, foi aberto pela installação de uma companhia de "Navegação e Commercio do Amazonas" fundada pelo brasileiro Irineu Evangelista de Souza (barão de Mauá) na cidade do Rio de Janeiro.

À mesma veio reunir-se, operando-se uma verdadeira fuzão, "The Amazon Steamship Navigation Company, Limited," (1874)* fundada em Londres com o capital nominal de £625,000.

Começou, então, dessa data em diante, com os meios de transporte dessa companhia, que encampou tambem os barcos das empresas *Fluvial Paraense* e do *Alto Amazonas*, o percurso dos tributarios do *mar doce* em viagens regulares, conduzindo mercadorias e grandes levas de trabalhadores, para a industria extractiva, capitaneadas por commerciantes.

O que havia de terreno devoluto nas margens dos rios Madeira, Purús, Jurúa, Javary, Jutahy e Negro começou a ser occupado, desalojando-se o autochthone que ahi estava.

Pouco a pouco, foram lançadas as primeiras pedras do *direito possessorio* com abertura de estradas pelo interior das florestas, em demanda da *hevea amazonensis*.

A remessa de mercadorias nacionaes e estrangeiras, para supprimento dos seringaes, alguns com mais de 600 trabalhadores, movimentou, a sua vez, a importação de longo curso e interestadual, dando á cidade de Manáos, em pouco tempo, o aspecto de uma praça rival da de Belem do Pará, a disputar-lhe, dia a dia, a hegemonia no valle do Amazonas.

Os serviços, que a companhia fluvial ingleza começou a prestar ao Estado, assignalam o inicio do mais poderoso factor do seu desenvolvimento.

Foi, por bem dizer, a machina que, singrando as aguas do

*Essa companhia, que iniciou sua navegação com 2, possui hoje 33 vapores, 14 alvarengas, 5 pontões, 1 rebocador e 1 trapiche. Mantem no Estado cinco linhas de navegação—a do Pará a Manáos, as desta cidade aos rios Purús, Madeira e Negro e á cidade de Iquitos (Perú).

Esses 33 vapores tem capacidade para 13,994 toneladas de carga, são guarnecidos por 1097 pessoas e durante o anno de 1903 transportaram 383,022 volumes de subida e 169,915 de descida, constituindo a borracha a maior parte destes. Conduziram, egualmente, no mesmo anno, 12,291 passageiros.

mediterraneo brasileiro, desvendou a mais brilhante phase da nossa civilização.

Para darmos uma idéa do que veio produzir esse gigantesco impulso, consequencia do vigoroso talento do barão de Mauá, basta registrar o seguinte:

No quinquennio de 1853-1857 a companhia de Navegação e Commercio do Amazonas, antecessora da *Amazon Steam N. Company, Limited*, encaixou a receita de 449 contos, ou \$245,355.07.

No decennio de 1858-1867 obteve a de Rs. 2,800,000\$000 ou \$1,530,504.15.

O que vae causar grande assombro é a arrecadação do periodo de 1887-1891 (5 annos) que foi de 15,424 contos ou \$8,424,590.

Data dessa epocha, egualmente, o espantoso evoluir do commercio, tendo a Alfandega de Manáos importado mercadorias, de 1886-1887, no valor official de Rs. 6,639,000\$000 ou \$3,480,327.

Sempre em augmento, registraram os cofres aduaneiros do Estado de 1895-1897 a receita de Rs. 16,666,873\$659 ou \$9,107,581.12, sendo que em 1898, anno em que houve sensivel diminuição na importação de 15 alfandegas brasileiras, a de Manáos teve ainda o acrescimo de 2.76% sobre o anno anterior, encaixando Rs. 6,698,000\$000 ou \$3,660,109. Em 1899 a renda alfandegaria foi de Rs. 8,484,850\$201 ou \$463,636,530; em 1900 de Rs. 7,543,265\$928 ou \$4,122,010.65; em 1901 de Rs. 5,598,708\$287 ou \$3,059,403.40; em 1902 de Rs. 6,508,154\$669 ou \$3,556,368.70 (esses tres ultimos annos foram de crise na importação, devido aos effeitos immediatos da operação financeira do *funding loan*) e em 1903, como já dissemos, de Rs. 9,596,583\$143 ou \$5,244,034.50.

Por sua vez, o valor official da exportação (receita pertencente ao Estado, quando a da importação cabe á União) tendo sido em 1876-1877 de Rs. 2,600,000\$000 ou \$1,420,665, dez annos depois, 1886-1887, attingio a Rs. 14,635,000\$000 ou \$7,897,266.13, chegando, decorrido, em seguida, egual periodo, 1897-1898, a Rs. 90,000,000,000, quasi 35 vezes mais que vinte annos atraz, ou \$49,163,934.

O que tem havido, depois, em augmento de arrecadação e, portanto, grande expansibilidade commercial, já registramos no capitulo II deste ligeiro esboço, dando a elevada cifra da exportação em 1899 e accentuando as alternativas que tem occorrido nos annos subsequentes.

Vê-se, pois, que tão largas vantagens offerecidas pelas riquezas do Estado, compensadoras do emprego de capitaes, não podia

deixar de attrahir, em escala crescente, para o Amazonas o concurso do brasileiro de outros Estados, menos favorecidos pela fortuna na producção do sólo e as sympathias do estrangeiro intelligente e apto para os problemas da vida commercial.

D'ahi, o ver-se hoje, principalmente em Manáos, grande numero de casas commerciaes estabelecidas por allemães, inglezes americanos, francezes e portuguezes, sendo as principaes na exportação de borracha, no anno de 1903, as seguintes:

	KILOS.
Dusendschon & Ca.....	6,002,615
Witt & Ca.....	3,294,424
Adelbert H. Alden.....	2,795,499
Neale & Staats.....	1,192,296
J. H. Andresen, Suc.....	1,003,827
Reeks & Astlett.....	916,657
B. A. Antunes & Ca.....	324,619
Kahn Polack & Ca.....	237,325
Denis Crouan & Ca.....	176,293
Brocklehurst & Ca.....	159,365
Marius & Levy.....	157,455
Luiz Schill & Sobrinhos.....	124,159
Mello & Ca.....	86,830

Cabe-nos, agora, accentuar que só o nosso Estado concorre com metade da producção de borracha de todo immenso valle amazonico, que comprehende os terrenos meredionaes da Venezuela, da Colombia, oriental do Perú, septentrional da Bolivia, uma facha septentrional do Estado brasileiro de Matto Grosso e por completo os dois Estados do Pará e Amazonas, pois, tendo sido a exportação por aguas brasileiras, que communicam com as regiões limitrophes dos paizes visinhos, *directa e em transito* no anno de 1903 de 32,392,942 kilogrammos, sendo do Brasil 30,334,476 ditos, somente o Amazonas, separadamente, exportou a quantidade de 16,493,337, cabendo ao outro Estado productor, Pará, 13,889,139 kilos.

O nosso Estado, devido a sua situação geographica, estendendo limites com a Guyana ingleza, a Venezuela, Colombia, Equador, Perú, Bolivia e o Estado brasileiro de Matto Grosso, pelo sul, occupando a sahida de todas as arterias fluviaes, que descem daquellas nações e da ultima circumscripção co-irmã, onde vicejam as florestas de borracha e caucho, está destinado a ser em-

porio da importação e exportação feitas pelas populações de fronteira.

As communicações de longo curso, tendo de ser pelo Oceano Atlantico, que recebe o grande rio Amazonas, onde por seu turno, desaguam innumerous tributarios, que correm dos Andes, são faceis, rapidas, mais seguras e menos dispendiosas que se tivessem de ser pelo mar das Antilhas, que banha o norte da Venezuelae da Colombia, ou pelo Pacifico que forma as costas do Equador, Perú e ainda a Colombia pelo occidente, attento não só a distancia em que os seringaes dessas republicas se acham d'aquellas bacias, como tambem os perigos em vencer os altos picos da cordilheira andina, que se estendem ao norte e oeste das vertentes amazonicas.

Especialmente dois vastos paizes—a Bolivia e o Estado brasileiro de Matto Grosso, ainda mais concorrerão para o transitio pelo nosso Estado; porquanto, completamente centraes, sem possuirem portos de mar, o caminho natural, que se lhes depa- ra, é o rio Amazonas.

Foi por isso que, apreciando o conceito que, em 1850, o tenente americano Herndon fez de Manáos, dissemos, no capitulo IV, que esta cidade, em poucos annos, será uma grande metropole, situada, como se acha, no centro, em ponto equidistante de todo grande valle, banhado pelo *mar doce* e seus colossaes affluentes, tendo, alem disso, um porto que póde abrigar mais de um milhar de embarcações, em aguas profundas e tranquillias.

Ao intemerato e audacioso sertanejo, affeito ao clima tropical a habitos de vida do Estado, não ha paragem que seja desconhecida e que não possa percorrer. Se embarcações de muito calado não podem navegar em alguns dos rios e canaes, que cortam o valle em diversos sentidos, tornando difficeis as communicações, lançam, então, os commerciantes mão de pequenos barcos, de lanchas proporcionalmente razas e, por toda parte, vão levantando a bandeira do commercio, animando o aproveitamento das riquezas.

D'ahi, com a subvenção em 1874 de uma linha transatlantica para a Europa e em 1882 para os E. E. Unidos d'America do Norte, já decretado em 14 de outubro de 1878 o imposto differencial entre a exportação *directa* de gomma—elastica e a de *cabotagem* pelo entreposto do Pará (3% menos para aquella) a libertação que a praça de Manáos foi conseguindo da rêde monopolisante, secularmente estendida pelo commercio paraense.

Era natural que taes elementos de manifesta emancipação viessem produzir todas as suas consequencias.

E, assim, ao lado dos favores que o exportador amazonense começou a gosar, ao mesmo tempo que tinha em seu porto navios de longo curso, a offerta pelos mercados estrangeiros de credito, ao commercio do Amazonas, que, sabendo corresponder ao mesmo pela pontualidade de pagamento dos valores girados em letras de cambio ou saldo correntista, encontrou, como era necessario, o caminho desejado para sua vertiginosa marcha e independencia.

Deste modo, o que era rudimentar e deficiente passou a tomar proporções com os proprios capitaes que, entre nós, foram se formando.

Os lucros, que as casas commerciaes do Estado começaram a accumular, resultantes da superioridade mercantil da exportação sobre a importação, foram applicados, pela conhecida lei da tentativa de reproducção, não só ao alargamento dos diversos ramos de negocio, como tambem ao desenvolvimento da marinha mercante pela aquisição de vapores e lanchas, apropriados ao trafego dos nossos rios, canaes e lagos.

Booth & Ca.—A navegação transatlantica desta importante casa armadora de Liverpool começou para Manáos em 1866 com os vapores *Jerome* e *Augustine*, fazendo uma viagem mensal para a Europa e para os E. E. Unidos da America do Norte. Em 1901 Booth & Ca. fizeram aquisição da *Red Cross Line*, uma empreza de Singlehurst Brocklehurst e Ca. e que começou a competir na navegação de longo curso em 1877. Hoje, a casa Booth e Ca. possui 28 paquetes, obteve o privilegio de "Royal Mail" e effectua tres viagens para o velho continente com esca-las por Pará, ilha da Madeira, Lisbôa, Porto, S. Nazaire e Liverpool e outras tantas para New-York.

Red Cross Line.—Esta empreza que, como já dissemos, foi ultimamente encampada pela casa Booth e Ca., iniciou suas viagens para Manáos em 1877 com o vapor *Therezina* e um outro fretado, tendo conseguido a subvenção que pelo governo local em 1874 havia sido dada ao armador Alexandre de Brito Amorim. Taes foram os lucros realizados pelos proprietarios dessa navegação que seis annos depois, em 1883, ella já tinha nove paquetes.

A essas duas poderosas linhas, fundidas em 1901, veio reunir-se, em beneficio do nosso commercio, em outubro de 1897, a "Ligure Brazilianna," que realisa uma viagem de dois em dois

mezes de Genova com escalas por Belem do Pará, ilha da Madeira, Lisbôa, Tanger e Barcelona.

A bandeira allemã, symbolo do poderio hanseatico, não devia ficar isolada no porto de Hamburgo, raramente visitado pelos navios de algumas casas inglezas que vinham depois ás nossas aguas.

E, assim a flammula da "Hamburg Süd-Amerikanische Dampfschifffahrts Gesellschaft," e da "Hamburg-Amerika Linie" começou em 1900 a tremular no mastro dos seus bellos barcos em demanda do porto de Manãos. Os seus cinco vapores, que, ordinariamente, uma vez por mez partem de Hamburgo, com escalas por Antuerpia, Havre (de torna viagem), Porto, Lisbôa, ilha da Madeira e Pará, registram 17,261 toneladas de carga, proporcionando excellente conforto.

A navegação costeira ou de grande cabotagem, interestadual, entre o Rio de Janeiro e Manãos, abrangendo todos os portos intermediarios, é feita pelo "Lloyd Brasileiro" em cinco viagens mensaes. Esta companhia nacional, fundada exclusivamente com capitaes do Brasil e possuidora de nove navios, que navegam para o norte da Republica (afôra os que fazem a linha do sul) proporciona aos seus passageiros alimentação e commodos regulares, tendo como principaes os vapores *Olinda*, *S. Salvador*, *Alagôas*, *Maranhão*, *Brasil* e *Manãos*.

Alem desta poderosa companhia, estabeleceu o Estado do Maranhão uma linha mensal, com os seus barcos, do porto do Ceará e escalas pelos da Parnahyba (Estado do Piauhy) S. Luiz do Maranhão e Belem do Pará.

Temos ainda a "Companhia Paraense," com 3 vapores—*Belem*, *Fortaleza* e *Recife*, que realisa uma viagem mensal de Pernambuco com escalas pelo Ceará, Parahyba, Maranhão e Pará.

Isto, que ahi fica, se já é alguma coisa em relação a navegação de longo curso e de cabotagem maritima, em todo caso não é o sufficiente para dar uma idéa do desenvolvimento que tem tido o nosso commercio interno, realisado por extraordinario numero de vapores e lanchas que diariamente sahem de Manãos.

A cabotagem fluvial é espantosa e, annualmente, the *Amazon Steamship Navigation Company, Limited* e muitas firmas commerciaes augmentam o quadro das suas embarcações e com elle o das viagens para os diversos tributarios do grande rio.

Assim é que a mencionada companhia ingleza, tendo começado.

como já dissemos em 1874, o trafego com 2, possui hoje 33 vapores que, além da lotação para 3000 passageiros, tem capacidade para 13,994 toneladas de carga.

A firma aviadora Mello & Ca., que negocia com o capital de Rs. 10,000,000\$000 ou \$5,461,202.14, possui para o serviço de sua casa os vapores *Costeira, Môa, Ipixuna, Lucania, Lorêto e Tauaré*, com capacidade para receberem 38,500 volumes de carga, entendendo constante navegação entre o alto Juruá, seus afluentes e as cidades de Manáos e do Pará.

A casa B. A. Antunes & Ca., que gira com igual capital, tem uma flotilha dos vapores *Jurupary e Rio Ituhy*, registrando 23,000 volumes de carga e navegando do Pará e Manáos para os rios Purús, Juruá e Javary.

A firma Armindo R. da Fonseca, com o capital de Rs. 1,500,000\$000 ou \$819,672 dispõe dos vapores *Tapauá, Silverio Nery, Baixo Purús, Canutama e Rosalia*, que caboteam entre Manáos e as povoações do Purús, Acre, Juruá e rio Amazonas, até Maués.

Caetano Monteiro & Ca., com o capital de Rs. 3,000,000\$000, possuem os vapores *Amazonas, Amazonense e Ajuricaba*, registrando 607 toneladas e navegando para o Purús, Acre e rio Juruá.

A firma Martins, Ribas & Ca., com movimento igual, dispõe dos vapores *Pereira Junior, Rio Pauhinny, Rio Caeté e Maria Thereza*, que, partindo do Pará e de Manáos, escalam pelos portos do rio Purús e seus afluentes e pelos do rio Juruá e seus tributários, com capacidade para 1,200 toneladas.

Montenegro & Ca., girando com a mesma somma, possuem os vapores *Montenegro e Humaitá*, que navegam para o rio Madeira.

Deffner & Ca., com o movimento de Rs. 2,000,000\$000, ou \$1,692,896, possuem, para seus aviamentos e cobranças no Purús e Acre, os vapores, *Santo Antonio e Acarahú*.

Outras muitas casas, com o capital necessario, possuem, para seu trafego, um e mais vapores, como sejam as firmas Araujo Rosas & Ca., Manoel Vicente Carioca, Morey & Aguila, Julio Arana & Ca., J. A. Soares & Ca., Antonio Cruz & Ca., Gaspar Almeida & Ca., A. C. Pereira, Costa, Santos & Ca., Fernandes Teixeira & Ca., Oliveira, Andrade & Ca., H. Contreiras, Barros & Lévy, Gomes Pereira e Ca., Marius e Levy e J. H. Andresen.*

*Esta firma, pela complexidade dos seus negocios, a mais importante do Amazonas—importadora, exportadora, armadora e bancaria—tem tambem uma linha irregular de dois vapores transatlanticos, que partem do Porto, com escala por Lisboa, ilha da Madeira e Pará.

Tendo nós indicado quaes as principaes casas *exportadoras* de borracha em 1903, cumpre-nos, agora, dar, com exactidão, o nome das que, durante esse periodo, receberam esse producto do interior do Estado, cabotagem fluvial, nos vapores e lanchas, que singram pelas numerosas arterias do nosso valle.

Antes disso, devemos observar que o anno fiscal, entre nós é differente do commercial. Aquelle começa em 1 de abril e termina em 31 de marco, ao passo que este começa em 1 de julho e termina em 30 de junho.

Assim, pois, pela ordem quantitativa, receberam, das nossas florestas borracha no exercicio de 1 de julho de 1902 a 30 de junho de 1903, os seguintes commerciantes:

	KILOS.
B. A. Antunes & Ca.....	1,249,058
Mello & Ca.....	932,068
J. H. Andresen, Sue.....	607,789
Montenegro & Ca.....	562,977
Leite & Ca.....	476,117
Araujo Rosas & Ca.....	474,599
B. Santos & Ca.....	468,157
Gomes Pereira & Ca.....	386,194
Dusendschon & Ca.....	373,356
Armando R. da Fonseca.....	366,084
Alves Braga & Ca.....	361,012
Barros & Levy.....	350,245
Valle, Certo & Ca.....	326,990
Oliveira Andrade & Ca.....	321,673
Kanthack & Ca.....	321,360
Antonio Cruz & Ca.....	299,809
Carvalho & Barros.....	275,592
Martins, Ribas & Ca.....	270,163
Fernandes Guimaraes & Ca.....	258,012
S. F. de Mello & Ca.....	252,935
Adelbert H. Alden.....	252,187
Corbacho, Ascenci & Ca.....	243,484
Deffner & Ca.....	241,853
Witt & Ca.....	230,757
Gaspar Almeida & Ca.....	214,909
R. Suarez & Ca.....	205,958
Reeks & Astlett.....	205,374
G. Miranda & Ca.....	189,453

	KILOS.
Brocklehurst & Ca.....	181,764
A. C. Pereira.....	172,668
Morey & Aguila.....	170,156
Manuel Vicente Carioca.....	169,181
Braga Sobrinho & Ca.....	159,101
Almeida Lobo & Ca.....	158,382
Marius & Levy.....	157,541
Tavares Gomes & Ca.....	153,257
Bernardo Bockris.....	147,974
Antunes Pereira & Ca.....	140,195
Felix Paraense & Ca.....	139,334
H. Contreiras.....	136,162
Abel Linares.....	134,301
João Alves de Freitas.....	127,777
Theophilo Mendocça & Ca.....	122,844
Costeira & Ca.....	115,909
Foeitas Ferreira & Ca.....	114,100
Velhote Silva & Ca.....	113,778
Caetano Monteiro & Ca.....	104,100
Milerio & Ca.....	101,134
J. A. Soares & Ca.....	93,658
Assis Vasconcellos & Ca.....	86,511
J. A. Leite & Ca.....	83,335
Fernandes Teixeira & Ca.....	83,181
Neves Castro & Ca.....	82,917
I. Israel & Ca.....	79,826
J. C. Arana.....	75,485
Alfredo Bentes & Irmão.....	71,907
Affonso & Ca.....	60,893
Luiz Schill & Sobrinhos.....	58,163
R. Cruz & Ca.....	57,885
Alberto Silva & Saidy.....	55,187
Bertino M. Lima.....	56,163
Viuva Vieira Marques.....	54,161
Diversos	2,873,591
Total.....	17,419,235

Existem actualmente em nossa praça dois estabelecimentos bancarios—o *Banco do Amazonas*, fundado em 1895 e o *Banco*

Amazonense, fundado em 1 de janeiro deste anno, tendo o primeiro o capital de Rs. 1,500,000\$000 ou \$819,672 e o segundo o de Rs. 2,000,000\$000 ou \$1,092,896.

Alem disto, temos ainda a ventura de ver em nosso meio, desde 1902, uma agencia do *London and Brazilian Bank, Limited*, que realisa grandes transacções na compra e venda de letras de cambio.

Contamos tambem com importantes casas commerciaes, como as de Dusendschon & Ca., A. Ferreira Bacellar e Freitas, Ferreira & Ca., que são correspondentes de bancos—a primeira do *Banco da Republica*, do *Norddeutsche Bank*, do *Brasilianische Bank für Deutschland*, do *Banco do Recife*, do *Banco de Pernambuco* e *British Bank of South America*, a segunda do *Banco Alliança*, do *Porto (Portugal)* e a terceira do *Banco do Ceará*.

Sacam ainda para a Europa e paizes d'America, em larga escala, por conta propria, as casas bancarias de Dusendschon e Ca., Witt & Ca., J. H. Andresen, successores, Dias de Oliveira & Ca., Ventilari, Canavarro & Ca. e Broeklehurst & Ca. O movimento bancario que essas importantes firmas commerciaes realisa annualmente está na rasão directa do valor official da nossa exportação, que no exercicio de 1902 foi de Rs. 60,000,000\$000, com pequena differença para mais, ou Rs. 32,785,885 e no de 1903, encerrado em 30 de março, de Rs. 85,256,871\$339 ou \$46,588,454.27.

As linhas de navegação que o Estado subvenciona são:

(a) A de *Genova* ao nosso porto, feita pela *Ligure Brasiliana*, a que já nos referimos e d'aqual é proprietario o deputado ao parlamento italiano G. Gavotti, com a quantia annual de 120,000 francos.

(b) A do *Rio Branco*, que no inverno, maior enchente do rio, vae até o logar Caracaray, com a somma de Rs. 144,000\$000 ou \$78,688.

(c) A de *Maués* com Rs. 120,000\$000 ou \$65,573.

(d) A de *Rio Icó*, com Rs. 108,000\$000 ou \$59,016.

(e) A de *Camocim*, Estado do Ceará, com igual subvenção.

(f) A de *Coary*, com Rs. 72,000\$000 ou \$39,344.

(g) A dos *Rios Aripunanã* e *Madeira* bem como a do *Rio Autaz*, cada uma com a mesma subvenção de Rs. 72,000\$000 ou \$39,344.

(h) As de *Badajóz* e *Pioriny*, com Rs. 48,000\$000 ou \$26,229.

(m) A de *Janauacá*, com identica subvenção.

(n) Finalmente, a da colonia *Oliveira Machado*, burgo fronteiro a Manáos, com Rs. 24,000\$000 or \$13,114.

The Manáos Harbour, Limited.

Em vista do Decreto do governo federal n. 3,725 e por haver, em sua proposta, satisfeito as exigencias legais, foi, em 1 de agosto de 1900, celebrado, no Rio de Janeiro, com Bromistau Rymkiewicz, na secretaria da *Viação e Industria*, um contracto para execução das obras do porto de Manáos.

Como lhe facultava o alludido contracto, organisou o concessionario uma companhia, na Inglaterra e Brasil, que tomou o nome de Manáos Harbour, Limited."

As obras que essa companhia devia realizar são as seguintes:

(a) Regularisação da margem do rio nos pontos extremos da cidade de Manáos, construcção de cáes, rampas de acesso, obras permanentes e fluctuantes para atracação de qualquer navio, em qualquer epocha do anno e serviço de carga, descarga e armazenagem, com relação a grande e pequena navegação.

(b) Dragagens de que precisar o porto.

Em compensação desses encargos, foi-lhe concedido por 60 annos, findos os quaes todas as obras e serviços passarão para o governo, o seguinte privilegio:

(a) Percepção de 850 rs. por atracação diaria e metro linear de cáes occupado por navios a vapor ou outro qualquer motor moderno;

(b) Percepção de 650 rs. nas mesmas condições por navios não a vapor ou outro qualquer motor moderno;

(c) Percepção de 3 rs. por kilogrammo de mercadorias embarcadas;

(d) Percepção das armazenagens de accôrdo com as leis das altandegas para os entrepostos e armazens alfandegados;

(e) Desapropriar, na conformidade da lei federal n. 1664 de 27 de outubro de 1885, as propriedades e bemfeitorias dos particulares, mediante previa indemnisação, bem como arrendar, de accôrdo com o governo, os terrenos, accrescides, que não forem necessarios á construcção das obras.

Esta poderosa companhia, com o capital de lbs. 1,000,000, começou o serviço de regularisação do littoral de Manáos em junho de 1902 e em 24 de maio de 1903 (11 mezes depois) já tinha construido um caes com quatro trapiches, principiando a usufruir

seu contracto em junho do mesmo anno. A esse mesmo tempo, concluiu a collocação de um grande fluctuante, situado no canal do rio, pararellamente ao dito caes, tendo tres torres movidas por força electrica.

Ao iniciar suas obras, obteve do governo local ou do Estado, em 5 de março de 1902, arrendamento, por 60 annos, do trapiche de sua propriedade, que tinha o nome de *Quinze de Novembro* e recebeu depois a denominação de armazem n. 5. Ultimamente, concluiu a companhia os armazens ns. 6 e 7 e arrendou tambem o antigo trapiche Ventilari. A descarga e carregamento são feitos por tres poderosos guindastes e as tres torres, que communicam o fluctuante com o caés.

De 1 de junho a 31 de dezembro de 1903 atracaram ao fluctuante para descarregar 36 vapores procedentes de Liverpool, 14 de New York, 10 de Hamburgo e 3 de Genova, registrando 123,014 toneladas e deixando em Manáos 230,336 volumes, alem de grande quantidade de madeiras, carvão, cimento e generos inflammaveis que não entram para os armazens.

Os vapores inglezes e allemães, que levaram carga para Europa e America, são em numero de 53 no mesmo periodo e conduziram pelo entreposto da Manáos Harbour, Limited:

Borracha	7,007,234 kilos.
Cacau	380,072 “
Castanha	63,004 hecets.
Couros	145,021 kilos.
Piassaba	194,974 “
Oleo de copahyba.....	9,249 “

e outros diversos generos e productos, em menores quantidades, como plumas de garça, salsaparrilha, baunilha, eumarú e puxury.

Alem disso, foram mais exportados das republicas visinhas (Perú, Bolivia e Venezuela) e do territorio do Acre 688,176 kilos de borracha.

Do Rio de Janeiro e escalas descarregaram, de 1 de junho a 31 de dezembro de 1903, 27 vapores do Lloyd Brasileiro e 9 da Companhia Paraense, aquelles contribuindo com 127,824 volumes, e estes com 32,008.

Do Estado vinsinho, o Pará, descarregaram 60 vapores, trazendo 65,336 volumes, com o pezo de 2,866,817 kilos.

Do interior do Estado, por diversas linhas de penetração, en-

traram 355 vapores e lanchas, que desembarcaram nos armazens da companhia:

Borracha	6,989,513 kilos.
Cacau	294,149 “
Piassaba	216,648 “
Peixe sêcco	155,423 “
Tabaco	29,940 “
Oleo de copahyba.....	4,700 “
Guaraná	2,486 “
Couros de boi.....	29,388 “
Couros de veado.....	2,145 “
Salsa parrilha.....	1,037 “
Castanha	262,435 hect.

alem de outros generos que se exportam em pequena quantidade, como plumas de garça, puxury, cumarú, baunilha e cravo.

A *Manáos Harbour Limited*, que em pouco tempo, menos de um anno, como já notamos, veio supprir uma falta sensivel em nosso porto e trazer grande melhoramento ao commercio, tem tido resultados altamente compensadores e não cessa de continuar com as obras tendentes a marginalar toda cidade de Manáos, concorrendo, ao mesmo tempo, para completo saneamento do littoral.

Obrigatoriedade do Beneficiamento da Gomma-Elastica.

Não obstante o conhecimento, que se foi vulgarisando, das riquezas naturaes do Amazonas, dos proventos excepcionalmente adquiridos pelo trabalho e da salubridade climaterica, o espirito imparcial do observador consciencioso deve procurar a causa ou causas que influiram e concorreram para o extraordinario desenvolvimento do nosso commercio, nestes ultimos tres annos, facto que se traduz na installação de muitas casas commerciaes e no augmento consideravel das entradas e sahidas de embarcações de pequeno e longo curso, cabotagem interna (*fluvial*) e costeira (*maritima*) e navegação *transatlantica*.

Em 23 de julho de 1900 assumiu o governo do Estado o senador federal dr. Silverio Nery, que havia sido eleito em 25 de março de mesmo anno, batendo, por grande maioria de votos, o seu competidor.

O estado das finanças publicas não era lisongeiro, pois a nos-

sa divida fluctuante elevava-se a Rs. 34,605,264\$344 ou \$18,909,947.74.

Impunha-se, pois, á attenção do novo governador do Estado o estudo systematisado e complexo do problema financeiro, examinando, em todos os seus detalhes, as parcellas de debito da Fazenda publica, os serviços e contractos de obras, que lhes deram origem, bem como os actos legislativos e executivos que determinaram no quadriennio anterior (termo governamental) o dispendio de avultadas sommas.

D'ahi a annullação de muitos pactos celebrados sem as necessarias formalidades e a revisão de folhas de pagamentos, ordenados com a maxima prodigalidade.

A energia administrativa reclamava tambem a rescisão de alguns contractos a respeito de obras, que, sendo de utilidade publica, podiam ser adiadas para epocha em que desembaraçado de grande passivo estivesse o orçamento do Estado.

Era igualmente imprescindivel, para base de orientada e segura politica financeira, que se reduzisse o valor de certas obrigações contractuaes, assumidas nos diversos departamentos de serviços publicos.

Mais ainda. Para obtenção de resultados positivos, na vasta esphera das finanças, não era bastante economisar, cortar despesas superfluas e reduzir as dotações orçamentaes: fazia-se mister adquirir fontes de receita, que não fossem sangradores das classes contribuintes. É, por esse motivo, que se deve ter em vista depender uma boa arrecadação menos da taxa de impostos do que da sua fiscalisação.

Fiscalisar escrupulosamente a receita, de modo a impedir as fraudes, ao lado da severidade na distribuição do que fôr escripturado, é mais proficuo do que onerar o trabalho e a produção com tributos excessivos, que, muita vez, além de mal arrecadados, são irregularmente applicados.

Foi o que previu e reconheceu o actual governador do Amazonas, para completar seu plano financeiro, a respeito da arrecadação do nosso principal producto, a *borracha*.

Como já dissemos no VII Capitulo, a gomma elastica se divide em muitas qualidades, sendo que as especies *fina*, *entre-fina* e *sernamby* podem ser encontradas no mesmo volume.

Alem disto, por causa da quebra ou diminuição provavel no pezo, costumam os extractores remettentes de borracha do interior do Estado para as capitaes do Pará e do Amazonas com-

pensar semelhante facto com o augmento de alguns kilogrammas sobre o lote ou partida que consignam nos *conhecimentos* ou *apolices de carga*.

Outr'ora, a borracha amazonense que, por cabotagem, seguia ao entreposto de Belem do Pará, para d'ahi ser exportada, estava sujeita a uma fiscalisação rudimentar e insufficiente. Era apenas pezada pelo fisco do Amazonas, dando-se uma percentagem de 10% no pezo das bolas ou pelles para a qualidade *entre-fina* que podesse ser encontrada dentro das mesmas, em mistura com as placas *finas* ou de primeira qualidade. Semelhante serviço, ordinariamente, era feito pelos empregados fiscaes com muita precipitação, devido a extraordinaria quantidade de embarcações, que, em certa epocha do anno, no periodo de maiores entradas de borracha, demandavam o nosso porto para, preenchidas as formalidades legaes (*conferencia dos generos e pagamento dos impostos*) seguirem depois á praça do Pará, destino da maior parte da nossa principal producção.

Como é facil comprehender, semelhante anomalia acarretava avultados prejuizos á arrecadação dos impostos de exportação, além da desvantagem que, para a nossa praça, resultava da não effectividade de transacções da maior quantidade de nossa borracha, que era mais de metade negociada no mercado visinho.

Um administrador previdente e zeloso pelo rigorismo fiscal e engradecimento moral e material da região, em que exercesse seu mandato, não deixaria de solicitar do poder competente (o Congresso legislativo) auctorisação para extinguir tão evidente e tolerado mal, consequente de defeituosa regulamentação fiscal.

D'ahi o ter, em mensagem ao Congresso dos legisladores amazonenses, chamado o governador Silverio Nery a sua attenção para o velho systema de fiscalisação da nossa receita de exportação.

O poder legislativo, reconhecendo a procedencia do appello feito pelo chefe do executivo, veio em apoio de sua grandiosa idéa e, por lei de 24 de julho de 1900, o auctorisou a reorganisar o regimen da Recebedoria, quer no que se referisse ao serviço externo quer ao interno, *facilitando e methodisando o trabalho de fiscalisação, escripturação, estatística e demais a seu cargo*.

A vista disto, foi baixado o Reg. de 8 de outubro de 1900, em cujo art. 146 se estabeleceu, pela primeira vez no Amazonas, que:

“Os productos do Estado, quer fossem destinados ao extran-

geiro ou aos demais Estados da União, serão todos *desembarcados, beneficiados e despachados nesta capital e a sua exportação seria feita por intermedio do trapiche Quinze de Novembro.*”

Esta conquista brilhante, no dominio do direito fiscal, concorreu para dar ao commercio do Amazonas o maior desenvolvimento possivel, a tal ponto que a praça do Pará, que o manteve nas garras do monopolio durante seculos, decresceu consideravelmente no seu, até então, prospero ramo de exportação.

As casas exportadoras de Manáos alargaram suas transacções; firmas paraenses vieram estabelecer-se entre nós; correctores de cambio e de fundos immigraram para a nossa praça; *the London and Brazilian Bank, Limited*, fundou uma poderosa agencia; innumerous outros estabelecimentos de credito nomearam correspondentes na capital do Estado; predios construíram-se em grande numero e rapidamente; *the Manáos Harbour, Limited*, iniciou suas obras e trabalha ainda com actividade na execução do seu contracto, certa de auferir grande rendimento de capital.

É, incontestavelmente, aureo padrão na historia financeira, politica e economica do Amazonas, acelerando o evoluir do seu gigantesco progresso, o novo molde de fiscalisação adoptado no ultimo trimestre de 1900, medida tanto mais sabia quanto é certo que não aggravou, de forma alguma, a sorte do contribuinte.

CHOROGRAPHIA DO AMAZONAS.

CAPITULO I.

DESCRIPÇÃO PHYSICA.

SEM embargo da amplitude que se tem pretendido dar á palavra Amazonas, no sentido politico e mesmo geographico, é fora de duvida que no exterior e mesmo entre nós, para determinação circumscriptiva, semelhante vocabulo só se applica, territorialmente, ao Estado mais septentrional do Brasil que, tem por limites:

Ao Norte a Guyana ingleza, a Venezuela e a Colombia; ao sul a republica da Bolivia, na latitude meridional de 11° e o Estado brasileiro de Matto-Grosso; a Leste o Estado do Pará, na longitude de 59° e ao poente as Republicas do Equador e Peru na longitude de 74°.

Superficie.—É de 1,897,500 kilometros quadrados, como já dissemos no capitulo II.

Aspecto e Clima.—Todo o Estado apresenta a forma de um pentagono irregular, constituindo uma extensa planicie, cujas terras na parte superior dos rios Solimões, Negro, Branco, Urubú, Uatuman e na margem occidental do Nhamundá, que o separa do Pará, são altas e accidentadas. O resto do terreno é alagadiço, formando grandes varzeas á margem dos rios, igarapés e lagos, cobertas de florestas de seringueira.

O clima é quente, notando-se apenas duas estações—verão e inverno, que mantem a mesma temperatura. A primeira, que começa na segunda quinzena de junho vae até meados de dezembro, apparecendo, nesta epocha, as chuvas, que produzem as enchentes dos rios e assignalam a estação invernososa.

D'ahi o dizer Emmanuel Liais, astrónomo do observatorio de Paris, que nos paizes intertropicaes, como o valle do Amazonas, *goza-se de um estio perpetuo.**

**L'Espace Celeste et la Nature Tropicale*, p. 85. Sant'-Anna Nery, *Le Pays des Amazones*, p. 53.

Examinando as alternativas que o calor offerece na região intertropical o mesmo escriptor, baseado na natureza do sólo, diz que nos desertos aridos da Africa a temperatura sóbe ao mais alto gráo durante o dia, sendo menos elevada, porem mais constante, no Oceano e guardando a media, entre esses dous extremos, na *zona americana, coberta de vegetação, onde, por esse motivo, a evaporação é abundante e os vapores extinguem o excesso de calor sob a forma de calorico latente.*

O valle do nosso Estado, que o grande rio e seus tributarios cortam de norte a sul e de leste-oeste, apesar de humido nas terras baixas, é salubre e gosa de *uma temperatura muito mais moderada do que se suppõe*, no dizer de Louis de Agassiz.

As febres intermittentes, que pedem ser contrahidas por impurêza das aguas, não são endemicas e quasi nunea atacam as pessoas que philtram o precioso liquido para bebel-o, andam calçadas e confortavelmente vestidas, evitando os banhos fóra das horas matinaes.

O tenente americano Herndon, tantas vezes citado por nós,* diz o seguinte a respeito do nosso clima :

“Tenho me conservado silencioso sobre a salubridade deste paiz; apesar disto, receio que um grande numero de pessoas não achem exagerados alguns elogios que tenho feito.” Estas pessoas devem ver o que referiu um naturalista inglez, M. Wallace, que se achava nesse paiz na mesma epocha em que alli estive :

“O clima, escreve elle, tal como o experimentamos, é delicioso. O thermometro não se eleva acima de 87° Fahrenheit (30° 56' C.) depois de 12 horas meridianas. Desce até 74° Fahrenheit ou 26° 63' centigrados durante a noite. As manhãs e as noites são frescas e, geralmente, cãe um aguaceiro, seguido de uma brisa leve, depois do meio dia, que refrescam muito e purificam o ar.”

Além disto, acrescenta o tenente americano, Wallace fala-nos da maravilhosa frescura e da transparencia da atmosphaera, da doçura balsamica das noites, acrescentando que ellas não tem igual em paiz nenhum dos que visitou e que se pode trabalhar como nos mezes mais quentes na Inglaterra.”

Henri Courdreau, que foi grande explorador francez, em sua obra *La France Equinoxiale*, pp. 355-366, t. 1., escreve :†

“É costume tornar-se todos os paizes quentes solidarios de uma salubridade, que se crê geral. Nós conhecemos uma terra

**Exploration of the Valley of the Amazon*, Washington, 1854.

†Vid, Sant'Anna Nery, ob. cit. pp. 60 a 61.

visinha, a Guayana franceza, em que as empresas imbecis da mais rotineira, formalista, incapaz e vaidosa de todas as administrações custaram a vida á milhares de europeus. Mas, na Amazonia, não é assim. Nem a administração portugueza, nem a brasileira se tornaram culpadas destas crimosas ineptias. A iniciativa individual foi ahi tão habil e feliz quanto inepta e desgraçada na pequena colonia visinha. Todos os colonos brancos, que se tem introduzido em Cayenna, morreram; todos os que tem vindo para a Amazonia se aclimataram, prosperaram e constituiram descendencia. Cayenna é uma pequena terra suja, sinistra e maldita, que se deve evitar. A Amazonia, de clima e meio identicos por toda parte, é um vasto mundo, que não respira senão riqueza e felicidade, e que será, dentro em pouco, um dos centros de attracção dos emigrantes europeus."

Não ha paiz tropical, diz Maury,* sabio hydrographo americano, que tenha tão exactamente á barlavento tão dilatada extensão de mar, na região dos ventos geraes. A costa atlantica dos E. E. Unidos, a da China e a oriental da Nova Hollanda, correm no rumo dos ventos geraes dessas regiões: portanto, esses ventos e as aguas, que acarretam, correm parallelamente á terra: nem sopram perpendicularmente sobre ella, nem levam-lhe para o interior seus vapores. A costa oriental da Africa, guardando disposições analogas as da America meridional, não estende seu barlavento sobre uma massa de aguas taes que dê vapores sufficientes para alimentar grandes rios. Se os ventos geraes do S. E. actuam perpendicularmente sobre a costa africana, quando o permitem as monções do Oceano Indico, não sopram durante todo o anno, como os da America do Sul e, por isso, não podem favorecer a Africa com metade das chuvas que aquelle outro continente recebe. Os dous systemas de ventos geraes do N. E. e do S. E. convergem e se encontram entre o equador e o isthmo de *Darien*. Nesse ponto ha sempre calma e mais frequentes são as chuvas.

D'ahi, conclue que no valle amazonico faz sempre um tempo agradavel, bem que sejam mais abundantes os aguaceiros n'uns mezes do que em outros; *seu clima, a vista dessas razões, deve ser o mais notavel do mundo.*

Bates, naturalista inglez, chama de *glorious* o clima do Amazonas.

E acrescenta Maury:† "Em todas as regiões intertropicaes

*J. S. Fonseca, ob. cit. v. II., pp. 324-325.

†Ob. citada.

do globo, na India, na Africa occidental, na Nova Hollanda, na Polynesia imperam as duas estações. Durante a sêcca bem pouca ou nenhuma chuva cae: exhaurem-se as fontes, fenece o gado, e os corpos mortos contaminam o ar. Então succede apparecer n'aquellas praias o terrivel mal da peste. *Não é porrem, assim no valle amazonico.* Ahi as chuvas, ainda que copiosas, não caem somente no espaço de poucos mezes, nem tem por comitiva os terriveis tufões e turbilhões de vento, que se levantam a cada mudança de estação, na India. *Na America brandas e vivificantes chuvas caem em todos os mezes do anno e os ventos raro se enfurecem.* Muitos pensam que, por estar situada essa região dentro dos tropicos, tem clima analogo ao dos outros paizes tropicaes, exemplo a India. Mas, pelas razões expostas, por não haver monções ou outras causas, que façam com que o valle do Amazonas seja abrasado pela sêcca, em uma estação ou inundado pelas chuvas, em outra, como a India de um lado, e a Orenoquia do outro, não existe outra semelhança entre os climas da India e do Amazonas mais do que a que existe entre os climas de Roma e de Boston. E quem inferisse uma identidade de clima do facto de estarem Boston e Roma sob a mesma latitude, não commetteria maior erro do que quem julgasse eguaes os climas do Amazonas e da India, por serem ambos os paizes tropicaes. Ora, qual deve ser a condição de um paiz intertropical, cujo sólo é regado por frequentes chuvas e onde não se experimenta a menor sêcca abrasadora, durante seculos de perpetuo verão? Sem duvida, a da *fertilidade e salubridade*: porque em clima semelhante tudo nasce, tudo cresce rapida e promptamente. A celere producção e constante decomposição de materias vegetaes por espaço de milhares de annos devem ter enriquecido a superficie do paiz com camadas de terra vegetal. Com effeito, ahi a vegetação está em perpetua actividade e não ha intervallo de repouso vegetal, porque, assim que cae uma folha e principia a apodrecer, vão nascendo outras folhas, que lhe absorvem os gazes. Taes condições fazem com que o *clima do Amazonas seja um dos mais saudaveis e deliciosos do mundo.*"

Prova concludente e positiva do que vimos de affirmar é a estatistica da mortalidade em Manáos, a cidade mais populosa do Estado, com 35,000 habitantes, dando, para o anno de 1903, o numero de 1551 obitos.

Tal é a abençoada região do Amazonas onde, no dizer de

Tavares Bastos,* o espectáculo da criação apura os sentimentos varonis do homem; onde a alma, enrugada pelos ventos frios da sociedade, se expande e reverdece; onde a robustez do pensamento, que eleva-se, contemplando, o modera, acalma e fortifica: é essa a região encantada, a soberana do mundo, na phrase de Victor Hugo, em tempos não mui remotos; a região em que, mais cedo ou mais tarde, se ha de concentrar a civilisação do globo, na opinião de Humboldt, o Aristoteles moderno e um dos maiores vultos da sciencia no XIX seculo.†

Systema Orographico.

As ramificações dos Andes, que cortam o continente sul Americano de sul a norte, parallelamente ao Pacifico, não se estendem pelo Estado do Amazonas.

O seu immenso territorio, na totalidade da superficie central, é quasi completamente desprovido de montanhas, notando-se algumas serras no valle comprehendido pelos rios Urubú e Uatuman e as collinas verdejantes do municipio de S. Paulo de Olivença. Nos extremos, porém, em diversos pontos da nossa fronteira, contam-se cadeias, mais ou menos importantes, como a de *Parintins*, que se estende pela margem direita do rio *Nhamundá*, que separa o nosso do Estado do Pará; as serras do *Acarahy*, onde nasce o rio *Essequibo* (vertente septentrional) e que, como contraforte, pertence a *Tumucumaque*; as do *Uasary*, *Anahy* e *Tupanaken* na fronteira com a Guayana ingleza; a dos *Crystaes*, *Rororima*, *Sabana*, *Imoreari*, que pertencem a cordilheira *Paracaraima*; *Machiati*, *Curupira*, *Tamacuary*, *Guai*, *Tapyra-peco*, *Imery*, *Pirapucú*, da cordilheira *Parima*, correndo nos limites com a Venezuela e a serra do *Caparro* no divisor das aguas com a Colombia. Ha ainda ontras montanhas, na região do rio Branco, a dos campos geraes e pastoril, por excellencia, como sejam a *Cuano-cuano*, da *Lua*, *Antyua*, *Maracachêta*, do *Castanhal*, da *Conceição*, *Yauára*, *Garumã*, *Petada*, *Xiriry*, *S. Pedro*, *Tucano*, *Puipé*, *Tapyra*, *Typiaea*, *Maruay*, *Canapuxy*, *Abiancari*, *Urcaná*, *Tapará*, *Itaken* e *Surumú*.

Hydrographia.

Nenhum paiz do mundo apresenta volume de agua doce su-

*Estadista brasileiro que, desde 1862, mais pugnou pela abertura do rio Amazonas as bandeiras mercantes estrangeiras.

†J. S. Fonseca, ob. cit., p. 333, vol. 2.

perior ao do Amazonas. Ha rios, como já dissemos no Capitulo III, apenas conhecidos em pequena extensão do seu baixo curso, ha outros completamente inexplorados. Existem lagos e canaes naturaes pelo interior das terras que nunca foram vistos pelo homem civilisado.

