

REVISTA

— DA —

SOCIEDADE DE GEOGRAPHIA

— DO —

RIO DE JANEIRO

Tomo XXXII

1928

(1.º Semestre)

COMMISSÃO DE REDACÇÃO

Lindolpho Xavier (Director da «Revista») — Delgado de
Carvalho — Alcides Bezerra — Vicente Licinio
Cardoso — Liberato Bittencourt,



PRAÇA 15 DE NOVEMBRO, 101 - 2.º

—
RIO DE JANEIRO — BRASIL

REVISTA

— DA —

SOCIEDADE DE GEOGRAPHIA

— DO —

RIO DE JANEIRO

Tomo XXXII

1928

(1.º Semestre)

COMMISSÃO DE REDACÇÃO

Lindolpho Xavier (Director da «Revista») — Delgado de
Carvalho — Alcides Bezerra — Vicente Licinio
Cardoso -- Liberato Bittencourt.



PRAÇA 15 DE NOVEMBRO, 101 - 2.º

RIO DE JANEIRO — BRASIL

REVISTA

DA

Sociedade de Geographia do Rio de Janeiro

TOMO XXXII

1928 (1.º SEMESTRE)

(1.ª Parte)

SUMMARIO

Variações historico-geographicas -- General Moreira Guimarães	5
Sambaquis de Imbituba e Laguna -- Dr. S. Fróes Abreu	8
Chorographia do Estado da Parahyba -- Prof. Co- roliano de Medeiros	51
A Atlantida -- Tenente do Exercito José Augusto Barbosa	99
Campos do Jordão -- Dr. J. Oliveira Botelho	112
Paisagem politica e cultural do Estado do Rio de Janeiro -- Prof. Dr. Everardo Backheuser	116
Comunicações Geographicas:	
Dr. R. M. Costa Lima -- "O vol. 63º da Academia de Letras"	146
Prof. Lindolpho Xavier -- "Estructura politica do Brasil"	147
Dr. Mario de Sousa -- "Zoning"	151
Dr. Sylvio Fróes Abreu -- "Geographia Historica"	153
Prof. Luiz Duarte Gama -- "O estudo da Geographia"	159
Dr. Alcides Bezerra -- "A Sericicultura"	161
Relatorio do Presidente General Dr. Moreira Gui- marães, relativo ao anno de 1927	165
Directores Honorarios e Administração da Sociedade	175

VARIAÇÕES HISTÓRICO-GEOGRÁFICAS

*Pelo General MOREIRA GUIMARÃES,
engenheiro-militar, Presidente da Sociedade de Geographia do Rio de Janeiro,
Director da Faculdade de Philosophia.*

Não se estuda historia, sem geographia. Ao menos, não se deve estudar; as realidades da historia não se contemplam com intelligencia, se acaso ahí se deixa ao de lado o ambiente que lhes corresponde. E eis porque se impõe ao historiador o ponto de vista geographico.

Tambem não se estuda geographia, sem historia. Não se deve estudar — aqui está o que não soffre duvida.

Nem a só descripção da terra constitue todo o pensamento da geographia. Ahí se nos depara simplesmente o sentido, a significação, a etymologia do vocabulo. Mas é pouco, é muito pouco. Vem de molde a proposição de Martonne, a qual se lê no excellento livro que lhe sahiu da penna de grande geographo e que se chama *Traité de Geographie Physique*: “Purement descriptive, la geographie inexistante”.

Agora, encaremos o que está deante de toda gente ou que ninguem ignora.

Com a geographia moral, com a geographia sociologica, com a geographia biologica, com a geographia chimica, com a geographia physica, com a geographia astronomica, com a geographia mathematica, o espirito humano outra coisa que não a historia é o que veio fazendo mediante esses trabalhos concretos, em que se consagrou por millenios preparando os alicerces para a construcção da sciencia abstracta. Aliás geographia e historia, tudo é historia — historia da terra e historia da humanidade.

O certo é que somente mais tarde, com aquella construcção segura, methodica, scientifica, da terra, como o conhecimento, da sciencia abstracta—constituídas, automaticamente, a mathematica, a astronomia, a physica, a chimica, a biologia, a sociologia, a moral—é que se vae tornar possivel a exploração

mais segura, methodica, scientifica, da terra, como o conhecimento igualmente scientifico, methodico mais seguro da humanidade.

E a *anthropogeographia*, que se faz por assim dizer toda a *geographia*, ahi está mostrando a importancia antes da humanidade que da propria terra, nas *paysagens* culturaes de que tanto se preoccupa. Tambem o elemento humano e o sólo, e mais aquelle que este, sempre se constituiram os assumptos fundamentaes das cogitações de toda gente. Quando se principiou de saber — e havia de principiar-se concretamente — logo se fez *geographia moral*. Quando já se estava sabendo — e não se logra saber, primeiro sem nenhum empirismo, depois abstractamente — a *mathematica* é o que então apparece como o alicerce de todo o edificio scientifico. Mas era menos a *mathematica* do que a *geographia mathematica*, ainda que embryonariamente ou empiricamente.

Ora, do empirismo das outras disciplinas *geographicas*, vieram elaborando-se as demais sciencias. Todavia, nunca esqueceram, nem aquellas disciplinas, nem estas sciencias, a exploração da terra e o conhecimento da humanidade.

Pois bem. Com a *geographia* é que se alcança, propriamente, essa exploração da terra; da mesma sorte que, com a historia, é que, propriamente, se leva por diante esse conhecimento da humanidade. A verdade é que estão de todo em todo conjugadas a historia e a *geographia*; ahi não se revelam separadas uma da outra, senão por necessidades do ensino, por exigencias didacticas. Porque não ha historia sem *geographia*, nem *geographia* sem historia. Esta com effeito até se faz indispensavel á *geographia*, sendo tamanha circumstancia uma particularidade da chamada sciencia *geographica*, na linguagem de Ratzel.

O que não padece duvida é que toda sciencia carece da historia que lhe diz respeito.

E que é a historia?

E que é a *geographia*?

Não é, em rigor, nenhuma sciencia, nem a *geographia*, nem a historia. São estudos concretos da mais alta relevancia a historia e a *geographia*, sendo que esta como que representa o eixo da pedagogia moderna. Na sciencia e em todas as sciencias, não se cogita senão de leis abstractas. Mas não se nega a existencia das leis concretas. A historia e a *geographia* teem, cada uma dessas disciplinas, as leis concretas correlatas. Entretanto, o que se consegue saber com essas leis concretas, não vae alem do empirismo; são essas mesmas leis de todo o ponto empiricas. Não se elevam a verdadeiras generalizações, nem as induções da historia, nem as induções da *geographia*. Comtudo quando é possivel generalizar na *geographia* e na historia, não

se está fazendo nem uma nem outra dessas duas disciplinas, perem nova disciplina — a sociologia, em que ha leis abstractas regulando a intelligencia e a actividade do organismo colectivo ou da humanidade inteira. Os antropogeographos o que fazem, o que vão fazendo, é menos geographia e historia que sociologia, sobretudo quando levantam a cabeça e pretendem com o passado e o presente penetrar os segredos do futuro, ou com o passado e o futuro comprehender o espectaculo do presente.

De qualquer modo é no estudo da terra e da humanidade que vem de muito longe meditando quem se encontra nas condições de meditar. São creaturas privilegiadas, os genios que abriram as largas estradas do saber que não illude, o saber positivo, com o qual se resolvem todas as difficuldades da existencia.

Tacteou-se em meio de muitas trevas, naquelle estudo, sem o saber positivo. Hoje, porém, com o alludido saber, os mesmos estudos concretos ahi se aprimoram e tanto, que se renova assim a historia como a geographia — parecendo que, pela primeira vez, se vae estudar, quer a terra, quer a humanidade. Apenas existe mais luz, seja sobre a humanidade, seja sobre a terra; a preocupação é a mesma de todos os tempos.

Em verdade, com essa luz mais intensa, como que tudo se descobre, tomando relevo notavel antes o estudo da humanidade que a exploração da propria terra. Nem de outro modo se explica o crescente valor da anthropogeographia.

SAMBAQUIS DE IMBITUBA E LAGUNA

(SANTA CATHARINA)

S. FROES ABREU.

Antes de entrar propriamente no assumpto deste capitulo, convém dizer algumas palavras sobre certas difficuldades em estudar, aqui,, qualquer ramo da Historia Natural.

No interior no nosso paiz, um naturalista é visto quasi sempre com certa prevenção. Se traja mal e não dispõe de grandes recursos pecuniarios, passa logo por explorador, na má acceção, capaz de pedir dinheiro emprestado, e, consequentemente... um homem temivel.

Se veste bem e dá gorjetas aos guias, — é um millionario que desperdiça o tempo e o dinheiro em cousas futeis. Nós, certamente, já fomos considerados desde millionario até perigoso maniaco, e, recentemente, quando observámos os sambaquis em Santa Catharina, fomos promovidos a lançador do imposto de industrias e profissões.

Desde as primeiras visitas que fizemos aos sambaquis, percebemos, logo á primeira vista, a desconfiança dos pequenos usufructuarios dos "casqueiros". Apesar de os tratar quasi com aquella brandura e suavidade que José Bonifacio aconselhava para captar a affeição dos selvagens do Brasil, notámos que havia uma certa prevenção.

Soubemos depois o conceito que faziam a nosso respeito:— um fiscal do governo que estava examinando as caieiras para lançar um pesado imposto sobre os pequenos fabricantes de call

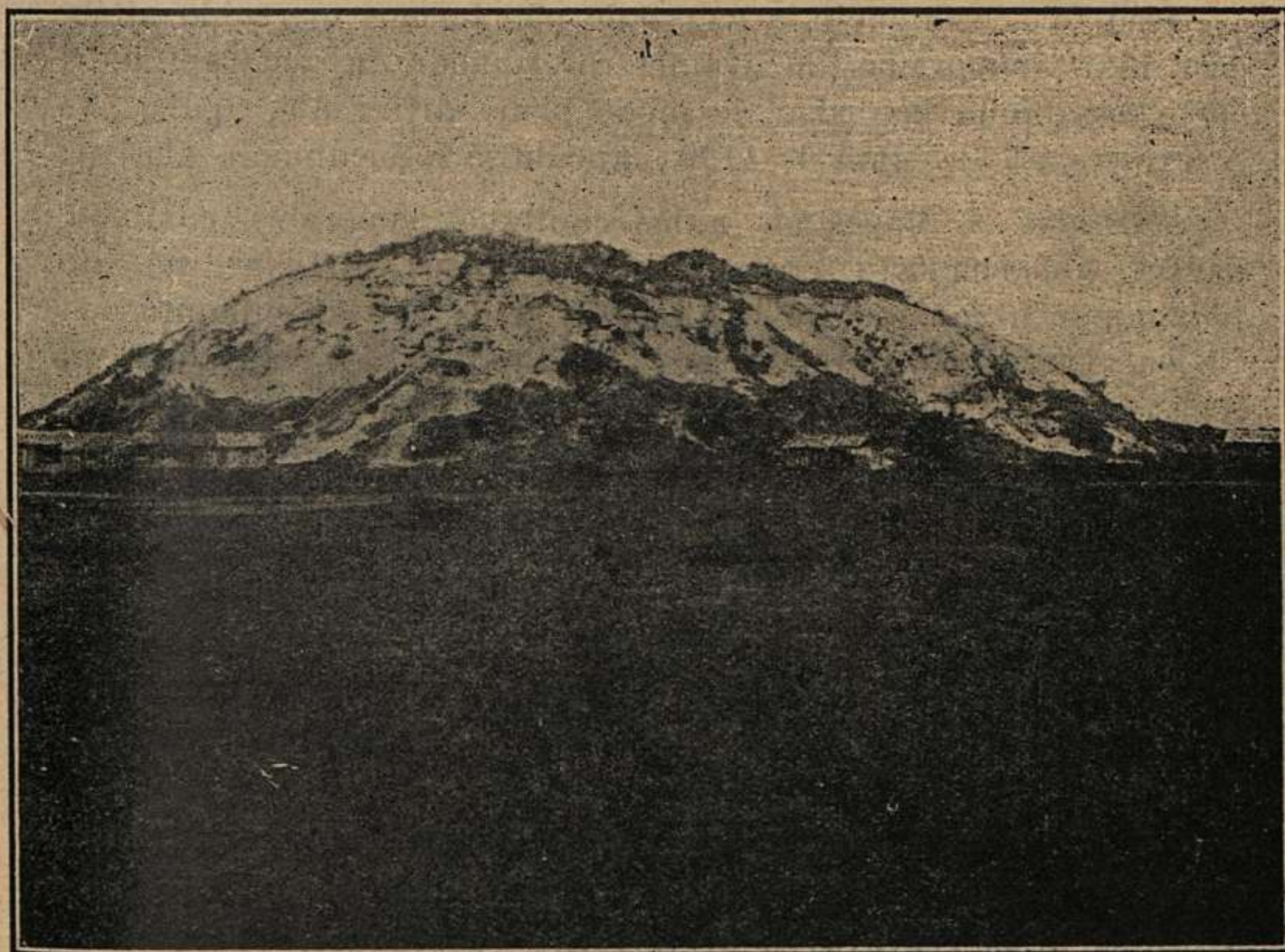
A causa disso é simplesmente a falta de instrucção.