Todas as aguas do Estado, o que constitue o mais bello phenomeno potamographico, pertencem a uma só bacia, á magestosa columna do *Rio-Mar*, espinhaço firme, porque não muda de *thalweg*, vertente torrencial, sempre em movimento, a que se prendem, vindas do sul e do norte, poderosas vertebraes hydraulicas.

Ao transpôr a nossa fronteira com a Republica do Perú, o rio *Maranhão*, que toma o nome de *Solimões*, segue sempre na direcção de oeste-leste por todo nosso territorio, tendo deixado, como já dissemos no Capitulo III, na confluencia do rio *Santiago* (peruano) próximo ao *pongo Manseriche*, o rumo sul-norte, com que começa em *Laury-Cocha*, lago marginado pelos contrafortes de Huanuco, ramificação da cordilheira dos Andes.

Analysando o nosso systema hydrographico, é bem de vêr que devemos tratar do rio *Amazonas* da sua confluencia com o *Javary* até receber o *Nhanundá*, isto é somente na extensão que pertencer á superficie do nosso Estado, dentro da sua área, limitada á oeste por aquelle rio (balisa natural e ajustada com o Perú) e á leste por este ultimo, fronteira convencionada com o Estado do Pará.

No entanto, embora já tivéssemos dito alguma coisa sobre a bacia e valle do Amazonas em todo complexo, parece-nos que, mesmo particularisando ao nosso Estado o estudo que temos a fazer do grande rio, não podemos deixar de, quando em vez, abordal-o em seu conjuncto, em sua immensa grandeza, que começa nas cabeceiras e vae até 200 kilometros além da costa, pelo seio do Atlantico.

A altitude da origem principal do rio Amazonas, que os peruanos denominam *Maranhão*, ainda não se acha precisamente positivada, pois os escriptores, que conhecemos, não são accordes ou conformes em sua verdadeira medida. As opiniões variam entre 4,207 e 5,560 metros. Esses extremos são assignalados por *E. Levasseur** e *J. S. da Fonseca*†

**Geogr. physique, politique e economique.*

†*Ob. cit. Vol. II., p. 336.*

Tomando a media entre essas duas unidades, fica mais proxima da verdade a altitude de 4,883 metros.

Do mesmo modo, divergem os geographos e viajantes sobre a extensão do grande rio.

Entre muitos delles, basearam-se no *Roteiro chorographico da viagem de Martinho de Sousa e Alburquerque* (1784) Francisco Castelnau,* Manoel Ayres do Casal† e Paz Soldam‡, para darem ao Amazonas 7,999 kilometros ou 1,200 leguas. Outros, como La Condamine (*Rel. abregé d'une voyage fait e dans l'interieur de l'Am. Merid.*) Ignacio Accioli (*Chorographia Paraense*) e Joaquim Caetano da Silva (*L'Oyapoc e l'Amazone*) dão-lhe a extensão de 7,332 kilometros ou 1,100 leguas. O padre Christóbal de Acuña, da Companhia de Jesus, em seu livro *Historia do novo descobrimento do grande rio das Amazonas—1641*, attribue—lhe 1,356 leguas de extensão ou 9,039 kilometros. Isto posto, tomando a media entre 7,332 e 9,039 kilometros, temos como mais exacta a dimensão de 8,185 kilometros, para o maior rio do mundo, dos quaes 2-3 pertencem ao Brasil ou sejão 5,456 kilometros e destes cerca de 4,200 são em territorio do Amazonas e o restante no Estado do Pará. Ha, porém, escriptores conscienciosos, como J. Severiano da Fonseca, em sua obra tantas vezes citada, que dão ao Amazonas o percurso de 6,000 kilometros, sendo em terras brasileiras cerca de 4,000, dos quaes devem 2-3 pertencer ao Amazonas, isto é, 2667.

A profundidade do Amazonas é na media de 60 metros, chegando em alguns logares a 300 metros. A sua largura varia, principalmente em seu baixo curso, por causa das muitas ilhas de alluvião que se formam.

Ha logares que medem a largura de 100 kilometros. Ainda no Perú, quando recebe o Huallaga, tem 600 metros de largura. O ponto mais estreito no Brasil fica na cidade de Obidos, cêrca de 1,892 metros.

Innumeros são os tributarios do Amazonas, tendo Paz Soldan reconhecido a existencia de mais de 1,100, além de milhares de lagos e canaes naturaes.

Neste trabalho, é claro que só nos occuparemos dos affluentes que banham o territorio do nosso Estado.

E assim temos á margem meridional do Amazonas: o rio *Javary*, balisa natural dos nossos limites com o Perú, pertencendo

*Exped. dans les parties centrales de l'Amérique du Sud, 1843-1847.

†*Chorographia Brasílica*, 1845.

‡*Geogr. del Peru*, 1862.

toda sua margem direita (oriental) desde a cabeceira até a foz ao nosso Estado e toda margem esquerda (occidental) áquella Republica, abundante em florestas de borracha e cáucho, pertencente ao municipio de S. Paulo de Olivença e navegavel até a povoação *Remate de Males*, na confluencia com o *Itecuahy*, em vapores e em lanchas até o o rio *Curuçá*; os rios *Jandiatuba* perto da villa *S. Paulo de Olivença*, *Petiá*, *Maturá* e *Arutahy*; o *Jutahy*, tão extenso o rico como o *Javary* e tendo por principaes affluentes á direita—os rios *Prêto*, *Mutum*, *Inajá* e *das Flechas* e á esquerda o *Capuarana*, o *Coroen* e o *Maçarary*; o *Juruá*, o de maior produccão depois do *Purús* com seus affluentes, todo marginado de seringaes, commercio desenvolvido e muito frequentado por vapores e lanchas, tendo como principaes tributarios á esquerda os rios *Amonia*, *Môa*, *Juruázinho*, *Ipixuna*, *Banana-branca* e *Beroé* e á direita os rios *Breu*, *Tejo*, *S. João*, *Liberdade*, *Araçá*, *Gregorio*, *Uairú-banana*, *Tarauacá* (com seu affluente *Envira* e sub-affluente *Jatuarana*), o *Assahy*, *Salsa*, *Mamory*, *Chiruan*, *Chué*, *Banana-prêta*, *Ipaca*, *Pixuna* e *Caapiranga*; os rios *Teffé*, *Catuá* e *Coary*, com seus affluentes *Urucú* e *Uruá*; o *Mamiá*.

O *Purus*, o mais povoado dos rios do Amazonas, fertil e riquissimo, para onde afflue o maior numero de vapores mercantes, tendo affluentes mui importantes, como sejam á margem esquerda o *Chandless*, o *Taroacá*, o *Canguity*, o *Inauiny*, o *Pauhiny*, o *Mamoriá-assu*, o *Mamoriá-merim*, o *Apituan* e o *Tapauá*, e á margem direita—o *Patos*, *Manoel*, *Urbano*, *Rixafá*, o *Araçã*, o *Gáyeu*, *Yaco*, *Acre* ou *Aquiri*, com seus affluentes *Xapury*, *Riosinho* e *Antimary*, o *Sepatiny*, *Ituxy*, *Mucoin* e *Pixuna*; o rio *Autaz*; o rio *Madeira*, com os tributarios da esquerda *Abuná*, *Ferreiros*, *Maparaná*, *Apony*, *Arraias*, *Baêtas*, *Capaná*, *Muracutuba*, *Araras*, e da direita—o *Jamary*, *Cassipé*, *Gy-Paraná* ou *Machados*, *Mahissé*, *Flechas*, *Pira-iauara*, *Arauapiáua*, *Marmellos*, *Manicoré*, *Anhangatinga*, *Matuará*, *Aripuanã*, *Canuman* e seu affluente *Abacaxy*, que se communica ao rio *Maués*, que vae desaguar abaixo da cidade de Parintins.

Entre os rios *Canuman*, *Abacaxy* e a linha meridional de limites com o *Pará*, margem direita do Amazonas, existe uma verdadeira rêde de paranás, onde vão desaguar diversos rios (formadores de ilhas, sendo a principal a *Tupinambaranas*) como sejam—o *Maués* e seus affluentes *Paracary*, *Amana*, *Assú* e *Gurau-ary*, o *Maués-merim*, *Maçary*, *Andirá* e *Tupinambaranas*.

Os affluentes septentrionaes do Amazonas, menos ricos em seringaes que os do sul, principaes são:

O *Içá* ou *Putumayo*, que vêm da republica do Equador, atravessa a Colombia e lança-se no Amazonas, na parte em que tem o nome de Solimões, aos 3° 2' latitude sul e 24° 5' longitude oeste do Rio de Janeiro.

O *Japurá*, que se communica com o Solimões e despeja suas aguas, por muitos canaes; nasce nos contrafortes dos Papas, serve, na confluencia com o Apaporis, de ponto extremo da nossa linha recta de limites com o Peru e que começa na povoação de *Tabatinga*, do mesmo modo que determina a nossa fronteira com a Colombia a embocadura do *Tarahyra* que desagua no dito Apaporis e, como tal, é sub-affluente do *Japurá*.

O *Negro*, em cuja margem esquerda, perto de sua confluencia com o Solimões, que, depois de recebê-lo, toma até o Oceano propriamente o nome de Amazonas, se acha situada a capital do Estado. É um dos principaes tributarios do grande rio e no seu alto curso, alem do forte *Cucuhy*, fronteira brasileira com a Venezuela, já em territorio desta Republica, communica-se com o *Orenoco* (rio) que desagua na costa da Venezuela, por intermedio de um canal denominado *Cassiquare*. O rio Negro é navegavel em grandes vapores, quer de inverno, quer de verão, somente até S. Isabel, d'ahi para cima em lanchas até a cachoeira *Camanaos* e o restante do seu curso até S. Carlos de Venezuela só pode ser feito em canôas. Tem 700 kilometros de extensão, segundo Sant'-Anna Nery.

Communica-se tambem, por muitos tributarios, com o rio *Japurá*. Seus principaes affluentes são á direita:

O *Waupés*, que recebe grande numero de vassallos sendo mais notaveis o *Apapury*, o *Yauary* e o *Tikié*; o *Cury-Cuyary*, o *Marié*, o *Unineri*, que tem por affluentes o *Puacahy*, *Prineni*, *Tona* e *Emabary*; o *Urubaxy*, *Xibarú*, *Ariahá*, *Kiuhiny*, *Baruri*, *Uatamary*, *Cabory*, *Urubiná*, *Uniny*, *Jahú*, *Carabinani*, *Potigary* e *Tombyra*.

Á margem esquerda contam-se, como principaes affluentes do rio Negro: o *Cababury*, que se communica com o *Cassiquare*, correndo entre as serras *Onory* e *Pirapucú*, tendo por principaes affluentes os rios *Ene*, *Yá* e *Maya*; *Maraíá*, *Daraha*, *Hiiha*, *Padauiry*, que tem por affluentes os rios *Maraíy*, *Abacaty*, *Rotaro*, *Iry*, *Pitima*, *Sararú*, *Pixuna* e *Preto*;

O *Uereré*, que tem por affluente o *Demneni*; o *Uaracá*, *Para-*

taky, *Buibui*, *Zumuruauá*, *Anajahu* e o *Xeruiny*, que se comunica com o *Uéreré*;

O rio *Branco*, que proximo ao divisor das aguas recebe dous grandes affluentes—o *Tacutú* a esquerda e *Uraricuêra* a direita, que muitos affirmam serem os formadores do proprio rio *Branco*, tendo o primeiro por affluentes o *Cotingo*, que recebe os rios *Pacarião*, *Tipory*, *Surumú* e o *Mahu*, que recebe os rios *Iniá* e *Xamixa*, e o segundo, o *Uraricuêra*, tendo por tributarios o *Anary*, *Parimê*, *Caucury*, *Cantaeua*, *Acaimé*, *Paruaryua*, *Uirary*, *Porotó*, *Capra*, *Ridumé*, *Mayary* e *Cambú*. D'ahi para baixo recebe o rio *Branco* á direita—o *Caiama*, *Imarauny*, *Mocajahy*, *Iarani*, *Gerané*, *Inuinny* e *Caterimani*, e á esquerda o *Cuitiahú*, *Anauá*, *Curicú* e *Tapara*;

O *Jauapery*, proximo á capital, caudaloso e inexplorado até agora, o *Uariau*, o *Mapanáo*, *Corerú*, *Canamarú*, *Ananehene*, *Cuieras*, *Anibá*, *Tarumã-merim* e *Tarumã*. Ha ainda os seguintes affluentes da margem septentrional do Amazonas: *Urubú*, cujos principaes affluentes são o *Tabocal* e *Copahyba*; o *Carú*, *Anihuya* e *Murucututú*, que levam suas aguas ao Amazonas pelo paraná de Silves;

O *Uatuman*, cujos principaes affluentes são o *Jatapú*, *Murupá* e *Parihuyssé*; finalmente, o *Nhamundá*, que separa o nosso do Estado do Pará, desde a foz até suas cabeceiras, seguindo d'ahi uma linha geodesica para o Norte até a serra do *Acarahy*, ponto de intereessão de limites tambem com a Guayana ingleza, assignalando o divisor das aguas do Brasil nessa fronteira, continuando ao sul da embocadura do mesmo *Nhamundá* uma linha recta imaginaria atravéz do Amazonas até sua margem meridional, nas fraldas das serras de *Maracá-assú* e *Jaraky-coára*, donde continua a balisa dos dois Estados brasileiros por uma outra linha geodesica até encontrar a margem esquerda ou occidental do rio *Tapajóz*.

A imaginação ardente de alguns espiritos, empolgados pela afamada lenda do *El-Dorado*, attribuiram ao rio *Nhamundá* a paragem onde deveria estar o reino do ouro, essa Manôa encantada e nunca vista, cimentada com pepitas e areias auríferas, ostentando edificios que brilhavam e offuscavam em contacto com os raios do sol.

Outros, porém, assignalam geographicamente esse paiz admiravel entre as montanhas da cordilheira *Parima*, que nos separa da Venezuela, á beira de um grande lago, de aguas

serenas e tranquillias, com fundo coberto de ouro em pó e bancos de pedras preciosas, que emprestam á limpha crystalina, por effeito da luz, todas as variadas cores da natureza mineralogica.

Já dissemos que o rio *Negro* é navegavel até S. Isabel em grandes vapores, cêrca de 420 milhas de Manáos. Desse ponto para cima permite navegação á pequenas lanchas até Camanáos, onde existe uma grande quêda d'agua, que é preciso contornar por terra.

The Amazon Steamship N. Company, Ltd., costuma, por força do contracto e subvenção, que recebe do governo federal, enviar no dia 1 de cada mez um vapor á S. Isabel, o qual, partindo de Manáos, toca nas seguintes povoações: *Tauapessassú, Ayrão, Moura, Carvoeiro, Barcellos, Moreira, Thomar* e *S. Isabel*.

O rio Negro produz cerca de 500 toneladas de *borracha* annualmente e 600 ditas de *piássaba*, exportando tambem *salsaparrilha* em grande quantidade. A casa Arango Rosas & Ca., tambem, desde muito, mantem uma viagem mensal, com um vapor de sua propriedade, de Manáos á S. Isabel.

O seu principal affluente, no curso superior, o *Waupés*, envia para Manáos curiosidades dos indios, que alli habitam, *flechas, arcos, zarabatanas* (arma para caça), *bancos* de uma so peça, *adornos e enfeites, maqueiras* e *cordas* de fibras textis.

O *Rio Branco*, affluente principal do curso inferior do Negro, forma com seus tributarios até as serras, que separam o Brasil da Venezuela e Guyana ingleza, um immensa valle, coberto de *campos geraes* que comecam no logar *Caracarahy*, meio curso do rio. Tem para mais de 50,000 animaes bovinos, exportando para o mercado de Manáos cerca de 4,000 por anno. Excellente é o tabaco produzido no rio Branco, que tambem exporta *couros de boi e de veado, baunilha, cumarú e salsaparilha*.

O nosso Estado subvenciona uma linha de navegação para esse rio, a qual é feita uma vez ao mez por lanchas ou rebocadôres.

O rio *Javary*, cuja margem esquerda pertence ao Perú, sendo brasileira a direita, é navegavel por vapores da dita companhia ingleza até *Remate de Males*, que dista 40 milhas da foz do mesmo *Javary*.

É em 1 de cada mez que parte de Manáos, com destino á Iquitos e escalas, o vapor que penetra no Javary até sua confluencia com o *Itecoahy*. Sahindo de Manáos até Iquitos, faz o vapor dessa linha o seguinte roteiro: *Manacapurú, Codajaz,*

Coary, Teffé, Caiçara, S. Paulo de Olivença, Tabatinga, Remate de Males (Brasil), *Lorêto, S. José de Cochiuinhas, Pebas e Yquitos* (Perú).

Os rios *Içá* ou *Putumayo, Jutahy e Japurá* são navegaveis, até agora, por pequenas embarcações (lanchas) até certa distancia, visto não se achar ainda bastante desenvolvido o commercio em suas margens, especialmente no primeiro e ultimo, apesar das riquezas vegetaes que encerram e da reconhecida existencia de ouro no magestoso *Japurá*. Para o rio *Içá* mantem o Estado uma linha subvencionada, que realisa uma viagem por mez.

O *Juruá*, o mais importante, depois do *Purús*, dos rios commerciaes do Estado, é no inverno navegavel em grandes vapores até o *Breu* e no verão até o *Tarauacá*.

The Amazon Steamship N. Company, Ltd., costuma fazer a viagem redonda ao ultimo ponto de sua escala em 40 dias, partindo seus vapores de *Manáos*. Alem dos muitos, que essa companhia envia mensalmente para o requissimo rio, mais de 40 vapores particulares navegam desde o baixo até o alto *Juruá*, sempre carregados de mercadorias e passageiros, quer de subida, quer de descida.

O rio *Purús*, cuja foz dista 56 milhas de *Manáos*, é navegavel até o lugar *Cachoeira* em grandes vapores, durante o verão, e d'ahi para cima em lanchas até o *Chandless*. No inverno, porem, todos os grandes navios vão além da foz do *Acre*, rio muito importante pela extraordinaria produccão de borracha e que foi disputado pela *Bolivia*, ficando, afinal, reconhecido como brasileiro até sua principal nascente. Da fóz do *Purús* a do *Acre* ha 1,350 milhas de extensão. Innumeros são os vapores e lanchas que sulcam as suas e as aguas de seus tributarios nos mezes de novembro a abril, quando se manifestam as maiores enchentes. O rio *Purús* produz cerca de 7,000 toneladas de borracha e cáucho. A companhia ingleza é obrigada a fazer uma linha official, em vista da subvenção, que recebe, partindo os seus barcos no dia 23 de cada mez do porto de *Manáos* até o lugar *Hyuatanham*, com escalas por *Manacapurú, Boca do Purús, Berury, Guajaratuba, Piranhas, Itaituba, Arimã, Tauariá, Jaburú, Boca do Tapauá, Caratiá, Canutama, Bella Vista, Axioma, Assahytuba, Labrea, Providencia e Sepatiny*.

O rio *Madeira*, que dista 50 milhas de *Manáos*, no rumo de

leste, é navegavel até o logar S. Antonio, quer de inverno, quer de verão, começando nesse ponto a região encachoeirada do rio, sendo tão perigosas algumas cachoeiras que as pequenas canôas não podem transpol-as, tornando-se mister descarregal-as e conduzil-as com toda carga por terra até o desvio. A navegação para o rio Madeira, apesar de ser muito productivo e o mais adiantado em civilisação, depois de Manáos, não é tão desenvolvida como nos rios *Juruá* e *Purús*. A companhia ingleza contractou com o governo federal uma linha de vapores de primeira ordem, desde Belem do Pará até S. Antonio. Esses vapores partem de Manáos, vindos do Pará, em 15 ou 16 de cada mez e escalam pelos portos amazonenses de *Canumã*, *Bórba*, *Vista Alegre*, *Aripuanã* (fôz), *S. Rosa*, *Manicoré*, *Bom Futuro*, *Carapanatuba*, *Tres Casas*, *Cintra*, *Humaythá*, *Missão de S. Francisco*, *Boa Hora* e *Samary*.

As linhas subvencionadas pelo nosso Estado são, alem da transatlantica genoveza, realisada pela *Ligure Brasileira* e a de cabotagem maritima, effectuada de *Camocim* (Ceará) as seguintes de penetração ou cabotagem fluvial: as do *Rio Branco* e *Içá*, a que já nos referimos, de *Coary*, *Aripuanã*, *Autaz*, *Maués*, *Badajóz* e *Pioriny*, *Janauacá* e *Oliveira Machado*.

Para estabelecer o Amazonas communicação rapida e segura com a Bolivia e o Estado brasileiro de Matto-Grosso, acaba o nosso governo federal de tomar com aquelle paiz visinho o compromisso formal de construir uma via ferrea que vá de S. Antonio, no rio Madeira, até a margem oriental do rio Mamoré, evitando-se, assim, as perigosas cachoeiras que, começando n'aquelle ponto, vão até *Guajará-merim*, primeira das cachoeiras do baixo Mamoré.

Systema Nesographico.

O Estado do Amazonas, sendo-um grande valle cortado de muitos rios, como já vimos e innumerous canaes, álguns dos quaes dão o nome de *paraná*s, não pode deixar de ter, em sua immensa bacia de agua doce, extraordinario numero de ilhas. E, de facto, tem-n'as muitissimas, espalhadas pelas correntes dos rios Amazonas, Madeira e Negro, isto é, do *Rio-Mar* e de seus dous principaes affluentes em nosso territorio.

No longo curso do Amazonas e Solimões, cujos nomes designam sempre o mesmo grandioso rio, servindo aquelle para a região que fica abaixo de sua confluencia com o rio Negro e este

para a que fica acima da mesma confluencia, encontram-se as seguintes ilhas: *Juruty, Parintins*, onde se acha a cidade do mesmo nome, *Pacoval, Onças, Mocambo, Frechal, Urucury, Urubú, Trindade, Autaz, Tupinambaranas, Muruxy, Eva, Jauara, Espirito-Santo, Mouras, Flechas, Paciencia, Marrecão, Caranay, Paratary, Periquitos, Nova, Garajatuba, Yauára, Purús, Uraranacuára, Uoxinary, Uricury, Tiputy, Miuá, Pirauára, Acará, Cazacá, Trocary, Botija, Cumariá, Tucuman, Camacoary, Yacitára, Ipixuna, Carapanatuha, Catuá, Boiossú, Canarú, Canacá, Macy, Janató, Jacaré, Jará, Anapiy, Uaranapiy, Palhêta, Tehiú, Taiassuba, Manhana, Taxiú, Tupé, Joanna, Turury, Uracatúba, Uruatuoá, Envira, Caracatúba, Arutúba, Bararoá, Itapena, Maranapy, Panella, Javary, Cauinir, Mamoriá, Amaturá, Catunapura, Caturriá, Praia Grande, Jacurapa, Tapeendúba, Maracanatúba, Apará, Jurupary, Capary, Capiáhy, Caldeirão Jayar e Aramacá.*

O Rio Negro apesar de ser coberto por um grande archipelago, a tal ponto que, na sua maior enchente, não se podem reconhecer, navegando, as respectivas margens, ainda offerece nomes á multiplicidade de suas ilhas. Algumas já receberam denominação pelos navegantes como a de *Marapatá*, que se acha na foz do rio, a *Curerú, do Rato, Vista Alegre, S. Isabel, Abada, Yára e Caprepêbe*.

No rio Madeira, temos as ilhas das *Tartaruguinhas, Capitary, Sebastian, Rosario, Canumã, Trocano, Taboca, Macacos, Maracá, Aximim, Tabocal, Araras, Uruá, Genipapo, Onças, Marmellos, Uruápiá, Baêtas, Yurará, Moura Boto, Pirahyba, Piranhas, Botoques, Flexas, Puncan e Meruins*.

Innumeros são tambem os lagos existentes no Amazonas. A maior parte d'elles são completamente incultos. Os que se acham mais proximos a capital, fornecendo grandes resultados áhalieutica, são: o do *Rei*, na altura da confluencia do rio Negro com o Amazonas, *January*, defronte de Manãos, o de *Manacapurú*, proximo a villa do mesmo nome, banhada pelo Solimões. Seguem-se, no valle do rio Branco, os lagos *Mauary, Cuareny, Maguedé, Boiossú, Curiman, Curuá, Matamatá, Cariacú, Aricura, Assahituba, Mossú, Capitary, Uaimy, Inajatúba, Jacaré, Uajaraná, Aniá, Eugenio, Anno-bom e Rei*.

No valle do Amazonas, depois do lago do Careiro, temos o do *Amatary, Madeira*, ao lado da confluencia do rio deste nome

com o Amazonas, o da *Gloria*, *Saracá*, *Silves* e *Mocambo*. Depois do lago de *Manacapuru*, temos ainda, como principaes, no valle do Solimões, o *Anamã*, *Anory*, *Codajaz*, *Onça*, *Trocary*, *Badajoz*, *Pioriny*, *Coary*, *Teffé*, *Jacaré*, *Tapyra*, *Coaty-Guará*, e *Ucayali*.

No Japurá, desde sua confluencia com o Apaporis, podemos contar os lagos *Eritarê*, *Acuty-puru*, *Mutum*, *Mariá*, *Matupy*, *Itamão*, *Mapary*, *Mary-mary*, *Tarpiá* e *Camapi*.

No valle do Jurúa contam-se os lagos do *Aracuan*, *Mapuriny*, *Yainú*, *Oeóá*, *Canumá*, *Xibaúé*, *Apupahã*, *Aniquixy*, *Marary*, *Rato*, *Pato*, *Janary Punga*, *Onça* e *Andirá*.

No immenso valle do Purús, da bocca do Acre para baixo, encontram-se os lagos *Mapiá*, *Samoary*, *Carapiry*, *Supiá*, *Penery*, *Tacakery*, *Cassadoa*, *Yamakery*, *Seuniny*, *Inacape*, *Inaiakiary*, *Marapaá*, *Saperica*, *Pama*, *Yapá*, *Ebitury*, *Abuniny*, *Itumiahã*, *Cearihan*, *Arudá*, *Cumary*, *Cauacã*, *Maciaca*, *Cacuriá*, *Yurucúá*, *Minuá*, *Itapá*, *Padará*, *Caratiá*, *Jamãndoá*, *Mapacaqua*, *Arassá*, *Caixiá*, *Piranhas*, *Paripy*, *Jaburú*, *Upaka*, *Macury-pary*, *Assak*, *Sanatary*, *Jamatary*, *Mauary*, *Coaty*, *Itatúba*, *Abufary*, *Tauá-merim*, *Uaiaratúba*, *Capiá*, *Macaca*, *Tapurú*, *Parauára*, *Paricaiuba*, *Ayapuá*, *Cauá*, *Tatú*, *Surára* e *Aima*.

No magestoso valle do Madeira tem sido descobertos os lagos *Tamanduá*, *Meruins*, *Tucunaré*, *Puman*, *Pupunha*, *Purús*, *Tres Casas*, *Antonio Grande*, *Juruá*, *Rei*, *Acará*, *Hyanuy*, *Uruaupian*, *Murucutuba*, *Cayaá*, *Marapy*, *Matá-matá*, *Arary*, *Cavá*, *Jacaré*, *Macacos*, *Camintan*, *Guariba*, *Anuman*, *Sampaio* e *Madeira*, formado pelas aguas do Amazonas e do rio Madeira. Os lagos do valle do Madeira, mais distantes do rio e que ficam na região occidental, entre a margem esquerda do mesmo rio e a direita do Purús, são: o *Cuapará*, que desagua no rio *Capaná*, o *Autaz*, que despeja no rio *Autaz* e furo *Catauixy*, o *Paratary*, que se comunica com os rios *Autaz* e *Solimões*.

Ha no Amazonas, sobre tudo no grande rio, extraordinario numero de canaes, derivados de suas aguas, que, formando ilhas, começam e terminam em pontos marginaes, dando, as vezes, origem á lagos e lagôas. Esses canaes tem o nome de *paraná*s, sendo mais importantes: o *Auaty*, *Manhana*, o *Codajaz*, que ligam ou communicam o Japurá com o Solimões, o *Autazinho*, que vae do Solimões ao rio Amazonas, o *Canumã* que liga o rio *Abacaxy* ao rio *Maués* e o *paraná* do *Ramos*, formado pelo rio *Maués* e pelos furos da *Resacas* e do *Ramos*, que vem do Solimões, sendo o primeiro mais oriental.

Descrição Política.

O Amazonas, o mais septentrional de todos, é também o maior dos membros da União brasileira. Tem, como já dissemos, a superfície de 1,897,500 kilometros quadrados.

A sua população, apesar das extraordinarias riquezas, que possui e do vastissimo campo, que offerece á actividade, não chega a 300,000 habitantes.

Organisação politica.—O Estado dispõe de tres poderes constitucionaes: *legislativo, executivo e judiciario.* A sua Constituição tem a data de 17 de agosto de 1895 e só poderá ser reformada de lo em 10 annos.

O poder legislativo é exercido por uma assemblea—Congresso—composta de 24 membros, renovada de tres em tres annos. A installação dos seus trabalhos começa em 10 de julho de cada anno e termina em 10 de outubro. O governador, como chefe do poder executivo, pode, mediante exposição de motivos, convocar extraordinariamente o Congresso para resolver sobre assumptos, que forem determinados. O representante goza de immuni-dades durante o exercicio do mandato e só *inflagrante delicto* poderá ser preso. Para ser processado pelos crimes, que praticar, faz-se mister licença previa do Congresso, sendo remettido o processo, depois do seu preparo e antes da pronuncia ao mesmo Congresso, a fim de que elle resolva sobre a procedencia ou improcedencia da accusação. É inviolavel pelas palavras, opiniões e votos que emittir da tribuna e percebe o subsidio diario de Rs. 60,000 ou \$32.

Poderá ser eleito representante o brasileiro maior de 21 annos, comtanto que tenha um anno de residencia no Estado e o *extrangeiro naturalisado* que a tiver de 5 annos.

O poder executivo é exercido por um governador eleito de 4 em 4 annos, em 25 de março, por suffragio directo e empossado em 23 de julho de cada anno. É o chefe do Estado; nomea e demitte *ad nutum* os funcionarios publicos e os officiaes da milicia, que não tiverem cinco annos de effectivo exercicio. D'ahi para cima, preenchido esse praso, só poderão ser demittidos mediante processo regulamentar. Provê a todos os cargos creados pelo Congresso. Sanciona ou não as suas leis, devendo apresentar as suas razões de *veto*, em cujo caso o projecto legislativo poderá ser convertido em lei por 2-3 do numero de votos dos representantes. Abre annualmente, em 10 de julho, a legislatura ordinaria, apresentando uma *mensagem* ou

relatorio da situação dos negocios publicos, durante o periodo anterior e suggerindo a decretação de medidas tendentes ao progresso, bôa marcha e desenvolvimento do Estado. Nomêa os membros da magistratura, temporarios ou vitalicios. Indulta e commuta as penas impostas aos criminosos, sujeitos a jurisdicção do Estado, precedendo informações do Superior Tribunal de Justiça-Pode contrahir empréstimos e realizar operações de credito, mediante auctorisação do Congresso, ao qual deve annualmente apresentar todas os esclarecimentos que forem solicitados, bem como o projecto da receita e despeza para fixação da lei do orçamento. O governador é obrigado a residir na capital do Estado, a dar publicidade a todos os seus actos. É responsavel pelos crimes funcçionaes, sendo processado e julgado perante um *tribunal mixto*, composto dos sete membros do Superior Tribunal de Justiça e de sete membros do Congresso, eleitos por este em votação nominal. Nos delictos communs responde perante o Superior Tribunal de Justiça, depois que o Congresso tiver decretado a procedencia da accusação. Em qualquer dos casos, decidida esta, ficará o governador suspenso do exercicio de suas funcções. O vice-governador, eleito para o mesmo periodo que o governador, o substitue em suas faltas ou impedimentos. Quer para um, quer para outro cargo são requisitos indispensaveis para elegibilidade: ser brasileiro nato, ter, pelo menos, 30 annos de idade e tres de residencia no Estado.

O governador percebe mensalmente o subsidio de Rs. 5,000,000 ou \$2,732, e o vice-governador o de 2,000,000 ou \$1,092.

O *poder judiciario* tem por orgãos: um *Superior Tribunal de Justiça* (côrte de appellações e recursos, em segunda e ultima instancia) *juizes de direito*, com séde na epital e jurisdicção nas respectivas comarcas, que decidem os pleitos civis e criminaes em primeira instancia, *juizes municipaés*, que servem por 4 annos, preparadores, em geral, e julgadores das causas civeis até o valor de Rs. 1,000,000 ou \$546 e *juizes de facto*, jury, composto de cidadãos maiores de 21 annos, que souberem lêr e escrever, para julgamento dos delictos communs. Os membros do Superior Tribunal de Justiça e juizes de direitos são vitalicios e só mediante sentença condemnatoria perderão os seus cargos; os juizes municipaes, são temporarios e, findo o quatriennio, poderão ou não ser reconduzidos; os juizes de facto são sorteados dentre os cidadãos qualificados e exercem suas funcções gratuitamente.

O juiz do Superior Tribunal de Justiça percebe o vencimento mensal de Rs. 1,500,000 ou \$819, o juiz de direito da capital

o de Rs. 870,000 ou \$475, o do interior o de Rs. 750,000 ou \$410, o juiz municipal da capital Rs. 600,000 ou \$327, o do interior Rs. 500,000 ou \$273.

Alem desses funcionarios, tem mais o poder judiciario, como auxiliares, *adjunctos de juizes municipaes* nos districtos com o vencimento de Rs. 200,000 ou \$109; um *procurador geral*, chefe do ministerio publico e que funciona perante o Superior Tribunal de Justiça, com o vencimento de Rs. 1,500,000 ou \$819, e *promotores de justiça*, com Rs. 500,000 na capital ou \$273, e Rs. \$350,000 no interior ou \$191, bem como *adjunctos*, com Rs. 150,000 nos termos ou \$81, e Rs. 100,000 nos districtos ou \$55.

Para representar os interesses da sociedade nas fallencias, ha ainda na capital um funcionario denominado *curador geral das massas fallidas*, com o vencimento de Rs. 500,000 ou \$273.

Esses tres poderes—*legislativo, executivo, e judiciario*—são harmonicos e independentes entre si.

O Estado do Amazonas divide-se em 17 comarcas (circumscripções judicarias, cujo chefe é o juiz de direito) e 25 termos, dos quaes são alguns sédes das comarcas e outros annexos a estas.

A cellula da organisação administrativa do Estado, nos termos do art. 68 da Constituição federal, é o *município*, autonomo em tudo que disser respeito ao seu peculiar interesse.

O Estado do Amazonas tem 25 municipios, a saber: *Manáos*, capital, *Manacapuru*, *Itacoatiara*, *Silves*, *Silverio Nery*, *Urucará*, *Parintins*, *Barreirinhas*, *Maués*, *Borba*, *Manicoré*, *Humaythá*, *Moura*, *Barcellos*, *S. Gabriel*, *Boa-Vista*, *Coary*, *Codajaz*, *Teffé*, *Fonte-Bóia*, *S. Felipe*, *S. Paulo de Olivença*, *Canutama*, *Labrea* e *Floriano Peixoto*.

Os municipios são administrados por um *superintendente* (chefe do executivo, de nomeação e confiança do governador do Estado) e por um *conselho* (poder legislativo) eleito triennalmente, composto de sete membros na capital, seis nas cidades e quatro nas villas.

Esse conselho, sob a presidencia do superintendente, reunirá 4 vezes por anno para tratar das medidas necessarias ao municipio e orçamento da receita e despeza e poderá ser tambem convocado extraordinariamente pelo dito superintendente, sempre que o exigir o bem publico.

Aos municipios pertencem os impostos predial e de industrias e profissões, bem como a imposição de multas por infracção de suas leis e regulamentos.

Qualidades do cidadão brasileiro.

São cidadãos brasileiros:

Os nascidos no Brasil, ainda que de pae estrangeiro, não residindo este a serviço de sua nação.

Os filhos de pae brasileiro e os illegitimos de mãe brasileira, nascidos em paiz estrangeiro, si estabelecerem domicilio na Republica;

Os filhos de pae brasileiro, que estiver n'outro paiz ao serviço da Republica, embora nellanão venham domiciliar-se;

Os estrangeiros, que, achando-se no Brasil aos 15 de novembro de 1889, não declararem, dentro em seis mezes depois de entrar em vigor a Constituição, o animo de conservar a nacionalidade de origem;

Os estrangeiros, que possuirem bens immoveis no Brasil, e forem casados com brasileiras ou tiverem filhos brasileiros, comtanto que residam no Brasil, salvo si manifestarem a intenção de não mudar de nacionalidade;

Os estrangeiros por outro modo naturalisados.

São eleitores os cidadãos maiores de 21 annos, que se alistarem na fórmula da lei. Não podem alistar-se eleitores para as eleições federaes, ou para as dos Estados: os mendigos, os analfabetos; as praças de preta exceptuados os alumnos das escolas militares de ensino superior; os religiosos de ordens monasticas, companhias, congregações, ou communidades de qualquer denominação, sujeitas a voto de obediencia, regra, ou estatuto, que importe a renuncia da liberdade individual.

São inelegiveis os cidadãos não alistaveis.

Os direitos de cidadão brasileiro só se suspendem, ou perdem nos casos aqui particularisados.

Suspendem-se: por incapacidade physica ou moral; por condemnação criminal, enquanto durarem os seus effeitos.

Perdem-se: por naturalisação em paiz estrangeiro; por accitação de emprego ou pensão de governo estrangeiro, sem licença do Poder Executivo Federal.

Declaração de direitos, em geral, a brasileiros natos e naturalisados e a estrangeiros.

A Constituição do Estado do Amazonas assegura a brasileiros e estrangeiros, residentes no Amazonas, as mesmas garantias e

direitos estatuidos pela Constituição federal, os quaes são os seguintes:

Ninguém pôde ser obrigado a fazer, ou deixar de fazer alguma cousa, sinão em virtude da lei.

Todos são eguaes perante a lei.

A Republica não admitte privilegio de nascimento, desconhece fóros de nobreza e extingue as ordens honorificas existentes e todas as suas prerogativas e regalias, bem como os titulos nobiliarchicos e de conselho.

Todos os individuos e confissões religiosas podem exercer publica e livremente o seu culto, associando-se para esse fim e adquirindo bens, observadas as disposições do direito commum.

A Republica só reconhece o casamento civil, cuja celebração será gratuita.

Os cemiterios terão caracter secular e serão administrados pela autoridade municipal, ficando livre a todos os cultos religiosos a pratica dos respectivos ritos em relação aos seus crentes, desde que não offendão a moral publica e as leis.

Será leigo o ensino ministrado nos estabelecimentos publicos.

Nenhum culto ou egreja gozará de subvenção official, nem terá relações de dependencia, ou alliança com o Governo da União, ou o dos Estados.

A todos é licito associarem-se e reunirem-se livremente, e sem armas; não podendo intervir a policia, sinão para manter a ordem publica.

É permittido a quem quer que seja representar, mediante petição, aos poderes publicos, denunciar abusos das autoridades e promover a responsabilidade dos culpados.

Em tempo de paz, qualquer pôde entrar no territorio nacional ou d'elle sahir, com a sua fortuna e bens, quando e como lhe couvier, independentemente de passaporte.

A casa é o asylo inviolavel do individuo; ninguem pôde ahi penetrar, de noite, sem consentimento do morador, sinão para acudir a victimas de crimes, ou desastres, nem de dia, sinão nos casos e pela forma prescriptas na lei.

Em qualquer assumpta é livre a manifestação do pensamento pela imprensa, ou pela tribuna, sem dependencia de censura, respondendo cada um pelos abusos que commetter, nos casos e pela forma que a lei determinar. Não é permittido o anonymato.

Á excepção do flagrante delicto, a prisão não poderá executar-se sinão depois de pronuncia do indiciado, salvos os casos deter-

minados em lei e mediante ordem escripta da autoridade competente. Ninguém poderá ser conservado em prisão sem culpa formada, salvas as excepções especificadas em lei, nem levado á prisão, ou nella detido, si prestar fiança idonea, nos casos em que a lei a admittir. Ninguém será sentenciado, sinão pela autoridade competente, em virtude de lei anterior e na fórma por ella regulada.

Aos accusados se assegurará na lei a mais plena defesa, com todos os recursos e meios essenciaes a ella, desde a nota de culpa, entregue em 24 horas ao preso e assignada pela autoridade competente, com os nomes do accusador e das testemunhas.

O direito de propriedade mantem-se em toda a sua plenitude, salva a desapropriação por necessidade, ou utilidade publica, mediante indemnização prévia.

As minas pertencem aos proprietarios do solo, salvas as limitações que forem estabelecidas por lei a bem da exploração deste ramo de industria.

É inviolavel o sigillo da correspondencia.

Nenhuma pena passará da pessoa do delinquente.

Fica abolida a pena de galés e a de banimento judicial.

Fica igualmente abolida a pena de morte, reservadas as disposições da legislação militar em tempo de guerra.

Dar-se-ha o *habeas-corpus* sempre que o individuo soffrer ou se achar em imminente perigo de soffrer violencia, ou coacção, por illegalidade, ou abuso de poder.

A excepção das causas, que, por sua natureza, pertencem a juizos especiaes, não haverá fôro privilegiado.

É garantido o livre exercicio de qualquer profissão moral, intellectual e industrial.

Os inventos industriaes pertencerão aos seus autores, aos quaes ficará garantido por lei um privilegio temporario, ou será concedido pelo Congresso um premio razoavel, quando haja conveniencia de vulgarisar o invento.

Aos autores de obras litterarias e artisticas é garantido o direito exclusivo de reproduzil-as pela imprensa ou por qualquer outro processo mecanico. Os herdeiros dos autores gozarão desse direito pelo tempo que a lei determinar.

A lei assegurará tambem a propriedade das marcas de fabrica.

Por motivo de crença ou de funcção religiosa, nenhum cidadão brasileiro poderá ser privado de seus direitos civis e politicos nem eximir-se do cumprimento de qualquer dever civico.

Os que allegarem motivo de crença religiosa com o fim de se isentarem de qualquer onus que as leis da Republica imponham aos cidadãos, e os que acceitarem condecorações ou titulos nobiliarchicos estrangeiros perderão todos os direitos politicos.

Nenhum imposto de qualquer natureza poderá ser cobrado sinão em virtude de uma lei que o autorize.

É mantida a instituição do jury. Os cargos publicos, civis ou militares, são accessiveis a todos os brasileiros, observadas as condições de capacidade especial, que a lei estatuir, sendo, porem, vedadas as accumulções remuneradas.

As patentes, os postos e os cargos inamoviveis são garantidos em toda a sua plenitude.

A aposentadoria-só poderá ser dada aos funcionarios publicos em caso de invalidez no serviço da Nação. Os officiaes do Exercito e da Armada só perderão suas patentes por condemnação em mais de dous annos de prisão, passada em julgado nos tribunaes competentes.

Os militares de terra e mar terão fôro especial nos delictos militares.

Este fôro compor-se-á de um Supremo Tribunal Militar, cujos membros serão vitalicios, e dos conselhos necessarios para a formação da culpa e julgamento dos crimes.

A organicação e attribuições do Supremo Tribunal Militar serão reguladas por lei. A especificação das garantias e direitos expressos na Constituição não exclue outras garantias e direitos não enumerados, mas resultantes da forma de governo que ella estabelece e dos principios que consigna.

Cidades, villas e povoações principaes.

As cidades, existentes actualmente no Amazonas, são:

Manáos, a capital, como já dissemos, situada em terreno levemente accidentado, á margem esquerda do rio Negro, proximo a sua confluencia com o rio Amazonas, cortada por muitos igarapés na zona suburbana, como os de S. Vicente, Cachoeira grande, Manáos, Bithencourt e Cachoeirinha; a 3° 8' 14" latitude sul e 62° longitude oeste de Greenwich ou 16° 51' oeste do Rio de Janeiro; teve, outr'ora, a denominação de villa da Barra. Tem 35,000 habitantes; possui importantes edificios, como sejam, o Palacio da Justiça, o Theatro, o Instituto Benjamin Constant, a Imprensa Official, o Gymnasio, o quartel do Regimento

estadoal, o Thesouro, diversos predios escolares. A maior parte de sua construcção é moderna, notando-se predios particulares de muito luxo e conforto. Possui sobre os ditos igarapés pontes bem construidas e luxuosas, como sejam a que atravessa o igarapé de Manáos, a que liga a cidade ao bairro da Cachoeirinha e a que atravessa o igarapé da Cachoeira-grande. É illuminada a luz electrica, systema de arco voltaico e o seu serviço de viação, quer urbana, quer suburbana é por tracção electrica. Tem um observatorio metereologic. É séde de um bispado catholico, creado em 19 de novembro de 1892 e provido em 11 de março de 1894, com jurisdicção ecclesiatica em todo Estado. Bastante commercial, é extraordinario o seu movimento de importação e exportação. Goza de muita salubridade. O seu mercado é muito abundante em carne de boi, carneiro e porco, peixes legumes e fructos dos tropicos. Está destinada, como ja dissemos, a ser o emporio de toda valle amazonico e tão vertiginoso tem sido o seu desenvolvimento que a S. Luiz brasileira (a cidade de Santarem, no Pará) ja é uma aldeia em comparação com a Cincinnati amazonense de 1850, conforme a pittoresca classificação do tenente americano *Lewis Herndon*.

Itacoatiára, á margem esquerda do rio Amazonas, situada em alta ribanceira, clima ameno e salubre. Tem, pouco mais ou menos, 8,000 habitantes. Exporta cacáo, borracha, tabaco, peixe e madeiras, em grande quantidade.

Parintins, á margem direita do Amazonas, com igual população que a precedente, rica em fibras textis e cacáo, possuindo tambem algumas fazendas de gado.

Teffé, antiga Ega, á margem oriental do lago do mesmo nome, onde desagua o rio Teffé, proxima da margem direita do rio Solimões, com 6,000 habitantes effectivos, bastante commercial, exportando borracha, castanha e peixe.

Manicoré, á margem direita do rio Madeira com 10,000 habitantes, grande commercio de exportação de borracha e castanha, bella e possuidora de apraziveis predios.

Humaythá, á margem esquerda do mesmo rio Madeira, fundada pelo commerciante José Francisco Monteiro, tendo, pouco mais ou menos, 6,000 habitantes, centro de grande commercio com o alto Madeira e a Bolivia.

Labrea, á margem direita do rio Purús, fundada pelo pranteado explorador Pereira Labre, com 8,000 habitantes, a que maior arrecadação faz, por ser o municipio que produz mais

gomma-elastica. Exporta tambem muita castanha e acaba de iniciar os trabalhos para installação de luz electrica e distribuição de agua nos domicilios.

As villas principaes são:

Manacapuru, proxima a capital, margem esquerda do rio Solimões, com 4,000 habitantes, exportadora de borracha, castanha e peixe.

Codajaz, tambem á margem esquerda do Solimões, com 3,000 habitantes, exportando borracha, castanha e peixe.