Se o povo é inteiramente analphabeto, se vive completamente alheio a qualquer manifestação do saber, como pode comprehender que homens do Rio de Janeiro possam ter interesse de saber quantos sambaquis ha no municipio de Laguna, e como estão localizados?

Certamente, enquanto não se elevar o gráo de cultura do povo brasileiro, desde o litoral até o imo dos sertões, os que quizerem estudar a nossa terra hão de encontrar muitos impecilhos.

O que acabamos de relatar tem acontecido a muita gente; deu-se comnosco — apagado observador das nossas cousas — e deu-se com Humboldt — o grande naturalista a quem tanto deve a America Espanhola.

Alexandre Humboldt viajou pela America em fins do seculo XVIII e principio do seguinte; essa grande excursão foi



Vista geral do sambaqui da Carniça

Phot. F. A.

feita ás suas proprias custas, portanto, segundo o erroneo conceito popular, Humboldt não passou dum homem rico que gastou o tempo e o dinheiro em cousas futeis. Do Brasil, o genial naturalista só conheceu o extremo norte da Amazonia e só a noticia de que elle devia andar em territorio nacional fez que o governo portuguez expedisse ordens severas para que prendessem "hum tal barão de Humboldt, natural de Berlim", que andava fazendo observações no intuito de corrigir os defeitos dos mappas e que pretendia ir á Capitania do Maranhão

"afim de examinar Regiões dezertas e desconhecidas até agora a todos os Naturalistas". O governador da Capitania do Ceará, Bernardo Manoel de Vasconcellos, a 21 de Julho de 1800, transmittiu em circular, ás camaras e demais autoridades do interior, copia da *ordem régia*, promettendo uma gratificação de 400\$000 a quem prendesse o homem que, sob o pretexto de fazer observações geographicas, topographicas e scientificas, dizia o documento, queria tentar, por meio de novas idéas e capciosos principios, os animos de fieis vassallos, sendo essas viagens pelo territorio de S. M. summamente prejudiciaes aos interesses da corôa.

Isso foi, certamente, a causa de não termos merecido attenções mais demoradas do grande reformador da geographia. A côrte espanhola procedeu de modo bem differente, pois, de Aranjuez, a 7 de Maio de 1799, expedia-se o documento abaixo:

"Ordena S. Magestade a los capitanes generales, comandantes, gobernadores, corregidores y demás justicias, no impidan por nignun motivo la conduccion de los instrumentos de Fisica, Quimica, Astronomia e Matemáticas, ni el hacer en todas las posesiones ultramarinas las observaciones y experimentos que (el Snr. de Humboldt) juzgue útiles, como tampoco el coleccionar libremente plantas, males, semillas y minerales; medir la altura de los montes; examinar la naturaleza de éstos y hacer observaciones astronomicas y descubrimientos útiles para el progreso de las ciencias; pues, por el contrario, quiere el Rey que todas las personas e quienes corresponda den al barón de Humboldt todo el favor, auxilio e protección que neccesite".

A razão deste confronto foi apenas justificar porque Humboldt não viajou longamente pelo Brasil, e não censurar aqui a attitude, aliás reprovavel, do governo portuguez. Terminada essa digressão, passamos precisamente ao assumpto deste capitulo.

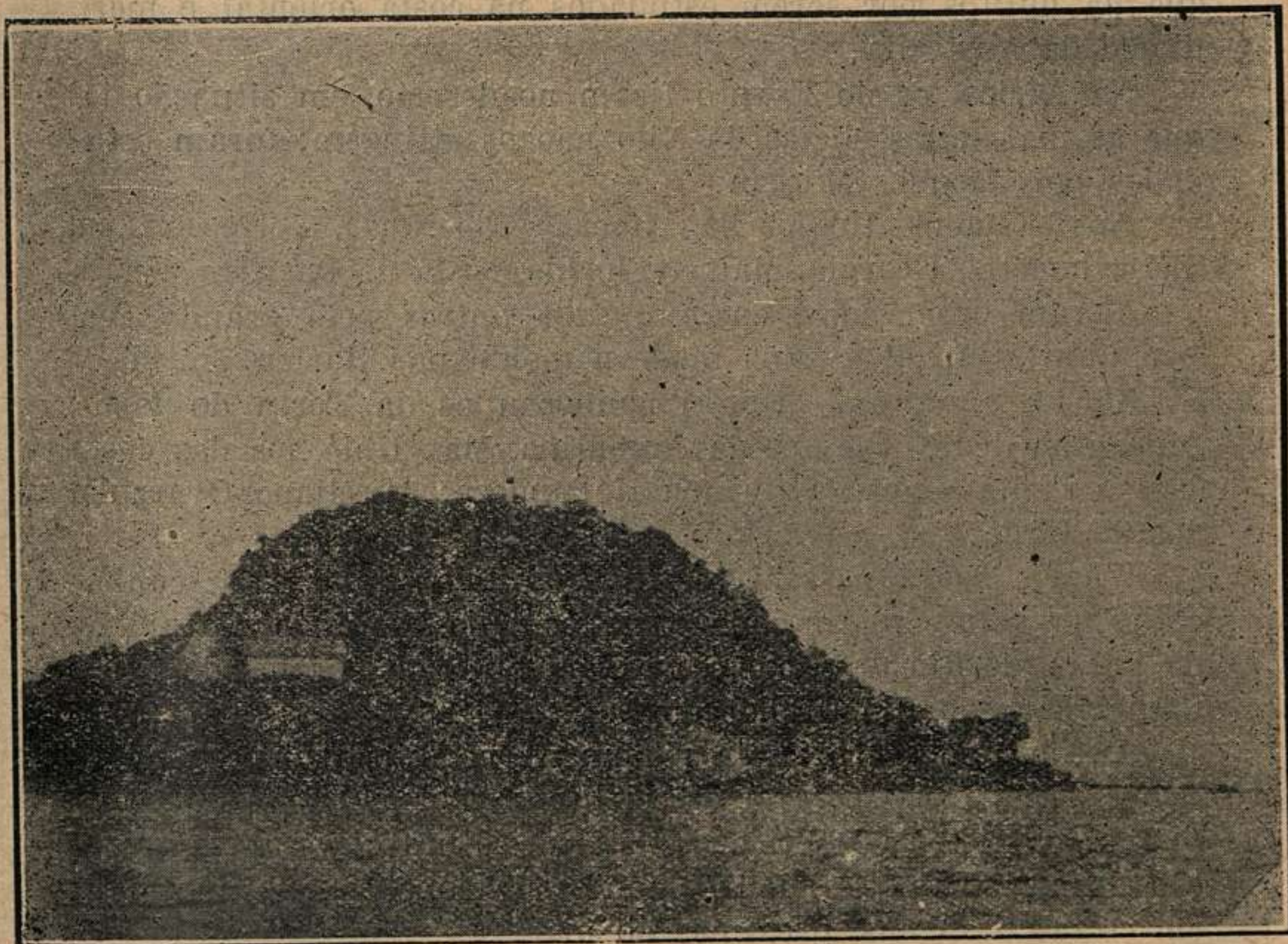
Julgamos não ser preciso destender-nos longamente acerca do que é um sambaqui.

Todos sabem que se dá esse nome ás accumulações de carapaças de molluscos, principalmente ostras e berbigões. que se encontram no litoral, mais commumente á borda das enseadas, rios, estuarios e lagunas.

Nessas accumulações de conchas encontram-se frequentemente ossos humanos, artefactos de indigenas, espinhas e vertebras de peixes, ossos de mamiferos, carvão de madeira etc.

Tomam nomes diversos nas differentes regiões onde occorrem; em Santa Catharina são chamados "casqueiros", embora sejam tambem conhecidos pelo nome indigena "sambaqui".

São "casqueiros" porque dali se tira "casca" que vae ser queimada para produzir cal ou "cali", consoante a prosodia naquella região.



Vista geral do sambaqui da Cabeçuda (Photographado da laguna)

Phot. F. A.

Ha sambaquis no norte e no sul do nosso paiz, e tambem os ha espalhados em diversas regiões da America do Norte, da Europa, da Africa, da Asia e da Oceania. O sambaqui não é pois, uma cousa particular ao Brasil. Cá chamamos sambaqui, na costa do Pacifico chamam "conchal" e no resto do mundo, generalizou-se a denominação dinamarqueza: "kjoekkenmôlding" ou a versão ingleza "kitchenmiden", que significa resto de cosinha.

Aqui, no Brasil, a synonymia é variada, "casqueiro", "ostreira", "berbiqueira", "sernambi", etc.; comtudo, os termos mais geraes são sambaqui para os eruditos e casqueiro para o povo sulista. No estrangeiro são muito conhecidos os "kjoekkenmoddingen" da Dinamarca estudados por Steenstrup, Wor-

saee e Forchhammer; os de Portugal, no valle do Tejo, estudados por Carlos Ribeiro; Pengelly e Spence Bate estudaram os do Cornwall e Devon, na Inglaterra; Gordon estudou os da Escocia, Hamy e Sauvage os da França, (Fon-san-Salvador - San - Valery sur Somme e Etaples); ainda os ha na Laponia e noutros pontos da costa do Baltico.

Na Asia, Early estudou os da península Malaya; consta que ha muitos por serem estudados na costa oriental e meridional da Australia.

Na Africa, os do Egypto ficam no deserto, em situação tal que as mais altas cheias do Nilo não os attingem; foram estudados por Jacques Morgan.

Nos Estados Unidos da America do Norte, occorrem em Massachusetts, Georgia, Maine, Florida, costa do Pacifico etc.

Foram observados, entre muitos outros pelo grande geologo Charles Lyell e mais modernamente por Harlen Smith, N. E. Nelson e outros. Darwin conheceu os da Terra do Fogo; Ameghino dedicou-se aos da Argentina, Max Uhle aos das costa do Peru; Rath aos da Goyana Hollandeza; Aureliano Oyarzun aos do Chile.

Vamos agora passar em revista os do Brasil. São conhecidos no valle do Amazonas, na costa do Pará, do Maranhão, da Bahia, do Rio de Janeiro, de São Paulo, do Paraná, de Santa Catharina e do Rio Grande do Sul.