Coary, á margem do lago do mesmo nome, que forma o delta do rio Coary, com 4,000 habitantes, commercio de castanha, borracha e peixe. Fica muito proxima da margem direita do rio Solimões.

Fonte-Bôa, á margem direita do rio Solimões, com 3,000 habitantes, centro commercial para o rio Jutahy, que produz muita borracha. O municipio de Fonte Bôa tambem exporta bastante catanha.

S. Paulo de Olivença, tambem á margem direita do rio Solimões e com 3,000 habitantes. É centro do importante commercio do rio Javary, que nos separa do Perú.

Moura, á margem direita do rio Negro, proxima a foz do rio Jauapery, com 2,000 habitantes e pequeno commercio. Exporta borracha, salsa, capahyba e piassaba.

Barcellos, tambem á margem direita do rio Negro, com 3,000 habitantes, capital da antiga capitania de S. José do Rio Negro, séde da comarca, que se estende desde algumas leguas acima de Manáos até os limites do Brasil com a Venezuela. Exporta borracha, salsa e piássaba. No XVIII seculo e principios do XIX apresentou alguma industria em ceramica e tecidos de algodão, que foi depois abandonada, em consequencia do grande desenvolvimento da villa da Barra do Rio Negro, fundada no mesmo sitio em que foram lançadas as pedras de uma fortaleza, que hoje não mais existe, absorvida, como se sabe, pelo impulso que teve a dita villa, hoje a prospera cidade de Manáos.

S. Gabriel, com 2,000 habitantes, á margem esquerda do rio Negro, proxima ao forte de *S. Joaquim* e dois dias de distancia da fronteira com a Venezuela, onde se acha o forte do *Cucuhy*. Exporta borracha, salsa e piassaba.

Boa-Vista, na confluencia dos rios Branco e Caiama, centro pastoril o mais importante do Estado, com 2,000 habitantes, possuindo extensos campos geraes (savanas) que alimentam

actualmente cêrca de 50,000 cabeças de gado vaccum e 5,000 cavallar. Exporta muito gado, couros e baunilha.

Silves, no paraná do mesmo nome, com florescente commercio de cacau e peixe, cerca de 2,000 habitantes.

Urucurituba, com 2,000 habitantes, na embocadura occidental do paraná do Ramos, exportadora de cacau, borracha, castanha e peixe.

Silverio Nery, com 2,500 habitantes, a margem esquerda do rio Solimões, exportando cacau, copahyba, borracha.

Urucará, com 3,000 habitantes, na confluencia do rio *Paryhuissé* com o paraná do *Capella* em sua foz oriental.

Barreirinha, com 2,000 habitantes, na confluencia do rio *Andirá*, cujo delta é um grande lago do mesmo nome, com o paraná do Ramos, sendo a navegação feita ordinariamente pela foz oriental do dito paraná, que fica abaixo da cidade de Parintins. Exporta peixe, pouca borracha, muito cacau.

Maués, com 3,000 habitantes, na confluencia dos paranás do *Ramos* e *Canuman* com o rio *Maués*, a terra do guaraná, cujo commercio é de grande importancia e valor.

Borba, á margem direita do rio Madeira, uma das mais antigas do Estado. Produz o municipio e exporta copahyba, borracha, castanha e tabaco. A villa póde ter, pouco mais ou menos, 2,000 habitantes.

Canutama, á margem esqueráda do rio Purús, com 3,000 habitantes. Exporta muita borracha e castanha. Foi fundada pelo benemerito explorador Manoél Urbano da Encarnação, o mulato que guiou em 1864-1865 o commissario inglez W. Chandless em suas viagens ao alto Purús.

Floriano Peixôto, conhecida antes pelo nome de Antimary, na confluencia do rio deste nome com a margem esquerda do rio Acre. Exporta grande quantidade de borracha e copahyba. Pode ter 2,000 habitantes.

S. Felippe, com 2,000 habitantes, á margem esquerda do rio Juruá. É séde do municipio do mesmo nome e depois do da Labrea, é o que mais exporta borracha. Tambem remette muitos couros de veado para Manáos e alguma copahyba.

Todas essas cidades e villas, que são sédes dos municipios que tem os mesmos nomes, representam pequena população; porque esta se acha espalhada pelas margens dos rios, paranás, canáes, lagos e igarapés, pertencentes a cada um desses municipios, alguns mais extensos que muitos Estados do Brasil, d'America

do Norte e grande numero de pequenas nações, como Suissa, Belgica, Hollanda, Inglaterra, Grecia, Portugal, Italia, sem as respectivas possessões, Guatemala, Nicaragua, S. Salvador, Honduras, Uruguay e Paraguay.

Entre as povoações mais importantes do Estado, com 1,000 habitantes para cima, temos, no rio Amazonas: *Careiro* e *S. José do Amatary*, a primeiro a margem direita, no paraná do mesmo nome e o segunda á margem esquerda; no Solimões, o *Anamen* e o *Anory*, á margem direita, *Badajóz*, nas ribanceiras do lago de mesmo nome, *Nogueira*, á margem do lago Teffé, defronte da cidade deste nome, *Caiçára*, á margem direita do rio Solimões, *Tonantins* á margem esquerda,; *Remate de Males*, na confluencia do rio Javary com o Itecoahy.

No rio Juruá, sem falarmos nos povoados, formados pelos proprietarios de seringaes, que são muitos, depois da villa de S. Felipe, só existe um nucleo de população, que é *Tarauacá*, na confluencia do rio deste nome, com o dito Juruá.

No rio Purús os portos de alguns abastados proprietarios de seringaes, como sejam dos Srs. Botinelly (Alliança), Gomes de Araujo (*Nova Colonia*) Luiz Gomes (*S. Luiz do Cassianã* e do *Mamoriá*), Couto Silva (*Sepatiny* e *Inauhiny*) e Hilario Alvares (*Cachoeira*) constituem grandes centros de população. Sobre as margens do lago *Ayapuí* ha uma florescente povoação, fundada pelo Sr. Lourenço de Mello. Nos affluentes do Juruá e do Purús nota-se o mesmo processo de rudimentar povoamento, sempre á margem dos rios e dos lagos, dos paranás e canaes, iniciado pelos grandes proprietarios de florestas de borracha, primitivos exploradores ou seus successores.

Á margem esquerda do rio Acre existe uma povoação, que foi fundada depois da demarcação Cunha Gomes, em 1897, e que tomou o nome de *Porto-Acre*. Os bolivianos, depois que occuparam esse lugar, mediante accôrdo com o Brasil, deram-lhe o nome de *Puerto Alonso*, em attenção, ao presidente da Bolivia, em 1898, data da occupação, *Fernandez Alonso*. Protestando o povo brasileiro contra a alienação que de territorio do Brasil havia feito o governo federal, pegando em armas, derrotou e expulsou o exercito boliviano, que de occupação alli estava. Voltando ao Brasil, mediante novo convenio com a Bolivia, de 17 de novembro de 1903, o territorio do Acre acima do lugar *Caquetá*, readquiriu o povoado sua antiga denominação e hoje é novamente *Porto Acre*.

 Col. Pla-
 -coto de
 Cartho

No rio Madeira, que possui o maior numero de boas casas e barracões, já se nota melhor organização nos povoados formados pelos proprietarios de seringas. As suas mais importantes povoações, independentes desses povoados, são :

Canuman, na confluencia do rio do mesmo nome com o respectivo paraná, que vae ao rio *Abacaxys*, e *S. Antonio*, onde começam as cachoeiras, á margem direita do rio Madeira, d'onde parte a nossa linha de limites com o Estado brasileiro de Matto-Grosso.

No rio Negro, ha as seguintes povoações bem desenvolvidas: *Tauapessassú*, *Ayrão*, *Carvoeiro*, *Morcira* e *S. Joaquim de Thomar*, todas á margem direita do rio, as duas primeiras pertencem á comarca de *Manáos*, e as duas ultimas á do *Rio Negro*.

Instrucção Publica.

A instrucção publica no Amazonas comprehende o ensino *primario*, o *secundario* e o *normal*, sendo leigo e gratuito, em toda sua plenitude, nos termos do Art. 72. paragr. 6 da Constit. da Republica e providos os diversos cargos do magisterio mediante concurso publico para verificação da capacidade profissional, como prescreve o art. 137 da Constit. do Estado.

Estabelecimentos de ensino podem ser creados e mantidos por particulares, sob fiscalisação do governo, a quem serão prestadas todas as informações exigidas.

A instrucção primaria, que se acha espalhada em todo Estado, escholas de uma só categoria, é ministrada em 191 estabelecimentos, sendo 38 na capital e 153 no interior do Estado.

A experiencia, demonstrando a superioridade da mulher para o magisterio infantil, ha levado o poder publico no Amazonas a decretar o maior numero possivel de escholas mixtas, confiadas exclusivamente a professoras. Assim é que, entre os 38 estabelecimentos primarios da capital (Manáos) 24 facultam simultaneamente o ensino a meninos e meninas, havendo ainda, entre as 153 escholas do interior do Estado, 89 do referido typo.

Além desses estabelecimentos primarios, existem tambem na capital, com o mesmo objectivo, tres escholas *Modelo** e o *Insti-*

É de quatro annos o curso nessas escholas que ensinam: portuguez, francez, inglez, allemão, arithmetica, geographia, historia, desenho, algebra, geometria, physica e chimica, historia natural e noções de agricultura, commercio e industria.

tuto Benjamin Constant, destinado este internato exclusivamente ao sexo feminino, orphãs desvalidas.*

O plano de ensino primario comprehende as seguintes disciplinas:

- (a) Leitura e escripta da lingua portugueza.
- (b) Estudo da grammatica elementar e exercicios praticos da mesma lingua.
- (c) Arithmetica até a theoria das fracções.
- (d) Systema metrico decimal.
- (e) Elementos de geographia e historia, especialmente do Brasil.
- (f) Elementos de desenho.
- (g) Licções de coisas e noções geraes de historia natural.

A idade regulamentar para matricula nas escholas primarias e Instituto *Benjamin Constant* é de 6 a 14 annos e nas escholas Modelo de 9 a 14 annos.

* * *

O ensino secundario, fundamental e necessario á matricula nas academias da União, é dado pelo Gymnasio Amazonense e comprehende as seguintes disciplinas: portuguez, litteratura, francez, inglez, allemão, latin, grego, mathematica elementar, mecanica e astronomia, noções de physica, chimica e historia natural, geographia, especialmente do Brasil, historia, especialmente do Brasil, logica, desenho e calligraphia, tachygraphia e gymnastica.

A matricula só é admittida dos 14 annos de idade em diante, obtendo o grão de bacharel em sciencias e lettras o estudante que tiver completado todo curso, que será de seis annos.

O ensino normal, facultado á homens e mulheres de 14 annos

*O curso de ensino desse institute, elementar e complementar, incide, sobre as seguintes materias: leitura e escripta da lingua portugueza, grammatica portugueza, arithmetica, geographia e historia, noções de physica, chimica e historia natural, musica vocal e instrumental, prendas domesticas, desenho, costura e trabalhos de agulha, educação domestica e physica. O mesmo estabelecimento mantem o seguinte pessoal: um director, uma secretaria, um amanuense, uma regente, uma ajudante, uma economica, um medico, um dentista, uma enfermeira, cinco professores, uma professora primaria, uma dita de costura e trabalhos de agulha, duas professoras de primeiras lettras, uma dita de musica, uma dita de prendas domesticas, uma dita de lavagem e engomado, uma dita de cosinha, um porteiro-jardineiro, um zelador da chacara e dous serventes.

de idade em diante, tem por fim preparar profissionaes que ministrem a instrucção primaria nas diversas escholas publicas do Estado. É de quatro annos o curso desse estabelecimento, cujo programma comprehende as seguintes materias: portuguez, francez, arithmetica, chorographia do Brasil, calligraphia, prendas domesticas, musica, geographia geral, desenho, algebra, historia do Brasil, pedagogia, historia geral, geometria, physica, chimica e historia natural.

Como se vê, o nosso Estado nada tem a invejar dos paizes mais adiantados na esphera dos institutos destinados ao ensino primario, secundario e normal.

A maior solicitude tem acompanhado os passos do poder publico no desenvolvimento de tão importante problema, quicá o que mais entende com a vida social de qualquer povo, seu progresso e civilisação, pois, com uma população que não excede a 300,000 habitantes, possui o Estado, como já dissemos, 191 escholas primarias, 2 estabelecimentos de instrucção secundaria—o *Gymnasio Amazonense* e a *Eschola Normal*—alem das tres *Escholas Modelo* e *Instituto Benjamin Constant*, com organizações especiaes e diversos collegios particulares.

Se o governo do Estado continuar, como no actual quatriennio, a dispensar suas vistas, com o maior patriotismo, á diffusão do ensino, escolhendo para seus directores e corpo docente pessoas de reconhecida confiança e capacidade, determinada a competencia do magisterio pelo concurso publico, terão sempre todas aquelles que demandarem as riquissimas terras do Amazonas, para os diversos membros da familia, os mais completos e desenvolvidos templos de instrucção, gratuita e leiga, despida inteiramente dos perniciosos preconceitos da decrepitude clerical.

QUADRO DEMONSTRATIVO DA QUANTIDADE, QUALIDADE, VALOR OFFICIAL E DOS IMPOSTOS DOS GENEROS EXPORTADOS PELA RECEBEDORIA DO AMAZONAS, DURANTE O ANNO DE 1902.
Tabella No. 1.

QUALIDADE.	Quantidade.		Total.	Valor official.				Impostos.		Total.
	Cabotagem.	Longo curso.		Cabotagem.	Longo curso.		Cabotagem.	Longo curso.		
					Reis.	Reis.			Reis.		Reis.
Borracha, fina..... kilos.	303,649	9,000,062	9,303,711	1,640,000,300	46,580,756,836	1,686,581,057	48,220,757,136	416,361,408	12,813,788,120	13,230,149,528
Sernamby..... "	49,062	1,674,893	1,723,955	178,422,920	5,725,263,520	5,903,686,440				
Caucho..... "	5,417	2,229,733	2,235,150	16,792,700	6,764,889,810	6,781,682,510				
	358,128	12,904,688	3,262,816	1,835,215,920	59,070,910,166	60,906,126,086				
Cacáo..... kilos.	155	446,302	446,457	155,000	407,445,890	407,600,890		3,625,778	12,463,376	16,089,154
Pirarucú..... "	231,953	6,000	237,953	120,704,290	2,400,000	123,104,290				
				120,859,290	409,845,890	530,705,180				
Castanha..... hectolitros.	28	70,023.5	70,051.5	606,500	1,237,127,050	1,237,733,550		2,335,590	145,379,699	147,715,289
Óleo de copahyba..... kilos.	..	8,222.5	8,222.5	..	20,066,250	20,066,250				
Piassaba em rama..... "	9,052	272,692	281,744	3,350,100	119,511,095	122,861,195				
Pennas de garça..... "	..	13,073	13,073	..	14,960,000	14,960,000				
Couros verdes de boi..... "	..	166,432	166,432	..	52,848,400	52,848,400				
" seccos..... "	100	..	100	35,000	..	35,000				
" de veado..... "	593	1,857	2,450	710,600	2,199,000	2,909,600				
" cabra..... "	..	159	159	..	286,200	286,200				
" carneiro..... "	70	70	140	126,000	126,000	252,000				
Puxury..... "	130	714	844	1,100,000	3,570,200	4,670,200				
Cumarú..... "	177	616	793	283,200	1,188,800	1,472,000				
Salsa entançada..... "	361	583	944	1,467,000	1,914,000	3,381,000				
por entaniçar..... "	228	..	228	592,800	..	592,800				
Mixira..... latas.	46	..	46	828,000	..	828,000				
Sebo em rama..... kilos.	6,300	..	6,300	2,520,000	..	2,520,000				
Manteiga tartaruga..... "	429	..	429	128,700	..	128,700				
Guaraná..... "	5,804	..	5,804	58,040,000	..	58,040,000				
				69,787,900	1,453,796,995	1,523,584,895		422,322,776	12,971,631,195	13,393,953,971

O valor official da exportação, em 1902, foi, pois, de Rs. 62,960,416\$161 ou \$34,404,599.

QUADRO DEMONSTRATIVO DO MOVIMENTO DO PORTO DO ESTADO DO
AMAZONAS DURANTE O ANNO DE 1902.

Tabella No. 2.

ENTRADAS.

Mezes.	EMBARCAÇÕES.				PASSAGEIROS				Total.
	Do interior.	Do exterior.	Extrangeiras.	Total.	Do interior.		Do exterior.		
	Brazileiras.	Brazileiras.			Brazileiros.	Extrangeiros.	Brazileiros.	Extrangeiros.	
Janeiro...	56	30	10	96	1,736	80	822	142	2,780
Fevereiro...	42	30	8	80	1,360	79	1,146	312	2,897
Março....	57	51	11	119	1,270	226	2,230	267	3,993
Abril.....	59	36	9	104	1,084	285	1,753	173	3,295
Maió.....	71	36	10	117	1,103	133	1,314	191	2,741
Junho....	58	24	9	91	739	61	936	346	2,082
Julho.....	43	18	11	72	611	64	570	167	1,412
Agosto....	43	19	15	77	663	56	510	212	1,441
Setembro..	44	24	12	80	641	51	524	205	1,421
Outubro...	54	27	18	99	776	53	723	311	1,863
Novembro..	39	24	14	77	770	116	777	311	1,974
Dezembro..	51	23	13	87	1,238	90	554	528	2,410
Total...	617	342	140	1,099	11,991	1,294	11,859	3,165	28,309

SAHIDAS.

Mezes.	EMBARCAÇÕES.				PASSAGEIROS.				Total.
	Do interior.	Do exterior.	Extrangeiras.	Total.	Do interior.		Do exterior.		
	Brazileiras.	Brazileiras.			Brazileiros.	Extrangeiros.	Brazileiros.	Extrangeiros.	
Janeiro...	44	33	11	88	663	28	1,115	235	2,041
Fevereiro...	46	55	8	89	842	34	1,478	187	2,541
Março....	61	40	10	111	1,596	122	1,385	389	3,442
Abril.....	53	46	9	108	1,379	68	1,358	403	3,208
Maió.....	57	47	11	115	1,441	37	862	381	2,721
Junho....	54	25	7	86	892	42	678	502	2,114
Julho.....	51	12	10	73	654	24	476	206	1,360
Agosto....	47	16	16	79	503	25	479	278	1,285
Setembro..	52	15	14	81	543	31	466	156	1,196
Outubro...	63	19	18	100	646	43	536	141	1,366
Novembro..	49	16	14	79	617	71	463	104	1,255
Dezembro..	52	21	12	85	595	64	472	257	1,388
Total...	629	345	140	1,094	10,371	589	9,768	3,239	23,917

QUADRO DEMONSTRATIVO DO MOVIMENTO DO PORTO DE MANÁOS NOS ANOS
DE 1897 A 1902, ESTABELECIDO A COMPARAÇÃO NOS
RESPECTIVOS ANOS. *Tabella No. 3.*

		ENTRADOS.					
Descrição.		1897.	1898.	1899.	1900.	1901.	1902.
1897	Embarcações brasileiras...	452	43	86	583	489	507
	“ estrangeiras.	43	9	7	99	88	97
1898	Passageiros brasileiros...	19,602	6,833	15,181	24,631	12,811	4,248
	“ estrangeiros..	1,303	1,318	852	3,395	2,858	3,156
1899	Embarcações brasileiras...	43	495	43	540	446	464
	“ estrangeiras.	9	52	2	90	79	88
1900	Passageiros brasileiros...	6,833	26,435	8,634	17,798	5,978	2,585
	“ estrangeiros..	1,318	2,621	466	2,077	1,540	1,838
1897	Embarcações brasileiras...	86	43	538	517	403	421
	“ estrangeiras.	7	2	50	92	81	90
1898	Passageiros brasileiros...	15,197	8,364	34,799	9,434	2,386	10,949
	“ estrangeiros..	.....	466	2,155	2,543	2,006	2,304
1899	Embarcações brasileiras...	583	540	497	1,035	94	76
	“ estrangeiras.	99	90	92	142	11	2
1900	Passageiros brasileiros...	24,631	17,798	9,434	44,233	11,820	20,383
	“ estrangeiros..	3,395	2,077	2,543	4,698	537	239
1901	Embarcações brasileiras...	489	446	403	94	941	18
	“ estrangeiras.	88	79	81	11	131	9
1902	Passageiros brasileiros...	12,811	5,978	2,386	11,820	32,413	8,563
	“ estrangeiros..	2,858	1,540	2,006	537	4,161	298
1897	Embarcações brasileiras...	507	464	421	76	18	959
	“ estrangeiras.	97	88	90	2	9	140
1898	Passageiros brasileiros...	4,248	2,585	10,949	20,383	8,563	23,850
	“ estrangeiros..	3,156	1,838	2,304	239	298	4,459

		SAÍDOS.					
Descrição.		1897.	1898.	1899.	1900.	1901.	1902.
1897	Embarcações brasileiras...	437	22	43	584	476	517
	“ estrangeiras.	41	9	11	93	85	99
1898	Passageiros brasileiros...	18,714	5,525	9,551	19,443	5,692	1,425
	“ estrangeiros..	1,339	88	215	2,694	2,339	2,439
1899	Embarcações brasileiras...	22	459	65	562	454	495
	“ estrangeiras.	9	50	2	84	76	90
1900	Passageiros brasileiros...	5,525	24,239	4,026	13,918	167	4,100
	“ estrangeiros..	88	1,427	127	2,606	2,251	2,351
1897	Embarcações brasileiras...	43	65	394	627	519	560
	“ estrangeiras.	11	2	50	82	74	88
1898	Passageiros brasileiros...	9,551	4,026	28,265	9,892	3,859	8,126
	“ estrangeiros..	215	127	1,554	2,479	2,124	2,254
1899	Embarcações brasileiras...	584	562	627	1,021	108	67
	“ estrangeiras.	93	84	82	134	8	6
1900	Passageiros brasileiros...	19,443	13,918	9,892	38,157	13,751	18,018
	“ estrangeiros..	2,694	2,606	2,479	4,033	355	255
1901	Embarcações brasileiras...	476	45	519	108	913	41
	“ estrangeiras.	85	76	74	8	126	14
1902	Passageiros brasileiros...	5,692	167	3,859	13,751	24,406	4,267
	“ estrangeiros..	2,339	2,251	2,124	355	3,678	100
1897	Embarcações brasileiras...	517	498	560	67	41	945
	“ estrangeiras.	99	90	88	6	14	140
1898	Passageiros brasileiros...	1,425	4,100	8,126	18,018	4,267	20,139
	“ estrangeiros..	2,439	2,351	2,224	255	100	3,778

OBSERVAÇÃO.

Os numeros nos quadros encarnados, representam os totaes.
Os numeros encarnados, representam os comparativos para menos.
Os numeros pretos, representam os comparativos para mais.

QUA

GENEROS.

Borracha fina.....	kilo
" entre-fina.....	"
Sernamby.....	"
Caucho.....	"
Sernamby de Caucho.....	"
Cacáo.....	"
	hectolitro

FOLDOUT 1
(FRENTE)

FOLDOUT 1
(VERSO)

QUADRO DEMONSTRATIVO DO RESUMO DAS OBSERVAÇÕES METEOROLÓGICAS FEITAS NO ESTADO DO AMAZONAS,
DURANTE O ANNO DE 1902.

Tabella No. 5.

MEZES.	Temperatura do ar G.			Pressão barométrica reduzida a 0° G.	Humidade relativa.	Evaporação em millímetros.	Chuva.		Vento.		Nebulosidade.		Numero de dias.	
	Mini- ma.	Maxi- ma.	Media.				Altura em m.m.	No. de dias.	Direção.	Velocidade por segundo.	Forma.	Quantidade.	De trovoadas.	De claros.
Janeiro.....	20.0	33.0	27.2	m.m.	75.6	m.m.	150.3	13	E	0.20	N	3	16	15
Fevereiro.....	23.0	33.0	26.2	758.72	83.2	.....	339.0	19	E	0.20	NAS	3-10	19	9
Março.....	21.0	33.0	26.8	756.91	80.9	.....	312.8	20	E	0.20	NAS	3-10	23	8
Abril.....	18.8	34.0	27.6	755.75	79.3	.....	167.9	11	NE	0.24	G	1	14	16
Maió.....	20.0	34.0	27.6	755.96	79.6	.....	102.0	9	SE	5.21	K	2	10	21
Junho.....	22.0	34.0	28.1	755.50	75.4	.....	4.0	2	E	3.59	O-C	0-1	6	24
Julho.....	19.0	33.8	27.8	756.81	75.8	.....	54.5	3	E	2.05	O	0	4	27
Agosto.....	21.0	33.8	27.2	757.35	83.2	.....	178.3	8	SW	1.97	O-C	0-1	9	22
Setembro.....	21.0	35.8	28.7	754.51	72.4	.....	73.2	6	SE	2.07	C-K	5	8	22
Outubro.....	22.0	37.5	29.2	754.78	69.8	153.0	75.0	10	SE	2.70	C-K	5	10	21
Novembro.....	21.6	36.6	30.2	752.45	65.2	146.0	30.8	9	SE	2.04	K-N	7	9	21
Decembro.....	22.4	35.0	28.0	753.27	75.0	108.0	198.7	20	E	1.97	Encoberto.	10	20	11
Anno.....	.....	37.5	27.9	755.82	76.2	407.0	1686.5	130	E	1.85	O-N	0-3	148	217

OBSERVAÇÕES.—Altitude da localidade, 32m, 40—Latitude 3°-08'-04" S—Longitude 60°-00'-00" G. W.

NUMERO DE OBSERVAÇÕES.—Até 30 de setembro 3-7, 2-9 e de 1. de outubro em diante 4-7, 10, 1 e 4 horas.

QUADRO DEMONSTRATIVO DO MOVIMENTO DA MORTALIDADE NA CAPITAL DO ESTADO DO AMAZONAS, DURANTE OS ANOS DE 1898 A 1902.

Tabella No. 7.

1898			1899			1900			1901			1902		
Sexos.		Nacionalidades.	Sexos.		Nacionalidades.	Sexos.		Nacionalidades.	Sexos.		Nacionalidades.	Sexos.		Nacionalidades.
Masculino.	642	Brazileiros.	Masculino.	570	Brazileiros.	Masculino.	437	Brazileiros.	Masculino.	989	Brazileiros.	Masculino.	562	Brazileiros.
		Extranjeros.			Extranjeros.			Extranjeros.			Extranjeros.			Extranjeros.
		304			332			589			192			230
1,148	1,486	1,486	1,179	1,417	1,417	1,781	1,927	1,927	871	1,116	1,116	989	1,321	1,321
		1,790			1,749			2,516			1,308			1,551

QUAD

Taxas.	
20%	Borracha
10%	Castanha
3%	Cacão...
3%	Pirarueti
2%	Guaranã
10%	Qualquer
...	Impostos
...	"
...	"
...	"
...	"
...	Vendas d
...	Cobrança
...	Rendim't

FOLDOUT 2

(FRENTE)

FOLDOUT 2
(VERSO)

QUADRO DEMONSTRATIVO DA BORRACHA EM TRANZITO PARA O EXTERIOR
PELO PORTO DO ESTADO DO AMAZONAS, DE PROCEDENCIA DAS
REPUBLICAS LIMITOPHES, DURANTE O ANNO DE 1902.

Tabella No. 11.

PROCEDENCIAS.	Quantidade por kilogramma.	Valor official.
		Reis
Republica do Perú.....	62,559	246,271,710
Republica da Bolivia.....	503,284	2,310,392,500
Republica da Venezuela.....	75,725	265,147,850
TOTAL.....	641,568	2,821,812,060

QUADRO DEMONSTRATIVO DOS GENEROS EM TRANZITO DO PERÚ, BOLIVIA E
VENEZUELA, POR CABOTAGEM LIVRE DE DEREITOS MATTO GROSSO.

Tabella No. 12.

TRANSITO DO PERÚ, BOLIVIA E VENEZUELA.

Generos.	Entradas.	Sahidas.
Borracha fina.....kilos.	2,671,772	2,458,831
“ entre fina..... “	216	84,451
Sernamby..... “	393,091.5	392,245.5
Caucho..... “	46,981	51,512
Sernamby de caucho..... “	19,843	11,899
Oleo de copahyba..... “	97	.....
Tabaco..... “	15,745	.....
Piassava em rama..... “	24,211	25,211
Feijão..... “	82,834	.....
Chapéos do Chile..... “	424	180
Café..... “	7,200	.....

CABOTAGEM LIVRE DE DIREITOS MATTO GROSSO.

Borracha fina.....kilos.	127,462	70,919
Sernamby..... “	15,097	14,482
Caucho..... “	80	236

QUADRO DEMONSTRATIVO DA RE-EXPORTAÇÃO FEITA PELA ALFANDEGA DO
ESTADO DO AMAZONAS, DURANTE O ANNO DE 1902.

Tabella No. 13.

RE-EXPORTAÇÃO.

Procedencias.	Volumes.	Peso bruto.	Valor official.	Estatística.	Destinos.	Volumes.
		Kilos.	Reis.	Reis.		
Inglaterra	802	44,188	46,522,909	8,540	{ Para Liverpool....	29
					{ Para o Havre.....	1
					{ Para o Perú.....	53
					{ Para a Bolivia....	711
					{ Para Venezuela...	8
Estados-Unidos..	262	9,938	37,035,470	2,675	{ Para o Perú.....	262
Perú.....	18	3,362	14,448,600	390	{ Para Liverpool....	18
Portugal	318	16,170	10,844,800	3,480	{ Para a Bolivia....	318
Allemanha	25	1,828	5,939,970	590	{ Para a Bolivia....	25
					{ Para a mesma pro-	
					{ cedencia.....	6
França	16	1,005	4,482,680	180	{ Para o Perú.....	10
Italia	2	138	580,000	20	{ Para a mesma pro-	
					{ cedencia.....	2
Bolivia	55	10,578	87,127,000	1,100	{ Para Liverpool....	55
Total	1,498	87,207	206,981,429	16,975		1,498

QUADRO DEMONSTRATIVO DA RENDA DA ALFANDEGA DE MANÁOS
NOS ANOS DE 1899 A 1902.

Tabella No. 14.

Titulos de receita.	Importancias arrecadadas nos annos de			
	1899.	1900.	1901.	1902.
	Reis.	Reis.	Reis.	Reis.
Importações.....	7,447,991,668	6,316,277,967	4,355,229,766	5,227,103,926
Entradas e sahidas de navios.....	9,600,000	12,460,000	11,940,000	13,100,000
Addicionaes.....	4,640,326	5,741,508	5,056,284	5,554,901
Interior.....	245,791,446	410,527,208	599,037,673	550,169,556
Consumo.....	281,137,601	294,679,120	227,899,814	251,585,896
Extraordinaria.....	70,694,131		5,733,942	2,178,683
Renda com applicação especial.....		353,623,170	254,182,559	285,864,769
Depositos.....	424,994,029	149,986,956	149,196	172,596,937
	8,484,849,201	7,543,295,929	5,459,229,234	6,508,154,668

COMPARATIVO.

An- nos.	1899.	1900.	1901.	1902.	Observação.
1899..	8,484,849,201	941,553,272	2,876,537,065	1,976,694,533	Os numeros en carnados são comparativos para menos e os pretos pa- ra mais.
1900..	941,553,272	7,543,295,929	1,935,019,793	1,035,141,261	
1901..	2,876,573,065	1,935,019,793	5,608,276,136	989,878,532	
1902..	1,976,694,533	1,035,141,261	899,878,532	6,508,154,668	

QUADRO DEMONSTRATIVO DOS GENEROS DE PRODUÇÃO DO ESTADO DO AMAZONAS, EXPORTADOS PELOS MUNICIPIOS, DURANTE O ANNO DE 1902.

Tabella No. 16.

Municipios.	Destinos.	Borracha fina.	Borracha entre-fina.	Sernamby.	Caucho.	Sernamby de caucho.	Castanha.	Cacão.	Piracucu.	Guarana.	Andiroba.	Courros salgados.	Courros secos.	Courros de veado.	Cumaru.	Estopa.	Manteiga de tartaruga.	Óleo de copahyba.	Salsa entançada.	Salsa por entançar.	Tabaco.
Maués.....	Belem....	21,544	..	3,162.5	100	..	3,515.5	144,742	81,490	25,935	18	312	539	602.7	320	..	15	2,526	..	35	..
Itacoatiara..	Liverpool.	6,364	62	2,033	745	..	3,026	65,124	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
"	Havre....	..	..	..	..	..	4,036	312,316	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
"	Nantes....	..	..	..	252	27	..	50,713	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
Parintins...	Belem....	..	..	..	..	..	..	8,229	86,483	50	..	430	993	59	176	..	..	476	60	106	170
Barreirinha.	"	1,321	..	4,825.5	759	..	288	489,315	117,614	2,578.5	..	12	1,201	265	494	..	..	1,593	..	..	..
Silves.....	"	..	..	35	..	..	762	122,805	22,187	2,076	..	..	205	199	226	60	..	173	..	..	..
Urucará.....	"	..	..	..	..	..	..	65,340	28,008	..	..	..	15	..	..	..	..	..	..	..	..
	"	..	..	..	..	..	72	27,608	16,232	..	..	15	60	24	..	..	..	180	..	..	..
Totales.....	....	29,521	62	10,056	1,856	27	11,699.5	1,286,192	352,014	30,639.5	18	769	3,013	1,149.7	1,216	60	15	4,948	60	141	170

GENEROS DE PRODUÇÃO DO ESTADO DO AMAZONAS, EXPORTADOS POR CABOTAGEM E LONGO CURSO, DURANTE O ANNO DE 1902.

Tabella No. 17.

Generos.	America.	Europa.	Perú.	Brazil.	Total de 1902.	Total de 1901.	Differenças.	
							Para mais.	Para menos.
Borracha fina.....kilos.	3,626,178	3,550,352	.....	303,649	7,480,179	9,987,179.5	.....	2,507,000.5
entre fina.....	952,309	871,223	.....	.....	1,823,532	.....	1,823,532	.....
Sernamby.....	951,271	723,622	.....	49,062	1,723,955	1,873,574	.....	149,592
Caucho.....	1,020,944	1,208,789	.....	5,417	2,235,150	3,490,566	.....	1,255,416
Cacáo.....	67,582	378,720	.....	155	446,457	55,525	390,932	.....
Castanha.....hectolitros.	36,472	33,551.5	.....	28	70,051.5	37,666	32,385.5	.....
Pirarucú.....kilos.	.....	.....	6,000	231,953	237,953	354,030	.....	107,077
Oleo de copahyba.....	7,614	578.5	.....	5,804	8,222.5	9,182	.....	959.5
Guaraná.....	.....	.....	.....	46	5,804	678	5,126	.....
Mixira.....latas.	.....	.....	.....	177	46	251	.....	205
Cumarú.....kilos.	.....	616	.....	763	793	28	765	.....
Couros.....	2,086	166,432	.....	589	169,281	157,363	11,918	.....
Salsa.....	.....	583	.....	130	1,172	260	912	.....
Puxury.....	504	210	.....	9,066	844	167	677	.....
Piassava.....	.....	272,678	.....	.....	281,744	180,099	101,645	.....
Gomma copal.....	4,338	9,305	.....	.....	.....	18,320	.....	18,320
Pennas de garça.....	.....	.....	.....	6,300	13,643	9,830	3,813	.....
Sebo em rama.....	.....	10,000	.....	.....	6,300	10,700	.....	4,400
Chifres de gado.....	.....	28,105	.....	.....	10,000	29,000	.....	19,000
Ossos.....	.....	3,500	.....	.....	28,105	27,885	.....	220
Unhas.....	.....	.....	.....	.....	3,500	.....	3,500	.....
Jutahysica.....	1,346	.....	.....	.....	1,346	.....	1,346	.....
Sementes.....	.....	50	.....	.....	50	.....	50	.....
Plantas.....	.....	275	.....	.....	275	.....	275	.....
Manteiga tartaruga...litros.	.....	.....	.....	429	429	3,697	.....	3,268
Resinas.....kilos.	22	.....	.....	.....	22	.....	22	.....
Farinha.....	.....	6,000	.....	.....	6,000	.....	6,000	.....
Cedro.....metros.	.....	.....	.....	.....	.....	41,512	.....	41,512
Carapurú.....litros.	.....	.....	.....	.....	.....	5	.....	5
Orchideas.....kilos.	.....	.....	.....	.....	.....	127	.....	127

QUADRO DEMONSTRATIVO DA QUANTIDADE, QUALIDADE, VALOR OFFICIAL E DOS IMPOSTOS DOS GENEROS EXPORTADOS POR ESTA REPARTIÇÃO DURANTE O ANNO DE 1903.

Quantidade.	Unidade.	Qualidade.	Porcen- tagem.	Valor official em Reis.	Impostos.	
					Parcelaes porcentagem.	Totaes, Reis.
CABOTAGEM.						
46	kilos.	Borracha fina		275,080		
233	"	Sernamby		950,640		
			20%	1,225,720	.....	245,144
318,237	"	Pirarucú	2%	192,873,820	.....	3,857,476
388	"	Cacáo	4%	360,240	.....	14,409
3,433	"	Guaraná	4%	21,789,000	.....	871,560
18	h'liters.	Castanhas	10%	364,600	.....	36,460
51	latas.	Mexira		792,000		
1,160	kilos.	Manteiga de tartaruga		348,000		
24,085	"	Piassaba em rama		6,725,500		
215	"	Oleo de copahiba		521,000		
476.5	"	Couros de veado		731,810		
1,368	"	" verdes de boi		410,400		
12	"	" de cabra		21,600		
173	"	Salsa entaniçada		519,000		
107	"	" por entaniçar		160,500		
30,137	"	Sebo em rama		12,054,800		
4,149	"	" coado		1,659,600		
60	"	Puxury		600,000		
180	"	Peixe boi		54,000		
70	"	Cumarú		56,000		
			10%	24,654,210	.....	2,465,421
LONGO CORSO.						
10,352,042	"	Borracha fina		65,097,906,265	.....	7,490,476
1,960,537	"	Sernamby		8,589,242,485		
2,584,022	"	Caucho		9,382,842,269		
			20%	83,069,991,019	16,613,998,203	
60,451	h'liters.	Castanhas	10%	1,372,198,630	137,219,863	
413,521	kilos.	Cacáo	4%	384,012,300	15,360,492	
104	"	Guaraná	4%	520,000	20,800	
420	"	Pirarucú	2%	268,000	5,360	
249,528	"	Piassaba em rama		74,696,275		
73	"	Peixe boi		57,150		
75	"	Azeite vegetal		22,500		
118	"	Salsa entaniçada		354,000		
694	"	" por entaniçar		2,034,900		
11,885	"	Oleo de copahiba		27,033,585		
30.160 gram's.		Pennas de garça		23,390,000		
11,387	kilos.	Couros secos de boi		3,985,450		
243,909	"	" verdes de boi		75,913,885		
3,591	"	" de veado		5,742,850		
637	"	" " cabra		678,800		
242	"	" " carneiro		246,400		
134	"	" " poreo		120,600		
866	"	Cumarú		667,900		
			10%	214,940,295	21,494,029	16,788,098,747
				85,256,871,338		16,803,079,693

ESTÁ CONFORME
R. S. CALDAS.

RECEBEDORIA DO AMAZONAS, 2 MAIO DE 1904,
Conferente, PEDRO BANDEIRA.

APPENDIXE.

DO HOMESTEAD.

Art. 45.—Em zonas previamente designadas, tendo-se em vista as necessidades do seu real desenvolvimento pela ligação dos trabalhadores ao solo, anunciará o Governo que concederá gratuitamente a todo cidadão brasileiro nato ou naturalizado, residente no paiz, que o requerer, um lote de terras devolutas nunca excedente a 640 mil metros quadrados, com as condições dos artigos seguintes (Lei n. 374 de 18 de Outubro de 1901, art. 1).

Paragrapho unico.—O Governo poderá, si assim entender conveniente, applicar o systema de concessões estabelecido nesta secção, á fundação de colonias ou nucleos coloniaes.

Art. 46.—A concessão constará de um termo lavrado na Directoria de Terras, pelo qual o concessionario se obrigará a cultivar o lote, nelle edificar e residir, medil-o e demarcal-o no prazo de cinco annos, de accôrdo com o capitulo seguinte deste regulamento. (Lei cit. art. 1, §1).

Art. 47.—Findo o prazo de cinco annos, de que trata o artigo antecedente e estando medido e demarcado o lote, o que se provará com os autos existentes na Directoria de Terras, será expedido um titulo definitivo de propriedade ao concessionario, desde que este justifique ou prove, com attestados de autoridades judicarias ou do Superintendente do municipio da situação do lote, ter satisfeito as demais obrigações da concessão.

Paragrapho unico. A justificação feita pelo concessionario, com citação do promotor publico ou seu adjunto, perante o juiz municipal ou seu adjunto e por aquelle julgada, independente de qualquer recurso, suppre as informações ou attestados cujo valor probante fica a juizo do Governo, que poderá mandar verificar, quando entender necessario e pelo Director de Terras ou seu ajudante, as condições dos lotes a adjudicar definitivamente. (Lei cit. art. 1, § 2).

Art. 48.—Á nenhuma pessoa será feita a concessão de mais de um lote de 640 mil metros quadrados, podendo sómente o con-

cessionario de um de menores dimensões requerer a integração daquella superficie maxima. (Lei cit. art. 1, § 3).

Art. 49.—A concessão é pessoal, não podendo ser feita quer directa ou indirectamente a syndicatos, associações ou companhias sob quaesquer denominações, para especulações de qualquer especie; e, quando se verificar ter sido feita a terceiros prepostos ou representantes daquelles, será considerada nulla de pleno direito. Lei. cit. art. 2).

Art. 50.—A concessão é intransferivel, salvo os casos seguintes:

(a) Quando se fizer o inventario e partilha do casal do concessionario, a concessão ou o lote de terras poderá ser dado como meação ou partes ao conjuge sobrevivente ou como quinhão aos herdeiros legitimis.

(b) Quando se fizer partilha em consequencia de divoreio, poderá ser adjudicada a um ou outro conjuge, ou repartidamente a ambos, conforme fôr amigavel ou judicialmente decidido.

(c) Quando o Governo, nos termos do art. 53, tiver expedido titulo definitivo de venda e compra do lote, o comprador poderá d'elle dispôr livremente.

(d) É livre tambem ao conceissionario e a seus herdeiros legitimis dispôr da concessão, por testamento, em favor de terceiros.

Paragrapho unico. Por morte do concessionario ou de seu legitimo successor, e não se realisando nenhuma das hypotheses citadas nas letras deste artigo, voltará o lote ao dominio do Estado. Lei cit. art. 3).

Art. 51.—A transferencia da concessão ao conjuge e aos herdeiros, de accôrdo com o artigo antecedente e suas letras, investil-os-á nos direitos do primitivo concessionario, e os sujeitará ás obrigações dos arts. 46 e 47, na proporção do quinhão que lhes houver cabido. (Lei cit. art. 4).

Paragrapho unico. Os herdeiros e os conjuges, dadas as hypotheses dos artigos antecedentes, não ficarão privados do direito pessoal que lhes confere o art. 45, nem sujeitos a restricção do art. 48. (Lei cit. art. 5).

Art. 52.—A concessão caducará por abandono por mais de um anno ou mudança de residencia, comprovadas por acção summaria, movida contra o concessionario, no Juizo dos Feitos da Fazenda, pelo seu Procurador Fiscal.

Da decisão haverá appellação, voluntaria, quando favoravel,

e necessaria, quando contraria á Fazenda do Estado, para o Superior Tribunal de Justiça. (Lei cit. art. 6).

Paragrapho unico. Decretada a caducidade da concessão a propriedade das terras reverterá ao Estado, cabendo ao concessionario unicamente o direito ás bemfeitorias que tiver effectuado; as quaes poderão ser retiradas ou alienadas pelo mesmo concessionario.

Art. 53.—Mediante o pagamento ao Estado do preço marcado para a venda das terras devolutas, poderá o concessionario obter o titulo definitivo de propriedade, antes dos cinco annos de que trata o art. 46, si tiver satisfeito as outras condições da concessão.

Paragrapho unico. Neste caso si as terras já estiverem medidas e demarcadas, bastará um requerimento ao Governador do Estado, provando-o e pedindo que seja expedida guia para o pagamento do preço, depois do que será expedido o titulo definitivo.

Não estando, porem, ainda medidas e demarcadas as terras, seguir-se-á, no que fôr applicavel, o disposto neste Regulamento sobre o processo de medição e demarcação das terras requeridas por compra e expedição do respectivo titulo definitivo.

Art. 54.—Exceptuados os casos de divida da Fazenda do Estado posteriores a concessão, as terras adquiridas, nos termos da presente secção, não poderão, durante o prazo de quinze annos, ser penhoradas nem embargadas, desde que seja o titulo da concessão transcripto no registro geral de hypothecas da comarca em que fôr situado o lote.

Art. 55.—Decorrido o prazo de quinze annos, de que trata o artigo precedente, e no caso de execuções judiciaes por dividas sobre os bens do concessionario, serão separados, á escolha deste e mediante avaliação, bens até a importancia de cinco contos de reis para constituir o peulio da familia.

Este peulio não poderá ser alienado, hypothecado, embargado ou penhorado, emquanto existirem viuva e herdeiros do concessionario, seu instituidor.