Desde que os primeiros homens eruditos começaram a colher dados para escrever as celebres historias que eram, a um só tempo, Historia Politica e Historia Natural, tiveram a attenção despertada por aquelles montes de conchas, tão communs em certas paragens, proximas ao mar.

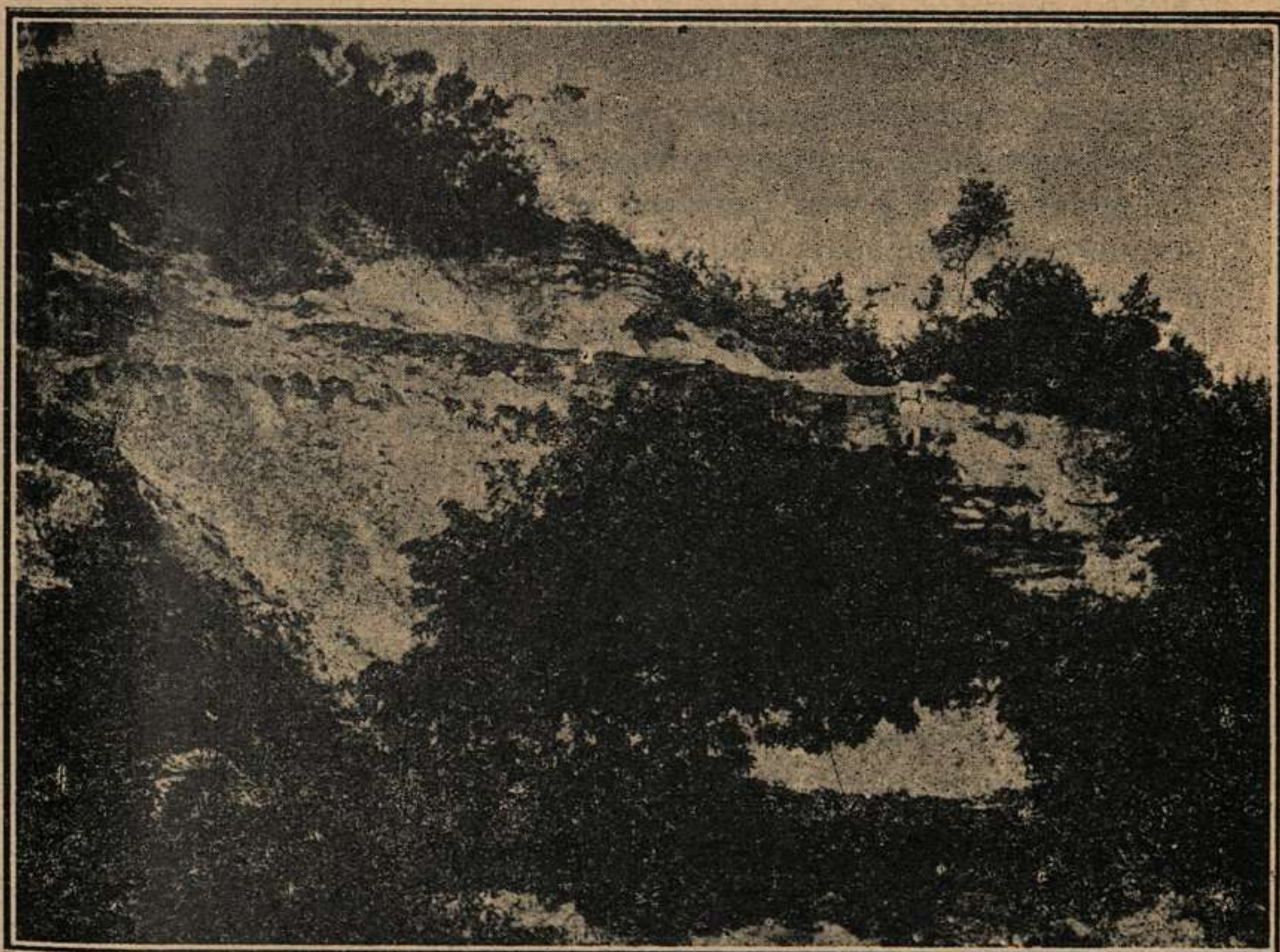
Quasi todos elles falam desses montes; alguns os descrevem com muita fidelidade; são unanimes em affirmar que foram feitos pelos selvagens.

O padre Fernão Cardim, figura das mais luminosas do Brasil quinhentista e seiscentista, já falava desses casqueiros. Em seu tempo, havia alguns perto da cidade do Salvador, pelo que se deprehe de suas palavras.

“Ostras — As ostras são muitas, algumas dellas são muito grandes e têm o miolo como huma palma da mão; nestas se acham algumas perolas muito ricas; em outras mais pequenas tambem se acham perolas finas. Os Indios naturaes antigamente vinham ao mar ás ostras, e tomavam tantas que deixavam serras de cascas, e os miolos levavam de moquem para comerem entre anno; sobre estas serras pelo discurso do tempo se fizeram grandes arvoredos muito espessos, e altos, e os portuguezes descobrirão algumas, e cada dia se vão achando

outras de novo, e destas cascas fazem cal, e de um só monte se fez parte do Collegio da Bahia, os paços do Governador, e outros muitos edificios e ainda não he exgotado..."

Não menos interessante que a noticia do padre Cardim é a de um eminente historiador do seculo XVIII — o frade beneditino Gaspar da Madre de Deus.



Vista parcial dum sambaqui no Perrechil

Phot. F. A.

Foi elle quem mais se distendeu sobre sambaquis, reconhecendo, como Fernão Cardim, a participação dos primitivos habitantes desta terra na elevação desses montes, bem antes de se estabelecer definitivamente essa doutrina na Europa.