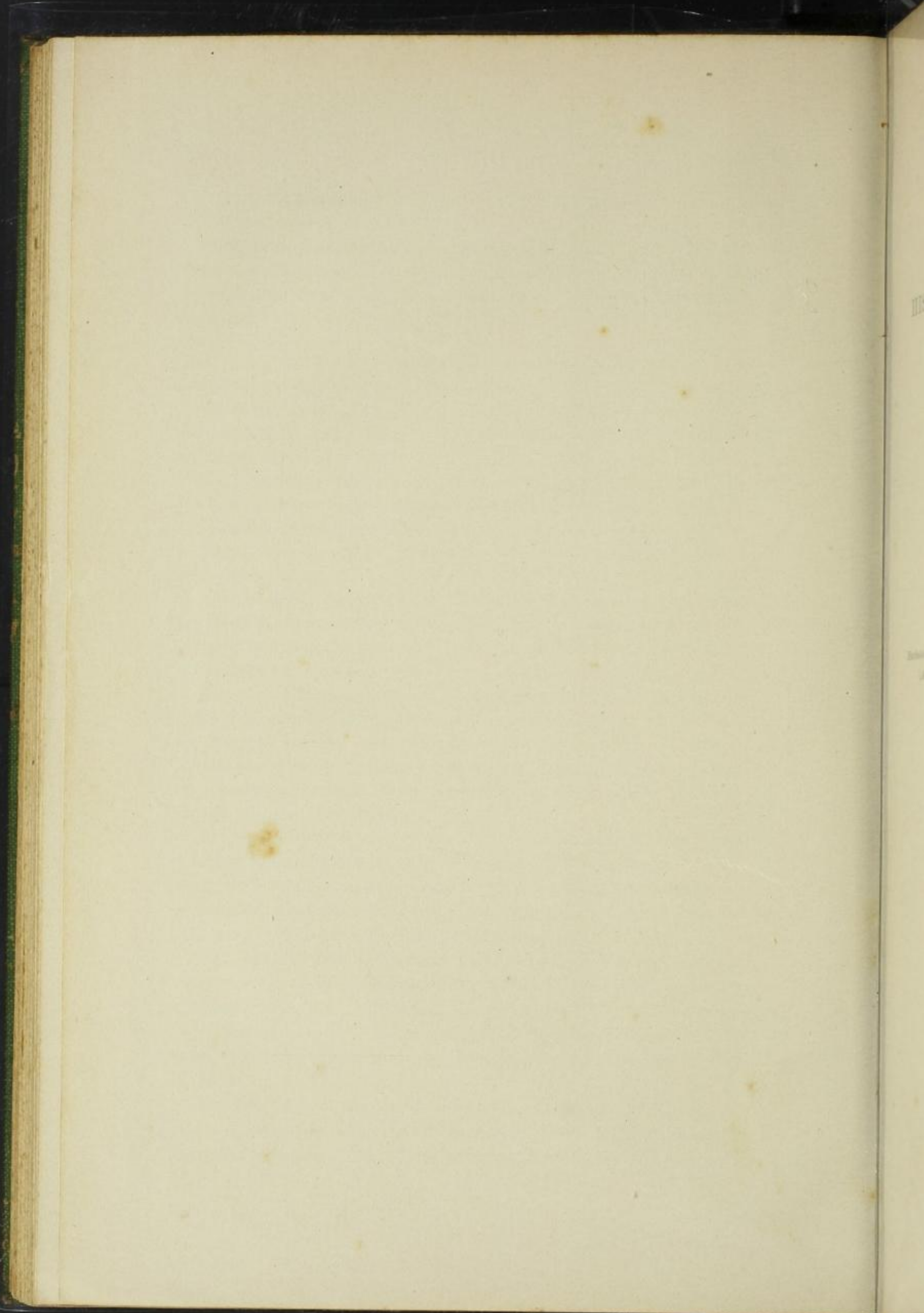
Paragrapho unico. O mesmo se fará nos inventarios em que esses bens não exederem em cinco contos á importancia das dividas.

Art. 56.—Ás concessões, de que trata a presente secção, applicar-se-á, no que não fôr incompativel com a natureza das mesmas, o disposto nos capitulos deste Regulamento, referentes

á venda ou concessão, medição e demarcação das terras e expedição dos titulos respectivos.

Art. 57.—Nos titulos que forem expedidos serão impressas todas as condições e onus com que são feitas as concessões.

Paragrapho unico. Taes titulos só pagarão o sello adhesivo.



THE AMAZON

HISTORICAL, CHOROGRAPHICAL AND
STATISTICAL OUTLINE UP TO
THE YEAR 1903.

BY

LOPES GONÇALVES

*Bachelor at Law by the Academy of Recife (Pernambuco), Lawyer of the Manóas
(Amazonas, Brazil) Courts, Member of the Institute Ordem dos Advogados,
Rio de Janeiro, Member of the Associação dos Advogados Lisbon,
Representative of the Amazon State at the Universal
Exposition, St. Louis, Mo., U. S. A., 1904.*

FIRST EDITION

NEW YORK
PUBLISHED BY HUGO J. HANF
259 FIFTH AVENUE
1904

COPYRIGHT, 1901,
BY
LOPES GONÇALVES.

INTRODUCTORY.

FOREIGNERS invaded a portion of the Amazon territory by the consent of the Federal Government, in 1901, and commenced to usurp our rights.

Fortunately for the Amazonas, Dr. Silverio Nery, who had been unanimously elected, in 1900, occupied the gubernatorial chair. The principal point of his governmental platform, discussed with his cabinet, was the idea of arousing the attention of the Federal Government by every just and legal means, to the fact of the importance of reclaiming the Acre district, inhabited solely by Brazilians and governed by Bolivia since 1898.

This important question could not remain unsettled and had to be agitated at the beginning of the administration of this eminent democrat; his feelings toward the limited number of patriots fighting for the cause of our sovereignty being well known.

Hence, on the 15th of January, 1901, in his message to the congress of Representatives, at a special session, he concluded his brilliant speech, promising the beginning of better times for the people of the Amazon, by saying:

“I beg to be permitted to offer homage to the handful of Brazilians, who, in distant lands, retain the patriotic idea of regaining the wide strip of land south of the so-called Cunha Gomes division, now occupied by foreigners under a treaty which the Federal government is obliged to respect. How illegal the acts of the revolutionists may have appeared, it only reveals a splendid feeling of patriotism and fine sentiments emanating from the sense of ownership, which is, according to Von Thering, a prolongation of personality, an integral part of the individual, it being his condition of social co-existence. Men, risking their lives, had managed to build homes for their families in unexplored territory of their own country, whose laws they respected, could not agree to allow all their intelligent labor to be lost from one moment to another, and to be subject to different laws in another country.

“Honor to these brave men! Peace to the memory of those slain!”

It was the third year of President Campos Salles government, whose chancellorship, if it did not aggravate the lot of our Acrean compatriots, the most cruel and unjustifiable indifference regarding the destinies and protests of the inhabitants of the Amazon was observed.

The *statuo quo* on this important subject, leaving the integrity of Brazil painfully bleeding, aroused the national press, which had up to this period paid little attention to the results caused by the mistakes of Messrs. Carlos de Carvalho and Dionysio Cerqueira, members of the foreign office during the presidential term of the lamented statesman Prudente de Moraes.

It was in Manáos that the old friends of Dr. Silverio Nery, that legion of fighters, organized in 1899, hurled tremendous blows against the nefarious politics of the Federal government, regarding our southern frontier, after the Paravincini occupation in the name of Bolivia.

Let the truth be stated! Documents verify the fact that at the beginning, the fight between right and injustice was very unequal, owing to the fact that the Amazon press was controlled by Dr. Nery's predecessor, who violently attacked all those opposed to the caricature republic, proclaimed in the Acre district by the adventurer, Luiz Galvez Rodrigues de Arias, who spoke the language of the Bolivians and had been expelled from the Argentine Republic.

With the investiture of Dr. S. Nery as governor, on the 23d of July, 1900, the Independent State of the Acre having been eliminated and the broad views of His Excellency being known, the idea of revindicating the lands ineptly ceded to Bolivia assumed extraordinary proportions. This distinguished citizen then became the incontestable head of this glorious movement. The campaign amazed our enemies, who resorted to use innocuous means, the substance of which was embodied in the celebrated Aramayo-Wittredge contract, that hybrid of mercantilism and bribery, coupled with dishonor and imperialistic ambitions. Nothing, however, was to be expected from President Campos Salles, pre-occupied, as usual, with disorganizing the Brazilian finances, which fortunately were improved, thanks to the valuable services of Minister Joaquim Murтинho, chancellor of the exchequer.

The governor's adherents, whose flag, in defence and maintenance of our frontier, had excited the choler of the Bolivian Minister in Rio de Janeiro to such an extent that he considered himself justified in calling the attention of the Federal Government against the patriotic Amazonian,* addressed themselves direct to the president elected on March 1, 1902, and who should succeed Dr. Campos Salles on the 15th of November, of the same year.

The confidence which the defenders of the Acre district, the advance guards of 1899, had in Dr. Rodrigues Alves, elected unanimously by his fellow citizens, was not destitute of judgment. The idea had extended so that the illustrious statesman, who was imbued with discretion, could not remain silent, and on more than one occasion expressed his feelings of sympathy with the lot of his countrymen, fighting against despotism and foreign rule.

Thus, the best proof he could give of his resolution in favor of the Amazonians, that is, of Brazilian interests, regarding the lands unduly subject to Bolivia, was in choosing the future minister of foreign affairs.

Undoubtedly Dr. Rodrigues Alves reflected considerably before making a choice; knowing the state of the country and the many boundary questions to be decided, he foresaw the necessity of nominating a strong minded diplomat for this office, who would break, forever, the weary method of official catapasm.

Under such conditions, when that renowned diplomat, the Barão do Rio Branco, the Brazilian who has given the Republic the most important services as representative of Brazil to the German Confederation, accepted the nomination which was tendered to him by the present president before he assumed the reins of office, the approval was general and has found expression over and over again, and has shown our well-placed confidence in the diplomacy and ability of the man who carried to a successful issue the Missoês and Amiapá questions, the beloved general of peace, admired in Europe and the Americas.

What happened after the Barão took office is well known to Brazilians, he changed the frontiers and produced good feeling in foreign countries. All the region which, before 1899, was

*See note of Sr. Salinas Veiga, representative of Bolivia in Brazil, dated January 22 and February 20, 1901, addressed to Minister O. de Magalhaes against Dr. Silverio Nery, respecting the Acre question.

under the dominion of our flag and after this date was governed by the Bolivians, is once more under our sovereignty, integralizing the Amazon State.

In view of this, when the governor of Amazonas was rudely assailed by the Bolivian representative, in 1901, I dedicated my modest and insignificant book, *A Fronteira Brasíleo-Boliviana pelo Amazonas*, to Dr. Silverio Nery, a defender, like myself, of a cause considered by many to be hopeless, and as homage of respectful admiration for the Barão de Rio Branco, not then foreseeing his future appointment as Minister of Foreign Affairs, I feel there is nothing more compatible with the frankness of character I have always cultivated, or more just in the eyes of those who fought for the revindication of the Acre, than to dedicate this small study of the Amazon, showing its riches, progress and statistics, to the two Brazilians who have distinguished themselves in opposing the ambition of the foreigners.

Lopes Loucalves

NEW YORK, JULY, 1904.

TO THE READER.

OWING to the generosity of His Excellency the Governor of Amazonas, I was honored in January last by the nomination as member of the commission to collect the products for the World's Fair at St. Louis, Mo., U. S. A.

At the first meeting of the seven Amazonian Commissioners, presided by the Secretary of State, I was chosen, with the latter, to assume charge of the *educational, arts, and liberal arts* departments. Some days afterwards, due to the decision of the other members of the commission, I was also nominated treasurer. The difficulties encountered in the exercise of our duty were innumerable, due to the short period of three months' time in which to collect the exhibits, and the proverbial indifference of nearly the whole of the inhabitants of a State in which the march of progress is often obstructed by the machine of partidarism and the standard of transactions. Had it not been for the patriotic energy of Dr. Silverio Nery and the wonderful activity of Cols. B. Ramos and Cunha, Jr., undoubtedly the Amazon State would not have exhibited a single specimen of the multiple riches which beautify that prodigious country.

It was due to the combination of these efforts and the association of ideas of the Governor of the State and those two indefatigable workers, his delegates, like myself, that encouraged me to undertake this modest work on the Amazon, the dear birthplace of my wife and son, dictated by my conscience to fulfil a duty of gratitude.

On the conclusion of the duties of the commission, and, consequently, that of the treasurer in Manáos, I commenced the first chapters of this book, which will present no novelty to travelling men of science and literature.

Having delivered the exhibits collected for the Exposition to His Excellency the Governor, I was further honored by the executive power, with Cols. Bernado Ramos and Cunha, Jr., as representative of the Amazon State at the World's Fair, to be opened on the first of May last, to celebrate the centenary of the purchase of Louisiana, then a French territory. My colleagues having declined the nomination as representatives for motives explained to His Excellency, I foresaw at once that, deprived of the

services and aptness, activity and competency of the two most eminent compatriots who have for years served the State, I would certainly fail in my arduous mission.

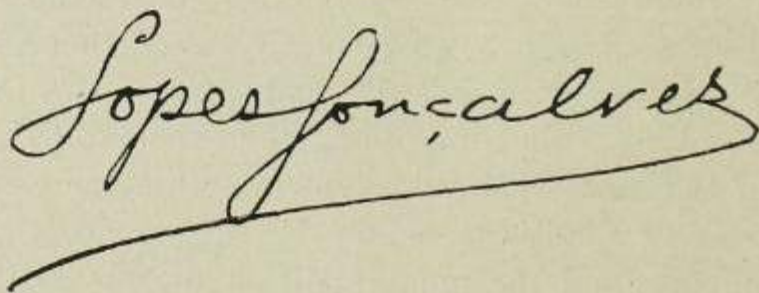
Due to these circumstances I also intended to decline the honor, and would have done so had there not occurred to me the obligation to assist Dr. Silverio Nery in his brilliant and honorable administration with my insignificant services.

Leaving Manáos on the 3d of May with my family, I ceased writing my book, and only recommenced it on the 15th of June, after my arrival in the United States of America.

What the reader beholds, whether foreigner or countryman, was written in two months, part in Brazil and part in this city.

It is true, there is no new subject in this work which is devoid of fancy phrases to express the ideas, like those who have preceded me. I can, however, affirm with sincerity, that the principal sources of information are from reliable writers, such as Elisée Réclus, *Geographie Universelle*, vol. 19; Barão de Sant'Anna Nery, *The Land of the Amazon*; J. Severiano da Fonseca, *Viagem ao redor do Brazil*, vol. 2; W. Lewis Herndon, *Exploration of the Valley of the Amazon*; Rufus Waple, *Homestead and Exemption*; Torquato Tapajoz, *O valle do Amazons*; Alfredo Moreira Pinto, *Chorographia do Brazil*; P. Larousse, *Dict. Universelle*; André e José Rebouças, *Ensaio de Indice Geral das madeiras do Brazil*; e Ermanno Stradelli, *Mappa Geographico do Estado do Amazonas*.

The notes and statistics, information on commerce, navigation, production, revenue, imports and exports of the State were obtained from the public departments and commercial houses, constituting in themselves authentic documents worthy of every credit on account of their accuracy. The English translation was entrusted to Richard Mardock, Secretary of the Commission in Brazil, a resident for many years in Brazil, and late manager of the Amazon Telegraph Company, Limited, in Manáos.

A handwritten signature in cursive script, reading "Lopes Foncalves". The signature is written in dark ink and is underlined with a long, sweeping horizontal stroke.

NEW YORK, JULY, 1904.

HISTORY OF THE AMAZON.

CHAPTER I.

ORIGIN OF THE WORD AMAZON.

THE word *Amazon* is derived from the Greek, meaning a class of women warriors who, at the age of 18 years, according to some writers, had their right breasts amputated in order to be better able to manage their shields and other implements of war. This is the opinion of Diodoro de Sicilia, who applies this name to the heroines of Cappadocia, who lived on the borders of Thermodon, 1600 years B. C., and extended their conquests as far as Asia Minor. Others, however, still retaining the Hellenic etymology, give the meaning of the word to the African female warriors, who fought in pairs, bound together by the waist not only by a belt, but by oath of chastity. Whatever be the real meaning, seemingly, literature, in accepting the traditions, has taken the word to mean a woman of *manly bearing, brave and fearless; one who fights, and rides a horse*; according to Delille, Dupuy des Ilets, Balzac, Th. Gauthier, Michelet, and others.

The history of the VIII. century also says that in Bohemia there existed a military body of women, under the command of Wlasta, a young Teheca, who built fortifications on Mount Widowlé and for eight years fought the Duke of Przemyslas, a body analogous to the Amazons existing before Christianity. They were bound by certain laws, and never surrendered to their adversaries.*

This leads to the conclusion that there never existed a country governed by women, either with or without mutilated breasts.

* To these bold daughters of Bohemia, who, from a guard of honor to Princess Libusca, transformed themselves, after her death, to militia of war and fought against her successor, may well be given the name of man-killers according to the African Scythians.

who had fought and won battles against the stronger sex. The existence of female warriors during the ancient times of Greece and Africa, fighting alone or accompanied by their men, and of the undeniable body of Tehecas which existed during the Christian era, are not sufficient to show that the Greek vocabulary (where the word *Amazonas* originated) applied it otherwise than to legends and phantasy coloring for dreamers, as referring to a race which never ruled, to a class of women whose history is unrecorded, and in regard to whose social-political standing nothing is known.

From the scarcity of proofs, the logical and indeclinable conclusion is that, referring to the great river, the name given to the largest and richest region of Brazil, the Amazon State, the adoption of the word serves to express the transplanting of the well-known legend of the Iberian peninsula to the prodigious and largest estuary of the world, whose discovery startled the meridian of Europe while dreaming of the *land of the sun* or *El Dorado* during the XVI. century.

It was on account of this that the much lamented Brazilian writer, the Barão de Sant'-Anna Nery, in his work entitled, *The Land of the Amazons*, translated from the French by George Humphery, wrote the following:

“In the sixteenth century the love of the marvelous was still very great, and the supernatural haunted the imagination of all. Throughout Christendom men were dreamers, the misery of the times causing the soul to take refuge in Thebaid's ‘full of delight.’ Sorcery had invaded everything, and hallucinations mingled with the inspirations of genius, and it is to that we owe the wonderful discoveries of the Renaissance. As alchemy led to the science of matter, so day-dreaming led men finally to set foot upon continents of which some vague knowledge existed as early as the time of Plato. At this time, under the thatched roof, many were the phantastical stories told by the fireside and many were the imaginary voyages undertaken. The peasant loved to recall the mad enterprises of the crusades, and between his ox and his ass the world appeared to him as the far-distant land of promise.

“There was beyond the seas in Ethiopia a kingdom full of sunshine. There lived, on mountains of gold, resplendent with purple, a friend of God, a pontiff powerful as David, and as full of glory as Solomon. This extraordinary man was Prester

John, one of the baptized who was to spread Christianity over the whole universe. This pope *in partibus* had for a neighbor a great sovereign, a catechumen who was anxious to embrace the doctrine of the Gospel. This was the Great Khan of Tartary, strong as Charlemagne.

“Such tales were credited as unqualified truth. As we have seen, Christopher Columbus himself became enthusiastic over them. With brain teeming with these chimeras, which served him in place of geography, he wished to explore these ‘hidden lands.’ His itinerary was about as rational as a scholastic argument. He would traverse the country of Veragua till he reached the state of this mysterious monarch. Then he would return from Cuba by land by way of Ethiopia, Jerusalem and Jaffa—nothing could be more simple. However, America happened to be on his way, and so he discovered it.

“The news was immediately spread that Prester John was a poor fellow without any importance; then other legends were found.

“There existed somewhere or other a country traversed by a *white sea*, whose waves rolled over sands of gold and beach of diamonds. Its capital, Manoa (of which, let it be said in parenthesis, one cannot fail to remark the similarity with the name of the Indian tribe Manao or Manoa, which gives its name to the actual capital of the State of the Amazons), was a great city full of palaces, some built of stones riveted with silver, whilst the roofs of others were tiled with plates of gold. One trod everywhere on most precious metals. Manoa was the store-house of all the riches of the earth. There reigned a man called *The Golden One*—*El Dorado* in Spanish, *for his body scintillated with golden sequins even as the sky with stars*.

“The gold fever invaded Europe, taking the place of mystic hysteria, and this new folly seized on many. Gonzalo Pizarro, the brother of the conqueror of Peru, Alonzo Pizarro, could not resist the temptation. In 1539, at the head of a band of adventurers, armed to the teeth, and with an ample supply of stores, he started from Peru, bent on the capture of the golden bucklers and cuirasses which, according to tradition, were worn by the warriors of El Dorado. On his way, and at about a hundred leagues from Quito (which is to-day the capital of Equador), he enlisted a soldier of fortune, whom he had the bad luck to make his lieutenant. This man was Francisco de Orellana.

“They traveled day and night across forests and on great rivers, eating what food they could find—game, herbs, and wild fruit. Fatigue, fever, and privation decimated the number of these eager explorers. After several months of struggles and terrible sufferings, Pizarro and his companions had not yet succeeded in discovering the enchanted city which contained the golden fleece. They had to be content with picking up a few small nuggets of the precious metal along the roads (others assert that they found upwards of 100,000 pounds of gold). Francisco de Orellana was entrusted with this treasure. He stowed it away in a small ship, took with him fifty men and started.

“By chance he sailed down the Coca, known to-day as the Napo, which brought him into a great river. He naturally imagined he was sailing on the *white sea*, over the silvery waves of *El Dorado*.

“His plans were made forthwith. The unfaithful treasurer considered himself as the legitimate proprietor of his golden cargo, and his one idea was to make all possible speed to out-distance his chief. The course of the river was very rapid, but he abandoned himself without hesitation to its current. Two of his companions observed to him that they were, perhaps, advancing too quickly, and that Pizarro would never be able to follow them. Orellana easily got rid of these good people, who were not capable of understanding him—he cast them on the first shore they touched at, without provisions or arms, and in the midst of a virgin forest. One of these unfortunate men was a Dominican monk named Gaspar de Carvajal and the other was an hidalgo of Badajos, by name Hernando Sanchez de Vargas.

“But other obstacles met him on his way. The river-side tribes plied their arrows without ceasing, but Orellana came victorious out of all these attacks. At last, on the 26th of August, 1541, he left the ‘Fresh Water Sea,’ which he baptized with his own name, and which has since been called the river of the Amazons.

“While the too-confiding Pizarro, deprived of his gold, returned empty-handed to Quito, his more lucky associate succeeded in landing his treasures in Spain. He made his compatriots believe that he had been attacked by savage women, fair-haired Amazons, who had continuously assailed him on the way, telling them mythological stories, which went the round of the peninsula.

“The germ of the legend thus sown on good soil was very soon to bear fruit.”*

From the British Isles, expeditions started to discover the *El Dorado*, guided by the adventurous Walter Raleigh, whose audacity and cultivated spirit made him the favorite of Queen Elizabeth.

This nobleman, carried away by the narratives arriving from the continent at the Court of St. James, having the protection of the Queen and believing in the existence of Manoa, shining with gold and silver, situate on the banks of a lake between the powerful basins of the Amazon and Orinoco, he left for South America on the 5th of February, 1595, where he arrived after taking the Island of Trinidad, one of the Antilles, belonging at that time to the Spaniards.

He managed to navigate the Orinoco, where he became friendly with some Indian tribes, and, according to the information from them he became more and more convinced as to the existence of the *El Dorado*, which he did not discover, due to the many privations and loss of the few men he had with him, many having to be left on the ships guarding the conquered island.

Returning to London, Sir W. Raleigh published, in 1597, a descriptive work of his travels—*The Discovery of the large, rich and beautiful empire of Guiana, with a relation of the great and golden city of Manoa and of the provinces of Emerica, Arromaia, Amapaia, etc., performed in the year 1595*. The work contains many precise and true notes; side by side there are pages of phantasy and poetry, written in seductive style, such as the highly-praised meeting with the *Amazon tribe*, the nation of headless men, and the sparkling mountains of gold and pearls shining under the sun of the Equator.

Other Europeans, dominated by a feverish ambition to write the history of the New World after their journeys, such as Gaudavo and Father Pedro Cristobal de Acuña, could not resist romancing, which is so necessary to explain the marvelous nature of the most northern part of Brazil, which is always guarded and defended by the battalions of *brave women* who live emancipated from the power of man.

Known as it is, with the help of ancient history, that of the new world, and the invariable application since the XVI. century, after the discovery of Brazil, especially of its largest river,

*See pp. 3-6.

writers and travellers have always mentioned it as the Amazon, which leaves little doubt that it is the same name imported by the natives to the region where women warriors were seen armed with bow and arrow, accompanied to the scene of battle against their neighbors by the men of their tribe; during the beginning of the XIV. century there were severe encounters between these female warriors and Indians.

It was Vicente Pinzon who, in 1499-1500, discovered the delta of the Amazon, before the Portuguese squadron, commanded by Pedro Cabral, sailed from the Tagus for the West Indies, and named it the *Fresh Water Sea*; it was also another Spaniard, as already stated, the celebrated Orellana, who first crossed the majestic queen of mediterranean waters of the Brazilian forests, from its concourse with the river Napo.

CHAPTER II.

THE TERRITORY OF THE AMAZON SINCE ITS INVASION BY EUROPEAN NAVIGATORS.

BRAZIL, since its discovery in 1500 until its independence on the 7th of September 1822, was a Portuguese colony.

All the immense territory of the Amazon State during the colonial period was at the beginning subordinate to the Capitania of Maranhão, the administrative sphere extending by sea to the river Oyapock, the northern boundary between Brazil and French Guiana.

Afterwards this territory became subordinate to the Capitania of Pará, created by the Governor-General of that State, Alexandre de Moura, in 1615-1616; thus separated from the State of Maranhão, it was in 1755 separated from the Capitania of Pará by the Portuguese government, and became known as the Capitania of S. José do Rio Negro, the capital being the village of Barcellos.

After the proclamation of independence and the founding of the Brazilian Empire, having Pedro de Bragança, eldest son of D. Joao VI., then King of Portugal, as emperor, the Amazon territory became a district of the province of Grão-Pará, and known as the Alto-Amazonas, or upper Amazon.

On the 5th of September, 1850, it was again separated from Pará, to form an independent political circumscription, taking

the denomination of the province of Amazonas and governed by imperial administration.

During 39 years this province was under the monarchial government, during which time its progress was slow, carelessly governed by the presidents and the heads of the nation, no impulse was given to develop the country until a new horizon appeared to open up and work the numerous riches, that of the proclamation of the Republican régime on the 15th of November, 1889.

The receipts of the financial year of 1852, when its own administration was established, amounted to Rs. 18,000,000, or \$9,836.12, and for the last period of 1889, when the Republic was declared and the Bragança throne in Brazil fell, the receipts were Rs. 1,814,000,000, or \$991,257.52, and from that date, 1890, the revenue increased for that year Rs. 2,343,000,000, or \$1,280,328.59, and so continued increasing, that of 1892-1898 amounting to Rs. 21,426,000,000, or \$11,704,911.51.

By this it is seen how extraordinary are the resources of the State of Amazonas, the largest State in Brazil, whose revenue increases year by year.

The bulk of the revenue is derived from the exportation of rubber, which has, up to the present, no competitor elsewhere.

The production of this article annually is due to new forests being opened where the rubber tree (*seringueira*) is to be found, more than half the territory being as yet unexplored and its rivers undiscovered by the white man.

Sufficient to state that the habitable portion of the State is 1,897,500 kilometres square, not counting swampy land, and the population does not amount to 400,000 inhabitants.

We must also state that on account of exceptional circumstances which occur in all countries and climates, there are periods when the revenue shows a decrease from the previous year. This is the result of small crops caused by the irregularity of the seasons, premature risings of the rivers before the working season is over, thus stopping further gathering of the milk; continual rains which cause the milk to curdle before the smoking process, which makes it useless; or the rivers and lakes falling slowly, on the banks of which are to be found these rich and plentiful trees. All these obstacles tend to lessen the quantity of produce. At other times it is not the decrease of production which reduces the revenue, but the low price offered by the foreign buyers, due to the limited number of monopolists in Europe and the United

States: the export tax collected by the State is fixed at 20% *ad valorem* per kilogram, so that as the price decreases so does the public revenue in proportion.

During the period of 1898-1899, when rubber reached its highest price, the revenue amounted to Rs. 25,044,886,887, or \$13,685,730.98.

In 1900 the price fell considerably, and at the same time a large portion of it was smuggled across the Brazilian frontier into Peru on account of the difference in the tax, Peru collecting 12% less than Brazil, the revenue only amounted to Rs. 21,680,585,221; the Acre trouble also contributed to this decrease, it being one of the largest rubber producing districts, and was temporarily occupied by the Bolivians.

We may observe that the difference in the revenue for the two years quoted, 1899-1900, amounted to Rs. 2,664,307,779, and in 1901 Rs. 5,270,600,209, the revenue only amounting to Rs. 16,409,985,012.

The cause of this tremendous crisis in the State Budget was due to the differential quotations of prices during these two years, as the amount of rubber produced in 1901 was 766,412 kilos more than the previous year, the prices falling to 2,298, 1,330 and 842 reis, according to the different qualities of this useful article. The sudden rise in exchange, which in 1900 was 7 to 8*d* per milreis and during 1901 reached 10 and 11*d*, rising to 12*d* in 1902, which, notwithstanding the benefits and advantages it may have brought to the country, it produced a remarkable instability to the commerce of this State, and considerably reduced the principal source of revenue.

For instance, the importation of foreign goods for up-river export bought previous to 1902 at high prices due to the low exchange and the sudden rise in 1902, the price of rubber fell and did not compensate the merchant for the goods, all business being done in Brazilian milreis. The result was that very few of the commercial houses could face such a crisis and continue to forward goods for the 1902 crop to the rubber gatherers.

The sudden fall in price during 1901, as we have seen, the scarcity of money caused by the burning of paper currency in accordance with the *funding loan* scheme, the foundation of President Campos Salles' political finance, discouraged the working classes of this fertile region to such an extent that the amount of

rubber produced in 1902 was less than 1901, *i.e.*, 2,085,476 kilos, the revenue only amounting to Rs.12,788,633,487.

Besides these there were other causes unfavorable to the normal conditions of rubber gathering: the revolution in the Acre district, a vast territory lying southwest of the Amazon State and for a time occupied by Bolivia, and the increasing practice of smuggling across the frontier for the reason already explained, *i.e.*, differential tariff on rubber.

Luckily the year 1903, just finished, has been more animated, many of the difficulties having been eradicated which were responsible for the dreadful crisis; the amount of rubber produced has considerably increased the revenue, which amounted to Rs.19,790,293,331, or \$10,814,285.99.

CHAPTER III.

THE BASIN AND VALLEY OF THE AMAZON.

REGIONS of adventurers seeking for riches, scientists dominated with feverish desire to explore, have travelled through the majestic Amazon territory since the Orellana expedition.

Many works have been published, describing the mighty basin and surprising grandeur of its immense valley, retaining in its bosom the most varied and peculiar species of the three natural kingdoms.

In the XVII. century the following works are worthy of mention: that by Count de Pagan (1655); Father Acuña (1698); in the XVIII. century, De La Condamine, *Relation d'un Voyage dans l'interieur de l'Amerique meridionale en descendant la riviere des Amazones* (1743-1744); Samuel Fritz, Jesuit (1717), who in 1691 published the most complete maps of the Amazon river and its affluents known up to that period, from its source to its mouth; and Humboldt, in 1799. During the last century extraordinary interest has been taken both scientifically and commercially and a keen desire shown for travel to the land of the Amazons, as this region of Brazil was predestined to be called.

Prominent works were published during this period by representatives of geographical and other scientific societies, excursions made by notable scientists such as Von Spix and Von Martius (1817-1820); Wallace and Bates (1848-1849); Luiz Agassiz

(1866); W. Chandless, of the Royal Geographical Society (1866-1870); Rafael Reyes (1878-1880); and Ermano Stradelli (1889); but above all these stands the remarkable work of the late Baron de Sant'-Anna Nery, written in English, French and Italian, entitled, *The Land of the Amazons*. He was a Brazilian writer of considerable note.

The basin of the Amazon, which has at its mouth the tributary Tocantins, forms with this the Island of Marajó or Joannes, which is 5,328 square kilometres, is larger than the basin of the Mississippi, with the Ohio, the Saint Louis, Missouri, Arkansas and the basin of the La Plata and Uruguay included.

From the Huanuco Andes in Perú, the high mountains contemplate from below an immense lake called the *Lauri-cocha*, a corruption from the Spanish for *Yauri-Cocha*, and which is the source of the mighty Amazon, but known by the name of *Maranhão*, where the immense valley of the Amazon commences, the greater part of which undeniably belongs to Brazil, we see that from the Peruvian territory to the mouth the distance covered is 4,000 kilometres according to reliable charts.

Even in Brazil, at the Peruvian frontier, the division is the river *Javary* (one of the Amazon tributaries), and from its mouth to its confluence with the Rio Negro, which it receives on the left bank, it is known as the *Solimões*, and it is only after joining the waters of the *Rio Negro* and flowing on to the Atlantic Ocean that the *Fresh Water Sea*, discovered by Pinzon, takes the name of *Amazonas*.

These different names, given to *the largest body of fresh water in the world*—*Maranhão* in Peru, *Solimões* and *Amazonas* in Brazil—seem to express, according to a writer, a tax on one's memory to embrace with one name this stupendous artery which runs through the dominions of a large continent.

And how capricious was Nature in forming the bed for this colossal and everlasting giant of South America!

At the source, when the small veins or rivulets leave the Lauri-Cocha, increasing in bulk as they run through the ridges of the mountains, first white, then muddy, flowing from south to north, where it receives the *River Santiago* close to Monsarricho in Perú, its course is then east to west, in which direction it continues until it reaches the Atlantic, constantly fighting for supremacy with the ocean, where it may be seen for over 200 kilometres beyond the coast.

CHAPTER IV.

THE THREE NATURAL KINGDOMS.

THE MINERAL KINGDOM.

"The new garden of the Hesperides, marvelous and defended, even after the first discovery the Amazon hid her treasures for a long time."—
J. Lucio, *The Jesuits in Para*, p. 15.

THE Amazon State is not as yet known in the commercial world by its minerals.

The sub-soil or bowels of this immense valley have not as yet been visited by the avaricious explorer.

Dormant lie all the treasures which the work of Nature has stored in profusion from times immemorial, passing through all the geological formations and as yet untouched. The hoe, crowbar and pickaxe have not as yet struck into the bosom of this prodigious and bountiful country. This inexhaustible offering from the mother earth to the worker, divided and sub-divided into the different species of flora and fauna, the former monopolizing all the rich foliage and the latter multiplying itself in the immense zoölogical varieties found in the forests and rivers, have preserved for many years the entry to the internal structure of the Amazonian plain.

These are the marvelous riches of the forest with their complement of fruit from whence the oils and essences are extracted so necessary to industries; the giant trees and shrubs giving forth medicinal saps and resins which help to feed this flourishing business; the animal skins; the birds' plumage of variegated colors; the seductive results of fishing due the enormous quantities of fish and amphibians, which are as sentinels to the virginity of the mother earth, welcoming the stranger who dislodged the savage from the banks of the rivers and continues to persecute him in the woods.

However, untouched up to the present, the interior lands of the Amazon by excavation and machinery, nevertheless there are signs worthy of mention, revealing the existence of metals and precious stones, also coal and mineral salt.

During the colonial stage traces of mineral regions were discovered in the valley of the Amazon.

The Baron de Sant'-Anna in his work* says it is known that the first comers gathered some nuggets of the precious metal (gold) in the Rio Madeira, and that certain bands of gold-seekers turned in preference toward the banks of the Rio Machado or Gyparaná (River of the Axe). In 1749 there were found in the Rio Tiguié, an affluent of the Rio Wapes, in the region of the Rio Negro, some stones which were observed to contain a quantity of silver, and in 1757, near the cataract of the Ribeirão Preto, in the Madeira, gold and crystalline stones.

He continues: "In fact, discoveries have been made, by means of excavations here and there in the State, of numerous arrow heads made of chipped agate; axes of diorite; trap, syenite and jade; green ornaments of foliated feldspar, and a quantity of slate grindstones, as well as lip ornaments of nephrite, beryl, hyaline, green orthose, etc."

The discovery of these minerals confirms the accuracy for science of the existence of stones of plutonic origin.

The naturalist, John Miers, in his report presented to the International Exhibition in London in 1860, mentions the existence of coal found on the upper Amazon. He said:

"The interesting fact of the appearance of a piece of coal coming from the river Solimões could not pass unperceived. If it were possible to establish the fact of the existence of extended beds of coal of good quality in the Province of the Amazon, in the immediate neighborhood of navigable rivers, and with economical means of transport to every part of the empire, the importance of such a discovery would be incalculable in the future."

Of the many rivers of the Amazon, affluents of the *Fresh Water Sea*, four in particular have occupied some attention of mineralogists and writers: the Rio Negro, Madeira, Branco and the Japurá.

The late João Martins da Silva Coutinho, naturalist, stated that in 1861 a fragment of sulphuret of iron was found on the upper Rio Negro in the veins of granite quartz.†

Lately samples of coal have arrived from the same district and have been forwarded from Manáos to Europe and Rio de Janeiro. On the same river, where rocks abound, salt has been extracted in large quantities from certain plants which grow on the rocks,

**Report of the Amazon Commission for the Brazilian Exhibition in Rio de Janeiro.—Mineralogy*, p. 3.

†*The Land of the Amazons*, by Baron Sant'-Anna Nery, p. 112.

standing in the midst of the strongest fresh-water currents; this may be attributed to the absorption by the plant of the saline principals from the water which has encountered in its course banks of rock salt.

Severiano da Fonseca, in his work entitled *Viagem ao redor do Brazil* (a voyage thro' Brazil), 1880 edition, 2nd vol., says of the cataracts of the Madeira, which are found in great number in the upper part of this river:

"The rocks in these cataracts are of plutonic formation and reveal at first sight their volcanic origin, modified perchance by metamorphism. Some of them appear difficult to class on account of the uncertainty of the signs they present; others, on the other hand, offer a mineralogical faceis which removes all doubt. The great slabs of trachytic stone, nearly smooth and of the color of iron, or the shiny black of tar, are found in many places of layers of more or less undulating with rounded edges; one would suppose they were formed from matter in a state of fusion flowing in broad streams and covering wide tracts, and then cooling before the last slabs appeared at the place occupied by the first. Here and there spring up great rocks, some prismatic, others rounded, now in the form of dykes of diorite and elvan, now as detached blocks. Some split in the middle by a single crack, which sometimes measures more than a fathom in width. Elsewhere are encountered huge excavations (chaldrons), perfectly round holes hollowed out in the rock by the friction of rolling flints."

Close to the limits between British Guiana and Brazil on the upper Rio Branco the Brazilian Indians give in exchange for hatchets, guns and knives pellets of gold or small bags of auriferous sand, but the Japurá is supposed to be the wealthiest river for gold; even during the last century it was quite common for the Indians to trade gold dust for goods, tools, etc., with the hawkers.

Some travellers have been successful in reaching Indian villages with a view of being able to see the chief of the tribe, and have found amongst other utensils the *batea* or vessel in which to wash gold.

On the upper Purus a crystalized chalk similar to plaster of Paris was discovered in large quantities, and in 1852 about 30 pounds of it were sent to the Brazilian Exhibition in 1862.*

*Report of the Amazon Commission for the Brazilian Exhibition in Rio Janeiro.—*Mineralogy*, p. 3.

The journey made by Lieut. W. Lewis Herndon of the American Navy, who was commissioned by the United States Admiralty to explore Amazonia (1850-1851), states in his voluminous report presented to Congress by the executive body that in Manáos, the capital of Amazonas, he had seen "beautiful specimens of rock taken from the high lands which separate the Rio Branco from the Essequibo," and in conclusion he adds:

"I have no hesitation in saying that I believe that in fifty years, Rio de Janeiro, without losing any of its riches and grandeur, will be but a village compared to Pará; Pará will be what New Orleans became long ago, without the turmoil or the bad climate of New York—that is to say, the greatest city in the new world; Santarem will be the Saint Louis, and Manáos Cincinnati."

And continuing he said: "In a few years we shall be able, without any great hyperbole, or stretch of imagination, to apply to this river (referring to the Amazon) Byron's beautiful verses:

"The castled crag of Drachenfels
Frowns o'er the wide and winding Rhine,
Whose breast of waters broadly swells
Between the banks that bear the vine;
And hills all rich with blossomed trees,
And fields that promise corn and wine,
With scatter'd cities crowning these,
Whose far white walls along them shine."*

These words, written more than half a century ago, show a judicious opinion, and very nearly approach reality; however, when Rio de Janeiro is considered a village in comparison to Pará, the Brazilian Cincinnati, to use the phrase of Lieut. Herndon, will neither be Saint Louis or New Orleans, but a metropolis such as New York, London or Paris, being destined on account of its geographical situation and facilities of communication with the outside world, to be the emporium of the immense riches of the whole length of its valley from the fringes of the Andina Cordilleira to the extreme northern coast of Brazil.

**The Land of the Amazons*, pp. 112-113.

CHAPTER V.

THE BOTANICAL KINGDOM.

WE will now treat of the real *El Dorado* which writers, clinging to phantasy and the adventurous spirit of Amazonian travelers, have deviated from, unwittingly, to lands which still hide their treasures, for this romantic and seductive land is the Amazonian soil, ornamented lavishly with the greatest botanical richness ever produced by nature.

The country of men, inlaid with streaks of gold, is to be found everywhere under the beautiful sky, which covers the immense valley of the Amazon.

Penetrating the *Fresh Water Sea*, measuring with the eye the green banks, nothing remains to the traveler of fortune but to take by chance any course, following the powerful current of the large artery or take one of the innumerable openings either to the right or left as they appear.

Everything appertaining to flora is to be found in these vast dominions, from the monstrous trees used for building and cabinet-making, to spices, aromatic herbs, alimentary products, plants producing medicinal and oily substances, woods used for dyeing, vegetable ivory, rich textile fibres, resins, gums, balsam and essences, and what a variety of fruits, what an unlimited store is hanging from the trees, defying the appetite of the traveler. Avarice does not exist: everything is in sight and within the reach of mankind. Nothing is required in order to live and make one's fortune.

The rivers, lakes and streams abound with fish, and thousands of varieties of aquatic birds ornament the banks of the river with their beautiful plumage.

From the spot chosen for a house one will see on all sides enormous trees useful for carpentry, and the woods overrun with game which are excellent as food.

With little labor roots and seeds bud, Indian corn, coffee, sugar cane, tobacco, cocoa, and all tropical fruits are produced. All these help to maintain and nourish the planter and later he can plant on a larger scale and contribute towards his commercial business, besides encouraging trade.

Among the principal woods for construction, the following are plentiful:

The *massaranduba preta* (*mimusops balata*), used for building purposes, paddles, ship timbers, sleepers, etc. It is from 1 to 3 metres in circumference and about 20 to 25 metres high.

The *acapú* (*andira aubletti*) is much used for beams and flooring. There are four kinds, black, white, yellow, and spotted, also the *common* and *acapu-y*.

The *bacury* (*platonis insignis*) is a greyish wood of resisting tissue, and is also used for flooring and beams. It grows to about 25 metres in height and 1 to 2 metres in diameter. It also produces india rubber and a very tasty fruit.

The *piqui* or *pequiá* (*caryocar Brasiliensis*) is a very hard, yellow wood, belonging to the rhizoboles family. It grows to about 12 metres high and 1 to 2 metres in diameter, and bears a thick-skinned fruit, having an oily pulp. The fruit is used as food by the Indians and considered very nourishing.

The *pau ferro* (*swastria tormentosa*) is also used for building purposes and making walking sticks, growing from 15 to 18 metres high and about one in diameter.

The *sucupira* (*bowdichia virgilioides*) is applicable in the same manner as *massandaruba*, and is of the same height and diameter. There are two kinds, white and yellow.

The *sapucaia* (*lecythis ollaria*) is similar to the preceding tree in size and diameter. It produces an oily nut which grows in a pod, hermetically sealed, of yellow and green color and very thick and hard. The nut is very valuable as a drug. The tree also yields a tow, to be found between the bark and the pith, which is used for caulking, and a blue ink used for dyeing cotton fabrics.

The *cedar* (*cedrela odorata*), also called *acajú*, is of white, yellow, and brown colors, growing from 25 to 30 metres high and from 2 to 3 metres in diameter, and is ordinarily used for flooring, doors, laths, ceilings, etc. The roots of the tree being very near the surface of the ground, it falls very easily when it reaches its medium growth, and is carried away by the current when the rivers rise. The best quality is that known as *cedro ferro*. It is very solid and of a deep red color.

The *pau d'arco* or *ipé* (*tecoma chrysantha*) is used for all kinds of building purposes. It is about 55 centimetres in diameter and about 12 metres high.

The *itaúba* (*acrodiclidium itauba*) never rots, notwithstanding the different seasons, and for this reason it is called *pau ferro*, or *iron wood*. Its diameter is about 3 metres and its height 20 metres.

The *guariúba* (*galipea*), a kind of *pau ferro*, resists the damp and action of the air, and is used for building purposes. Its pith is yellowish and it grows from 8 to 10 metres high and 20 to 30 centimetres in diameter.

The *umiry* (*humirium floribundum*), besides being useful for building purposes, produces a clear, yellow, perfumed balsam which is used medicinally for cuts and wounds like the balsam of Peru. It grows to a height of about 15 metres and about one in diameter.

Besides these there are the following woods, employed for naval purposes:

Angelim, *auani*, *barajúba*, *condurú*, *copayba*, which latter produces a valuable medicinal oil and a dye; *jacareúba*, *maraniba*, *marataná*, *paracauúba*, which is of very large diameter and grows to a height of from 30 to 40 metres; *paranauari*, *paracauaxi*, and many others impossible to enumerate within the limits of this brief sketch.

The following woods are also used for building purposes:

The *mororó preto* and the *mororó-y*, which grow to the height of 20 metres and three-quarters of a metre in circumference, and are very suitable for floors and beams; also the *acaricoara*, *ajarana*, *ananará*, *bacupari*, *cumati*, *ipiúba*, *jutahi*, *marajúba*, *marapauba*, *muirapyranga*, *muraquitaia*, *tamacoaré*, about 5 or 6 metres high and three-quarters of a metre in circumference; the *inga-y* is useful for laths and other building purposes, grows to a height of 4 to 5 metres and about one-half a metre in diameter; *pau-rainha* is also used to make walking sticks, besides building purposes, and attains the height of about 17 or 18 metres and about one-half metre in diameter; *casca fina*, also used for building purposes, such as laths, rafters, etc., height about 8 to 10 metres and one-quarter metre in diameter; *sacopema*, height 10 to 15 metres and three-quarters of a metre in diameter; *pau amarello*, used for flooring in conjunction with *itaúba* and makes a pretty effect when polished, height 5 to 7 metres and about one-half metre in circumference; *goiaba preta de anta*, used for rafters, height 6 to 7 metres and 30 to 35 centimetres in diameter; *cacau-rana*, also used for rafters, etc., height 8 to 9 metres

and 25 to 30 centimetres in diameter; *canella de veado*, white, yellow and red, height 4 to 5 metres and one-half metre in diameter; *muricy-preto*, used for flooring, height 10 to 15 metres, and 70 to 75 centimetres in diameter; *carapana-uba*, used for beams, height 12 to 14 metres and about one metre in diameter; *cacau-vermelho*, useful for rafters, height 9 to 10 metres and one-half to three-quarters metre in diameter; *invireira amarella*, height 6 to 7 metres and about one-half metre in diameter; *ingarana*, used for rafters, height 4 to 5 metres and one-half metre in diameter; *macaca-uba*, very useful for rafters and laths, height 15 to 20 metres and one-half metre in diameter; *ingá-xixica lavrado*, is also used for rafters, height 4 to 5 metres and one-half metre in diameter; *macaca-úba*, used for construction of buildings and paddles, height 10 to 15 metres and 65 to 78 centimetres in diameter; *jutahy poróroca*, height 9 to 10 metres and about one metre in diameter, produces a fruit which constitutes one of the most appreciated articles of food of the Indian; *acary-coara*, is invaluable for beams and laths, height 12 to 17 metres and about one-half metre in diameter; *aritú*, *nectandra sp.*, of the lauraceas family, height 14 to 16 metres and about one metre in diameter; *copiúba*, according to some of the *nectandra sp.*, the lauriceas family, others, such as Rebouças, say of the *copaifera sp.*, of the casalpinaceas family, that the wood is very useful for beams and heavy work, such as carts; height 12 to 15 metres and about a metre in diameter. It is very resinous and has medicinal properties.

Passing on to cabinet work, the nomenclature of the woods is admirable, and to see how art with all its refinement of progress can be brought into play in the manufacture of furniture, either in the most simple or the most complicated and perfect work.

Besides those already mentioned as being suitable for naval and other constructions and which, shining with their splendor and richness of color under the adze of the worker, there are others scattered throughout this enormous Amazonian tract, carrying themselves with the dignity and hautiness afforded them by the fertility of the soil, such as the *louro*, height 12 to 15 metres and 1 to 2 metres in diameter, of which there are several kinds, the *common*, *yellow*, *black*, *white*, *gray*, *odiferous*, *cedar*, *beech*, and the *tachi*, of the *nectandra sp.*, of the *lauraceas* or *laurineas* family, and are to be found in large quantities, especially on marshy lands.

Jacarandá (mahogany), of various kinds; *banana* or *white* (*swartzia flemingii*, *platypodium elegans*, *papilionaceas*), height 10 to 12 metres and one-half metre in diameter; *cabiúna* (*dalbergia nigra*, of the *leguminous* family), *cipó* (*machærium leucopterium*, of the same family), *rosa* (*machærium allemani*, also called *jacarandá-tan*, of the *papilionaceas*), *roxo*, also known as *jacarandá-piranga* (*machærium violaceum antfirmum*, also of the *leguminous* family), *vermelho* or *puitan* (*machærium violaceum*), both of the *leguminous* family (*papilionaceas*); the *muiracatiara* or *muiracoatiara*, *centralobium* *sp.*, of the *leguminous* family, height 5 to 8 metres and one-half metre in diameter; the *muirapiranga*, white, black, and striped or spotted (*mimusops balata*, of the *sapotaceas* family), 20 to 25 metres in height and 2 to 3 metres in diameter; the *muirapenima*, the *bois de lettres moucheté* of French Guiana, *brosimum discolor*, according to Rebouças, *centralobium paraëense*, according to others (of the *artocarpaceas* family), height 3 to 10 metres and to 10 centimetres in diameter; *pau setim* (*aspidosperma* *sp.*, of the *apocynceas* family), a light yellow color, is very bright and the pores are nearly invisible, height 8 to 10 metres and girth about one metre; *pau violeta* (*machærium violaceum*) according to Rebouças, *peltogyne venosa* according to Baron Sant'-Anna Nery, of the *papilionaceas* family, height 10 to 15 metres and one-half metre girth; *pau sancto* (*kyelmeyera* *sp.*, of the *terustræmiaceas*), height 9 to 10 metres and girth one-half to three-quarters metre, used, according to Rebouças, for hydraulic works; *pau roxo* of the Amazon, some say, is the same as *pau violeta*, height 15 to 20 metres and one-half to three-quarters metre girth (*peltogyne venosa*), much used in making spokes of wheels and other carriage parts; *pau preciosa* (*mespilodaphne pretiosa*, of the *lauraceas* family), very hard and close, with pretty veins, its seeds and bark have many medicinal properties, height 12 to 15 metres and girth three-quarters metre; *pau mulato* (*pentaclethra filamentosa*, of the *leguminous* family), height 10 to 13 metres, and three-quarters to one metre girth; the *saboarana*, a black wood, height 8 to 11 metres and one metre in diameter; the *tapiquarana* or *tapiquirana*, a creeper of large dimensions, height 15 to 20 metres and 15 to 20 centimetres in girth; *pau-rosa* (*physoca-lymma*, of the *lytrariadas*, according to Rebouças, *dicypellium* *sp.*, according to Sant'-Anna Nery), height 10 to 15 metres, and about a metre in girth, has a yellowish-white centre and rose colored lines; *guajacana* (*dyospyros* *sp.*,

of the ebenaceas family), height 14 to 16 metres and about one metre in diameter; *imburana* or *imberana*, height 13 to 15 metres and one metre in diameter; *coração de negro*, height 8 to 10 metres and one-half metre girth, its bark produces a caustic resin; *guajará*, of the *sapotaceas* family, height 8 to 10 metres and about one-half metre girth.

The *genipapo* (*genipa brasiliensis*, of the *rubiaceas* family), height 13 to 15 metres and about one metre girth; the *cajaseiro* (*spondia dulcis*, of the *terebinthaceas* family), height 10 to 12 metres, girth one-half to three-quarters metre, is very leafy; *inga-rana* (*inga* sp.), 10 to 12 metres high and one-half metre girth; *andira-uixi* (*andira* sp., of the *leguminous* family), height 8 to 10 metres and 20 centimetres girth, more or less; *tucuman preto*, 4 to 6 metres high and 15 to 20 centimetres girth; the *jutahy-rana* (*hymenaea* sp., of the *leguminoso* family), 8 to 10 metres high and one-half in girth; the *muricy* or *murecy* (*berso-nima verbascifolia*), 4 to 5 metres high and 75 to 80 centimetres girth; the *giboia*, 10 to 15 metres high and 55 to 70 centimetres girth; *guajara-roxo*, of the *sapotaceas* family, 6 to 8 metres high and three-quarters metre girth; *inharé*, 10 to 15 metres high and 40 to 50 centimetres in diameter; the *pau cruz*, *pau cor de laranja*, the *chibuhy*, *jaboty-pé*, *jarana*, *goiaba de anta*, 8 to 10 metres high and 55 to 60 centimetres in diameter; the *bacaba-y*, 3 to 4 metres high and 15 to 16 centimetres in diameter; the *pau S. Salvador*, 13 to 15 metres high and about one metre in diameter; the *inaja*, *inaja-y*, *patauá*, palms used to make walking sticks and bird-cages, 2 to 3, 9 to 11, 10 to 13 metres high, and from 40 to 60 centimetres in diameter; the *pau Brazil*, also known as *ibira-pitanga*, according to Rebouças, *exsalpinea echinata*, of the *leguminous* family, 10 to 15 metres high and one metre in diameter; *pau campeche*, *hematoxylon campechianum*, of the *casalpinaceas* family, used considerably as a dye.

What we have learned regarding woods for cabinet-work and those enumerated for building purposes, naval and governmental, it only represents approximately the incomparable richness of the Amazonian flora: it does not express with exactness the complete nomenclature of all the trees of this enormous tract of country, canopied by an eternal summer, full of life and strength, without the heat of the deserts and the barrenness of the Arctic-Antarctic regions.

Roots, Resins, Oils, Saps, Barks and Medicinal Leaves.

It would be impossible not to mention the medicinal trees, plants, and shrubs having special healing properties to be found on a continent so vast and rich, and when discovered had only an aboriginal population.

Amongst the roots already known and applied medicinally we can cite:

(a) The *abutua*, the root of a creeper (*cocculus platyphylla*), very hard and twisted, black exterior and a gray-yellowish color inside, bitter taste and produces fecula and azote of potass, has diuretic properties and is antifebrile, a powerful emmenagog. Used internally for dropsy and a resolute for orchites.

(b) The *caferana* (*tachia guianensis*), a thin, branchy, white root, similar to quassia, very bitter, is a strong tonic and antifebrile.

(c) The *gapuy*, a root of the shrub bearing the same name. Is excellent for ophthalmia, and is used by mixing the starch from it with water.

(d) The *moirapuama*, a root of the shrub of that name. As an infusion it is a strong aphrodisiac, and has been used with success for local paralysis.

(e) The *marupá-miry*, as an infusion, is very good for diarrhœa.

(f) The *ipecacuanha* or *poaya* (*cephælis ipecacuanha*) of the shrub of the same name is well known as an emetic, tonic and expectorant. The roots are from 5 to 40 centimetres long and are bitter; as a powder it is used in all cases of fever, causing the patient to vomit and perspire profusely.

(g) *Sarsaparilha* or *salsa* of the genus *smilax*, the *aparagineas* family, adjuvant of mercury. Its properties are universally known in cases of constitutional maladies, skin diseases, rheumatism, and gout.

The resins most used are: the *anani*, used in vapors for headaches; the *cunanarú-icica* or *bren de sapo*, also for headaches; the *elemi*, produced from the *icica-icicaribamolle*, the *almecega*, the *pistacia lenticulus*, used as a stimulant; *breu branco*, mixed with the oil of andiraba or carapa, is used as a suppurative plaster for tumors. Amongst the numerous varieties of oils we find the following:

1. *Copahiba* (of the *copaifera officinalis de Linceo*) is of a

yellowish-white color and has a bitter taste and smell; its medicinal qualities are well known.

2. The *sassafras* (*laurus sassafras*), of the *laurineas* family, is of yellow color and a strong, aromatic smell; used for cuts and bruises, anti-syphilitic, rheumatism and gout.

3. The *carrapato* (*ricinus communis*), purgative of the genus *emphorbiaceas*), extracted from the fruit of the *carrapateiro* or *mamona*.

4. The *tamaquaré*, of the tree of the same name, is an excellent remedy for skin diseases and rheumatism—used externally.

5. The *tucum*, *caia caiaué* (*elixis melanococca*), the *jussara* (*euterpe oleracea*), the *javary*, and the *murumuru*, of the *astrocarium* family.

Of the numerous saps extracted from the trees and fruits we have the *sucuúba* (*pulmeira phagedenica*) of the genus *apocyneas*, purgative and an excellent remedy against worms, and used externally for rheumatism, ulcers and warts; the *sorva* (*collophora utilis*) of the *apocyneas* genus is efficacious against worms, and is used as a glue to join wood to stone; *ucuúba*, of the same tree, is used for ulcers in the mouth and throat; the *guaxin-guba*, also a vermifuge; the *assacú*, a deadly poison, is used for skin diseases; the *uapuy*, from the tree of the same name, is used in ophthalmic cases; the *amapá*, for cuts, wounds, and ulcers; the *turury*, used as a plaster; the *jacaré-uba*, recommended for rheumatism; the *jatataca*, used externally for wounds, pains in the back and chest; the *gamelleira* (*ficus doliaria*), a splendid vermifuge.

The most important medicinal barks and seeds are:

The *mururé*, of the tree of that name; the juice is an excellent depurative.

Marupay, an anodyne for vomits and dysentery; *quina* (genus *cinchona*), which produces the *quinine*, the best known anti-febrile; the *paricá* and *angico*, strong resolutive; *carapia* or *contraherva* (*dorstenia braziliensis*), efficacious against fevers; *monesia* or *buranhem* (*crysophyllum buranhem*), a decoction of which is used as a bath to cure erysipelas, and the extract for chronic catarrh, diarrhœa, blennorrhage, used externally for ulcers and purulent ophthalmia; *quassia* (*quassia amara*), tonic for dyspepsia, spasmodic vomits, and other complaints of the stomach; the *pajurá* seeds (*pleragina*), used as an astringent,

after being scraped and mixed with those of the *pau de dantos*, reduced to a powder and mixed with vinegar, is considered a good remedy for skin diseases.

Medicinal leaves are also plentiful, such as the *maracan*, the infusion of which is used for rheumatism and constitutional maladies; *acauan caá* (*guaco*) *mikania guaco*, of the genus *eupatoriaceas*, the dye is used in treating rheumatism, snake and other poisonous bites.

We must now say something about the roots, barks, resins, oils, leaves, vines, and beans of the genus *especiario*, or aromatic products, used in different industries:

The *piripirioca* is the dried root of the shrub of that name, its perfume is exquisite and original, and is supposed to have aphrodisiacal qualities; *cipo cheiroso*, a vine, has a very pungent odor, which is very difficult to conceal.

The *jutaica* is used to varnish pottery; *canuara-ica*, a kind of resin, of a dark color, is used as bitumen; the *jatobá*, from the tree of the same name, is also used to varnish pottery. These are of great industrial value, but like many others, are not as yet sufficiently known.

Amongst the oils, roots, beans, fruits, and barks which are applied to different industries are the following:

(a) The *cumaru* (*dipeterix odorata*) or tonquin bean, is of yellow color inside and black husk and is extremely aromatic.

(b) *Baunilha* (*vanilla sativa*). Requires no description.

(c) The *castanha* is of a yellow color and pleasant odor; is used to soften the hair and a medicinal emmolient.

(d) The *patauá* and *bacaba* are used in the same way as olive oil as an article of food and in the cleaning of tools.

(e) The seed of the rubber tree or *seringueira*, is of a reddish color, and is used for lighting purposes.

(f) The *macucú*, extracted from the fruit of the *macucú*; the dye is used to paint calabashes.

(g) The *cujumary* (*aydendron cujumari*) of the laurineas family, is highly aromatic and possesses many medicinal qualities.

(h) *Ginger* is also to be found in abundance; its many qualities are already known.

(i) The *clove* (*caryophyllus aromaticus*), said to be aphrodisiacal and good for the stomach.

(j) The *malagueta* (*amomum granum paradisi*), very piquant, used to flavor food, also for plasters instead of mustard.

(k) The *nutmeg*, or *noz moscada* *myristica tormentosa*, used with success for colics, vomits and bad digestion.

(l) *Canella* or *cinnamon* (*laurus cinnamomum*), has many uses medicinally and for flavoring food.

(m) *Puchury* (*nectandra puchury*), a bean from the tree of the same name, elliptical in shape, having two cotyledon lobes; aromatic and piquant and as a powder is much used for dyspepsia and diarrhœs.

(n) *Cipó cururú* and the *cipó guyra*, of the *apocynaceas* and *bignoniaceas* family; are purgative, the former by making an infusion of the stalk and the latter by an infusion of the root.

Among the many fruits to be found, furnished by the munificence of nature, the following are much appreciated: the *cupú assú*, *deltonea lutea*, the *bacury*, *goiaba* or *guava*, *pineapples*, *abacate* or *alligator pear*, *piqui*, *sorva*, *mangaba*, *burity*, *bacaba*, *assahy* and *anajá*, from the palms of the same name; *cubio*, *ingá*, *popunha*, *tucuman*, *genipapo*, very tasty and medicinal; the *maracujá* of the *passifloreas*.

Wheat has not yet been cultivated on the Amazon, but large quantities of cereals and potatoes of different kinds are produced, furnishing *alimentary fecula*. Besides rice, Indian corn can be grown and used as a vegetable or reduced to flour; it can be raised in abundance, as also the roots of *mandioca* and tubers of many plants, which, when reduced to a powder by being scraped and compressed to extract the juice or sap they contain, provide a farinaceous food of good quality, substituting almost the ordinary wheat flour, which is used only on a very small scale in the interior where the art of baking is scarcely known.

The *mandioca* of the *euphorbiaceas* may be sour (*manihot utilissima*) or sweetish (*manihot aypi*). The former is known by the name of *mandioca* and the latter *macaxeira*. The former has many properties, the liquid extracted from the root is a deadly poison, principally composed of hydrocyanic acid, but as the sap is volatile it is easily separated by pressure and evaporation, and when the root is dry and in the volatile state, it is boiled in copper or iron vessels and produces *tapioca*, which requires no further explanation as to its use. Then we have the *polvilho*, the residuum of the washing of *tapioca*, which, contain-

ing gelatine and an oily substance, with the action of hot water, produces a starch used for glueing paper, thin leather, and wood. The *farinha* or flour of the *mandioca* root; after the above process, is the principal article of diet throughout Brazil, and easily takes the place of wheaten flour.

The *macaxeira* is not as watery as the *mandioca*, and is not poisonous. It is used as a vegetable either boiled or roasted.

The fetish religion of the aboriginies or Brazilian Indians has a legend for nearly everything, not omitting the *mandioca*. On the grave of the predestined *mani*, an offspring of a maiden, there grew a plant, the flowers and berries of which inebriated the birds of the forest, and as the plant grew the earth split where the one-year-old had been hidden and admired by the people of the adjacent villages on account of its resemblance to Christ, and from the grave the plant extended itself into the country as a bulb of a dark brown color and knotty stem, and as white inside as the body of *mani*. The legend became generally known, hence the poetic name of *mani-oc*.

The *igname* or *corá* is a large tuber of the dioscoreas family and obtained from a creeper.

There is belonging to the reed class a plant whose rhizomas produces an odiferous paste which is called *araruta*, or arrow-root, which is very nourishing for convalescents.

Beans, some from herbs, others from creepers, are to be found in large and varied quantities at all seasons of the year.

Besides the *artocarpus incisa*, a large fruit found on the banks of the rivers, the pulp resembling a paste of flour and water, is eaten, boiled or roasted. Also the cultivated banana of different kinds (*nusa paradisiaca*), a delicious fruit, the flour of which is considered an excellent remedy for stomach disorders.

Of the alimentary vegetable products, which help to enrich commerce, these are the most important:

(a) The *cacau* or *cocoa pod*, from the *cocoa* tree or *cacaueiro*, well known to the commercial world, is of irregular pentagon shape, inside of which are to be found five parallel lines of 30 or 40 seeds, the pulp of which makes a delicious beverage, also a preserve and jelly, not to mention the *cacáo* wine. After removing the pulp from the bean, which when dry, assumes a dark-red color, it is crushed to a powder and we have the chocolate ready for table use. Besides this process, there is another to obtain the oil which is used medicinally. The husk is easily

broken and when reduced to cinders it makes an excellent soap, which is used medicinally. And last, but not least, we have the cacao liqueur, which to-day is considered one of the finest in use and it is a nectar which in this state still carries the full flavor of the bean from which it is made.

(b) The *coffee* bean. Its properties are universally known.

(c) The *coca*, a leaf, is a strong anesthetic for the nervous system and is efficacious against gastric fever and pains of the gums. The Indians usually masticate it as a stimulant against fatigue and hunger.

(d) *Sugar cane* grows in exuberance in every part of the State, although it is not extensively cultivated. The rum is considered of the finest quality, but as yet is only made in small quantities, being distilled in a primitive manner, although it is the exclusive revenue of some States of Brazil.

(e) *Guaraná* (*paullinia sorbilis*), the fruit of a creeper of the *sapindaceas* family and grows in bunches. After removing the exterior, which has been soaked in water previously, the seeds are washed and dried in the sun. After this process they are crushed to a powder and proportionately, as they become volatile, water is added to make a paste of sufficient consistency, and from this paste ornamental figures of animals, fruits, birds, etc., are made, after which they are smoked. Those showing no air-holes after this process are considered the most valuable. The natives are very clever at these figures and, considering the rude process they go through, are very well made. The black paste is considered better than the yellow. *Guaraná*, when scraped to a powder and mixed with water, makes a very refreshing drink, and is an excellent medicine against dysentery. The Amazon is the only State producing this article and in only one district: that of Maues, the tax on it being their sole revenue. It is valued at about 50 cents a pound.

The Amazon is also very rich in textile fibres. In first place we must mention the *piassaba* (*attalea funifera*), produced from a palm growing on the Rio Negro. This fibre is used for rope making, hawsers, brooms, and brushes. The palm also bears an oily berry.

Next we have the *tucum* from the *tucumá* palm (*astrocarym tucuma*). It is usually made into a twine and is used for hammocks, fishing and other kinds of nets, hats, ropes, etc., and is more consistent than yarn; the *carauá* (*bromelia sagenaria*),

from a fibrous plant which produces a species of cotton, very strong and used for guitars; the *murity* (*mauritia flexuosa*), the *embira* (*xilopia funifera*), the *timbu-assu*, a fibrous creeper used to make cotton as used for cotton stuffs; the *estopa*, of the nut tree is used for caulking; the *algodoin*, which bears a yellow plume; the *tururi* (*sterculia inviva*), the *naissima* (*urena labata*), the *ananazeiro* (leaves), the *burity* (*caules*), and many others.

The Amazon valley also produces the cotton tree and its abundant filaments, leaving nothing to be desired in comparison with that of other cotton producing countries.

The *nicotiana tabacum* is a first-class product in the Amazon valley, not only on account of the beauty of its large and flexible leaf, but the beautiful blue smoke produced, which has a perfume distinct from any other tobacco, either cut up or as cigars. It is very strong and easily causes dizziness. From Itacoatiara close to Manáos, the Amazon capital, we have a very good tobacco, grown by an American named Stone, who has lived there for years.

The *diamba*, a small leaf, is as violent in its action as opium. It grows in the Amazonian forest and is used like ordinary tobacco, but the smoke passes through a water bulb having a china receptacle at the top.

Although we have mentioned the different woods and plants useful as dyes, such as the *pau-brazil*, the *pau-campeche*, we must not forget the *urucueiro* (*bixa orellana*), about 12 to 15 feet high. Its red seeds, covered with a thorny skin, give an excellent dye, very bright and resistant to syrups and acids, used for lung diseases; the *tatajuba de tinta* (*maclura tinctoria*) produces a very bright-yellow dye; the *macucu*, *macubea guyanensis*, give a dark-red colored ink; the *acari-cuara*, the skin of which produces a green or olive-colored dye; the bark of the *mangue vermelho* is used for tanning purposes; the *massaranduba* contains large quantities of tannin; the *jarauba* (*leopoldina pulchra*), whose yellow bark has many medicinal properties; the *barbatimão*, *styphnodendron*, according to Rebouças, *pithecolobium avaremotemo*, according to Sant'-Anna Nery, the bark of which is an astringent and produces a very dark-red coloring or dye, nearly black.

Before closing this chapter we must say something about the *curare*, an extraordinary poison extracted from a vine called *urary*, to be found amongst the high woods. It is very stout

and the bark has a bitter taste, and is of the genus *strychnos toxifera*. It is used by the Indians for hunting purposes, also in warfare. The following is a description given by the late Dr. Francisco da Silva Castro, how to prepare this decoction, and its effects, published in the *Gazeta Medica of Bahia*, Nos. 39 and 46, 1868: "The bark of the vine is scraped with a knife; these scrapings or filaments are then pounded with a pestle, and afterwards soaked in a small quantity of water for some days. It is then pressed in a *typyti* or native press, shaped like an elastic sleeve, made of the grass of the *uarumá* or *guarumá*; then the liquid is put through a rough sieve called *urupema*, also made of the same grass, or through a kind of funnel made of leaves, through which the yellow liquid slowly filters. It is then placed in the sun so that the remaining water may evaporate, leaving a sediment. This is afterwards heated and becomes of a glutinous consistency, which solidifies when allowed to cool. Prepared in this manner it will last for years and is usually stored in small glazed pots or in small calabashes (*crecentia cuiete*). When required for use the Indians moisten it and dip the points of their arrows in it to use against their foes. These are used with wonderful precision for long distances with their bows. The effect of this poison is so rapid that barely has the poisoned arrow, or whatever is the instrument used, touched the body of the animal and drawn blood than it is dead, without the slightest apparent pain or agony. For this poison to act so promptly it is apparente that it is not circulated by the blood or absorbing agency to cause death so suddenly, therefore, it is not by means of the circulation that we must look for the explanation of this, but through another medium, *i.e.*, the nerve fluid, which flows through the nerves is the real conductor of this poison, and the proof that it is not through the circulation and consequently not absorbed by the system, is that the meat of animals so killed is eaten raw by other animals with impunity. On the Rio Negro and Orinoco hunting and fishing is usually done with this poison by using thin arrows soaked in the poison, and thrown either with a bow or blowpipe (*zarabatana*), and it is said that the meat is more delicate and tasty when obtained in this manner.*

We must also dedicate a few lines to vegetable ivory, which

*Chernoviz, *Formularia de Guia Medica*, 1879 edition, pp. 409-410.

is extracted from miniature cocoanuts, grown by a palm (*elephantusa macrocarpa*), which are found in fours inside a bulky fruit full of prickles. It is of a yellow-white color outside, and quite hard. The inside is yellowish, rather milky, and a skin, which is edible, round the small cocos or miniature cocoanuts. These can be used equally as well as animal ivory, such as for handles for walking sticks, buttons, paper-knives, penholders, etc.

The brief proportions of this work will not permit us to dwell further on the development of the majestic and inexhaustible riches of this South American region, having been written only to convey to the foreigner a vague idea of the Amazon resources, a country predestined to come to the front rank in the world's progress.

Now we shall treat of the most lucrative and nearly exclusive industry: the gathering of *india rubber* (*caoutchouc*).

CHAPTER VI.

INDIA RUBBER.

WHETHER under the name of *seringa*, according to Father Manoel da Esperança, on account of the rough manufacture by the Indians, of water pots and other vessels, or under the name of *caucho* (from the omagua dialect *cahuchu*) attributed to La Condamine, the fact remains that amongst all the varieties of trees, palms, creepers, and vines producing a sap or vegetable milk, nothing is to be found equal to the *hevea amazonica* and the *symphonia cahuchu* or *guyanensis* for elasticity and strength, according to analysis and experiments made, comparing it with similar products from Africa, India, Australia, Central and South America. It, as yet, stands alone without a rival or competitor in the different departments where it is in daily use.

The *gomma-elastica*, *seringa* or *caucho*, is also known by the name of *borracha*, derived, like the word *seringa*, from the original use of gum to manufacture water bottles and the similarity to the water bags made of sheepskins.

The *rubber tree proper* or *seringueira*, the *hevea amazonica* or *symphonia brasiliensis* of the *euphorbeaceas* family, grows from 10 to 18 metres high and from one to two metres in diam-

eter. It is seldom used for building purposes. The sap, which by the process of artificial condensation becomes glutinous, is extracted from the tree in two different ways: by means of the *arrocho*, now condemned on account of the trees seldom surviving this process, and the usual method now employed being to make incisions. The *arrocho* system consisted in binding the tree with a vine and making incisions above it with a small hatchet or *machadinho*, the sap then ran out in strings and bled the tree, which seldom survived this treatment. This process has since been abolished and now, if any of the gatherers are found collecting the sap in this manner, he is made responsible for the damage and dismissed.

The present system consists in making incisions an inch long and as deep as the bark, with a small hatchet or *machadinho*, no binding is used, and the incisions are only made in the trunk, not in the branches. This work usually commences shortly after daylight and continues up to 11 A. M., when the worker stops for breakfast. As the incisions are made the gatherer places a tin cup under each one, fastened by a kind of plastic clay. After breakfast, about 1 P. M., or earlier if it is threatening rain, he starts to collect the sap in the cups which he deposits in a basin and returns to his home to smoke it.

Without delay, to avoid natural congealment, the gatherer commences the smoking process, which consists of exposing the sap to a very thick smoke made by burning the *urucury* nut (*attalea excelsa*) or the *yuauassu* (*manicaria saxifera*) or cuttings from certain trees, such as the *paracúba*. With a kind of paddle the gatherer dips into the sap or milk and holds it over the smoke by which means the liquid it may contain is evaporated. This process he continues, forming layer upon layer on the paddle, until he has a ball of the required size, which is made weighing from 4 to 50 kilos. This is then taken off the paddle or stick and placed in the sun. When the smoking is well done the sap or rubber is found in compact layers without pores, and free from any foreign matter. This is the best quality and is termed *caucho fino*, *seringa*, *borrocha* or *gomma elastica fina*, or *fine rubber*, and on this account it brings a better price and is only used to mix with more ordinary rubber by the manufacturers, on account of its solidity and elasticity. The present prices range from Rs. 7,000 to Rs. 12,000 per kilo in Manáos, or as present prices go, \$1.00 per pound.

However, if there has been any carelessness over the smoking or even collecting the sap by allowing water or other foreign matters to become mixed in the sap, the ball of rubber will be found full of lumps and air-holes and curdy layers of rubber, less elastic than the unadulterated. This is called *borracha*, *caucho*, *seringa* or *gomma elastica entre fina*, and the price is about ten per cent. less than the *fina* or *fine rubber*.

Besides this second quality there is still another from the sap of the *hevea amazonensis*, which consists of the drippings adhering to the trees, or fall from the paddle, in other words, *scrap*. This is called *sernamby*, and is quoted at Rs. 2,000 less than fine, or 50 cents a pound.

Besides these qualities there is another to be obtained in the Amazon woods, especially on the high land, produced by a tree larger in proportions than the *hevea amazonensis*, called by the gatherers *cauchero* (*symphonia cahuchu*, *hevea guyanensis*). This can be worked with the *arrocho* or binder, and incisions made as with the *seringueira* proper, but the crop by either process is not abundant. On this account the gatherers usually cut the tree down, and after making a trench, lining it with leaves or twigs, they make deep incisions and drain the tree completely. This process is justified as, if treated in the same manner as the *hevea amazonensis*, the incisions attract a kind of worm which kill the tree in a few days.

The sap produced from this tree and which takes the shape of slabs is sold at about Rs. 3,000 per kilo less than the *fine rubber*, or about 75 cents at the present exchange, 12*d* to the milreis. It is worthy of note that the *sernamby de caucho* or *caucho scrap* is quoted at a higher price than *fine scrap* and the *caucho* itself, for the reason that the *sernamby* consists of the drippings on the bark or trunk of the *caucho* tree, and it is cleaner and purer than the *slab caucho* made in trenches full of loose gravel, leaves, and other vegetable matter, therefore the *scrap* is purer.

Up to the present, notwithstanding the efforts by men of science and industry, it has been impossible to discover or produce a substitute for rubber, especially that of the Amazon valley, and if it did not exist it would be impossible to manufacture certain most needful articles, such as surgical instruments, with the rubber produced by other countries.

CHAPTER VII.

THE ANIMAL KINGDOM.

OF the three great zoölogical classes known in the world, land, aquatic, and amphibious, the land and water of the immense valley of the Amazon are inhabited.

Along the banks of the rivers or in the woods of the Amazon, with a gun and fishing tackle, the traveler can at the same time as he casts his hook, take up his gun for monkeys, reptiles, and amphibians without resting, due to the innumerable varieties of birds and fowls which are constantly flying to and from across space, from branch to branch, or rambling along the banks of the rivers and lakes.

However, the enormous quadrupeds of the deserts and forests of the old world and the Oceanic islands are not to be found.*

The following species belong to the quadrumana:

(a) *Stentor, guaribas (simia mycetes)*, or howling monkeys. Their cry can be heard for a great distance; their heads are very large, and their bodies measure about two feet. They have five fingers on each hand, and a very long tail. The naturalists have classified ten different species on the Amazon.

(b) The *ateles* are subdivided into two branches, *ateles marginatus* and *ateles paniscus*, big headed monkeys, very timid and lazy; with an oily coat and four fingers on each hand. The *coatas* belong to this family.

(c) The *lagotrix*, to which the barrigudos or bellied monkeys belong. Humboldt classifies them *castelnavii* and *canus*.

(d) *Cebus*, crying monkeys, are of different colors with black hair on the top of their heads, and are divided into six classes, *cebus cucullatus*, *cirriifer*, *gracilis*, *libidinosus*, and *robustus*.

(e) *Jacchus*, the *saguins*, belongs to this class. They are small and have a shaggy tail about 30 centimeters long.

(f) *Midas*, subdivided *bicolor*, *labiatus*, with a black head and white nose and the *rosalia*.

(g) *Pithecia*, the *nigra*, *saturnina* and *hirsuta*.

*Bates, the naturalist, who resided on the Amazon eleven years, collected 14,712 different specimens of animals, 8,000 of which were unknown.

(i) *Callitrix*, their branches are the *amictus* and *personatus*.

The order of carnivorous animals is of three kinds: *felis*, *canis*, and *martas*.

Belonging to the former, we have the *spotted panther* or *canguçú*, which is quite as dangerous as the royal tiger; the *sucuruana* (*concolor*), this is of a red color, and the *gato-tigre* or *tiger cat*, this being a small animal. To the latter genus belong the *cachorro do matto* or red wolf (*jubatus*) or the native *guaraguassú*, and the *raposa* or *canis brasiliensis*.

To the third belong the genus *lontra* (*lontra brasiliensis*) or *otter*, with its velvety and thick coat; the *papa-mel*, or *irára* and the *cachorrinho do matta* (*galictis vittata*).

We have also the quadrumanos which live on meat or flesh and herbs, such as the *cuati* (*nasua socialis* or *bando*, *nasua solitaria* or *mundeo*), belonging, therefore, to the omnivorous family

In the order of ruminants, the Amazon valley has nearly every species of deer (*cervus*): the *paludosus*, which is to be found on marshy land, has very shooty horns; the *rufus*, to be found on the high and dry ground, is also called the *mateiro*, or native of the woods; the *campestris*, which inhabits the campos or plains; the *nemorivagus*, an animal of small proportions and living mostly in the underbrush or shrubby land.

Of the *pachyderm* family, in the first place, we have the *anta* or *tapir*, the largest mammalia of the Amazon; its hide reminding one of the elephant, on account of its thickness and rigidity, although of smaller dimensions.

Next we have the wild pig (*dicotyles*), divided into three groups: the *queixada*, so named on account of the enormous size of its jaws (*dicotyles labiatus*). It has a short tail and is very wild; the *caietu*, smaller than the *queixada*, and the porcupine or *porco espinho*.

Of the rodent class we have the *subungulata* family, which embraces the *capivara* (*hydrochærus capibara*), amphibian, very destructive to sugar cane and mandioca plantations; the *cutia* (*dasiprocta aguti*) has a red coat, is small in size and very agile; it is very good eating, and the skin, when tanned, is much sought for by shoemakers. The *paca* (*cælogenis paca*) is considered delicious eating; also the *mocó* (*cavia rupretris*) and *preá* (*cavia aperea*).

Of the *toothless* species the Amazon has the *tamanduá*, divided

as follows: *tamanduá bandeira* (*myrmecophaga jubata*), it has very long nails, which cut like a knife; *tamanduá cavallo* (*myrmecophaga tetradactyla*) and the *tamanduá-mirim* (*myrmecophaga didactyla*). These live entirely on ants, worms and insects. There is also the *tatú*, of the *dasypoda* family; the *tatú branco* is usually eaten; the *peba* (very round), and the *canastra*, larger than the preceding ones.

We now come to the *preguiça* or sloth (*tardigrada*, according to Cuvier); they have very long nails or claws, and are very slow in their movements, having a sad appearance. Their coat is long and hairy, usually gray in color.

Passing on to the order of *cheiropters*, we find the class of vampires (*phyllostoma*), the principal species of which are the *andira* (*phyllostoma spectrum*), of large proportions; the *thyroptera tricolor*, and the *proboscidea rivalis*; besides these there are the *chylonycteris*, *noctilio*, and *vespertilio*.

In the order of marsupials we have the *gambá* or *sarigüea* and the *didelphis murina* of the *linneana* class.

In the category of the *cetaceans* the rivers and lakes of the Amazon are inhabited by the *peixe-boi* or *cow-fish* (*manatus americanus*) and the *dolphin* of the Amazon or *boto* (*delphinus rostratus*). The former is herbivorous, and the latter carnivorous. The cow-fish attains a length of 3 metres and the flesh is very delicate and the fat makes excellent burning oil. It has a very thick and hard skin, which is impermeable. Its sense of hearing is very acute, being able to hear the slightest noise from a great distance. It is considered by naturalists as the *siren* or mermaid of the ancients, that by the seductive and sentimental charms of its song charmed the navigators of the Ionic sea.

The length of the *bôto* is seldom over 2 metres. It has a thick body and a big head. The fishermen can distinguish between the two species, the white, which is said to be inoffensive, while the red one is very dangerous. They are always to be found in shoals in the middle of the rivers and lakes, appearing on the surface constantly to breathe. They will be found following both large and small craft.

These are the species of mammals, land, aquatic, and amphibious, found on the Amazon.

Examining the reptile class, we distinguish the genus *cheloniano*, *ophidico*, *sauriano*, including in the last the special branch of *crocodiles*.

Of the first there is an enormous family of turtle, both on land and water. Among the land turtles we find the *jaboty*, its liver, when fat, growing to an enormous size; the *muçuan*, and many others are delicious eating. Of the water turtle we find the *tartaruga* proper or fresh water turtle, its prolificness is astonishing, notwithstanding the habitual waste on the beaches when collecting the eggs, which they lay in holes close to the water's edge at certain times of the year, and are only covered over with loose sand. It is considered the ox or beef of the Amazon, such is the quantity sent daily to market, the meat being very tasty and nourishing, and lends itself to the most exquisite condiments. The Brazilian methods of preparing are many, boiled with vegetables, stewed, or roasted, and cooked in the shell, and the blood is used in the same manner as that of hogs, something like *trippe a la mode de Cæn*, and from the sides of the shell are the *filets*, which are equal to our roast-beef. They become very fat and grow to about one-half metre long. The fat, extracted, which is found in large quantities, is used as a seasoning, also to preserve the meat for some time by a certain process which is called *mixira*. A kind of butter is extracted from the eggs which is used for illuminating, and preserving certain foods. The price of the turtle ranges from Rs. 3,000 to Rs. 20,000 each, according to the time of the year, where it is sold, and the size, say 75c. to \$5.00 each. These turtles are much used as an article of food in Manáos and Pará, and there is not a hotel, restaurant, or private house from the poorest to the richest where, on the breakfast or dinner table, the turtle will not be found two or three times a week.

Of the same category, but inferior, there are many others: the *matá-matá* (*testudo chelis fimbriata*), with a fat neck; the *cabecudo*, or large-headed; the *capitary*, the *aiassá*, the *aperema* (*testudo plana sapida*), the *uayanury*, and the *tracajá*.

Referring to the genus *sauriano* or *saurio*, they are easy to enumerate: the *camaleões* or *cameleon*, so named on account of its ability to change its color; the *lagarto verde* or *iguana viridis*, and the *tyu-assu* (*teus monitor*), the flesh of which is said to be similar to chicken. The genus *saurio* comes from the *crocodilar* branch, comprising the *crocodilo commum* or ordinary crocodile (*alligator cynocephalus*), about three metres at the most in length; the *black crocodile* (*caiman niger*, *alligator palpebrosus*),

and the *spectacled* or *crocodilo de lunetas* (*caiman sclerops*), the most ferocious of all, also called the *pacare-assu*.

The Amazon crocodile, or *jacaré*, as he is vulgarly called, is a great destructor of fish, pigs and fowls, etc., from the houses on the banks of the rivers, lakes and streams, and when it happens to be caught in the fishing net and dragged toward the shore, it becomes very cowardly, closing its eyes and pretending to be dead. It is said that when the alligator is out of the water on the beach or banks of the lakes or rivers, and hearing the approach of the *onça* (*felis*) or *ounce*, it becomes immovable, as if hypnotized by the attraction of this powerful and dangerous animal. If the *onça* happens to be hungry he commences to eat up the *jacare* by the tail without any preliminary whatever, and keeps on devouring until satisfied, often only finishing at the head, the *jacaré* remaining perfectly still. Sometimes only the tail is eaten, but scarcely has the *jacare* recovered than another *onça* may appear to continue the repast.

The genus *ophidica* or snake order consists of from the inoffensive to the most venemous, whose bite is fatal, unless the victim is immediately subjected to a hypodermic injection of permanganate of potash, as prescribed by Dr. Pravat.

The first mentioned specie is considerably larger than the second and constitute very nearly the generality of these animals.

Belonging to the second specie is the *surucucú* (*lachesis rombeatea*), fire colored, and grows very long; the *cascavel* or *rattlesnake*, on account of the noise it makes with its tail; the *jararaca* (*trigono-cephalus*, *cophias atrox*, of the genus *bothrops*). There is also an insect not belonging to the genus *ophidica*, called *Jaquirana-boa*; it resembles a grasshopper and is very poisonous; its sight is impaired by the influence of the sun's rays.

Among the larger reptiles of the genus *boa* the waters of the Amazon have the *sucurujú* or *sucuriu* (*boa-scytale*), which grows enormously, attaining in length 25 metres and two to three metres in diameter. It is so strong that it fights with a bullock or a tapir, nearly always causing death by strangulation or asphyxiation, after this, the bones being broken by winding around the animal so as to be able to eat it whole. When it happens to be a bullock with large horns it is said that the *surucuju* swallows the whole body, except the head, which eventually drops away with the action of time.

The *giboia*, a land snake, is also of large dimensions, but its

bite is harmless; it lives principally on rats and small rodents, which it captures by the penetration of its eyes, *i.e.*, hypnotizing them.

The order of *bactracians* is well represented in the swamps and marshes, and the Indians appreciate its legs as an article of diet (*ranidæ*) *crystignatus pachypus*.

Now we will treat about *ornithology*, where we find, according to Moreira Pinto, in his *Choregraphia do Brazil*, two species of vultures, twenty-three species of falcons or hawks, and eight of owls. The birds of prey are both diurnal and nocturnal, amongst the former being the *urubu* or scavenger, its name is of Indian origin, *uru*, bird, *bu*, voracious; the black species are more plentiful than the white ones, called *urubu-tinga*. The former are quasi-domesticated, and are to be found in every street, including the markets, butcher-shops, abattoirs, etc., busily devouring all animal matter in putrefaction, and so necessary are they to the public health that both in Pará and Manáos laws exist prohibiting the killing of them. Besides these two species we have the *urubú-rei* or royal *urubú*, which is much larger than those mentioned, and is found on the banks of the lakes and rivers, likewise the hawk; these are of many colors, white, gray, brown, and yellow (*falco nisus*). Their beak is shorter, thicker and more curved than that of the *urubú* (*cathartes, fætens, aura, and jota*). They cause great destruction among the small birds which they catch both on the wing and in the nest.

The *gaviaõ real* or royal hawk is the largest bird of prey on the Amazon. In its battles with the *urubú* and other large birds it is always victorious.

Among the night birds of prey (*noctivagas*) we have the *corujas, mochos, and caborés*, of the genus *strigidæ*.

Of singing birds (*canoræ*) there is the *sabiá*, with its strong and melodious but invariable voice, having bright yellow feathers; the humming bird or *beija-flor* lives on the honey of blossoms, its plumage is luxuriant, and it is also known as the *colibri*; the *bem-te-vi*, hopping from branch to branch, and the *japiym* or *chechéo*, with its black and yellow feathers and long sleeve-shaped nest, hung on the branches of the highest trees; these are only some of the species.

Next we have the *columbinos* (*columbæ*), of many species;

the *pombado* or *columba montana*; it has gray feathers and flies in coveys, living on the seeds of certain trees; the *juryty*, this bird flies very low, scarcely more than three or four feet from the ground (*peristera frontalis*); the *rolla*, a small pigeon, with gray and black wings, flies in coveys.

In the order of climbers (*scansores*) there is a large variety of all sizes, invariably green or green and yellow. Some of them learn rapidly to speak and can be understood a long distance off, hence their name, *papagaios falladores*.

Next we have the *toucan* (*ramphastidos discolorus*), the *araras* or macaws, with their piercing noise, their colors are very bright green and red—a crooked beak and a long tail; the *maracanãs* and *periquitos*. The order of *palmipedes* is also very large, patoo or duck, *marrecas* (*anas*), the most noticeable being the *guará* (*ibis rubra*), which changes the color of its feathers as it ages.

Of the *gallinaceos* we have the *mutums* (*craz*), subdivided into *pinima*, *mutuns-mirrim*, and *mutuns-poranga* or *fava globulosa*, on account of a bony protuberance growing on its beak, resembling a broad bean, and a black tuft of feathers on the top of its head. The *jacús* (*penelopes*), the *jacimin* or *jacamy* (*psophia crepitans*), and the *nhambú* or *inhambú* (*crypturus*), the flesh of which is considered good eating.

In the order of *gralatores* or *pernaltas* (waders), there is the *marabatout* or *jaburú moleque* (*mycteria americana*), the *ema* (*rhea americana*), smaller than the African ostrich; the *seriema*, with yellow plumage, and the *maguary*. All these birds have long beaks and necks, frequenting the borders of the rivers and lakes, living on the small fish.

The *jaçanã* or *aguapeaçoca* (*parra jaçanã*), that runs on the top of the water plants, flying now and then for short distances. Next we have the *garça*, *ardea* (*heron*); both have white and gray feathers which are quite an important branch of commerce, being used as ornaments for the hair, etc., and costing about \$15.00 per ounce.

Immensely rich is the ichthyology branch of the Amazon. So extraordinary is the variety that Luiz de Agassiz, during his travels on the upper Amazon (1865-1866), for the Parisian Academy of Science, wrote the following:

“The Amazon nourishes about twice as many species of fish as the Mediterranean, and a more considerable number than the At-

lantic Ocean from one pole to another. All the rivers of Europe combined, from the Tagus to the Volga, do not feed more than 150 species of fresh water fish, and yet in one little lake in the neighborhood of Manáos, called Lago Hyanuary, which has an area of 500 square yards, we have discovered more than 1200 distinct species, the greater part of which have not yet been observed elsewhere.'**

The most important fish, which contributes largely to commerce, is the *pirarucú* (*sidis, vastres gigas*), from *pira*, fish, and *urucu*, red, on account of its color. It measures about two metres in length. Either fresh or salted, like the cod, it is very savory and with the turtle, forms the two principal articles of food in the whole State of the Amazon. The price ranges from about Rs. 1,000 to Rs. 1,500 per kilo, or say 25 cents per pound.

Next we have the *tucunaré*, the *tambaqui*, the *pescada*, the *mandubé*, the *surubim*, the *piramutaba*, the *pacú*, the *curimatá*, the *matrichão*, the *dourada*, the *mandy*, the *jaraguy*, the *aracú*, the *piáu*, the *piranha*, the *sardinha*, the *jandiá*, and very many others, which to enumerate would take up too much space.

Among the large fish, not eaten, are the *pirára* (*phractocephalus bicolor*) and the *pirahyba*. These are from 2 to 3 feet long. There is also the *puraqué* or electric eel (*gymnatus electricus*), resembling the ophidian class. It is to be found in muddy places on the banks of lakes and rivers, and coming in contact with cattle it gives them a shock strong enough to knock any of them down.

Taking the multi-colored aspect of the woods and natural beauty of its innumerable species of leaves, fruits, flowers, barks, and timber, no region of the world can be compared with the Amazon, on account of the immense variety of etymological species presenting itself to the naturalist, and for usefulness to industry.

To the family of the *hymenopteros* (insects which change their form or shape) belong the bees (*mellipones*), the principal class being the jatahy bee (*trigona jaty*), which produces much honey and wax.

In the order of *lepidopteros* the Amazon has many qualities of the silkworm, the *bombycidae*, giving a very strong fibre, and another not yet properly classified. Large numbers of butter-

*Sant'-Anna Nery, *The Land of the Amazon*, p. 77.

flies of different color, gilt and silver winged, gray, yellow, green, blue, white, and black, others with very velvety wings that give off a very fine powder much used to make fancy ornaments for hats.

The order of *coleopteros* and *orthopteros* is very plentiful on the Amazon, and the varieties are innumerable, their wings, of exquisite brilliancy, are used to make ornaments of much taste and of great value.

CHAPTER VIII.

THE HOMESTEAD.

THE State of Amazonas, notwithstanding that it is the largest of Brazil, has only the population of the smallest. Sergipe is 39,190 square kilometres and the Amazon State is fifty times that size.

It is really not populated. There are no populated nuclei excepting the capital, Manáos, with about 35,000 inhabitants. Only on the banks of the principal rivers and affluents, and of the lakes, where rubber is to be found, is there any noticeable sign of habitation. There are rivers close to the capital, such as the Janapery, which is only 170 miles away, and whose banks are completely uninhabited by civilized people, others show a very limited population, are rich in minerals and rubber like the Japurá, only 362 miles from Manáos.