Foi no anno de 1847 que tres dinamarquezes, Forchhammer, Steenstrup e Worsaae, em continuação aos estudos de Thomsen e Nilsson, entregaram-se, em conjuncto, aos exhaustivos estudos dos *kjockkenmodding* (sambaquis) e *skovmoser* (turfeiras que têm indícios do homem pre-historico) da Dinamarca e, por assim dizer, systematizaram os estudos dessa natureza.

Foram de tal monta essas pesquisas, que levaram Quatrefages a dizer que esses tres dinamarquezes fizeram para a

Historia do Homem, o que Buch, Elie de Beaumont e Cuvier fizeram para a Historia do Globo.

Ainda no seculo XVIII o erudito monge paulista (Frei Gaspar da Madre de Deus nasceu em S. Vicente a 9 de Fevereiro de 1715) escrevia os seguintes trechos:

"Indios particulares em todo o tempo, e povos inteiros em certos mezes vinhão mariscar na costa; escolhião entre os *Mangaes* algum lugar enxuto, aonde se arranchavão, e d'alli sahião como enxames de abelhas a extrair do lodo os testaceos maritimos. E' indizivel a immensidade que colhião, de ostras, berbigões, amejoas, sururu's de varias castas, e outros mariscos; mas a pesca principal era de ostras e berbigões, ou porque gostassem mais d'elles, ou porque os encontrassem em maior copia, e colhessem com facilidade. De tudo isto havia, e ainda hoje ha muita abundancia nos *mangaes* da *Capitania de São Paulo*. Com os taes mariscos se sustentavão emquanto durava a pescaria, o resto seccavão, e assim beneficiado conduzião para suas Aldeias, onde lhes servia de alimento por algum tempo. As conchas lançavão a uma parte do lugar onde estavão congregados, e com ellas formavão montões tão grandes, que parecem outeiros a quem agora os vê soterrados.

30. D'aqui nasceu escreverem alguns autores que é mineral a materia de que faz a cal em varias partes da America. Enganarão-se, mas com desculpa; por que a terra conduzida pelas aguas e ventos para cima d'aquelles montões, formou sobre elles crustas tão grossas que n'algumas partes chegão a ter capacidade para sustentarem, como sustentão, arvores bastante altas, que sobre ellas nascerão, e se conservão sempre viçosas.

Tanta é a antiguidade destas *Osteiras*, (assim lhe chamam na Capitania de São Paulo), que a humidade pelo decurso dos tempos veiu a dissolver as conchas de algumas dellas, reduzindo-as a uma massa branda, a qual petrificando-se pouco a pouco com o calor, formou pedras tão solidas, que é necessario quebral-as com marrões ou alavancas, antes de as conduzirem para os fornos onde as resolvem em Cal. Destas conchas dos mariscos que comeram os indios, se tem feito toda a cal dos edificios desta Capitania desde o tempo da fundação até agora, e tarde se acabarão as *Ostreiras de Santes, S. Vicente, Conceição, Iguape, Cananéa, etc.* (Iguaes montinhos se encontram na praia que vae da Villa de Laguna ás Torres, na Provincia de Santa Catharina). Na maior parte dellas ainda se conservam inteiras as conchas, e n'algumas achão-se ma-

1) Os indigenas as denominavam *Sambaqui*.

chados, (os dos indios eram de seixo muito rijo) pedaços de panellas quebradas, e ossos de defuntos; pois se algum indio morria no tempo da pescaria, servia de cemiterio a *Ostreira*, na qual depositavão o cadaver, e depois o cobrirão de conchas”.

Se pretendessemos fazer referencias a todos os que trataram do assumpto, certamente tornariamos este capitulo por demais fastidioso, porque muitos repetem as mesmas idéas, quasi com as mesmas palavras.

Nosso intuito não é historiar as pesquisas sobre sambaquis no Brasil, mas apenas dar algumas explicações indispensaveis para a bôa comprehensão das questões que vão ser tratadas nas paginas seguintes.

Em seguida pretendemos externar os factos observados recentemente e mostrar como julgamos se deva interpretar essa intrincada questão, dando, ao mesmo tempo, ensejo a que cada um disponha de dados concisos para formular as theorias que lhe pareçam mais racionaes.

Desde o padre Fernão Cardim, provincial do collegio da Bahia, no principio do seculo XVII, até os pesquisadores contemporaneos, entre os quaes não podemos deixar de citar, como dos mais autorizados, Heloisa Torres e Raimundo Lopes, ventilaram o problema os estrangeiros Carlos Frederico Hartt, Carlos Rath, Ricardo Krone, Carlos Wiener, Fritz Muller, Josef Siemiradzki, Hermann von Ihering, Prof. Karl von Kozeritz, Oskar Canstatt, Von den Steinen Koenigswald, Charles Van Lede, Alberto Loefgren, Santos Lahera, e os nacionaes Roquette Pinto, Everardo Backheuser, Antenor de Moraes, Antonio Dias, Ermelindo Leão, Silva Coutinho, João Baptista de Lacerda, J. Rodrigues Peixoto, Guilherme Schuch de Capanema, Benedicto Calisto, J. S. Tavares, Domingos Soares Ferreira Penna, Miranda Azevedo, Simoens da Silva, Ladisláo Netto, João Barbosa Rodrigues, Silverio Guimarães, Luiz Gualberto, e outros.

Pode-se dest'arte avaliar a extensão da bibliographia sobre Prehistoria, no que diz respeito aos sambaquis.

De tanto tempo de estudo em busca da comprehensão desse enigma, resultaram, em ultima analyse, duas correntes de idéas. Uns accreditam que o sambaqui é uma formação natural, outros pensam que tem uma origem humana e representa o esforço do homem primitivo.

Por commodidade de expressão, chamaremos, respectivamente, de “naturalistas” e “artificialistas” aos que abraçam a primeira e a segunda hypothese.

Os "naturalistas" acreditam que os sambaquis são originados pelo recuo do oceano ou pela acção eolia, sobre conchas lançadas ás praias, pelo movimento das aguas marinhas.

Os "artificialistas" pensam que se trata apenas de restos de refeições, restos de cosinha (*kjækkenmodding*), ou monumentos construídos intencionalmente.