Houses in the interior are usually constructed of wood and covered with palm leaves, or zinc. The better class of houses will be found on the Madeira, Amazon, and Purus rivers, belonging usually to the proprietors of rubber estates.

The gatherer, or laborer, on the rubber estates usually lives in a small house or hut, the hygienic conditions of which are very bad. This he calls a *barraca*, but the one his *patrão* or boss lives in, or has his store, is termed a *barracão*.

The density of the population is about 0.06 per cent. to a square kilometer, so it will be seen that scarcely any of this vast territory is yielding, the greater part of it being untouched as yet. The immigration from the old world, exclusively from Europe, is nearly all to the Southern States, such as S. Paulo, Paraná.

S. Catharina, Rio de Janeiro, and Rio Grande do Sul. The tropics have not as yet felt the beneficent effect of industry, where the scarcity of the laborer is very noticeable. False informations about the salubrity of the Amazon have perhaps been the cause, but of this we shall treat in another chapter. Besides this, the State has done little towards stimulating immigration, which was justified, to a certain extent, on account of the difficulties of communication which at that time existed. However, at the present time the conditions are different as we shall see below.

To-day all the principal rivers are navigated by comfortably fitted up steamers, with electric lights and all the necessaries for safe navigation and with all commodities.

The coastwise navigation to all the States of the Republic, the transatlantic to Europe and the United States is done regularly. The first voyages were made by the "Lloyd Brazileira," the "Cia de Navegação a Vapor do Maranhão," the "Cia Pernambucana," and the "Grão Pará," afterward by the "Booth Steamship Company," the "Red Cross Line," the "Ligure Brasiliana" (Italian), and the "Hamburg Süd-Amerikanische Dampschiffahrts Gesellschaft."

As we have to deal later on *Commerce and Navigation of the Amazon*, which is very important, we will mention one improvement which has also helped to open up the country, that is, the *Amazon Telegraph Company*, which gives us daily communication with the outside world, also that all the foreign nations are represented in Manáos by their respective consuls or consular agents.

The Amazon soil, rich, fertile and productive as it is, requires nothing more than capital and labor. The proletarian who is of good behavior and whose ambition is to improve his position and save enough to keep himself and family from misery at his old age, either by his trade or as a laborer in the fields, the citizen who possesses some capital but wishes to increase it by the fabulous profits of commerce, the merchant who finds that he is working on unproductive and overworked land, or that the result of his work does not compensate him and wishes to improve his position on the Amazon, there is a vast sphere in which to employ his activity in other branches of business which are not sufficiently opened up.

The foreigner who comes to the Amazon as an agriculturist

must not be carried away by the grand profits obtained by rubber gathering, but limit himself to the culture of the soil on the high lands, which are free from inundations by the yearly rise of the rivers. There he is free from marshy fevers, ague, etc., and will be able to plant in abundance, *cocoa*, *sugar cane*, *rice*, *corn*, *potatoes*, *beans*, *mandioca*, *coffee*, *tobacco*, and an extraordinary amount of fruit, such as *oranges*, *musk-melon*, *water-melon*, *apricot*, *banana*, also a large variety of *atas*, a conical fruit very tasty and grown in large quantities.

All this refers to cultivating the soil, but it is also necessary to plant trees for building purposes, dyeing and cabinet work, besides the textile fibres, barks, resins, oils, beans, cocoanuts, roots, leaves, and fruits of great commercial and industrial value, which are to be found in the forests.

When the land is to be cultivated, after being duly marked out, it is only necessary to cut down the big trees. This work already recompenses itself, as the wood is necessary for building. After this, when the leaves and branches are well dried, they are burned, not only to kill the vegetation, but the ashes make a valuable fertilizer, which helps greatly to enrich the soil.

After the burning is finished, planting can be started. For corn, rice, beans, musk and water-melons, pumpkins, etc., it is sufficient to throw the seeds on the ground. Only sugar cane, cacao, *mandioca*, coffee, and potatoes, require to be covered slightly with soil.

Nothing more is necessary for the planter to do, the fire having destroyed the roots of the rough vegetation, and the seeds sprouting, he can employ himself for six months in fishing, whilst the beans, rice and corn are growing and flower, and in due time gather in the product of his labors, and manufacturing necessary articles from the several fibres.

But for the installation of those who come to work among the Amazonian flora, and to attract foreign labor, what should be done? In the first place, propagate the natural riches without exaggeration, and avoid high-sounding promises we are unable to comply with; a minute and exact description, accompanied by statistics, of the advantages of agriculture, showing the foreigner, who is not yet acclimatized, that only the natives of Brazil can stand the climate where the rubber is gathered, on account of the marshes and low ground abounding in that region, and it is only on marshy lands that the much sought after tree

is to be found which furnishes the unrivaled and prodigious article of commerce.

In the second place the Government, instituting the American *homestead*, based on the law of the 20th of May, 1862 (*the Homestead Act*), as it has been by us, according to the regulation of December 1, 1903, should publish it in every country, giving all the clauses, which we take the liberty of doing in the appendix.

In the third place, passages should be paid for those willing to emigrate, from the place of embarking to their final destination on the Amazon, and all expenses paid by the State until they are safely landed at the place designated for them.

The form of *homestead* adopted on the Amazon shows more criterium than that of the *homestead exemption* laws of the United States (with exception of some of the Western States). The legislation and legal wording by the members of the Northern Union shows that they have strayed from the federal law and substantialized the *homestead* as being under perpetual immunity from distraint for debts of any kind, including the lands and improvements, etc. With us this protection does not extend over 15 years, according to the regulation aforementioned (articles 54 and 55), with the following restrictions: (a) The State lands are not subject to the 15-year limit. (b) The concessionaire has the right to separate from the *homestead* goods or property for the benefit of his family up to the value of Rs. 5,000,000, or \$1,250, at the present exchange.

As we see by the opinion given by lawyer Rufus Waples, in his work, "*A Treatise on Homestead and Exemption, Part 1,*" "*a family residence, owned, occupied, dedicated, limited, exempted, and restrained in alienability, as the statute prescribes,*" was not accepted in its entirety by the patriotic and eminent governor of the Amazon State, Dr. Silverio Nery, who is still at the head of the administration.

The *homestead*, as built by the North Americans, the skeleton of which is to be found in the aforementioned law of the 20th of May, 1862, is purely a democratic institution, and the best opening for the expansion of aristocratic capitalism, which at first brought to Australia such bad results, as Ugo Rabbeno says,* "At the beginning forming a class of agricultural or

**La question fondiaria nei paesi nuovi*, 1898.

farmer capitalists on account of the extensive concessions made by the governors and the central government, afterwards to become a prejudicial organization constituted by the aristocracy of money."

In Brazil all escheat lands belong to the States in virtue of Art. 64, of the Federal constitution, which says:

"Mines and unclaimed lands belong to the States in which they are situated, the central government claiming only the necessary land or territory indispensable for the construction of fortifications for the defence of the frontiers and other military work, and federal railways."

Having in view the area of the State of Amazonas and the density of its population, it is easy to calculate what proportion of its territory is still unpopulated, untilled, and unacquired. Besides the fertility of the soil for agriculture, there are splendid fields of pasture for cattle raising on the Rio Branco, from a place called Caracarahy up to the boundary with Venezuela, and British Guiana, about 60 leagues or 180 miles in length.

By the foregoing it will be seen that the region the phantasists presumed was the *El Dorado*, where the legendary tribe of female warriors existed, on account of the richness of its flora and fauna, is wanting in nothing; everything to be found in other countries, if not of the same species, leading to the brilliant results of industry, commerce and domestic economy, also many others not to be found elsewhere, we have in abundance and of great value in the imposing valley of the Amazon, which retains within its bosom the immense and impetuous basin the sovereign, the king of rivers, the gigantic fresh-water sea, discovered by the caravels of Vicente Pinzon. To this munificence of nature, the great river of the tropical gardens unites itself, for the integration of progress which the Amazon district is making day by day, with the maximum liberty allowed the foreigner, where his rights are assured by a perfect and harmonious body of legislators inspired by democratic ideas.

CHAPTER IX.

COMMERCE AND NAVIGATION.

IN modern times it is not the statues ornamenting the parks, reminding one of battles and the passing through of emperors, nor large bodies of soldiers crossing frontiers in conquest of people and lands that show the prosperity of nations. It is the commerce in its marvelous march and development, the problem of exchange, based on the supply and demand and on which labor and industry depends—the sure and positive reflector of the progress and richness of countries belonging to the civilized world.

Those who have followed attentively the social evolution of the Amazon district during the last fourteen years of the Republican regime cannot help but recognize the increment business has taken, the expansion of its mercantile marine, percolating the natural fresh-water ways which run in every direction through the immense valley of what was at one time the capitania of S. José do Rio Negro.

That which was at one time re-exported from Pará to Manáos is now imported direct. The receipts of the custom house during the last year of the monarchical regime (1889), amounted to Rs. 1,530,190,000 or \$83,612, and in 1903, Rs. 9,596,573,143 or \$5,244,034.50.*

The Brazilian Cincinnati of 1850, as termed by Lieut. Haddon of the American Navy, after its political emancipation from Pará, with the establishing of the province in 1852 still continued, from a commercial point of view, dependent on that State for economical and social motives such as:

1st. The port of Pará being closer to the old world and the United States of America.

2d. Only in 1874 was a transatlantic line of steamers subsidized by the Government of Amazonas, placing Lisbon, Havre, and Liverpool in direct communication.

3d. It was only in 1878 that a differential tax was established between the Amazon exports shipped direct and those shipped through Pará.

4th. It was only in 1885 that Amazonas, dependent on the Central Government, arranged coastwise navigation with Rio

*Brazilian currency is calculated at the rate of 27*d* per milreis.

de Janeiro and intermediate ports by means of the Brazilian Navigation S. S. Co., to-day known as the Brazilian Lloyd.

5th. The first commercial houses being only branches of those in Pará, where their capital was derived from.

As is a natural course of events, the Amazonas possessing its own riches and furnished with certain means conducive to independence, the spirit of emancipation commenced to assume large proportions to throw off the Pará yoke to which the working and productive classes were subject.

Capital and labor from abroad and the other provinces of Brazil commenced to flow to the city of Manáos and the banks of the rivers, taking the opportunity of the beneficial concourse opened up by the installation of the Navigation and Commerce Company of Amazonas, founded by Irineu Evangelista de Souza (Baron de Maua), in Rio de Janeiro, to explore the forests and the opening up of commerce.

This company was afterwards united to the Amazon Steam Navigation Company, Ltd., in 1874, founded in London, with a nominal capital of £625,000.*

From this date forward, with the means of transport by that company, which also bought the steamers of the "Fluvial Parane" and of the "Alto Amazonas" enterprises, regular voyages commenced on the tributaries of the fresh-water river, carrying merchandise and labor in large quantities to the rubber districts, under the management of the merchants.

Unclaimed lands on the banks of the Madeira, Purus, Jurua, Javary, Jutahy, and Negro rivers were soon occupied and the native dislodged.

Little by little the right of possession asserted itself with the opening up the roads through the forests, seeking the *hevea Amazonensis*.

The forwarding of national and foreign merchandise to supply

*This company commenced its service with two steamers and to-day owns 33 steamers, 14 lighters, 5 hulks, a tugboat and a warehouse. There are five different lines of steamers maintained by this company, Para to Manáos, and from Manáos to the rivers Purus, Madeira, and Negro, also to Iquitos (Peru).

These thirty-three steamers have a capacity for 13,994 tons, and a crew of 1,097. During the year 1903, 383,022 packages of cargo were brought down by these boats, and 169,915 taken up, rubber being the greater part of the former, and during the same period 12,291 passengers were carried.

the rubber States, on some of which over 600 men are employed, also helped to increase both national and foreign imports, gradually giving the city of Manáos the aspect of a rival to that of Pará, contending for supremacy in the Amazon valley.

The services of the English company commenced to mark the initial of the most powerful factor of its development. It was, indeed, the machine which, sailing up the Brazilian Mediterranean, opened up the most brilliant phase of our civilization. To give an idea of the results of this gigantic impulse resulting from the vigorous talent of the Baron de Mauá, it is sufficient to cite the following: During the five years, 1853-1857, the receipts of the Navigation and Commerce Company, the antecedent of the Amazon Steamship Company, were 449 contos or \$245,355, during the ten years, 1858-1867, they amounted to Rs. 2,800,000,000 or \$1,530,504.

What will cause surprise are the receipts of the period of 1887-1891 (5 years), amounting to 15,424 contos or \$8,424,590. During this period the receipts of the custom house show the wonderful evolution of commerce which amounted to the official value of Rs. 6,369,000,000 or \$3,480,327, from 1886-1887, on imports.

Still increasing, the customs receipts of the State 1895-1897 were Rs. 16,666,873,659 or \$9,107,581.12, and in 1898, when there was a noticeable decrease in importations in fifteen other States, that of Manáos had an increase of 2.76 per cent. over the previous year, the receipts amounting to Rs. 6,698,000,000 or \$3,660,109. In 1899 the receipts were Rs. 8,484,850,201 or \$4,636,530; in 1900, Rs. 7,543,265,928 or \$4,122,010.65; in 1901, Rs. 5,598,708,287 or \$3,059,403.40; in 1902, Rs. 6,508,154,669 or \$3,556,368.70 (these three years were during the crisis, due to the immediate effects of the financial operation of the funding loan), and in 1903, as already stated, the receipts amounted to Rs. 9,596,583,143 or \$5,244,034.50.

The official value of exports (the State revenue, that from imports belonging to the Union), from 1876-1877 were Rs. 2,600,000,000 or \$1,420,665; ten years after, 1886-1887, they amounted to Rs. 14,635,000,000 or \$7,897,266.13, and from 1897 to 1898 they amounted to Rs. 90,000,000 or \$49,163,934, nearly 35 times more than the 20 preceding years.

The subsequent increase of revenue and, therefore, the commercial expansion, has been dealt with in Chapter II of this

rough sketch, which gives the value of exports in 1899, accentuating the different occurrences during that time.

It will be easily seen that such advantages offered by the richness of the State, compensating the capital invested, could not help but attract on a large scale labor from the other States less favored by fortune, and the congenial foreigner, intelligent and apt for the problems of commercial life.

To-day, principally in Manáos, there is a large number of commercial houses, established by Germans, English, Americans, French and Portuguese. The following are the principal exporters of rubber for 1903:

	REIS.
Dusendschon & Co.....	6,002,615
Witt & Co.....	3,594,424
A. H. Alden.....	2,795,499
Neale & Staats.....	1,192,296
J. H. Andresen, Suc.....	1,003,827
Reeks & Astlett.....	916,657
B. A. Antunes & Co.....	324,619
Kahn Polaek & Co.....	237,325
Denis Cronan & Co.....	176,293
Brocklehurst & Co.....	159,365
Marius & Levy.....	157,455
Luiz Schill & Sobs.....	124,159
Mello & Co.....	86,830

We must also state that this State alone has contributed one-half of the rubber produced by the whole of the immense valley of the Amazon, which includes that from the southern lands of Venezuela and Colombia, eastern lands of Peru, northern lands of Bolivia, and the Brazilian State of Matto Grosso, and finally the two Brazilian States of Para and Amazonas. The exportation, by Brazilian waters, that communicate with the boundaries of the neighboring countries, *direct and in transit*, during the year 1903, amounted to 32,392,942 kilos, of which Brazil exported 30,334,476 kilos. The Amazon State alone exported 16,493,337, the Pará State ranking next with 13,889,139 kilos.

Owing to the geographical situation, this State is surrounded by British Guiana, Venezuela, Colombia, Equador, Peru, Bolivia, and the Brazilian State of Matto Grosso, holding the outlet of

all the waterways communicating with those countries and the extreme conscription of the sister State where the rubber and cacho forests flourish, and is destined to become the emporium of the imports and exports of the inhabitants on these frontiers.

The foreign imports and exports having to be made via the Atlantic Ocean, which receives the waters of the Amazon river, into which innumerable tributaries flow from the Andes, makes communication by water easy, rapid, more secure, and cheaper than by the Antilles north of Venezuela and Colombia, or by the Pacific forming the coast of Equador and Peru or Colombia on the west, the great distances between the rubber estates of these countries and the waterways, also the difficulties of crossing the Andes Cordillera that extend to the north and west of the Amazon. Especially the two vast countries, Bolivia and the Brazilian State of Matto Grosso, which contribute more in transit through our State, being so central and not possessing sea ports, the natural way open to them is the Amazon river.

It was on this account that Lieut. Herndon, appreciating this, said, in 1850, that Manáos would be the great metropole in a few years, as stated in Chapter IV, situated as it is in the centre, at an equidistant position of the whole valley, bathed by the fresh-water sea and its colossal affluents, having, besides this, a port capable of sheltering over a thousand vessels in smooth, deep water.

There is no part unknown or unaccessible to the fearless and audacious native, accustomed to the tropical climate and habits of life in the State. Where it is impossible for large steamers to navigate some of the rivers and canals flowing through the country in all directions making communication difficult, smaller steamers and launches of light draught are used by the traders, and throughout the valley the flag of commerce is flying, encouraging the search for wealth.

With a subsidized line of steamers to Europe in 1874, and to the United States of America in 1882, the decree of October 14, 1878, authorizing a differential tax between direct shipments of rubber and those via the Pará entrepôt (3% less on the former), hence the emancipation of the Manáos market from the monopolizing net religiously manipulated by the commerce of Pará.

It was only natural that these elements of evident emancipation should produce all their effects.

Besides the favors the Amazon exporter commenced to enjoy, and the foreign steamers in this port, the offers of credit from abroad, and knowing how to reciprocate by punctuality in payment of bills of exchange, the long wished for road was soon opened for the independent and vertiginous march of commerce.

In this way what hitherto had been rudimental and deficient, assumed proportions with its own capital which was raised in the State.

The profits which these commercial houses commenced to accumulate, resulting from the mercantile superiority of the exports over the imports, were applied to the well-known law of reproduction, not only to increasing the different branches of business, but also to the development of the mercantile marine by the acquisition of steamers and launches appropriate for the traffic of our rivers, canals, and lakes.

Booth & Co.—The transatlantic navigation of this important steamship company of Liverpool was commenced to Manáos in 1866, by the steamers *Jerome* and *Augustine*, making a monthly voyage to Europe and the United States of America. In 1901 this company acquired the Red Cross Line, the enterprise of Singlehurst, Brocklehurst & Co., which competed in foreign navigation with Booth & Co., in 1877. To-day Booth & Co. own 28 steamers, making three voyages per month to the old continent, calling at Pará, Madeira, Lisbon, Oporto, S. Nazaire, and Liverpool, also three voyages to New York. It has also the privileges of Royal mail.

Red Cross Line.—This enterprise, as already stated, was recently acquired by Booth & Co., having commenced their sailings to Manáos in 1877, with the steamers *Therezina* and a chartered boat, receiving a subsidy from the local government which had been allowed to Alexander de Brito Amorim, steamship owner, in 1874. The profits realized by the proprietors of this company were such that 6 years after, *i.e.*, 1883, they owned nine steamers.

Besides these two powerful lines of steamers, united in 1901, we have the *Ligure Brasiliana*, which commenced to benefit our commerce in October, 1897, making a voyage every two months from Genova, touching at Pará, Madeira, Lisbon, Tangier, and Barcelona. The German flag, symbol of the Hanseatic power, should not be isolated in the port of Hamburg,

rarely visited by the steamers of some English houses that came afterwards to our waters.

In 1900 the flag of the "Hamburg Süd-Amerikanische Dampfschiffahrts Gesellschaft," of the "Hamburg-Amerika Linie," commenced to fly from the mast of their fine steamers bound for Manáos. Their five steamers usually sail from Hamburg once a month, calling at Antwerp, Havre (on the return voyage), Oporto, Lisbon, Madeira, and Pará, registering 17,261 tons of cargo and affording excellent accommodation.

The coastwise or interstate navigation between Rio de Janeiro and Manáos, calling at all the intermediate States, is done by the "Brazilian Lloyd," making five voyages per month. This national company, formed exclusively by Brazilian capital, owns nine steamers, sailing from Rio de Janeiro to the northern ports (this does not include those sailing to the southern ports from Rio), the fare and accommodations are good, the principal boats being the *Olinda*, *S. Salvador*, *Alagoas*, *Maranhão*, *Brazil*, and *Manáos*. Besides these powerful companies the State of Maranhão has established a monthly line of steamers, plying from Ceará, calling at Parahyba (State of Piauhy), Maranhão, and Pará.

We have also the "Companhia Paraense," possessing three steamers, the *Belem*, *Fortaleza*, and *Recife*, making monthly voyages from Pernambuco, calling at Ceará, Parahyba, Maranhão, and Pará. What we have stated in connection with foreign and coastwise navigation, if anything, is not sufficient to give an idea of the development which the commerce of the interior has attained, due to the extraordinary number of steamers and launches daily sailing from Manáos.

The river navigation is surprising, the Amazon Steam Navigation Company and many commercial firms annually increasing the number of steamers and voyages to the numerous tributaries of the great river. The above mentioned company commenced the traffic with 4 steamers and to-day possess 33 and 2 steam launches which, besides a capacity for 3000 passengers, can carry 25,600 packages of cargo. The firm of Mello & Co., doing business with a capital of Rs. 10,000,000,000 or \$5,461,202.14, and own, for the work of their house, the following steamers: *Costeira*, *Moa*, *Ipixuna*, *Lucania*, *Lôreta* and *Tauraré*, having a carrying capacity for 38,500 packages of cargo,

maintaining constant navigation between the upper Juruá, its affluents, and the cities of Manáos and Pará.

B. A. Antunes & Co., with the same amount of capital, own the steamers *Jurupary* and *Rio Ituhy*, registering 23,000 packages and navigating between Pará and Manáos to the Purus, Juruá, and Javary rivers.

Armindo R. da Fonseca, with a capital of Rs. 1,500,000,000 or \$819,672, owns the steamers *Tapauá*, *Silverio Nery*, *Baixo Purus*, *Canutama*, and *Rosalia*, plying between Manáos and the towns on the Purus, Acre, Juruá, and Amazon rivers to Maues.

Caetano Monteiro & Co., with a capital of Rs. 3,000,000,000, own the *Amazonas*, *Amazonense*, and *Ajuricaba*, of 601 tons, navigating the Purus, Acre and Juruá rivers.

Martins Ribas & Co., with the same capital, own the *Pereira Junior*, *Rio Pauhiny*, *Rio Caete*, and *Maria Thereza*, which sail from Pará and Manáos for the ports on the Purus and its affluents, also on the Juruá and tributaries, having a carrying capacity for 1,200 tons.

Montenegro & Co., with the same amount of capital, own the *Montenegro* and *Humaita*, plying up the Madeira river.

Deffner & Co., with a capital of Rs. 2,000,000,000 or \$1,692,896, own the steamers *S. Antonio* and *Acarahú*, for their business transactions on the Purus and Acre.

Many other commercial houses, with the necessary capital, own one and more steamers for their business, such as Araujo Rosas & Co., Manoel Vicente Carioca, Morey & Aguila, Julio Arana & Co., J. A. Soares & Co., Antonio Cruz & Co., Gaspar Almeida & Co., A. C. Pereira, Costa Santos & Co., Fernandes Teixeira & Co., Oliveira Andrade & Co., H. Contreiras, Barros & Levy, Gomes Pereira & Co., Marius & Levy, and J. H. Andresen, Suc.*

Having indicated the principal rubber *exporting* houses in 1903, we will now give the exact names of the receivers of this product during this period, from the interior of the State (the river traffic, by steamers and launches, navigating the numerous arteries of this valley). Before doing so we must state that the fiscal and commercial year are not the same. The former is

*This firm, owing to the complexity of its business, is the most important on the Amazon, importing, exporting, ship owners, and bankers; they have also an irregular transatlantic line of two steamers from Oporto, Madeira, and Pará.

from the 1st of April, terminating on the 31st of March, the latter commencing on the 1st of July and terminating on the 30th of June.

The following merchants received rubber from our forests during the commercial year of 1902, *i.e.*, 1st of July, 1902, to 30th of June, 1903, according to their quantitative order:

	KILOS.
B. A. Antunes & Co.....	1,249,058
Mello & Co.....	932,068
J. H. Andresen, Suc.....	607,789
Montenegro & Co.....	562,977
Leite & Co.....	476,117
Araujo Rosas & Co.....	474,599
B. Santos & Co.....	468,157
Gomes Pereira & Co.....	386,194
Dusendschon & Co.....	373,356
Armando R. da Fonseca.....	366,084
Alves Braga & Co.....	361,012
Barros & Levy.....	350,245
Valle Certo & Co.....	326,990
Oliveira Andrade & Co.....	321,673
Kanthack & Co.....	321,360
Antonio Cruz & Co.....	299,809
Carvalho & Barros.....	275,592
Martins Ribas & Co.....	270,163
Fernandes Guimaraes & Co.....	258,012
S. F. de Mello & Co.....	252,935
Adelbert H. Alden.....	252,187
Corbacho Ascenci & Co.....	243,484
Deffner & Co.....	241,853
Witt & Co.....	230,757
Gaspar Almeida & Co.....	214,909
R. Suarez & Co.....	205,958
Reeks & Astlett.....	205,374
G. Miranda & Co.....	189,453
Brocklehurst & Co.....	181,764
A. C. Pereira.....	172,668
Morey & Aguila.....	170,156
M. Vicente Carioca.....	169,181
Braga Sobrinho & Co.....	159,101

	KILOS.
Almeida Lobo & Co.....	158,382
Marius & Levy.....	157,541
Tavares Gomes & Co.....	153,257
Bernardo Bockris.....	147,974
Antunes Pereira & Co.....	140,195
Felix Paraense & Co.....	139,334
H. Contreiras.....	136,162
Abel Linares.....	134,301
João Alves de Freitas.....	127,777
T. Mendoga & Co.....	122,844
Costeira & Co.....	115,909
Costeira Ferreira & Co.....	114,100
Velhote, Silva & Co.....	113,778
Caetano Monteiro & Co.....	104,100
Milerio & Co.....	101,134
J. A. Soares & Co.....	93,658
Assis Vasconcellos & Co.....	86,511
J. A. Leite & Co.....	83,335
Fernandes Teixeira & Co.....	83,181
Neves Castro & Co.....	82,917
L. Israel & Co.....	79,826
J. C. Arana.....	75,485
Alfredo Bentes & Irmão.....	71,907
Affonso & Co.....	60,893
L. Schill & Sobrinhos.....	58,163
R. Cruz & Co.....	57,885
A. Silva & Saidy.....	55,187
Bertino M. Lima.....	56,163
Viuva Vieira Marques.....	54,161
Others.....	2,873,591
Total.....	17,419,235

There are also two banking houses, the Banco do Amazonas, founded in 1895, and the Banco Amazonense, founded January 1, 1904, the former with a capital of Rs. 1,500,000,000 or \$819,672, and the latter with a capital of Rs. 2,000,000,000 or \$1,092,896.

Besides these we are fortunate to have a branch of the London and Brazilian Bank, Ltd., established in this city since 1902,

realizing large transactions in buying and selling bills of exchange. We have also important commercial houses, such as Dusendschon & Co., A. Ferreira Bacellar, and Freitas Ferreira & Co., the first named being agents for the Banco de Republica, Norddeutsche Bank, Brazilianische Bank für Deutschland, Banco de Reefe, Banco de Pernambuco, British Bank of South America, and the second named are agents for the Banco Alliança of Oporto (Portugal), and the latter for the Banco do Ceará.

The following banking houses also draw on Europe and the United States of America on a large scale for their own account: Dusendschon & Co., Witt & Co., J. H. Andresen (suc.), Dias de Oliveira & Co., Ventilari, Canavarro & Co., and Brocklehurst & Co. The banking business done by these important firms per annum is equal to the official value of the exports, which in 1902 amounted to about Rs. 60,000,000,000 or \$32,785,885, and that of 1903 ending March 30, Rs. 85,256,871,339 or \$46,588,454.27.

The following are the steamship lines subsidized:

(a) The *Genova* line to our port by the *Ligure Brasileira*, already referred to, and owned by Gavotti, a member of the Italian Parliament, amount per year, 120,000 francs.

(b) The *Rio Branco* line, which, during certain seasons of the year, steams as far as Caracarahy, subsidy Rs. 144,000,000 or \$78,688.

(c) *Maues* line, with Rs. 120,000 or \$65,573 per annum.

(d) *Rio Iça*, Rs. 108,000,000 or \$59,016 per annum.

(e) *Camocim*, from the State of Ceará, with above subsidy.

(f) *Coary*, Rs. 72,000,000 or \$39,344.

(g) *Aripuaná, Madeira and Autaz*, Rs. 72,000,000 or \$39,344.

(h) *Badajóz and Pioriny*, Rs. 48,000,000 or \$26,229 per annum.

(m) *Janauaca*, with above subsidy.

(n) Finally that of the Oliveira Machado colony, a suburb of Manáos, with an annual subsidy of 36 contos or \$19,672.

The Manáos Harbour, Ltd.

In virtue of the Federal Decree, No. 3725, dated August 1, 1900, and all legal details having been fulfilled, a contract was entered into by Bromistau Rymkiewicz, in the Secretariat of Viacão and Industrias, for the execution of the port works of Manáos.

The concessionaire organized a company in England and Brazil, this being optional as per contract, which took the name of "The Manáos Harbour, Limited."

The following are the works to be done by this company:

(a) To grade the bank of the river from the extreme points of the city, construct warehouses, inclines, permanent works and floats for steamers of all sizes to go alongside at all times of the year, also the discharging and loading of all merchandise and warehousing of same from both large and small steamers.

(b) The necessary dredging of the port.

In recompense for these works the company obtained a privilege for sixty years, at expiration of which time all works shall revert to the government, during which time the following favors to be allowed:

(a) A charge of 850 reis per day, per lineal metre of quay occupied by steamers, or any other modern means of transport.

(b) A charge of 650 reis under the same conditions for sailing ships or other modern means of transport.

(c) A charge of three reis per kilo of merchandise shipped.

(d) A warehouse charge in accordance with the custom-house laws, for bonded warehouses and entrepôts.

(e) The expropriation of all private lands and property by previous adjustment in accordance with the Federal law, No. 1664, dated October 27, 1885, and lease all recovered lands not required for construction of works, in accordance with the government.

This powerful company, with a capital of £1,000,000 sterling, commenced the work of regulating the foreshore in June, 1902, and on the 24th of May (11 months after), a quay with four warehouses had been constructed, and in June they commenced to reap the benefits of the contract. At the same time a large float had been constructed and moored in the channel, parallel with the quay.

At the commencement of these works the local or State government leased the warehouse "Quinze de Novembro" to this company, on March 5, 1902, for sixty years. It is now known as warehouse No. 5. Since this, the company has finished warehouses Nos. 6 and 7, and leased the old Ventilari warehouse. The loading and discharging is done by three winches and three towers, communicating by cables to the quay from the float.

From June 31, to December 31, thirty-six steamers were

discharged alongside the float from Liverpool, fourteen from New York, ten from Hamburg, and three from Genova, registering 123,014 tons and discharging 230,336 packages of cargo, besides a large quantity of timber, coal, cement, and inflammables, which latter are not warehoused.

During the same period fifty-three English and German steamers, loading for North America, shipped through the Manáos Harbour, Ltd:

Rubber	7,007,234 kilos.
Caucho, or slab rubber.....	380,072 "
Nuts	63,004 hects.
Hides	145,021 kilos.
Piassaba	194,974 "
Copahyba	9,249 "

Also other merchandise and products in smaller quantities, such as osprey feathers, sarsaparilla, vanilla, tonquin beans, and puxury. Besides this 688,170 kilos of rubber were exported from the neighboring republics (Peru, Bolivia, and Venezuela), and the Acre territory. From Rio de Janeiro and intermediate ports twenty-seven Lloyd steamers and nine of the Cia Paraense were discharged from June 1 to December 1, 1903, the former bringing 127,824 packages and the latter 32,008.

Sixty steamers from Pará, with 56,336 packages, weighing 2,866,817 kilos, were discharged. By other steamers from the interior, numbering 355, the following products were unloaded into the warehouses of the company:

Rubber	6,989,513 kilos.
Cocoa	294,149 "
Piassaba	216,648 "
Dried fish	155,423 "
Tobacco	29,940 "
Copahyba oil	4,700 "
Guaraná	2,486 "
Hides	29,388 "
Deer hides	2,145 "
Sarsaparilla	1,037 "
Nuts	262,435 hects.

Besides other products exported in small quantities, such as osprey feathers, puxury, tonquin beans, vanilla, and cloves.

The Manáos Harbour, Ltd., in a short time, less than a year, as already stated, fulfilled a great want to the port and assisted commerce. Their returns have been highly satisfactory, the works continuing unceasingly along the foreshore of the City of Manáos, helping also to improve the sanitation.

*The Obligatory Beneficiamento of Rubber.**

Notwithstanding the cognizance of the natural riches of the Amazon, the exceptional results acquired by labor and the climatic salubrity becoming vulgarized, the impartial spirit of the conscientious observer should seek the cause or causes which influenced or helped the extraordinary development of our commerce during the last three years, which is manifest by the installing of many commercial houses and the large increase of entries and departures of river, coastwise and transatlantic steamers and launches.

Dr. Silverio Nery, a Federal senator, assumed the governorship on July 23, 1900, having been elected by a great majority over his competitor on the 25th of March of the same year.

The public finances were not in a very flattering condition, the floating debt amounting to Rs. 34,605,264,344 or \$18,909,947.74.

The attention of the new governor called for a systematic and complete study of the financial problem, examining in every detail the debit of the State treasury, works contracted for and their origin, also the legislative and executive sanction, determining the outlay of large amounts during the previous four years.

This resulted in the cancelling of many contracts made without the necessary formalities, and in the revision of pay rolls ordered with the greatest prodigality.

The administrative energy also called for the revision of some contracts respecting works, albeit of public utility could be deferred until such time as the public revenue would permit.

It was equally necessary to reduce the value of certain contract obligations assumed by some departments of public service, as a base for a well-defined and sure political finance.

Moreover, to obtain positive results in the vast financial sphere,

*The cutting and sorting of rubber on arrival, to determine the duties payable on the different qualities and quantities.

it is not sufficient to economize, cut superfluous expenses, and reduce budget endowments, it is also necessary to acquire sources of revenue, which do not affect the contributing class. For this reason we should have in view, that a good collection depends less on the tax itself than on the fiscalization. A scrupulous fiscalization of the receipts to prevent fraud, combined with severity in the distribution of the taxes under their different headings is more advantageous than to burden the work and production with excessive tributes which are often badly collected and irregularly applied.

This was foreseen and recognized by the present governor respecting the collection of duties on rubber, our staple product, in order to complete his financial plan. As already stated in Chapter VII, rubber is divided into many different qualities, fine, entre-fine and sernamby, being found in the same ball. Besides this, the rubber gatherers or shippers to Pará or Manáos from the interior usually compensate themselves for the probable shrinkage by increasing the weight by adding some kilos on their bills of lading.

Formerly the Amazon rubber in transit to Pará, to be exported from there, was only subject to a rudimentary and insufficient valuation. It would only be weighed by the State customs, allowing ten per cent. on the weight of the balls of rubber for the entre-fine or second quality, which might be found mixed with the fine or first quality. Ordinarily this work was done with much precipitation and hurriedly, owing to the extraordinary number of steamers and launches which arrive at certain times of the year during the period of large entries of rubber, arriving in port to go through the routine of valuation (checking the cargo and paying of duties), in order to leave for Pará, to where the bulk of this product was usually consigned.

As may easily be understood, such irregularities caused heavy losses to the collection of export duties, besides the disadvantages to our market, resulting from not handling larger quantities of rubber, more than half of it being disposed of in the neighboring State.

As a provident and zealous advocater for rigorous fiscalization for the moral and material rise of the region in which he exercises his authority, he could not avoid soliciting authorization from the competent power, *i.e.*, the legislative Congress, to abol-

ish this manifest and tolerated evil, resulting from our defective fiscal regulation.

Hence, the honorable governor called the attention of Congress in his message to the old system of fiscalization of our export receipts.

The legislative body, recognizing the nature of the appeal made by the executive head, supported his magnificent idea, and by law dated July 24, 1900, authorized the reorganization of the internal and external duties of the State customs—facilitating and systematizing the work of fiscalization, bookkeeping and other duties under its charge.

In view of this the following order was enforced:

“The products of the State destined to foreign countries or the other Brazilian States of the Union, shall be landed, sorted and despatched in this city and exported through the “Quinze de Novembro,” or State warehouse.

This brilliant victory within the bounds of fiscal rights contributed to lend to commerce the greatest development possible, so much so that Pará, which held in its grasp the monopoly for centuries, decreased considerably in what had been up to then a prosperous branch of exportation.

The export houses of Manáos increased their business transactions, Pará firms came to establish amongst us, exchange and stock-brokers migrated to our market, the London and Brazilian bank established an important branch, and innumerable other establishments of credit appointed correspondents in this city, numerous houses were rapidly built, the Manáos Harbour initiated their works and continue with great activity to execute their contract, being sure to reap great returns on their capital.

This is undoubtedly a golden page in the financial, political, and economical history of the Amazon State, accelerating the evolution in its gigantic progress, the new form of fiscalization adopted during the latter part of 1900 being a wise one which in no way will affect the lot of the taxpayer.

CHOROGRAPHY OF THE AMAZON.

CHAPTER I.

PHYSICAL DESCRIPTION.

WITHOUT restraint to the amplitude allowed the word *Amazonas* in its political and even geographical sense, it is without doubt, both in Brazil and the rest of the world, accepted that the word, in a circumscriptive definition, is only applied territorially to the most northern State of Brazil, bounded by: to the north, by British Guiana, Venezuela and Colombia; to the south by Bolivia and the Brazilian State of Matto Grosso; to the east by the State of Pará; to the west by the Republics of Equador and Peru.

Area.—1,897,500 square kilometers, as already stated in Chapter II.

General Aspect and Climate.—The entire State presents an irregular pentagon in shape, forming an extensive plain. On the upper *Solimões, Negro, Branco, Urubu, Uatuman* and the western bank of the *Nhamunda*, separating the State of Pará, the lands are high and uneven, the rest low and swampy, forming large plains, streams, lakes, and rubber forests on the banks of the rivers.

The climate is warm, and there are but two seasons, winter and summer, with the same temperature. The former commences about the middle of December and lasts until the middle of June. During this time the rains begin and the rivers rise, announcing our winter or wet season. Summer commences about the middle of June and lasts to December, the dry season, hence the words of Emanuel Liais, astronomer of the Paris observatory, that in intertropical countries, such as the valley of the Amazon, there is a *perpetual summer*.*

Examining the alternatives of the heat in intertropical regions the same writer says: "The maximum intensity of heat depends

**L'Espace Celeste et la Nature tropical*, p. 85. Sant'-Anna Nery, *Le Pays des Amazones*, p. 53.

greatly on the nature of the soil. It is in arid deserts, like those of Africa, that the thermometer attains its greatest height during the day; on the ocean it is lower, but more steady. The *American soil, covered, as it is, with vegetation, lies between the two extremes. Evaporation there is abundant and the vapors take away the excess of heat in the form of latent caloric.*"

The valley of our State, cut by the great river and its tributaries, from north to south and east to west, is healthy and has a *temperature much more moderate than is supposed*, notwithstanding the dampness of the low lands, according to Agassiz.

Intermittent fevers are not endemic and are usually contracted by drinking impure water. Few people are attacked if filtered water is used and they are well clad, avoiding any other than the morning bath.

Lieut. Herndon, already cited by us,* says: "I have always been very reserved on the subject of the salubrity of this country, notwithstanding which, I fear, that a great number of persons will have considered the way I have praised it to be somewhat exaggerated.

"These persons should see the report of Mr. Wallace, an English naturalist, who happened to be in that country while I was there. 'The climate,' he writes, 'as we have experienced it hitherto, is delicious. The thermometer has never risen above 87° Fahr. (30° 56' C.) in the afternoon. It falls to 74° Fahr. (26° 63' C.) during the night. The mornings and evenings are pleasantly cool, and we generally have a shower and a light breeze in the afternoon, which greatly refresh and purify the air.'

"Furthermore, he speaks of the remarkable softness and transparency of the atmosphere and the balmy sweetness of the evenings, adding that they are equalled in no other countries visited by him, and that no one can work there as well as one can during the hottest months in England.

Henri Courdreaux, a great French explorer, writes in his work, *La France Equinoxiale*, pp. 335-336, vol. I. :†

"It is customary to presume all hot countries to be unhealthy. We know of a neighboring country, French Guiana, where the foolish enterprises of the most formal, the most incapable, and the most conceited of all administrations, cost the lives of

**Exploration of the Valley of the Amazon*, Washington, 1854.

†Vide Sant'Anna Nery, p. 55.

thousands of European colonists. Such is not the case in Amazonia. Neither the Portuguese nor the Brazilian administrations have been guilty of these criminal absurdities. Individual initiative has been here as capable and as happy in its results as it was incapable and unlucky in the small neighboring colony. All the white colonists introduced into Cayenne died there. All those introduced into Amazonia became acclimatized, prospered there and multiplied. Cayenne is a small district, with a very bad reputation and everyone avoids it. Amazonia, although identical in its climate and surroundings, is a vast world which offers riches and happiness and it will shortly be one of the most attractive centres for European emigrants."

"There is not a tropical country," says Maury,* a learned American hydrographer, "that has such an extensive sea coast, exposed to direction of the general winds."

The Atlantic coast of the United States and the Oriental coast of New Holland are in the course of the general winds, but the latter move parallel with the shore, and do not carry the moisture of the waters over which they travel into the interior.

The coast of Oriental Africa, analogous meridionally with the American coast, does not extend so far to windward, and is not sufficient to draw the vapors that are necessary to feed the great rivers.

If the general winds of the United States blow parallel with the African coast, and the trade winds of the Indian Ocean do not blow during the whole year as these in South America, then Africa cannot and does not get half of the rain that is received by the other continent. Both currents, the winds of the United States and the trade winds, that is, the north-east winds and the south-east trade winds converge and meet between the equator and the Isthmus of Darien. At that neighborhood it is always calm, with frequent rain showers. This leads us to the conclusion that the weather in the Amazonian valley is good and agreeable, and that some parts receive heavier rains than others. *Its climate, therefore, must be the most notable of the world.*

The English naturalist, Bates, calls the climate of Amazonas *glorious*.

M. Maury continues:†

*J. S. Fonseca, ob. cit. vol. II., pp. 324-325.

†Sant'-Anna Nery, pp. 57-58.

“In all tropical regions, in India, West Africa, New Holland, in Polynesia, there are two seasons. During the dry season there is little or no rain. Springs and their sources dry up, cattle die and their carcasses contaminate the air. It is then that that terrible evil, the plague, breaks out on these shores. *This does not happen in the Amazon valley.* In this valley abundant rains fall, but not only during a small number of months. They are unaccompanied by those terrible storms and hurricanes of wind which rise in India at each change of season, *but in South America gentle and refreshing rains fall every month throughout the year, and the winds are rarely violent.* A great number of people believe that this region, being situated in the tropics, must have a climate analogous to that of other tropical countries, such as India, for example; but for the reasons just mentioned, there exists no more resemblance between the climate of India and that of the Amazon than between Rome and Boston.

“Should any one imagine that the climate is identical because these two cities, Rome and Boston, are in nearly the same latitude, he would fall into as great an error as if he confounded the two climate of India and Amazonia for the reason that both are tropical. What should be the condition of a tropical country whose soil is watered by frequent rains and where there is no burning drought throughout the perpetual summer? Evidently such a country must be *fertile and salubrious*, for in a climate like this everything sprouts and grows rapidly. The intense production and the decomposition of vegetable matter during a space of thousands of years cannot but have enriched the surface of the country with deep layers of vegetable earth. The vegetation there is in perpetual activity. There is no interval of rest, for as soon as a leaf falls and begins to rot others appear, which absorb the gases emitted.

“All these conditions render the climate of the Amazon valley one of the most salubrious and delightful in the world.”

The positive and conclusive proof of that stated is that the mortality statistics of Manáos, the most populous city of the State, with a population of 45,000 inhabitants, show the number of deaths in 1902 to be 1551.

Such is the favored region of the Amazon, and as Tavares Bastos* says: “Where the work of creation refines the sentiments

*A Brazilian statistician, who fought most for free navigation to all nations on the Amazon, in 1862.

of men, and the spirit, wrinkled by the cold winds of society, is expanded and enlivened, and the robustness of thought, becoming elevated, is moderated, calmed and fortified. "This is the enchanted region, the sovereign of the world," as Victor Hugo says, and in times not very remote, in which sooner or later the civilization of the globe will be concentrated, is the opinion of Humboldt, the modern Aristotles, one of the most learned men of science of the XIX century.*

Orographic System.

The ramifications of the Andes, cutting the South American continent from north to south, parallel with the Pacific Ocean, do not extend into the Amazon State.

Its immense territory, in the entirety of its central superfiice is nearly flat, excepting some hills around the rivers Urubu and Uatuman, and the green hills of the municipality of S. Paulo de Olivença.

On the frontiers, however, we have chains more or less important, such as the *Serra de Parintins*, which extends itself along the right margin of the *Rio Nhamundá*, which separates our State from that of Pará; the hills of Acarahy at the source of the Essequibo (the northern slope), and which as a lesser chain, belongs to the *Tumucumaque*; the *Uassary*, *Anahy*, and *Tupanake* on the frontier of British Guiana; the *Crystaes*, *Rororima*, *Sabana*, *Imoreari*, belonging to the *Paracaraima Cordilleira*; *Machiati*, *Curupira*, *Tamacuary*, *Guai*, *Tapyra-peco*, *Imery*, *Pirapecú*, of the *Parima Cordilleira*, following the limits of Venezuela, and the *Caparro* hills on the division of the water with Colombia.

There are also other mountains in the region of the Rio Branco and the pasture lands, such as the *Cuano-cuano* of the *Serra da Lua*, *Maracacheta* of the *Castanhal*, *da Conceição Yauará*, *Garuma*, *Petada*, *Xiriry*, *S. Pedro*, *Puipé*, *Tapyra*, *Typiaca*, *Maruay*, *Canapuxy*, *Abiantari*, *Urcana*, *Tapará*, *Itaken* and *Surumú*.

Hydrography.

No country of the world can boast of a larger quantity of fresh water than the Amazon. As stated in Chapter III there are rivers only known for a short distance above the mouth,

*J. S. da Fonseca, already cited, p. 333, vol. I.

and others completely unexplored. There are also lakes and natural canals in the interior as yet not visited by civilized man.

All the waters of the State constitute the most beautiful potamographic phenomenon belonging to one basin, the majestic column of the *Sea River*, the strong backbone does not change, but is constantly flowing, always moving, connecting north and south by its powerful hydraulic vertibræ.

Crossing our frontier with Perú, the river *Maranhão*, which takes the name of *Solimões*, flows from west to east, throughout our territory, having left, as stated in Chapter II, the south and north course at the confluence of the river *Santiago* (Peruvian) close to the *pongo mauseriche*, with which it commences in *Laury-Cocha*, a lake bordered by the cliffs of the Huanuco, a branch of the Andes Cordilleira.