Alóra essas hypotheses, ha ainda quem considere o sambaqui um trabalho de aterro e ha tambem uma theoria, tão espalhada entre o povo inculto do litoral, que consiste em ver no sambaqui os vestígios do diluvio biblico.

Na região sul catharinense fala-se muito nisso e a plebe vê naquellas ossadas, encontradas frequentemente pelos fabricantes de cal, os despojos dos impios que morreram no diluvio universal, referido na Biblia.

Esses *Homo diluvii testis* de Santa Catharina não são elephants como os da Belgica, no tempo de Cuvier, ou um simples batrachio como o *Homo diluvii testis* de Scheuchzer.

São *Homo Sapiens* sem duvida alguma apenas julgamos que não viram diluvios mas tambem não chegaram a conhecer os portuguezes.

Vamos agora recordar, em traços rapidos, os principaes argumentos que depõem em favor de cada uma das principaes theorias de origem dos sambaquis, antes de passarmos a tratar dos que observámos em Santa Catharina.

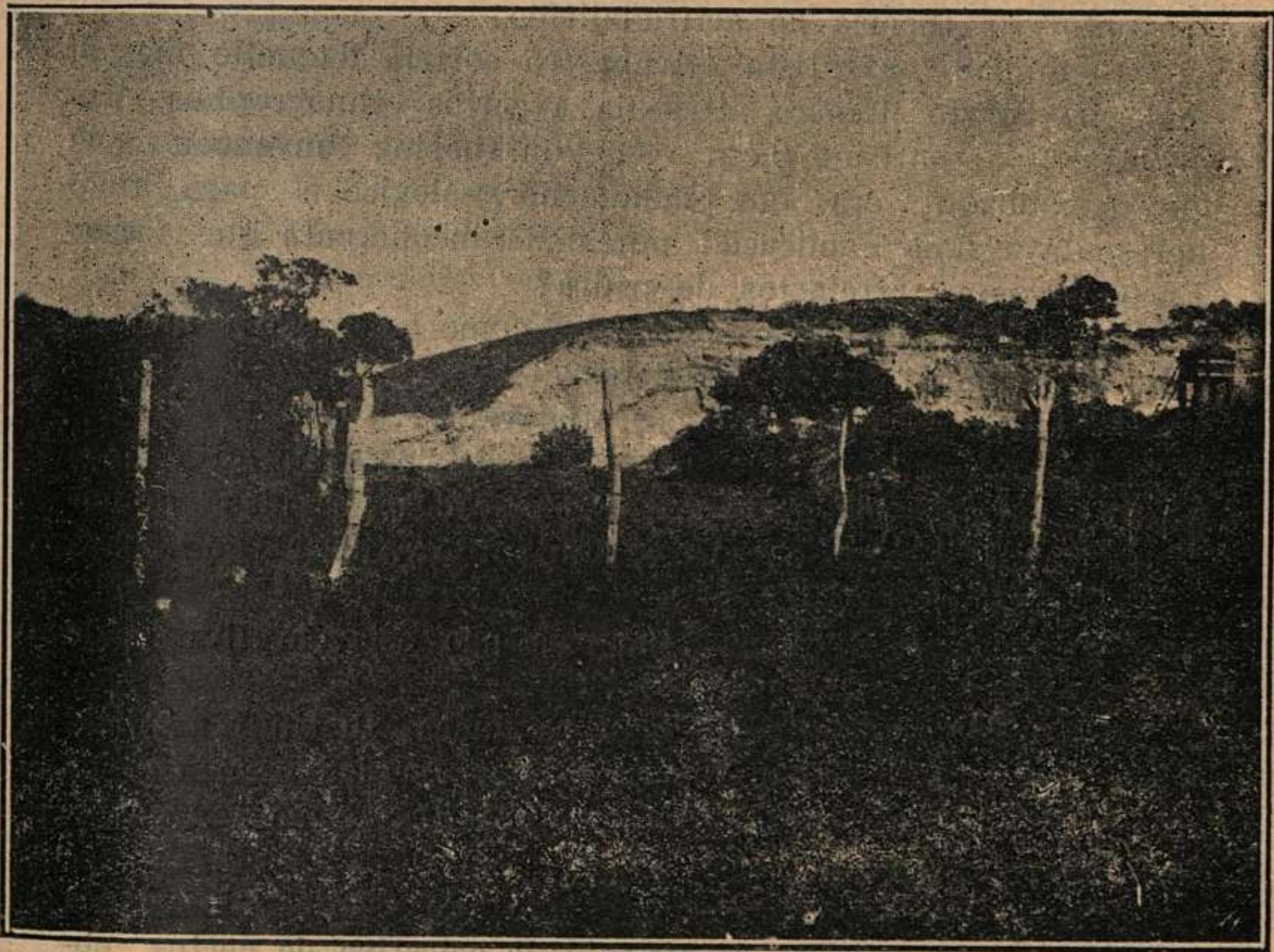
A theoria da formação natural reza assim: — o sambaqui é um amontoado de carapaças de lamellibranchios e gastropodos, accumulados pelos agentes naturaes, correntes oceanicas, acção do vento, etc. Essa theoria foi defendida por João Baptista de Lacerda, Hermann von Ihering, Carlos Rath e, mais recentemente, pelo professor Everardo Backheuser.

Na expressão mais simples, é um monte de "casca" de molluscos, pode ter forma alongada ou arredondada, pode conter ou não ossos humanos e artefactos lithicos. Backheuser vê no sambaqui uma prova do recuo eustatico do oceano, que ao afastar vae deixando, ao longo do litoral, extensos depositos de conchas. Onde hoje é terra firme e habita muita gente que vive da fabricação de cal, hontem — um hontem geologico — estava sob as aguas do mar.

Realmente, a grande extensão de certos depositos conchyliophoros, mais ou menos parallellos á actual linha da costa, formados quasi inteiramente duma especie (*Venus flexuosa*), em camadas alternadas com areia, parece attestar indubitavelmente sua origem natural.