Analysing our hydrographic system it is plain to be seen that we should only apply the name *Amazonas*, from its concurrence with the *Javary*, until it receives the name *Nhamundá*, that is, only the extent running through this State in its own area, limited on the west by the former (the natural division agreed to by Peru), and to the east by the later, the agreed frontier between this State and Pará.

Although we have already said, perhaps, a good deal about the generalities of our State and the Amazon valley, we will now proceed to details and endeavor to impress on the reader a small part of the greatness and importance of this wonderful river, that, after such a wonderful course, still continues and whose current is felt some 200 kilometres from the coast in the Atlantic Ocean.

The altitude of the principal and recognized source of the Amazon river, which the Peruvians call *Marañon*, has so far not been defined. All the known writers are at variance on this point. Their opinions in regard to its altitude vary between 4,207 and 5,560 metres above the level of the Atlantic Ocean.

These extremes are mentioned by E. Levasseur, and by J. S. da Fonseca.†

Taking an average between these two authorities we calculate the height to be 4,833 metres, more or less, above the Atlantic ocean level.

**Geogr. physique, politique e economique.*

†*Ob. cit. vol. II., p. 336.*

The same divergence appears in the reports of geographers and voyagers as to the extent of the great river.

Among the many works we may mention the *Roteiro chorographico da viagem de Martinho de Sousa e Albuquerque* (1874), *Francisco Castelnau*,* *Manoel Ayres do Casal*,† and *Paz Soldan*,‡ who calculate the length of the Amazon river at about 7,999 kilometres or 1,300 leagues. Other authorities, such as *La Condamine* (*Rel. abrégée e d'une voyage fait, dans l'intérieur de l'Am. Merid.*), *Ignacio Accioli* (*Chorographia Paraense*), and *Joaquim Caetano da Silva* (*L'Oyapoc e Amazone*), give the full length as 7,332 kilometres or 1,100 leagues. The priest, *Christobal de Acuna*, of the Society of Jesus, in his book, *Historia do novo descobrimento do grande rio das Amazonas*, 1641, gives the Amazonas 1,356 leagues or 9,039 kilometres.

Taking the average of the different calculations, *i.e.*, between 7,332 and 9,039, we arrive at a figure 8,185 kilometres for the length of the greatest river in the world; of which two-third is owned by Brazil (5,456 kilometres), and of which about 4,200 kilometres are in Amazon State territory, and the balance being in the State of Pará.

There are, however, writers, such as *J. Severiano da Fonseca*, who in his well-known work, gives the extent of Amazonas as 6,000 kilometres, Brazilian territory having about 4,000, of which two-thirds, or 2,667 kilometres, belongs to Amazonas.

The average depth of the Amazon is 60 metres, in some places as much as 300 metres.

Its breadth varies very much, principally in its lower part, on account of the number of alluvial islands that form.

There are parts in which the breadth is 100 kilometres, but in Perú, where the Huallaga enters the Amazon, the breadth is about 600 kilometres. The narrowest point of the Amazon in Brazil is in front of the city of Obidos, where it measures 1,892 metres.

The tributaries of the Amazon are simply innumerable. *Paz Soldan* discovered or counted 1,100, besides thousands of lakes and canals or paranás.

Naturally in the present work we only treat of the affluents pertaining to the State of Amazonas. Thus, we have in the

**Exped. dans les parties centrales d'Amérique du Sud*, 1843-1847.

†*Corographia Brasilica*, 1845.

‡*Geogr. del Peru*, 1862.

first place the River Javary, situated on the southern side of the Amazon, the natural mark for our boundary with Perú, the whole of the southern or right bank, from the head waters to the mouth belonging to Amazonas and the northern, or left, to Perú. It abounds in rubber or caucho forests, and belongs to the municipality of São Paulo de Olivença. It is navigable for steamers and in launches as far as the Curuça river; the rivers Jandiatuba, close to the village of S. Paulo de Olivença, Petiá, Maturá, and Arutahy. The Jutahy, as long and as important as the Javary, it has as affluents, on the right, the rivers *Prêto*, *Mutum*, *Yuajá*, and *Flechas*, and on the left, the *Capuarana*, *Coroen*, and *Maçarary*.

The Jurúa and its affluents is the next in importance to the Purús, where a good commercial business is done, and the best of rubber plantations can be found, also a very large number of steamers and launches.

Its principal tributaries on the left bank are the rivers *Amoniá*, *Moa*, *Juruázinho*, *Ipixuna*, *Banana-branca* and *Beroé*, and on the right, *Breu*, *Tejo*, *S. João*, *Liberdade*, *Araçã*, *Gregorio*, *Uairú-banana*, *Tarauacá* (with its affluent *Envira*, and sub-affluent *Jatuarana*), the *Assaky*, *Salsa*, *Mamory*, *Chiruan*, *Chuê*, *Banana-prêta*, *Ipaca*, *Pixuna* and *Caapiranga*; the rivers *Teffé*, *Catuá* and *Coary*, with the affluents *Urucu*, *Uruá* and *Mamia*.

The valley of the Purús is the most populated of Amazonas. It is very fertile and rich in all valuable products and is frequented by most of the mercantile steamers.

It has most important affluents, such as the *Chandless*, *Tarocá*, *Cañguity*, *Inauiny*, *Pauhiny*, *Mamoriá-assu*, *Mamoriá-merim*, *Apituan*, and the *Tapauá*, on the left bank, and on the right bank we have the *Patos*, *Manoel Urbano*, *Rixafá*, *Araça*, *Gayeu*, *Yaco*, *Acre* or the *Aquiri* and its affluents, *Xapury*, *Riosinho*, *Antimary*, *Sepatiñy*, *Ituxy*, *Mucoin*, *Pixuna*, the river *Autaz* and the *Madeira*, with its tributaries, on the left, *Abuná*, *das Ferreiros*, *Maparaná*, *Apony*, *Arraias*, *Baêtas*, *Capaná*, *Muracutuba*, *Araras*, and on the right the *Jamary*, *Macassipe*, *Gyparana* or *Machados*, *das Flechas*, *Pira-ianara*, *Araua-piana*, *Marmellos*, *Manicore*, *Anhangatinga*, *Matuará*, *Aripuaná*, *Canuman* and its affluent the *Abacaxy*, which communicates with the River *Maués*, below the city of Parintins.

The principal northern tributaries of the Amazon, which are not so rich in rubber as the southern, are as follows: the

Iça or *Putomayo*, it rises in the Republic of Equador and crossing Colombia, falls into the Amazon in the part called the *Solimões* at 3° 2' lat. S., 24° 5' long. W. Rio Janeiro.

The *Japurá*, which enters the *Solimões* through many channels, rises in the watershed "dos Papas," and in conjunction with the *Apaporis*, on our Peruvian border (which commences in a straight line from the village of *Tabatinga*), and in its course defines our frontier with Colombia as far as the mouth of the *Tarahyra*, so that it is also an affluent of the *Japurá*.

The river *Negro*, on whose left bank, close to its confluence with the *Solimões*, which, after receiving its water, takes it on to the ocean under the name of *Amazonas*, on which is situated the capital of the State.

The Rio Negro is one of the principal tributaries of the great river and, in its extensive course, communicates, after passing the foot of *Cucuhy* (on the Venezuelan frontier), with the *Orinoco* in that Republic (which latter in its turn empties into the Atlantic on the Venezuelan coast), by means of a canal known as the *Cassiquare*.

The river Negro is navigable for large steamers at any time of the year as far as *S. Isabel*, and further on in launches as far as the rapids, *Camanaos*, the balance of the voyage to *S. Carlos*, in Venezuela, only being made by canoes.

Its length is 1,700 kilometres, according to the book of *Sant'-Anna Nery*. It also connects, through many tributaries, with the river *Japurá*. Its principal affluents on the right bank are: *Xyê*, *Issana*, and *Wapes*, which latter has many tributaries, the principal ones being the *Apapury*, *Yauary* and the *Tikie*, the *Cury-Cuyary*, *Marié*, and *Unineri*, with the affluents, the *Puacahy*, *Priueni*, *Tona*, *Emabary*, *Urubaxy*, *Xibarú*, *Arirahu*, *Kiuhiny*, *Baruri*, *Uatamary*, *Cabory*, *Urubina*, *Uniny*, *Jahú*, *Carabinani*, *Potigary*, and *Tombyra*.

On the left the principal affluents of the Rio Negro are the *Issana*, *Xié* and the *Cababury*, that joins the *Cassiquare*, between the mountain ranges of *Onory* and *Pirapucú*, it has as principal affluents the rivers *Ene*, *Ya*, *Maya*, *Marania*, *Daraha*, *Hüaha*, *Padawiry*, with its affluents of the rivers *Maraiy*, *Abacaty*, *Rotaro*, *Iry*, *Pitima*, *Sarurú*, *Pixuma*, and *Preto*; the *Uereré*, with its affluent *Demoneni*; the *Uaraca*, *Parataky*, *Buibui*, *Zuinuruan*, *Anajahu*, and the *Xeruiny*, which connects with the *Uereré*.

The *Rio Branco*, which is close to the division of the waters, receives the two large affluents, the *Tacutú* on the left and the *Uraricuera* on the right, which many affirm form the *Rio Branco*, the former with the affluent *Cotingo*, receiving the waters of the rivers *Pacarião*, *Tipory*, *Surumú*, and the *Mahu*, which receives the rivers *Inia* and *Xamixa*, and the latter (the *Uraricuera*) which has the tributaries *Anary*, *Parime*, *Cancury*, *Cantaena*, *Acaime*, *Paruaryana*, *Uirary*, *Poroto*, *Capra*, *Ridume*, *Mayarú*, and *Cambú*; below this the *Rio Branco* receives, on the right, the *Caiama*, *Imarauny*, *Mocajahy*, *Iarani*, *Gerane*, *Ininy*, and the *Caterimani*, and on the left the *Cuitiahú*, *Ananá*, and *Tapará*.

The *Jauapery*, close to the capital, is so far unexplored, on account of the difficulties encountered in its navigation. Its tributaries are: the *Uariau*, *Mapanão*, *Corerú*, *Canamaru*, *Anuehene*, *Cuieras*, *Aniba*, *Tarumã-mirim*, *Tarumã*. Besides these we have the *Urubú* on the south bank of the *Amazonas*, with the affluents, the *Tabocal*, *Copahyba*, *Carú*, *Anihuya*, and the *Murucutú*, which empties into the *Amazon* river through the *parana de Silves*.

The *Uatuma*, whose principal tributaries are the *Jatapú*, *Marupá* and *Parihuysé*, and finally the *Nhamundá*, which separates our State from that of *Pará*, from its mouth to its source, and following from there a geodesical line northward as far as the *Acarahy* mountains, which also constitute the disputed boundary of *British Guiana*, and makes the division of *Brazilian* waters at this frontier; continuing an imaginary straight line to the south of the mouth of the *Nhamundá*, crossing the river *Amazon* to its southern bank, at the foot of the *Maracaassú* and *Jaraky-coara* mountains, where the boundary of the two States continues by another geodesical line until it reaches the left bank of the *Tapajoz*.

The imaginations of some enthusiasts have applied to the *Rio Nhamunda* the name of *El Dorado*, which, according to the old legend, should be the kingdom of gold and riches, as well as the headquarters of the far-famed *Manõa*, which was supposed to be paved with nuggets of gold and its streets covered with gold-bearing sand, its buildings glittering in the light of the sun.

Others, however, geographically compare this beautiful country, lying between the *Parima* range of mountains, separ-

ating us from Venezuela, to the shore of a large lake whose quiet waters, with its banks of precious stones and bottom of gold dust, lending themselves to the sun's rays, reflect all the varieties of the natural colors of the mineral kingdom.

We have already mentioned the fact that the Rio Negro is navigable in large steamers for some 420 miles above Manáos. From that point upward navigation is only possible in small launches as far as Camanáos, where further navigation is stopped on account of a large waterfall, making it necessary to go by land.

The Amazon Steamship N. Company, Ltd., according to contract and the bounty they receive from the federal government, send up a steamer on the first of each month as far as S. Isabel, touching at the following ports and villages: Tauapessassú, Ayrão, Moura, Carvoeiro, Barcellos, Moreira, Thomar, and S. Isabel.

The Rio Negro district produces some 500 tons of rubber annually and 600 tons of piassaba; sarsaparilla is also exported in large quantities. Araujo Rozas & Co. have been, for many years, the largest factors in the Rio Negro trade, and run their own steamer regularly between Manáos and S. Isabel.

Its principal affluent on its main course is the *Waúpes*, which sends to Manáos principally curios from the Indians that inhabit its banks, such as bows, arrows, blow-pipes, carved stools, feather-ware, hammocks, ropes, etc.

Rio Branco, the principal affluent of the lower part of the Rio Negro, extends from the mountain separating British Guyana and Brazil. Here are large valleys and pasture plains, which commence in *Caracarahy*, about midway on the river's course and where more than 50,000 head of cattle are grazing, 4,000 heads per annum are shipped to Manáos from there. The tobacco that grows on the banks of this river is also excellent. Hides, deer-skins, vanilla, tonquin beans, and sarsaparilla are also exported from here.

The State pays a bounty to a line of steamers navigating this river, which is effected once per month by launches or tugs.

The river *Javary*, whose left bank belongs to Perú, the right side being Brazilian, is navigable by steamers of the above mentioned English company as far as *Remate de Males*, which is 40 miles from the mouth of the Javary.

On the first of each month a steamer sails from Manáos for Iquitos and intermediate ports, and will, if the water permits, go up the Javary as far as *Itecoahy*. This steamer, on her voyage from Manáos, calls at the following ports: *Manacapurú, Codajaz, Coary, Teffé, Caicára, S. Paulo de Olivença, Tabatinga, Remate de Males* (Brazil), *Lorêto, S. José de Cochinhas, Pebas* and *Lorêta* (Perú).

The rivers *Iça* or *Putumayo, Jutahy,* and *Japurá* are navigable so far only by small craft (launches), up to a certain point, and a larger business is, so far, not done, on account of the present want of commercial development in the district, in spite of the fact that the vegetable and mineral wealth of these regions is well known, and which lays on the majestic *Japurá*. The State has also a subsidized line of steamers running once a month up the river *Iça*.

The *Juruá*, the most important commercial river after the *Purús*, is navigable at dry season for large steamers as far as *Breú* and in the wet season up to the *Taraúacá*.

The *Amazon Steamship N. Company, Ltd.*, generally makes a round voyage to that point in 40 days, their steamers sailing from Manáos.

There are many other craft going up this rich river, and there may be counted forty private steamers that navigate from the lower to the upper *Juruá*, always loaded, both on their up or down voyage.

The *Purús*, whose mouth is some fifty-six miles from Manáos, is navigable as far as *Cachoeira* by large steamers in the dry season, and up to the *Chandless* in launches. In the wet season, however, all the large steamers go beyond the mouth of the *Acre*, a river of great importance, on account of its great rubber production. The possession of this river was disputed by Bolivia, but is now recognized as Brazilian territory as far as its source.

From the mouth of the *Purús* to that of the *Acre* is 1,350 miles. The steamers and launches that navigate its waters and those of its tributaries, are innumerable during the months of November to April, the season of the highest tides.

The valley of the River *Purús* produces nearly 7,000 tons of rubber and caucho.

The English company (*A. S. N. Co., Ltd.*), is obliged to make a monthly voyage on this river in view of the subsidy

they receive, its steamers sailing from the port of Manáos on the 23d of each month, as far as *Hyuatanham*, touching at the ports of *Manacapurú*, *Boca do Purús*, *Berury*, *Guajaratuba*, *Piranhas*, *Itaituba*, *Arimã*, *Tauariá*, *Jaburú*, *Boca do Tapauá*, *Caratiá*, *Canutuma*, *Bella Vista*, *Axioma*, *Assahytuba*, *Labrea*, *Providencia*, *Sepatiny*.

The river *Madeira*, which is some 50 miles east of Manáos, is navigable as far as Santo Antonio at any time of the year, but from there upwards there are rapids, which are so dangerous that at some of them the canoes have to be unloaded and their cargoes transported by land.

The navigation of the River *Madeira*, in spite of its flowing through a very productive country, occupied by settlers of the most advanced civilization, outside of Manáos, is not developed like the *Jurúa* and *Purús*.

The *Amazon Steamship N. Company, Ltd.*, has a contract with the Federal government from Pará to S. Antonio; their steamers sailing from Manáos on the 15th or 16th of each month, touching at the ports of *Canumá*, *Borba*, *Vista Alegre*, *Aripuana* (mouth), *S. Rosa*, *Manicore*, *Bom Futuro*, *Carapanatuba*, *Tres Casas*, *Cintra*, *Humaythá*, *Missão de S. Francisco*, *Boa Hora*, and *Samary*.

The lines subsidized by our government, besides the transatlantic lines, such as the *Ligure Brazíliana*, the coast cargo boats from *Camocim* (*Ceará*) and the river steamers to the *Rio Branco* and *Içá*, are the *Coary*, *Aripuanã*, *Autaz*, *Maués*, *Badajóz* and *Pioriny*, *Janauacá*, and *Oliveira Machado* lines.

For the establishment of a regular communication between the Amazon and Bolivia, and the State of Matto Grosso, the Federal government has assumed the responsibility of the building of a railroad between Santo Antonio (Rio *Madeira*) to the north side of the Rio *Mamoré*, which road will do away with the dangers of the rapids on the *Madeira* river between those points and extend as far as the *Guajará-merim*, which is the first rapid on the lower *Mamoré*.

Islands.

The State of Amazonas, consisting of an enormous valley, divided by many rivers, as we have already described, also by

many natural canals (called *paraná*s), naturally contains in its extensive fresh-water area a large number of islands. In fact, they are innumerable spread over the immense river by the currents of the Amazon river, that is to say, of the "Ocean River," and its principal affluents in our State.

In the long course of the Amazon and Solimões, either of which names designate the same river, the former indicating the river below its confluence with the Rio Negro and the latter above, we have the following islands: *Juruty* and *Parintins*, the latter being near the city of that name, also: *Pacoval*, *Onças*, *Mocambo*, *Frechal*, *Urucury*, *Urubú*, *Trindade*, *Autaz*, *Tupinambaranas*, *Muruxy*, *Eva*, *Jauava*, *Espirito-Santo*, *Mouras*, *Flechas*, *Paciência*, *Marrecão*, *Caranay*, *Paratary*, *Periquitos*, *Nova*, *Garajatuba*, *Tauára*, *Purús*, *Uraracuára*, *Uoxiuary*, *Uricury*, *Tiputy*, *Miná*, *Pirauára*, *Acará*, *Caxacá*, *Trocary*, *Botija*, *Cumariá*, *Tucuman*, *Camacoary*, *Yacitára*, *Ipixuna*, *Carapanatuba*, *Catuá*, *Boiossú*, *Canarú*, *Canacá*, *Macy*, *Jauató*, *Jacaré*, *Jarã*, *Anapiy*, *Uranapiy*, *Palhêta*, *Tehúá*, *Taiassúba*, *Manhaná*, *Taxiú*, *Tupé*, *Joanna*, *Turury*, *Uracatúba*, *Uruatua*, *Emvira*, *Caracatúba*, *Arutúba*, *Bararoá*, *Itapena*, *Marauapy*, *Panella*, *Javary*, *Cauinir*, *Mamariá*, *Amaturá*, *Caturiapura*, *Caturiá*, *Praia Grande*, *Jacurapa*, *Tapeendúba*, *Maracanatúba*, *Apara*, *Jurupary*, *Capary*, *Capiaby*, *Caldeirão*, *Jayar* and *Armacá*.

The Rio Negro, although it is an immense archipelago, contains many islands yet nameless and some of the unrecognizable at high river. The following are some of the principal ones, named by the navigators: *Marapatá*, which is at the mouth of the river; the *Curerú do Rato*, *Vista Alegre*, *S. Isabel*, *Abada*, *Tára*, and *Caprepébe*.

On the Madeira there are the islands of *Tartaruginhas*, *Capitary*, *Sebastian*, *Rosario Canuma*, *Trocauo*, *Taboca*, *Maccos*, *Maracá*, *Aximim*, *Jabocal*, *Araras*, *Uruá*, *Genipapo*, *Onças*, *Marmellos*, *Uruápiá*, *Baêtas*, *Jurará*, *Moura*, *Bôto*, *Pirahyba*, *Piranhas*, *Botoques*, *Flexas*, *Puncan*, and *Meruins*.

The lakes also are innumerable in Amazonas. The shores of the greater part of them are deserted.

Those close to Manáos and furnishing the best general results in fish, etc., for the city of Manáos, are: *Rei*, which is at the conjunction of the Rio Negro and Amazonas; *January*, in front of Manáos; also *Janauacá*, *Paciência*, *Manauiry*, and

Manacapurú, close to the village of the same name, on the banks of the Solimões. On the Rio Branco there are the following lakes: *Manary*, *Cuareny*, *Maguedé*, *Boiossú*, *Curiman*, *Curuá*, *Matamatá*, *Cariacú*, *Aricura*, *Assahituba*, *Mossú*, *Capitary*, *Uaimy*, *Inajatúba*, *Jacaré*, *Uajaraná*, *Aniá*, *Eugenio*, *Anno-bom*, and *Rei*.

In the Amazon valley, besides the lake of *Careiro*, we have the *Amatary* and *Madeira* (at the confluence of the rivers of that name with Amazonas), *Gloria*, *Saracá*, *Silves*, and *Mocambo*. After the lake of *Manacapurú* we still have on the Solimões, among others, the *Anamã*, *Anory*, *Codajaz*, *Onça*, *Trocary*, *Badajoz*, *Pioriny*, *Coary*, *Teffé*, *Jacaré*, *Tapyra*, *Coaty-Guará*, and *Ucayali*.

On the *Japurá*, from its confluence with the *Apaporis*, we may mention the *Eritarê*, *Acuty-purú*, *Mutum*, *Mariá*, *Matupy*, *Itamãa*, *Mapary*, *Mary-mary*, *Tarpiá*, and *Camapi*.

In the valley of the *Juruá* there are the following: *Aracuan*, *Mapuriny*, *Yainú*, *Oeóá*, *Canumá*, *Xibaúé*, *Apupahã*, *Aniquixy*, *Marary*, *Rato*, *Pato*, *Janary Punga*, *Onça* and *Andirá*.

In the enormous valley of the *Purús*, we can count from the mouth of the *Acre* down, the following: *Mapiá*, *Samoary*, *Carapiry*, *Supiá*, *Penery*, *Tacakery*, *Cassadoa*, *Tamakery*, *Seuniny*, *Inacape*, *Inaiakiary*, *Marapaá*, *Saperica*, *Pama*, *Yapá*, *Ebitury*, *Abuniny*, *Itumiahã*, *Cearihan*, *Arudá*, *Cumary*, *Canacã*, *Maciaca*, *Cacuriá*, *Yurucúá*, *Minuá*, *Itapá*, *Padará*, *Caratiá*, *Jamandoa*, *Mapacaqua*, *Arassá*, *Caixiá*, *Piranhas*, *Paripy*, *Jaburú*, *Upaka*, *Macury-pary*, *Assak*, *Sanatary*, *Jamatary*, *Manary*, *Coaty*, *Itatúba*, *Abufary*, *Tamá-menin*, *Uaiaratúba*, *Capiá*, *Macaca*, *Tapurú*, *Paranára*, *Paricaiuba*, *Ayapuá*, *Cauá*, *Tatú*, *Surára*, and *Aima*.

On the majestic *Madeira* the following lakes have been discovered: *Tamanduá*, *Meruins*, *Tucumaré*, *Puman*, *Pupunha*, *Purús*, *Tres Casas*, *Antonio Grande*, *Juruá*, *Rei*, *Acará*, *Hyanry*, *Uruaupian*, *Murucutuba*, *Cayaá*, *Marapy*, *Matá-matá*, *Arary*, *Caná*, *Jacaré*, *Macacos*, *Camintan*, *Guariba*, *Anuman*, *Sampaio*, and *Madeira*, which have all been formed by the waters of the Amazon and *Madeira*.

The lakes of the *Madeira* bed, at a distance from the river on the south side, *i.e.*, between the left bank of the river and the right of the *Purus*, consist of the *Cuapará*, that flows into the *Capará*; the *Autaz*, flowing in the river *Autaz*; the creek

Catanixy or *Paratary*, which has communication with the Autaz and Solimões.

There are in the Amazon river an enormous number of channels, which deserve special mention, formed by its waters, which, forming islands, begin and end at the margin of the river. At times they develop in lakes both temporary and fixed. These channels are called "paraná," the most important being *Anaty*, *Manhana*, and *Codajás*, that join the Japurá with the Solimões. The *Autazinho*, that connects the Solimões with the Amazonas; the *Canumã*, that joins the *Abacaxy* with the *Maués*, and the "parana" *de Ramos*, formed by the river *Maués*, and by the creeks *Resacas* and *Ramos*, and which eventually empties into the Solimões, the former being on the south side.

Political Description of the Amazon State.

The State of Amazonas is the most northern and is also the largest, its area being, as already stated, 1,897,500 kilometres square.

Its population, notwithstanding its extraordinary richness and the enormous pasture lands ready for activity, is barely 400,000 inhabitants.

Political Organization.—The State has three constitutional powers: *legislative*, *executive*, and *judiciary*. Its constitution is date August 17, 1895, and can only be revised every ten years.

The legislative power is exercised by an assembly, *i.e.*, *Congress*, composed of 24 members, elected every three years, and is opened on the 10th of July every year, closing on the 10th of October. The governor, as chief of the executive power, can, on explaining the motive, convoke Congress for extraordinary meetings to resolve upon certain and determined matters. Except in cases of *flagrante delicto*, representatives can neither be arrested nor prosecuted as criminals without the previous sanction of Congress, in which event the case, having been enquired into up to the point of committal for trial, the prosecutor must send the brief to Congress, so that the latter may decide as to the validity of the charge.

Members cannot be called to answer for their words, opinions, or votes, in the exercise of their duty. They receive an allowance of Rs. 60,000 per diem or \$32.

Brazilians over 21 years of age may be elected, who have resided in the State over one year, and in the case of *naturalization* he must have resided five years. The executive power is exercised by a governor, elected by direct universal suffrage every four years on the 25th of March, and he assumes office on the 23d of July. He is the chief of the State, with powers to nominate and dismiss *ad nutum*, public officials and officers of the militia who have not been in office more than 5 years, but over this period only according to regulations, and offices created by Congress are sent to him for sanction, also the laws, and in case of a *veto* his reasons are presented; the legislative project, however, can be made law by two-thirds of the number of votes of the representatives.

On the 10th of July of every year, the ordinary session is opened by the governor presenting his message, or report, on the situation of the previous year, and suggesting the decreeing of measures concerning the development and progress of the State. He nominates members of the Superior Tribunal of Justice, both temporary and life, pardons or commutes the sentences imposed on criminals under the common law and subject to the jurisdiction of the State, after having taken the advice of the Supreme Court of Justice.

He can contract loans and realize operations of credit in accordance with the express authorization of Congress, presenting, yearly, every information that Congress may demand, also the data for the Budget of the receipts and expenses of the State.

The governor is obliged to reside in the capital of the State and give publicity to all his acts. He is responsible for crimes committed in office and can be judged by a special tribunal, composed of seven members of the High Court and seven members of Congress, chosen by ballot.

For crimes coming under the common law, the governor of the State can be tried and judged by the High Court of Justice, after the Congress of Representatives has brought in a true bill for the prosecution. As soon as the justice of any such accusation is recognized the governor can be suspended from office.

The vice-governor, elected at the same time and manner as the governor, can substitute him during his absence or inability to discharge his duties.

To be eligible for either offices, it is necessary to be a Brazilian by birth, thirty years of age, and have resided three years in the State. The governor is paid a monthly subsidy of Rs. 5,000,000 or \$2,732, the vice-governor Rs. 2,000,000 or \$1,092.

The *judicial power* has as its instruments a tribunal called the *Superior Tribunal of Justice*, which decides civil and criminal cases in the first instance, *municipal judges* serving for four years, who prepare and judge civil cases, up to the value of Rs. 1,000,000 or \$546, and jurors, composed of citizens over 21 years of age and able to read and write, for common cases.

The members of the High Court and judges are life positions, and can only be dismissed if condemned by sentence. The municipal judges are only temporary nominations, and at the end of the governmental term they may or may not be retained in office. The jury is picked from citizens having the necessary qualifications, their services being gratuitous.

The counsellors or members of the High Court receive a salary of Rs. 1,500,000 per month, or \$819; judges of common law, in the city, Rs. 807,000 or \$475, and in the interior, Rs. 750,000 or \$410; municipal judges receive Rs. 600,000 or \$327, those of the interior Rs. 500,000 or \$273.

Besides these functionaries there are auxiliaries, adjuncts to the municipal judges in the districts, who receive Rs. 200,000 or \$109; a public ministry, headed by the attorney-general of the State, to defend the interests of the State and public justice before the judges and tribunals who receives Rs. 1,500,000 or \$819 per month, also *promoters of Justice*, Rs. 500,000 or \$273, in the capital, and Rs. 350,000 or \$191, in the interior, the adjuncts receive Rs. 150,000 in the *termos* and Rs. 100,000 in the districts.

There is also the official receiver, who has a salary of Rs. 500,000 or \$273.

These three powers, *legislative*, *executive*, and *judicial* bodies work in harmony, but are independent of each other.

The State of Amazonas is divided into 17 *comarcas*, or departments (judiciary circumscriptions having as head the "judge of law"), and 25 "termos," some of which are the headquarters of the "comarcas," whilst others are annexed to these. The vesicle of the administrative organization of the State, in accordance with the terms of article 68 of the Federal Constitution, is the *Municipality*, autonomic in the administra-

tion of its own affairs. Its deliberations are entirely independent of all State control, excepting the restrictions placed upon it by the constitution.

There are 25 municipalities: *Manáos* (capital), *Manacapurú*, *Itacoatiará*, *Silves*, *Silverio Nery*, *Urucará*, *Parintins*, *Barrerinhas*, *Maués*, *Borba*, *Manicoré*, *Humaytha*, *Moura*, *Barcellos*, *S. Gabriel*, *Boa-Vista*, *Coary*, *Codajaz*, *Teffé*, *Fonte-Bôa*, *S. Felipe*, *S. Paulo de Olivença*, *Canutama*, *Labrea*, and *Floriano Peixoto*.

The municipalities are governed by a *superintendent* (chief of the executive, nominated by the Governor of the State and in his confidence), and a body of eight members in the capital, six in the towns and four in the boroughs, who are elected every three years by direct universal suffrage.

This committee, presided by the superintendent, will meet four times a year to discuss necessary measures for the municipality, also the budget of the receipts and expenses; extraordinary sessions may also be convoked by the superintendent when necessary to the public interests.

House taxes, also those derived from industries and professions, fines for inobservance of laws and regulations, etc., belong to the municipalities.

Conditions Constituting Brazilian Citizenship.

Brazilian citizens are those born in Brazil, including those of foreign parents, excepting when the father is engaged in an official capacity for his country.

Illegitimate children born of Brazilian parents in a foreign land and residing in Brazil.

Children born of Brazilian fathers, residing abroad in the service of the Brazilian Government, although not residing in Brazil.

The foreigners who were in Brazil on the 15th of November, 1889, not having declared their intention of retaining their nationality within the six months from that date, allowed by the constitution.

Foreigners owning property in Brazil and married to a Brazilian wife, or having children born and residing in Brazil, unless they declare their intention to retain their original

nationality, and foreigners who have otherwise become naturalized.

Citizens to become voters, must be over 21 years of age, and be registered, according to law, for both the Federal and State elections.

The following cannot be registered as voters: Beggars and illiterate people, soldiers, excepting the pupils of the military high schools. The members of monastic orders, companies, congregations, or communities of any denomination, subject to pledge of obedience, rules, or statutes, wherein individual freedom is renounced.

Citizens not registered cannot be elected. Citizenship is suspended or forfeited in the following cases:

Suspended: By moral or physical incapacity, and during a term of imprisonment, *forfeited:* by naturalization in other countries; or by accepting a position or pension from a foreign government without permission of the Federal executive body.

Rights conceded, to Brazilians born, naturalized, and foreigners: The constitution of the Amazon State guarantees to Brazilians and foreigners residing in the Amazonas the same guarantees and rights established by the Federal Constitution, as follows:

No one can be obliged to do or omit to do anything, unless according to law. By law every one is equal.

The republic does not recognize birth privileges, or those of nobility, and annuls all existing honorary orders, its prerogatives, and regalia, as well as all peerage titles.

All individuals and religious orders are allowed to practice their creed freely and in public, and to foregather for this purpose, also to acquire property, observing the laws of common right.

The republic only recognizes civil marriage which is celebrated gratuitously.

The cemeteries will have a civil character and be under the auspices of the town council, it being permitted to practice all rites according to the religious creeds and respecting, at all times, the laws and public morals.

Instruction at public schools shall not partake of any religion.

No creed or church can receive any official subsidy, have connection or dependence with the Federal or the State government.

Every one is permitted to associate or assemble freely, but unarmed. The police cannot interfere, except to maintain order.

Everyone is allowed to represent, by petition to the public authorities, showing or denouncing any abuse of authority and solicit the punishment of those guilty.

In times of peace any one can enter or leave the national territory with his possessions when and how convenient, independent of any passports.

The home is the individual and inviolable shelter, no one can penetrate, at night, without the dweller's consent, unless to assist victims of crimes, or disasters, nor during the day, unless in cases prescribed by the law.

All subjects may be freely discussed through the press or platform, without being subject to censor, each side being responsible for any abuses committed, according to the case and penalty authorized by the law. Anonymous articles are not allowed.

Excepting in cases of *flagrante delicto*, an arrest cannot be made until the accused has been indicted, except in cases determined by law and a written order from the competent authority, nor taken to prison, or detained there, if sufficient bond is given in the cases specified by law where bail may be accepted.

No one can be sentenced except by the competent authority, in view of the preceding law and in the manner specified by it.

The law guarantees all the facilities for the defence and appeals from the time of the advice of guilt is delivered to the prisoner, which is done within twenty-four hours, signed by the proper authority, with the names of the accuser and witnesses.

The right of ownership is maintained in every respect, except in case of disappropriation through necessity or public utility, and by previous adjustment of indemnity.

Mines are the property of the owner of the land, excepting where boundaries have been established by law for the exploitation of that branch of industry.

Private correspondence is inviolable. No sentence can be allowed to effect any person beyond the delinquent. Capital punishment and judicial exile is abolished, except in cases of martial law during war time.

Habeas corpus will always be allowed when the individual suffers, or is in danger of suffering violence, illegal imprisonment, or abuse of authority.

Excepting cases, which, by their nature, require special judges, there is no privileged court of justice.

The free exercise of all moral professions, intellectual and industrial, is guaranteed.

Industrial inventions belong to their authors and a temporary privilege is guaranteed by law, or a reasonable amount offered when it is convenient to make the invention known.

The exclusive right of reproduction, by printing or any other mechanical process, is guaranteed to authors of literature and artistic works.

The heirs of the author will also enjoy this right during the time permitted by law. The ownership of trademarks is also guaranteed by law.

No Brazilian citizen can be deprived of his civil or political rights on account of his creed or religion, or can he absent himself from any civic duty on this account.

Those alleging religious creed with a view of freeing themselves of any duty imposed by the laws of the republic on citizens, or accepting foreign orders or titles of nobility, shall lose their political rights.

No taxes of any nature can be levied, unless authorized by law. The institution of jurymen is maintained.

Public positions, either civil or military, are open to all Brazilian citizens, in accordance with the statutes of the law regarding special conditions thereof—it being prohibited to accept more than one remunerated position—unrevocable military nominations and positions are guaranteed in every way.

Pensions are only allowed to public officials if invalidated when in the employ of the nation.

Officers of the army and navy can only be deprived of their positions if sentenced, by the competent authority, to more than two years imprisonment.

The members of the army and navy shall be tried by a special court of justice for military crimes. This will be formed by a supreme military court. The power or privileges of this court shall be stipulated by law.

The specification of the guarantees and rights expressed by the constitution does not exclude other guarantees and rights not enumerated, resultant from the form of government established by it and the precepts thereof.

Principal Cities, Towns, and Villages.

The existing cities on the Amazon are the following:

Manáos, the capital, is situated on slightly raised ground on the left bank of the Rio Negro, close to the confluence of the Rio Amazonas. The suburbs are cut through by winding streams such as the *S. Vicente*, *Cachoeira-grande*, *Manáos*, *Bittencourt*, and *Cachoeirinha*. It is in latitude $3^{\circ} 8' 14''$ S., and 62° long. W. of Greenwich, or $16^{\circ} 51'$ W. of Rio de Janeiro, and was previously known as *Villa da Barra*. Its population is 45,000, and it has some imposing buildings, such as the Palace of Justice, Theatre, Institute Benjamin Constant for Orphans, Official Printing Office, Lyceum, State Barracks, and the Treasury, besides the public schools.

The greater number of buildings are of modern construction, some of the private ones being very luxurious and comfortable. Well-constructed bridges cross the streams, those worthy of mention are the following: the *Cachoeirinha* bridge, connecting the town with the suburbs of *Cachoeirinha*, and another to *Cachoeira-grande*. The city is illuminated by arc lights and the train or car service, both city and suburban, is electrical. There is also a meteorological observatory. It is the seat of the Catholic bishopric, created in 1892, and since 1894 has had ecclesiastic jurisdiction throughout the State. The commercial movement is very large and the import and export business is extraordinary.

The city is very healthy, and the market is abundantly provided with beef, mutton, pork, vegetables, and tropical fruits, and, as stated, it appears that Manáos is destined to become the emporium of the whole valley of the Amazon. Its development is so rapid that the Brazilian S. Louis (Santarem, in the State of Pará) is already a village in comparison with the Amazonas Cincinnati of 1850, according to the picturesque classification of Lieut. Lewis Herndon, of the American Navy.

Itacoatiara, on the left bank of the Amazon river, situated on a high bank, has a pleasant and healthy climate and about 8,000 inhabitants. Principal exports: cocoa, rubber, tobacco, dried fish, and wood, in large quantities.

Parintins, on the right bank, population about 8,000; rich in textile fibre and cocoa, also cattle farms.

Teffé, or Ega, on the east side of the lake Teffé, into which

the river Teffé empties itself; close to the right bank of the Solimões; population, 6,000; exports, rubber, nuts, and dried fish.

Manicoré, on the right bank of the Madeira river; population, 10,000; its commerce is large, the principal exports being rubber and nuts. The houses are well built.

Humaythá, on the left bank of the Madeira river, founded by José Francisco Monteiro, a merchant. Its population is about 6,000 inhabitants and it is the centre of a large commercial business with the upper Madeira and Bolivia.

Labrea, on the right bank of the river Purús, founded by the lamented explorer, Pereira Labre; population, about 8,000. Its revenue is larger than that of any of the municipalities, due to the great quantity of rubber and nuts produced. Electric light has already been introduced and water is now being connected with the houses.

The principal townlets are:

Manacapurú, close to the capital, on the left bank of the Solimões, population, about 4,000 inhabitants; exports, principally rubber, nuts, and dried fish.

Codajaz, also on the left bank of the Solimões; population, 3,000; exports, rubber, nuts, and dried fish.

Coary, on the bank of the Coary lake, which forms the delta of the river Coary; population, 4,000; commerce, rubber, nuts, and dried fish. It is very close to the right bank of the Solimões.

Fonte-Boa, on the right bank of the Solimões; population, 3,000 inhabitants. It is the commercial centre for the Jutahy river, and produces much rubber. The municipality of Fonte Boa also exports nuts in large quantities.

S. Paulo de Olivença, also on the right bank of the Solimões; population, 3,000; is the commercial centre of the river Javary, which separates us from Perú.

Moura, on the right bank of the Negro river, close to the mouth of the Jauapery river; population, 2,000; exports small, consisting of rubber, sarsaparilla, copahyba, and piassaba.

Barcellos, also on the right bank of the Negro; population, 3,000; capital of the old capitania of S. Jose de Rio Negro, the seat of the "comarca," which extends some leagues above Manáos to the limits between Brazil and Venezuela. Its exports are rubber, sarsaparilla, and piassaba. In the eighteenth and the beginning of the nineteenth century its industries were pottery and cotton goods, which were afterwards abandoned in con-

sequence of the development of the Villa da Barra do Rio Negro, founded on the site where stones were laid for a fortress, all trace of which has now disappeared, owing to the impulse of the then village, now the prosperous city of Manáos.

S. Gabriel, on the left bank of the Negro; population, 2,000; close to the fort of *S. Joaquim*, and two days journey from the frontier of Venezuela, where the fort of *Cucuhy* is situated. Exports, rubber, sarsaparilla, and piassaba.

Boa Vista, at the confluence of the Branco and Caiama; population, 2,000; the most important cattle-breeding centre of the State. Its enormous pasture lands feed over 55,000 head of cattle, including 5,000 horses. Exports cattle in large quantities; hides, and vanilla.

Silves, situated on the affluent of the same name; population, about 2,000 inhabitants, and has a flourishing commerce in cocoa and dried fish.

Urucurituba, population, 2,000 inhabitants; on the west mouth of the *parana do Ramos*; exports, cocoa, rubber, nuts, and fish.

Silverio Nery, population, 2,500; on the left bank of the Solimões; exports, cocoa, copahyba, and rubber.

Urucará, population, 3,000; at the confluence of the river *Paryhuissé* and the *parana do Capella*, on the west mouth.

Barreirinha, population, 2,000; on the confluence of the Andirá (the delta of which is a large lake of the same name), and the *paraná do Ramos*, navigation is usually by the west mouth of the Ramos, below the town of Parintins. Exports, fish, plenty of cocoa, and some rubber.

Maués, population, 3,000; on the junction of the *Ramos* and *Canuman*, with the river *Maués*, the land of the guaraná, of great commercial importance and value.

Borba, on the right bank of the Madeira, one of the oldest of the State; exports, copahiba, rubber, nuts and tobacco; population, about 2,000.

Canutama, on the left bank of the Purús; population, 3,000; exports, rubber and nuts, in large quantities. It was founded by the worthy explorer, Manoel Urbano da Encarnação, the mulatto who guided W. Chandless on his voyage up the Purús, in 1864-1865.

Floriano Peixoto, also known as Antimary, at the junction of the river of the same name, with the left bank of the river

Acre. Rubber is exported in large quantities, also copahyba. Population, about 2,000.

S. Felippe, population about 2,000, on the left bank of the river Juruá. It is the seat of the municipality of the same name and is next to Labrea for the quantity of rubber exported. Deer hides and some copahyba are also exported.

All these towns and villas that are seats of municipalities with the same name, show only a very small population, as the majority of the inhabitants are scattered on the banks of the rivers, paranas, lakes, and streams belonging to each of these municipalities, some more extensive than many States of Brazil, North America, and a great number of small countries, such as Switzerland, Belgium, Holland, England, Greece, Portugal, Italy, without their respective possessions, Guatemala, Nicaragua, S. Salvador, Honduras, Uruguay, and Paraguay.

Among the most important villages of the State, with 1,000 inhabitants and upwards, we have on the river Amazonas: *Carreiro* and *S. José do Amatory*, the former on the parana of the same name, and the latter on the left. On the Solimões: *Anaman* and *Anory*, and on the right bank, *Badajoz*, on the banks of the lake of the same name; *Nogueira*, on the banks of the Teffé lake, opposite Teffé; *Caiçára*, on the right bank of the Solimões; *Tonantins*, on the left bank; *Remate de Males*, at the junction of the Javary and Itecoahy.

On the river *Juruá*, without speaking of the villages formed by the proprietors of the rubber estates, which are many, above *S. Felippe*, there is only one nucleus of population, *i.e.*, *Tarauacá*, at the junction of the river *Tarauacá* and the *Juruá*.

On the *Purús* river, the ports or stopping places of some of the estate owners constitute large centres of population, such as that of the Messrs. Botinelly (*Alliança*), Gomes de Araujo (*Nova Colonia*), Luiz Gomes (*S. Luiz do Cassiana* and *Mamoriá*), Conto Silva (*Sepatiny* and *Inauhiny*), and Hilario Alvares (*Cachoeira*).

On the banks of the *Ayapuá* lake there is a flourishing village, founded by Mr. Lourenço de Mello. On the affluents of the *Juruá* and *Purús*, the same rudimental process of settling on the banks of the rivers, lakes and paranas is noticeable, initiated by the proprietors of large rubber forests, the primitive explorers, or their successors.

On the left bank of the river Acre there is a village founded

after the Cunha Gomes demarcation, in 1897, and was named Porto Acre. The Bolivians, who afterwards occupied this place, due to an accord with Brazil, renamed it *Puerto Alonso*, in deference to the president of Bolivia, *Fernandez Alonso*, this in 1898, date of the occupation. The Brazilians afterwards protested against the alienation of this territory by the Federal government, took up arms against them, and the Bolivians were defeated and driven from the territory. Once more belonging to Brazil, by a new agreement with Bolivia on November 17, 1903, the territory above *Caquetá* reassumed its old name, and is now known as *Porto Acre*.

On the *Madeira* river, which possesses the largest number of houses and stores better organization is already noticeable among the settlements formed by the proprietors of the rubber estates. The most important of these settlements are:

Canuman, at the junction of the river Canuman and the parana of that name which leads to the river *Abacaxys* and *S. Antonio*, where the cataracts commence on the right bank of the river Madeira on the frontier of this State with that of Matto Grosso.

On the Negro there are also the following villages or settlements, which are well developed, *Tauapessassú*, *Ayrão*, *Carvoeiro*, *Moreira*, and *S. Joaquim de Thomar*, all on the right bank, the first two belonging to the "Comarea" of Manáos, and the last two to the *Rio Negro*.

Public Instruction.

Public instruction in the Amazon State is free and laical, and it consists of three classes, primary, second standard and preparatory, in accordance with the terms of article 72, section 6, of the Brazilian Constitution, and the different teachers are selected by open competition as per article 137, of the State Constitution.

Private schools may be established and maintained under the fiscalization of the government, to whom every information shall be furnished when required.

Primary schools which are spread throughout the State, are of only one category or standard, of which there are 191, 38 in the capital and 153 in the interior of the State.

Experience has shown the superiority of female teachers for children, and the State government has decreed the greatest

number possible of schools for boys and girls under the exclusive management of female teachers, 24 of the 38, and 89 of the 153 being "mixed."

Besides these primary schools there are three *model schools** in the city, also the Benjamin Constant Institute for destitute orphan girls.†

The system of teaching at the primary schools comprises the following:

- (a) Reading and writing Portuguese.
- (b) Elementary grammar and exercises of Portuguese.
- (c) Arithmetic.
- (d) Decimal metric system.
- (e) Rudiments of geography and history, especially that of Brazil.
- (f) Lessons of things and general rudiments of natural history. The age for pupils to matriculate for the primary schools and Benjamin Constant Institute, is from 6 to 14, and the model schools from 9 to 14.

The basis of the second standard is necessary in order to obtain matriculation in the academies of the Union, and it is granted by the Amazonas Lyceum, which prescribes the following: Portuguese, literature, French, English, German, Latin and Greek, elementary mathematics, mechanics, and astronomy, rudiments of physics, chemistry, natural history, geography, especially that of Brazil, logic, drawing, penmanship, shorthand, and gymnastics.

Matriculation is only allowed if the scholar is over 14 years

*The term in these schools is for four years. The pupils are taught Portuguese, French, English, German, arithmetic, geography, history, drawing, algebra, geometry, physics, chemistry, natural history, and rudiments of agriculture, commerce, and industry.

†The elementary and complementary teaching of this institute comprises the following: reading and writing Portuguese, Portuguese grammar, arithmetic, geography, and history, elementary physics, chemistry, and natural history, vocal and instrumental music, sewing and needlework, and domestic education. The institute has the following staff: one director, secretary, amanuensis, assistant, manageress, dentist, nurse, five teachers, one primary female teacher, one sewing and needlework instructress, two female teachers for infants, one female teacher for music, one female teacher for domestic work, one female teacher for washing and ironing, one female teacher for cooking, one doorkeeper, gardner, caretaker, and two servants.

of age and has completed the full term of six years, when he obtains the degree of Bachelor of Literature and Science.

The preparatory schools are open to both sexes over 14 years of age and are intended to prepare those who wish to become teachers in the public primary schools. The term is four years and the programme includes the following: Portuguese, French, arithmetic, chorography of Brazil, penmanship, domestic economy, music, geography, drawing, algebra, history of Brazil, pedagogia, physics, chemistry, and natural history.

As will be observed, this State needs no example from other countries in regard to its institutes for primary, second standard and preparatory teaching.

The greatest interest has been shown by the government for the developing of this important factor, which controls the social life of all countries, its progress and civilization, and with a population not exceeding 300,000 inhabitants, the government has, as already stated, 191 primary and two second standard schools, the Amazonas Lyceum, the *preparatory* school, besides three *model* schools, and the Benjamin Constant Institute, besides other private schools.

If the government continues, during the present term, to assist in the extension of education throughout the State, by selecting teachers of recognized ability and confidence, competed for by open examination, it will assure those residing in the Amazon State the most complete and developed schools, gratuitous and laical, without the pernicious opinions of clerical decrepitude.

QUANTITY, DESCRIPTION, OFFICIAL VALUE AND DUTIES OF PRODUCTS EXPORTED THROUGH THE AMAZON STATE CUSTOM HOUSE
DURING THE YEAR 1902.

Table No. 1.

Description.	Quantity.		Total.	Official Value.				Total.	
	Coastwise.	Foreign.		Coastwise.	Foreign.	Coastwise.	Foreign.	Reis.	Reis.
Rubber, fine.....kilos.	303,649	9,000,062	9,303,711	1,640,000,300	46,580,756,836	48,220,757,136	416,361,408	12,813,788,120	13,230,149,528
Sernamby	49,062	1,674,893	1,723,955	178,422,920	5,725,263,520	5,903,686,440			
Caucho	5,417	2,229,733	2,235,150	16,792,700	6,764,889,810	6,781,682,510			
	358,128	12,904,688	3,262,816	1,835,215,920	59,070,910,166	60,906,126,086			
Cocoa.....kilos.	155	446,302	446,457	155,000	407,445,890	407,600,890	3,625,778	12,463,376	16,089,154
Pirarucú (fish)	231,953	6,000	237,953	120,704,290	2,400,000	123,104,290			
				120,859,290	409,845,890	530,705,180			
Nuts..... hectoliters	28	70,023.5	70,051.5	606,500	1,237,127,050	1,237,733,550	2,335,590	145,379,699	147,715,289
Copahyba oil.....kilos.	..	8,222.5	8,222.5	..	20,066,250	20,066,250			
Piassaba in bulk.....	9,052	272,692	281,744	3,350,100	119,511,095	122,861,195			
Osprey feathers.....	..	13,073	13,073	..	14,960,000	14,960,000	52,848,400	252,000	4,670,300
Green hides (fresh) .....	..	166,432	166,432	..	52,848,400	52,848,400		
Dry hides.....	100	..	100	35,000	..	35,000			
Deer skins.....	593	1,857	2,450	710,600	2,199,000	2,909,600	286,200	252,000	147,715,289
Goat skins.....	..	159	159	..	286,200	286,200			
Sheep skins.....	70	70	140	126,000	126,000	252,000			
Puxury beans.....	130	714	844	1,100,000	3,570,200	4,670,200	1,188,800	1,472,000	3,381,000
Tonquin beans.....	177	616	793	283,200	1,188,800	1,472,000			
Sarsaparilla in bales.....	361	583	944	1,467,000	1,914,000	3,381,000			
Sarsaparilla, loose.....	228	..	228	592,800	..	592,800	828,000	2,520,000	128,700
Mixira.....cans	46	..	46	828,000	..	828,000			
Tallow in bulk.....kilos.	6,300	..	6,300	2,520,000	..	2,520,000			
Turtle butter.....	429	..	429	128,700	..	128,700	58,040,000	422,322,776	13,393,953,971
Guaraná.....	5,804	..	5,804	58,040,000	..	58,040,000			
				69,787,900	1,453,796,995	1,523,584,895			
							422,322,776	12,971,631,195	13,393,953,971

The official value of the exports in 1902 was Rs. 62,960,416\$161. or \$34,404,599.

MANAOS'S PORT MOVEMENT DURING THE YEARS 1897 TO 1902, ESTABLISHING
THE PARALLEL IN THE RESPECTIVE YEARS. *Table No. 3.*

		ARRIVALS.					
Discrimination.		1897.	1898.	1899.	1900.	1901.	1902.
1897	Brazilian vessels.....	452	43	86	583	489	507
	Foreign ".....	43	9	7	99	88	97
	Brazilian passengers..	19,602	6,833	15,181	24,631	12,811	4,248
	Foreign " ..	1,303	1,318	852	3,395	2,858	3,156
1898	Brazilian vessels.....	43	495	43	540	446	464
	Foreign ".....	9	52	2	90	79	88
	Brazilian passengers..	6,833	26,435	8,634	17,798	5,978	2,585
	Foreign " ..	1,318	2,621	466	2,077	1,540	1,838
1899	Brazilian vessels.....	86	43	538	517	403	421
	Foreign ".....	7	2	50	92	81	90
	Brazilian passengers..	15,197	8,364	34,799	9,434	2,386	10,949
	Foreign " ..	.....	466	2,155	2,543	2,006	2,304
1900	Brazilian vessels.....	583	540	497	1,035	94	76
	Foreign ".....	99	90	92	142	11	2
	Brazilian passengers..	24,631	17,798	9,434	44,233	11,820	20,383
	Foreign " ..	3,395	2,077	2,543	4,698	537	239
1901	Brazilian vessels.....	489	446	403	94	941	18
	Foreign ".....	88	79	81	11	131	9
	Brazilian passengers..	12,811	5,978	2,386	11,820	32,413	8,563
	Foreign " ..	2,858	1,540	2,006	537	4,161	298
1902	Brazilian vessels.....	507	464	421	76	18	959
	Foreign ".....	97	88	90	2	9	140
	Brazilian passengers..	4,248	2,585	10,949	20,383	8,563	23,850
	Foreign " ..	3,156	1,838	2,304	239	298	4,459

		DEPARTURES.					
Discrimination.		1897.	1898.	1899.	1900.	1901.	1902.
1897	Brazilian vessels.....	437	22	43	584	476	517
	Foreign ".....	41	9	11	93	85	99
	Brazilian passengers..	18,714	5,525	9,551	19,443	5,692	1,425
	Foreign " ..	1,339	88	215	2,694	2,339	2,439
1898	Brazilian vessels.....	22	459	65	562	454	495
	Foreign ".....	9	50	2	84	76	90
	Brazilian passengers..	5,525	24,239	4,026	13,918	167	4,100
	Foreign " ..	88	1,427	127	2,606	2,251	2,351
1899	Brazilian vessels.....	43	65	394	627	519	560
	Foreign ".....	11	2	50	82	74	88
	Brazilian passengers..	9,551	4,026	28,265	9,892	3,859	8,126
	Foreign " ..	215	127	1,554	2,479	2,124	2,254
1900	Brazilian vessels.....	584	562	627	1,021	108	67
	Foreign ".....	93	84	82	134	8	6
	Brazilian passengers..	19,443	13,918	9,892	38,157	13,751	18,018
	Foreign " ..	2,694	2,606	2,479	4,033	355	255
1901	Brazilian vessels.....	476	45	519	108	913	41
	Foreign ".....	85	76	74	8	126	14
	Brazilian passengers..	5,692	167	3,859	13,751	24,406	4,267
	Foreign " ..	2,339	2,251	2,124	355	3,678	100
1902	Brazilian vessels.....	517	498	560	67	41	945
	Foreign ".....	99	90	88	6	14	140
	Brazilian passengers..	1,425	4,100	8,126	18,018	4,267	20,139
	Foreign " ..	2,439	2,351	2,224	255	100	3,778

NOTICE.

The numbers within the red lines denote the totals.
The red numbers denote decrease.
The black numbers denote increase.

DEMONSTRATIVE TABLE OF THE MANÁOS PORT MOVEMENT DURING THE
YEAR 1902.

Table No. 2.

ARRIVALS.

Month.	STEAMERS.				PASSENGERS.				Total.
	From the Interior.	From Abroad.	Foreign.	Total.	From Inland.		From Abroad.		
	Brazilians.	Brazilians.			Brazilians.	Foreigners.	Brazilians.	Foreigners.	
January..	56	30	10	96	1,736	80	822	142	2,780
February..	42	30	8	80	1,360	79	1,146	312	2,897
March....	57	51	11	119	1,270	226	2,230	267	3,993
April.....	59	36	9	104	1,084	285	1,753	173	3,295
May.....	71	36	10	117	1,103	133	1,314	191	2,741
June.....	58	24	9	91	739	61	936	346	2,082
July.....	43	18	11	72	611	64	570	167	1,412
August...	43	19	15	77	663	56	510	212	1,441
September	44	24	12	80	641	51	524	205	1,421
October...	54	27	18	99	776	53	723	311	1,863
November.	39	24	14	77	770	116	777	311	1,974
December.	51	23	13	87	1,238	90	554	528	2,410
Totals..	617	342	140	1,099	11,991	1,294	11,859	3,165	28,309

DEPARTURES.

Month.	STEAMERS.				PASSENGERS.				Total.
	From the Interior.	From Abroad.	Foreign.	Total.	From the Interior.		From Abroad.		
	Brazilians.	Brazilians.			Brazilians.	Foreigners.	Brazilians.	Foreigners.	
January..	44	33	11	88	663	28	1,115	235	2,041
February..	46	55	8	89	842	34	1,478	187	2,541
March....	61	40	10	111	1,596	122	1,385	389	3,442
April.....	53	46	9	108	1,379	68	1,358	403	3,208
May.....	57	47	11	115	1,441	37	862	381	2,721
June.....	54	25	7	86	892	42	678	502	2,114
July.....	51	12	10	73	654	24	476	206	1,360
August...	47	16	16	79	503	25	479	278	1,285
September	52	15	14	81	543	31	466	156	1,196
October..	63	19	18	100	646	43	536	141	1,366
November.	49	16	14	79	617	71	463	104	1,255
December.	52	21	12	85	595	64	472	257	1,388
Totals..	629	325	140	1,094	10,371	589	9,768	3,189	23,917

METEOROLOGICAL OBSERVATIONS MADE IN THE AMAZONAS STATE, DURING 1902.

Table No. 5.

MONTHS	Temperature of the air, G.			Barometrical pressure reduced to 0°G	Relative humidity	Evaporation in millimeters	Rain		Wind		Nebulosity		Conditions of weather		
	Minimum	Maximum	Average				Altitude in m.m.	No. of days	Direction	Velocity per sec.	Form	Quantity	Stormy	Frost	Fine
January.....	20.0	33.0	27.2	m.m. 757.78	75.6	m.m.	m.m. 150.3	13	E	0.20	N	3	.....	15
February.....	23.0	33.0	26.2	758.72	83.2	.....	339.0	19	E	0.20	NAS	3-10	.....	9
March.....	21.0	33.0	26.8	756.91	80.9	.....	312.8	20	E	0.20	NAS	3-10	.....	8
April.....	18.8	34.0	27.6	755.75	79.3	.....	167.9	11	NE	0.24	G	1	.....	16
May.....	20.0	34.0	27.6	755.96	79.6	.....	102.0	9	SE	5.21	K	2	.....	21
June.....	22.0	34.0	28.1	755.50	75.4	.....	4.0	2	E	3.59	O-C	0-1	.....	24
July.....	19.0	33.8	27.8	756.81	75.8	.....	54.5	3	E	2.05	O	0	.....	27
August.....	21.0	33.8	27.2	757.35	83.2	.....	178.3	8	SW	1.97	O-C	0-1	.....	22
September.....	21.0	35.8	28.7	754.51	72.4	.....	73.2	6	SE	2.07	C-K	5	.....	22
October.....	22.0	37.5	29.2	754.78	69.8	153.0	75.0	10	SE	2.70	C-K	5	.....	21
November.....	21.6	36.6	30.2	752.45	65.2	146.0	30.8	9	SE	2.04	K-N	7	.....	21
December.....	22.4	35.0	28.0	753.27	75.0	108.0	198.7	20	E	1.97	Cloudy	10	.....	11
Year.....	.....	37.5	27.9	755.82	76.2	407.0	1686.5	130	E	1.85	O-N	0-3	.....	148
															217

NOTE.—The altitude of the locality is 32M, 40—Latitude 3°-08'-04" S—Longitude 60°-00'-00" G. W.
 From the 30th of September observations were taken at three, seven, two and nine o'clock, and from the 1st of October at four, seven, ten, one, and four o'clock.

GOODS.

FOLDOUT 3
(FRENTE)

Marure.....
Copeá.....

FOLDOUT 3
(VERSO)

MANÁOS' PUBLIC MARKET.

COMPARATIVE FINANCIAL TABLE FOR THE YEARS 1898 TO 1902.

Table No. 8.

Year.	1898.	1899.	1900.	1901.	1902.	Total.
	Rs. 182,928,950	Rs. 214,834,214	Rs. 179,313,650	Rs. 259,569,500	Rs. 282,094,640	Rs. 1,118,740,954
1898		Increase.		Decrease.		
	1899.	1900.	1901.	1902.		1902.
	.....	3,615,300	.....	.....	76,640,550	100,260,426
1899		Increase.		Decrease.		
	1898.	1900.	1901.	1902.		1902.
	31,905,264	35,520,564	.....	44,735,286		67,260,426
1900		Increase.		Decrease.		
	1898.	1899.	1901.	1902.		1902.
	.....	.....	.....	.....	35,520,564	80,255,850
	3,615,300					102,780,990
1901		Increase.		Decrease.		
	1898.	1899.	1900.	1902.		1902.
	76,640,550	44,735,286	80,255,850	.....	.....	22,525,140
1902		Increase.		Decrease.		
	1898.	1899.	1900.	1901.	1900.	1901.
	100,165,690	672,260,426	102,780,090	.....	.....	.....

DEMONSTRATIVE TABLE SHOWING THE AMOUNT OF TRANSIT-RUBBER TO
EXTERIOR THROUGH MANÁOS PORT, PROCEEDING FROM THE
FRONTIER REPUBLICS DURING THE YEAR 1902.

Table No. 11.

ORIGIN	Quantity per Kilogrammes	Official Value
		Reis
Republic of Peru.....	62,559	246,271,710
Republic of Bolivia.....	503,284	2,310,392,500
Republic of Venezuela.....	75,725	265,147,850
TOTAL.....	641,568	2,821,812,060

TABLE DEMONSTRATING THE PRODUCTS IN TRANSIT FROM PERU, BOLIVIA,
VENEZUELA, AND THE BRAZILIAN STATE OF MATTO GROSSO,
EXEMPT OF DUTIES

Table No. 12.

PRODUCTS IN TRANSIT FROM PERU, BOLIVIA AND VENEZUELA.

Products.	Imports.	Exports.
Rubber, fine.....kilos.	2,671,772	2,458,831
Rubber, extra fine..... "	216	84,451
Rubber, Sernamby..... "	393,091.5	392,245.5
Caucho..... "	46,981	51,512
Sernamby of caucho..... "	19,843	11,899
Copahyba oil..... "	97	.....
Tobacco..... "	15,745	.....
Piassaba..... "	24,211	25,211
Beans..... "	82,834	.....
Chile hats..... "	424	180
Coffee..... "	7,200	.....

PRODUCTS FROM MATTO GROSSO, EXEMPT OF DUTIES.

Rubber, fine.....kilos.	127,462	70,919
Sernamby..... "	15,097	14,482
Caucho..... "	80	236

DEMONSTRATION OF THE AMAZON STATE HOME PRODUCTS EXPORTED BY THE MUNICIPALITIES DURING THE YEAR 1902.

Table No. 16.

Municipalities.	Destinations.	Rubber, fine, Kilos.	Rubber, extra fine, Kilos.	Sernamby, Kilos.	Gaicho, Kilos.	Sernamby of Gaicho, Kilos.	Nuts, Kilos.	Cocoa, Kilos.	Pirarucá, (fish) Kilos.	Guaraná, Kilos.	Andiroba Oil, Kilos.	Salted Hides, Kilos.	Dry Hides, Kilos.	Stag Hides, Kilos.	Tonguin Beans, Kilos.	Oakum, Kilos.	Turtle Butter, Cans.	Copahyba Oil, Kilos.	Sarsaparilla, Kilos.	Sarsaparilla in bulk, Kilos.	Tobacco, Kilos.
Maués.....	Pará.....	21,544	..	3,162.5	100	..	3,515.5	144,742	81,490	25,935	18	312	539	602.7	320	..	15	2,526	..	35	..
Itacoatiara..	Liverpool..	6,364	62	2,033	745	..	3,026	65,124	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
"	Havre.....	..	..	..	..	..	4,036	312,316	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
"	Nantés.....	..	..	..	252	27	..	50,713	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
Parintins..	Pará.....	..	..	..	..	..	..	8,229	86,483	50	..	430	993	59	176	..	..	476	60	106	170
Barreirinha.	"	1,321	..	4,825.5	759	..	288	489,315	117,614	2,578.5	..	12	1,201	265	494	..	..	1,593	..	..	..
Silves.....	"	..	..	35	..	..	762	122,805	22,187	2,076	..	..	205	199	226	60	..	173	..	..	..
Urucará....	"	..	..	..	..	..	..	65,340	28,008	..	..	..	15	..	..	..	..	180	..	..	..
Totals.....	.....	29,521	62	13,057	1,856	27	11,699.5	1,286,192	352,014	30,639.5	18	769	3,013	1,149.7	1,216	60	15	4,948	60	141	170

STATISTICS OF MERCHANDISE REPORTED THROUGH THE CUSTOM HOUSE
OF THE AMAZON STATE DURING 1902.

Table No. 13.

RE-EXPORTS.

Origin.	Packages.	Gross Weight.	Official Value.	Federal Tax.	Destination.	Packages.
		Kilos.	Reis.	Reis.		
Great Britain.	802	44,188	46,522,909	8,540	{ To Liverpool ..	29
					{ To Havre.....	1
					{ To Peru.....	53
					{ To Bolivia....	711
					{ To Venezuela..	8
United States.	262	9,938	37,035,470	2,675	{ To Peru.....	262
Peru.....	18	3,362	14,448,600	390	{ To Liverpool..	18
Portugal.....	318	16,170	10,844,800	3,480	{ To Bolivia....	318
Germany.....	25	1,828	5,939,970	590	{ To Bolivia....	25
France.....	16	1,005	4,482,680	180	{ To France.....	6
Italy.....	2	138	580,000	20	{ To Peru.....	10
Bolivia.....	55	10,578	87,127,000	1,100	{ To Italy.....	2
					{ To Liverpool..	55
Total.....	1,498	87,207	206,981,429	16,975		1,498

DEMONSTRATION OF THE REVENUE OF THE MANÁOS CUSTOM HOUSE
DURING THE YEARS 1899 TO 1902.

Table No. 14.

Sources of Revenue.	Amount Collected during the Years			
	1899.	1900.	1901.	1902.
	Reis.	Reis.	Reis.	Reis.
Imports.....	7,447,991,668	6,316,277,967	4,355,229,766	5,227,103,926
Dues on arrival and departure of vessels.	9,600,000	12,460,000	11,940,000	13,100,000
Additional tax..	4,640,326	5,741,508	5,056,284	5,554,901
Interior tax.....	245,791,446	410,527,208	599,037,673	550,169,556
Stamp tax.....	281,137,601	294,679,120	227,899,814	251,585,896
Extraordinary tax ...	70,694,131	.. .	5,733,942	2,178,683
Revenue with special application. ....	.....	353,623,170	254,182,559	285,864,769
Revenue deposits.....	424,994,029	149,986,956	149,196	172,596,937
	8,484,849,021	7,543,295,929	5,608,276,136	6,508,154,668

COMPARATIVE.

Years.	1899.	1900.	1901.	1902.	Observations.
1899..	8,484,849,201	941,553,272	2,876,537,065	1,976,694,533	The red numbers denote decrease and the black increase of revenue.
1900..	941,553,272	7,543,295,929	1,935,019,793	1,035,141,261	
1901..	2,876,573,065	1,935,019,793	5,608,276,136	989,878,532	
1902..	1,976,694,533	1,035,141,261	899,878,532	6,508,154,668	

Taxes.

Law N

FOLDOUT 4
(FRENTE)

FOLDOUT 4

(VERSO)

HOME PRODUCTS OF THE AMAZON STATE EXPORTED TO BRAZILIAN AND FOREIGN PORTS DURING THE YEAR 1902.

Table No. 17.

Goods.	U. S. of America.	Europe.	Peru.	Brazil.	Total 1902.	Total 1901.	Comparison.	
							Increase.	Decrease.
Rubber (fine).....kilos.	3,626,178	3,550,352	.....	303,649	7,480,179	9,987,179.5	.....	2,507,000.5
Rubber (entre fine).	952,309	871,223	.....	.....	1,823,532	.....	1,823,532	.....
Sernamby.....	951,271	723,622	.....	49,062	1,723,955	1,873,574	.....	149,592
Caucho.....	1,020,944	1,208,789	.....	5,417	2,235,150	3,490,565	.....	1,255,416
Cocoa.....	67,582	378,720	.....	155	446,457	55,525	390,932	.....
Nuts.....	36,472	33,551.5	.....	28	70,051.5	37,666	32,385.5	.....
Dried fish.....	.....	.....	6,000	231,953	237,953	354,030	.....	107,077
Copahyba oil.....	7,644	578.5	.....	5,804	8,222.5	9,182	.....	959.5
Guaraná.....	.....	.....	.....	46	5,804	678	5,126	.....
Mixira.....	.....	.....	.....	177	46	251	.....	.....
Tonquin beans.....	.....	616	.....	763	793	28	765	.....
Hides.....	2,086	166,432	.....	589	169,281	157,363	11,918	.....
Sarsaparilla.....	.....	583	.....	130	1,172	260	912	.....
Puxury beans.....	504	210	.....	9,066	844	167	677	.....
Piassaba.....	.....	272,678	.....	.....	281,744	180,099	101,645	.....
Copal resin.....	.....	9,305	.....	.....	.....	18,320	.....	18,320
Osprey feathers.....	4,338	.....	.....	6,300	13,643	9,830	3,813	.....
Tallow.....	.....	.....	.....	.....	6,300	10,700	.....	4,400
Horns.....	.....	10,000	.....	.....	10,000	29,000	.....	19,000
Bones.....	.....	28,105	.....	.....	28,105	27,885	.....	220
Hoofs.....	.....	3,500	.....	.....	3,500	.....	3,500	.....
Jutahy rosin.....	1,346	.....	.....	.....	1,346	.....	1,346	.....
Seeds.....	.....	50	.....	.....	50	.....	50	.....
Plants.....	.....	275	.....	.....	275	.....	275	.....
Turtle butter.....	.....	.....	.....	429	429	3,697	.....	3,268
Rosins.....	22	.....	.....	.....	22	.....	22	.....
Manioc meal.....	.....	6,000	.....	.....	6,000	.....	6,000	.....
Cedar.....meters.	.....	.....	.....	.....	.....	41,512	.....	41,512
Carapurú.....litres.	.....	.....	.....	.....	.....	5	.....	5
Orchids.....kilos.	.....	.....	.....	.....	.....	127	.....	127

TABLE DEMONSTRATING AMOUNT, OFFICIAL VALUE, AND DUTIES OF PRODUCTS EXPORTED THROUGH THE STATE CUSTOM HOUSE OF MANÁOS, YEAR ENDING 1903.

Amount.	Exports (description.)	Duties Per centage.	Official Value in Reiss.	Duties.	
				Itemized Percentage.	Totals, Reiss.
AMAZON RIVER TRAFFIC.					
46 kilos.	Fine rubber.....	...	275,080		
233 "	Scrap ".....	...	950,640		
		20%	1,225,720	.....	245,144
318,237 "	Dried fish.....	2%	192,873,820	.....	3,857,476
388 "	Cocoa.....	4%	360,240	.....	14,409
3,433 "	Guaraná.....	4%	21,789,000	.....	871,560
18 h'liters.	Nuts.....	10%	364,600	.....	36,460
51 latas.	Mixira.....	...	792,000		
1,160 kilos.	Turtle butter.....	...	348,000		
24,085 "	Piassaba in bundles.....	...	6,725,500		
215 "	Oil of copaiba.....	...	521,000		
476.5 "	Deer skins.....	...	731,810		
1,368 "	Green hides.....	...	410,400		
12 "	Goat skins.....	...	21,600		
173 "	Sarsaparilla.....	...	519,000		
107 "	Sarsaparilla in bulk.....	...	160,500		
30,137 "	Crude wax.....	...	12,054,800		
4,149 "	Refined wax.....	...	1,659,600		
60 "	Puxury.....	...	600,000		
180 "	Cow fish.....	...	54,000		
70 "	Tonquin bean.....	...	56,000		
		10%	24,654,210	.....	2,465,421
FOREIGN TRAFFIC.					
10,352,042 "	Fine rubber.....	...	65,097,906,265	.....	7,490,476
1,960,537 "	Scrap ".....	...	8,589,242,485		
2,584,022 "	Slab ".....	...	9,382,842,269		
		20%	83,069,991,019	16,613,998,203	
60,451 h'liters.	Nuts.....	10%	1,372,198,630	137,219,863	
413,521 kilos.	Cocoa.....	4%	384,012,300	15,360,492	
104 "	Guaraná.....	4%	520,000	20,800	
420 "	Dried fish.....	2%	268,000	5,360	
249,528 "	Piassaba in bundles.....	...	74,696,275		
73 "	Cow fish.....	...	57,150		
75 "	Vegetable oil.....	...	22,500		
118 "	Sarsaparilla.....	...	354,000		
694 "	Sarsaparilla in bulk.....	...	2,034,900		
11,885 "	Oil of copaiba.....	...	27,033,585		
30.160 gram's.	Osprey feathers.....	...	23,390,000		
11,387 kilos.	Dried hides.....	...	3,985,450		
243,909 "	Green hides.....	...	75,913,885		
3,591 "	Deer skins.....	...	5,742,850		
637 "	Goat skins.....	...	678,800		
242 "	Sheep skins.....	...	246,400		
134 "	Pig skins.....	...	120,600		
866 "	Tonquin beans.....	...	667,900		
		10%	214,940,295	21,494,029	16,788,098,747
			85,256,871,338		16,803,079,693

ATTESTED BY
R. S. CALDAS.

MANÁOS STATE CUSTOM HOUSE, MAY 2d, 1904,
PEDRO BANDEIRA, Custom's Officer,

APPENDIX.

The Amazon Homestead.

Art. 45.—According to the development necessary for the cultivation of the soil the government will announce that unclaimed lands in zones previously designated, will be granted gratuitously to native or naturalized Brazilian, residing in the country, who apply for same, up to 640,000 square metres, under the conditions of the following articles (Law No. 374, of Oct. 18, 1901, Art. 1). *Par. unicus.* If judged convenient, the government may apply the system of concessions or grants established under this system to the founding of colonies or colonial nuclei.

Art. 46.—The grant will consist of a deed drawn up by the Land Department, in which the concessionaire obliges himself to cultivate the land, build and reside on it, and have it measured and surveyed within five years, according to the following chapter of this by-law (Law No. 374, of Oct. 18, 1901, Art. 1, Par. 1).

Art. 47.—At the end of the five years, to which the preceding article refers, and the land has been measured and surveyed, which must be proven by the documents at the Land Department, the definite title of ownership will be issued when the documents have been certified by the judicial authorities or by the superintendent of the municipality, giving the location and declaring that all the obligations have been fulfilled.

Par. unicus.—The declaration made by the concessionaire, combined by the attorney general or his assistant (who can give judgment independent of any redress), and in the presence of the municipal judge who will furnish the necessary information for certificates, the value of which depends on the government, and the lands may be verified when found necessary by the Director of the Land Department, or his assistant, for final adjudication. (Law No. 374, Oct. 18, 1901, Art. 1, Par. 2).

Art. 48.—No grant will be made to any one of more than one lot of 640,000 square metres, the concessionaire of a lot of

smaller dimensions may, however, petition for land to complete the maximum amount allowed. (Law No. 374, Oct. 18, 1901, Art. 1, Par. 3).

Art. 49.—The concession is personal and cannot be granted to syndicates, associations, or companies, under any denomination for speculation on any kind; and when verified that the concession has been granted to third parties representing these, it will be cancelled forthwith. (Law No. 374, Oct. 18, 1901, Art. 2).

Art. 50.—The concession cannot be transferred except in following cases:

(a) When the inventory and division of the concessionaire's property is made between man and wife, the concession may be given in parts to the surviving member, or the legitimate heirs.

(b) When the division is made in case of divorce, the concession may be adjudicated to either the man or the wife, or divided between them, according to the amicable or judicial decision.

(c) When the government has granted the definite title of sale and purchase of the land, according to terms of Art. 53, the purchaser can dispose of it without hindrance.

(d) The concessionaire and legitimate heirs may also dispose of the concession by will, in favor of third parties.

Par unicus.—By decease of the concessionaire or legitimate successor, and none of the hypothesis mentioned under letters *a, b, c,* and *d* of this article, having been fulfilled, the concession will revert to the government.

Art. 51.—The transfer of the concession to the husband or wife and heirs, in accordance with the preceding article and letters, will entitle them to the rights of the primitive concession and subject to the obligations of Art. 46 and 47 in proportion to the share awarded. (Law No. 374, Oct. 18, 1901, Art. 4).

Par unicus.—The man and wife, and heirs under any of the preceding hypothesis, are not deprived of the personal rights granted by Art. 45, nor restricted by Art. 48. (Law No. 374, Oct. 18, 1901, Art. 5).

Art. 52.—The concession will lapse by abandonment for one year or change of residence proved by a summary case against the concessionaire by the procurador Fiscal dos Feitos da Fazenda.

The right of appeal to the Supreme Court of Justice is optional when the decision is favorable to the State, and necessary, when against. (Law No. 374, Oct. 18, 1901, Art. 6).

Par unicus.—The annulment of the concession being decreed, the lands revert to the State, the concessionaire being only entitled to any improvements he may have made; they may be removed or alienated by the concessionaire.

Art. 53.—On payment of the price stipulated for the sale of vacant lots the concessionaire can obtain the definite titles of ownership within the five years mentioned in Art. 46, if the other conditions of the concession have been fulfilled.

Par. unicus.—In this case, if the lands have already been surveyed and measured, one petition to the governor of the State is sufficient, proving this and asking that the permit be allowed for the payment of the price, after which the definite title will be granted.

Should the lands not be already measured and surveyed, it is necessary to carry out the law, when applicable, regarding the measuring and surveying of the lands petitioned for by purchase in order to obtain the respective definite title.

Art. 54.—Except in case of debt to the State Exchequer subsequent to the concession, the lands acquired under the terms of the present section cannot be distrained or embargoed during a term of fifteen years, if the title of the concession has been transcribed at the registrar general's office of mortgages of the district, in which the lands are situated.

Art. 55. After the period of fifteen years, mentioned in the previous article, and in case of judicial execution of the concessionaire's property for debt, the concessionaire can separate and choose goods on valuation up to five contos of reis, for the benefit of the family. These goods cannot be alienated, mortgaged, embargoed, or distrained during the life of the widow and heirs of the concessionaire and institutor.

Par unicus.—The same will be done in the inventories when the value of the goods does not exceed five contos of reis over the amount of the debt.

Art. 56.—The concessions referred to by this section will be treated, when compatible with the nature of the same, by the laws mentioned in the chapters of these regulations referring to the sale or concession, measurement and surveys of the lands, and the granting of the respective titles.

Art. 57.—All the conditions and charges shall be printed on the title deeds, giving the details of the concession.

Par unicus.—On these titles only adhesive stamp duty is paid.

ERRATA PORTUGUEZA.

- Pag. iv., 4º §, em ves de *desferia*, lêa-se *desferiam*.
Pag. 2, 3º §, entre o relativo *que* e o substantivo *nome* collocar o verbo *dar* na 3 a. pessoa do singular do preterito perfeito do indic, como se vê na versão ingleza.
Pag. 7, 4º §, lêa-se no plural *o adj. extraordinario*.
Pag. 10, 4º §, em vez de S. Luiz, lêa-se *Vermelho*.
Pag. 24, 4º §, em vez *Parujá*, lêa-se *Pajurá*.
Pag. 29., 1º §, vez de *tormando*; lêa-se *tornando*.
Pag. 33 2º § em vez de *cumprimento*; lêa-se *comprimento*.
Pag. 36, 2º §, entre o relativo *que* e o verbo ramificam collocar o pronome *se*; na mesma pagina § 8º em vez de *sucurnana* lêa-se *sucuarana*;
Pag. 39, 6º § em vez de *victiura*, lêa-se *victima*.
Pag. 42, 5º, § em vez de *pirára* lêa-se *pirárara*.
Pag. 44, 1a. linha em vez de *seringueira*, lêa-se *seringueira*.
Pag. 47, 4a. linha em vez *bemfeitoras* lêa-se *bemfeitorias*.
Pag. 47, 13a. linha, em vez *Refus* lêa-se *Rufus*.
Pag. 83, 21 linha em vez *organisaça*, lêa-se *organisação*.
Pag. 84, 9 linha, em vez *extrangieros*, lêa-se *extrangeiros*.
Pag. 92, 12 linha, em vez *duas*, lêa-se *tres*.
Pag. 114, em vez de *Appendixe* lêa-se *Appendice*.
Há outros erros de facil correcção, que deixamos de mencionar.

ENGLISH ERRATA.

- Page viii. should read, Secretary to the Amazon representative, not secretary of the commission in Brazil.
Page 25, line 2, should read, *for not or*.
Page 43, last paragraph, should read, the homestead as organized, instead of *as built*.
Page 68, line 3, should read, of the eastern or right bank.
Page 68, line 4, should read, the western or left bank.

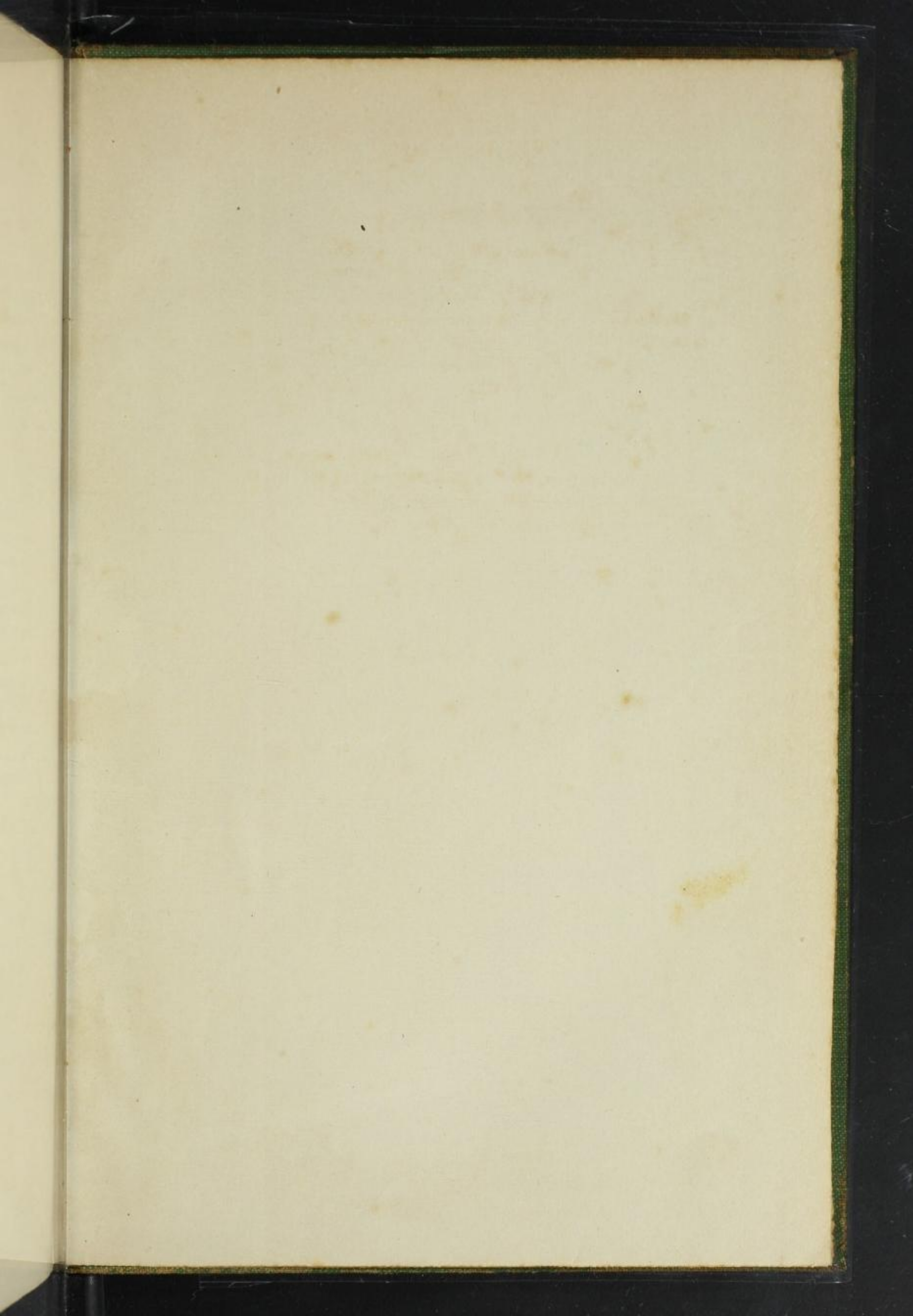
The first part of the paper is devoted to a general
 consideration of the subject. It is shown that the
 results of the experiments are in general in
 agreement with the theory. The results are
 given in the following table.

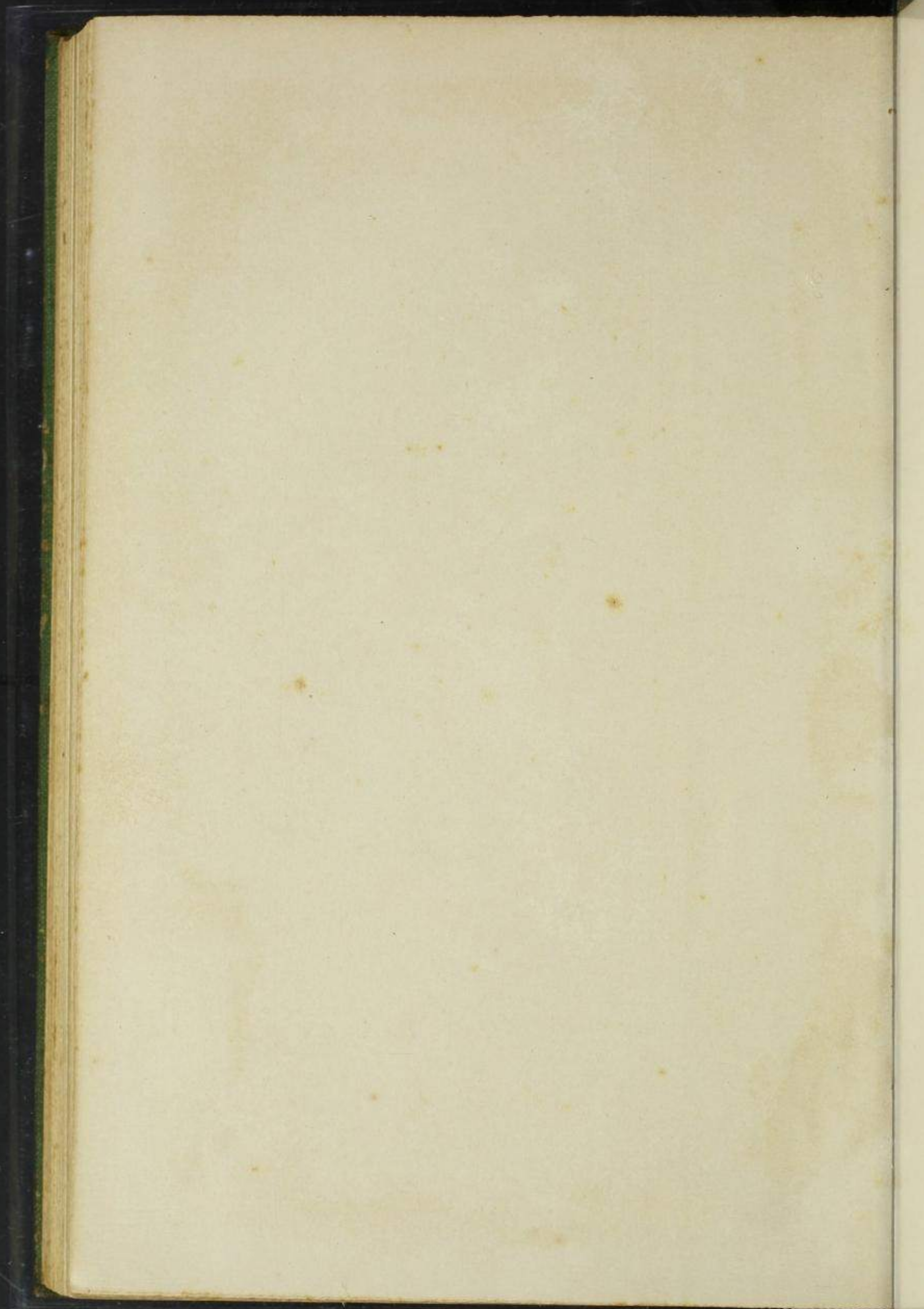
Temperature	Velocity	Pressure
20°C	1.5	1.0
30°C	1.8	1.2
40°C	2.2	1.5
50°C	2.8	2.0
60°C	3.5	2.8
70°C	4.5	4.0
80°C	6.0	6.0
90°C	8.0	10.0
100°C	12.0	20.0

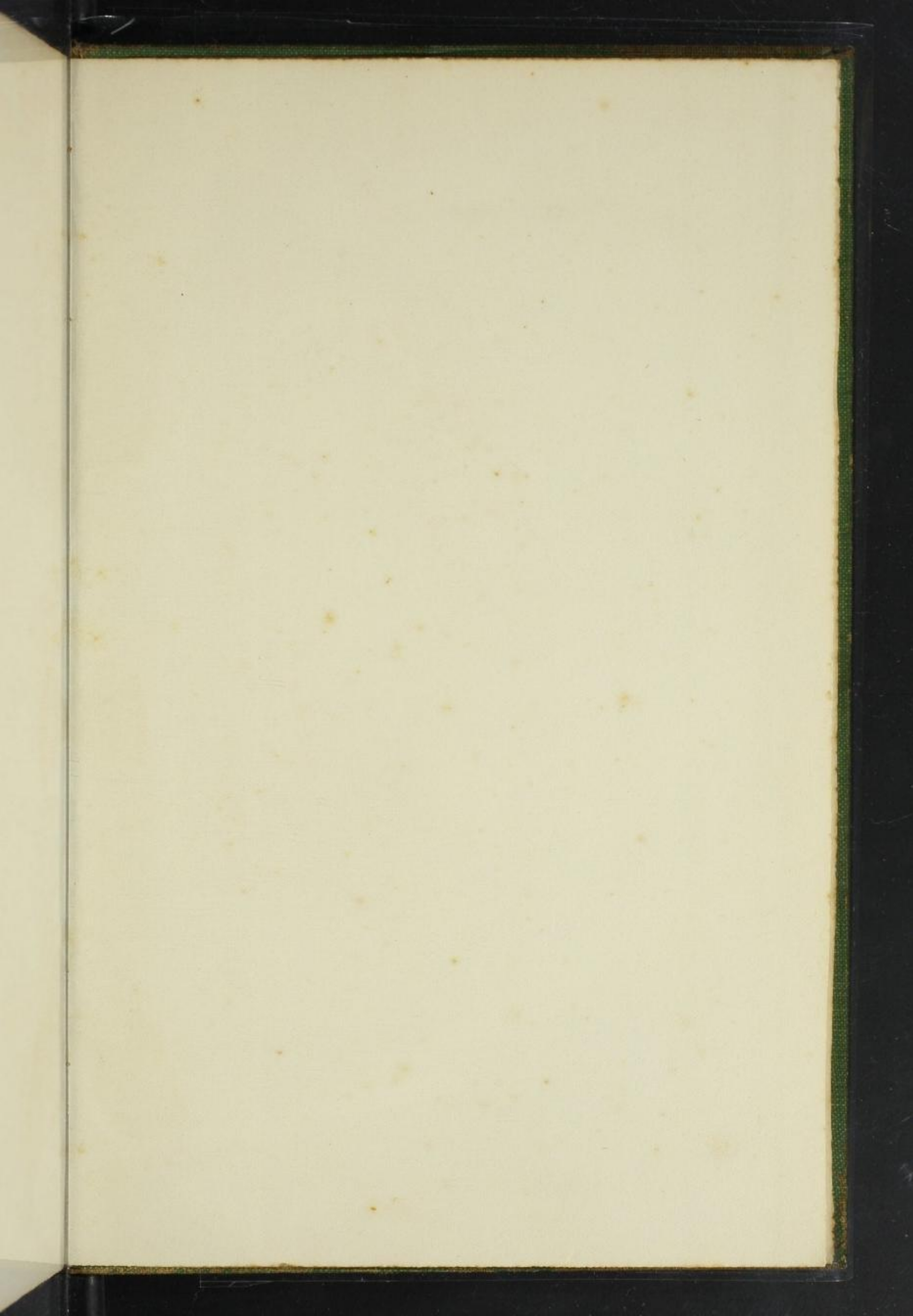
The results show that the velocity increases
 with temperature, and that the pressure
 also increases with temperature. The
 results are in general in agreement with
 the theory.

CONCLUSION

The results of the experiments are in
 general in agreement with the theory.
 The velocity increases with temperature,
 and the pressure also increases with
 temperature. The results are in general
 in agreement with the theory.







011924

515

ali. fac