O material retirado de casqueiros desse typo, como é o da Pedra de Guaratiba, no Districto Federal, apresenta-se tal qual o que se retira da lagôa Araruama, em Cabo Frio.

Bastará um movimento de regressão marinha, de geito a afastar as aguas, naquelle trecho do Estado do Rio (lag. Araru-



Sambaqui de Villa Nova (explorado pela firma Lage & Irmãos)

Phot. F. A.

ma) para se ter em alguns pontos casqueiros semelhantes aos da Pedra de Guaratiba e alguns de Santa Catharina.

Uma photographia reproduz o aspecto da camada conchyliophora na Pedra de Guaratiba, podendo-se notar a estratificação das conchas, que são predominantemente do genero *Venus*.

Hermann von Ihering, reputado scientista allemão, ex-director do Museu Paulista e actualmente professor honorario de paleonthologia na Universidade de Giessen, na Allemanha, foi o mais ardente defensor da theoria do sambaqui natural. (*)

(*) Tanto Backheuser, como Roquette Pinto, que já se mostraram sympathicos á theoria da formação natural, admittem, actualmente, as duas hypotheses, como é logico e comprovado pela observação.

Em seus escriptos percebem-se, ao lado duma inabalavel convicção do seu ponto de vista, frequentes manifestações de intransigencia e mesmo conceitos pouco polidos para todos quantos não se amoldavam ás suas idéas. Gaba-se ter sido o primeiro a descobrir que o sambaqui é um phenomeno puramente natural e attribue a Frei Gaspar da Madre de Deus, o "invento" da theoria do artificialismo.

O eminente scientista estrangeiro soffria daquelle mesmo mal que Sylvio Romero attribuia a certos ethnographos nacionaes — o egotismo incuravel. Von Ihering convenceu-se de que o sambaqui era um phenomeno geologico e para tudo apresentava uma explicação, por mais incoherente que fosse. Encontravam-se artefactos de pedra?

— Vinham conduzidos pelo mar, como os "seixos que os rios carregavam." Havia esqueletos?

— Eram de indios que se afogavam...

Como elle proprio tivesse occasião de ver sambaquis onde havia uma quantidade enorme de machados, ossadas de homens e de animaes terrestres, limitou-se a dizer que para "esses" era preciso admittir outra explicação. Finalmente, elle proprio confessa que suas theorias não estavam livres de contestação.

Ora, justamente "esses" para os quaes Ihering admittia "outra explicação", é que constituem verdadeiramente os sambaquis; os outros são pseudo-sambaquis, como explicaremos opportunamente.

A confusão introduzida no estudo de sambaquis resulta principalmente da falta de capacidade selectiva de certos observadores que não têm sabido differenciar o sambaqui verdadeiro do pseudo sambaqui, que é uma méra formação natural.

Nosso segundo imperador, como homem culto, tambem se interessava pela questão dos sambaquis; de uma feita visitou os casqueiros de Santos em companhia de Carlos Rath, que se dedicou ao estudo dos sambaquis na costa meridional do Brasil.

Num casqueiro, em S. Vicente, Rath, em companhia de Pedro II, desenterrou sete esqueletos... Seria, porventura a prova do naufragio duma ubá tripulada por sete indigenas?...

Carlos Rath, sem duvida alguma, foi um profundo conhecedor da prehistoria do Sul do Brasil; elle proprio diz, em seu folheto publicado em 1875 em São Paulo, que observou toda a costa do Brasil desde Angra dos Reis até á lagôa dos Patos.

Para se conhecer as idéas de Rath basta transcrever algumas palavras escriptas com clareza pouco vulgar nesses assumptos.

“Essas camadas de grossuras identicas para todos os lados deste terreno e feitas pelo diluvio e não pelas mãos dos homens, como alguns acreditão.

A evidencia é bem manifesta para qualquer homem de criterio, ainda falho de conhecimentos geologicos.

Em certas partes destes outeiros, cobertos com estas terras diluviaes de vinte até trinta pés de profundidade, acham-se as sepulturas de um povo que viveu antes do diluvio, e conhecidas pelo nome de Sambagués, casqueiros, caieiras ou calheiras, ostreiras, berbigueiras, etc.”.

Cumpre frizar que Rath, depois de dizer que se encontram vertebraes de peixe, ossos de mammiferos, ceramica, vestigios de fogo, etc., escreve esta phrase:

“Alguns sambaquis existem que não contêm todos os objectos apontados”.

Rath era bem germanico, quem lê seu opusculo intitulado “Algumas palavras Ethnologicas e Paleonthologicas a respeito da Provincia de São Paulo”, percebe logo a profunda antipathia que elle devotava á raça negra. Tinha uma verdadeira melanophobia; o problema dos sambaquis já estaria elucidado, pensava elle, se não fossem os negros com suas enxadas, que quebravam os cranios e inutilizavam as peças de ceramica.

Por diversas vezes apparece o estribilho: se não fossem os negros... Isso é uma injustiça reconhecivel por qualquer pessoa que já tenha feito escavações em sambaquis.

Em nossas proprias mãos, nos sambaquis do Districto Federal, Estado do Rio e Santa Catharina, vimos desfazerem-se ossadas de grande numero de individuos, apesar do interesse e do cuidado que dispensavamos a essas preciosas reliquias do homem prehistorico.

Roquette Pinto, actual director do Museu Nacional, em 1906, estudou os sambaquis da costa septentrional do Rio Grande do Sul, tendo encontrado cerca de 23, desde um pouco abaixo de Tramandahy até á villa de Torres.

Elle se colloca entre os ecclecticos e se inclina para a hypothese duma formação eolia, influenciado pelo typo dos casqueiros riograndenses. Para elle ha “Sambaquis, cuja formação não pode ser absolutamente attribuida á actividade humana, sendo talvez producto da acção eolea, verdadeiras dunas de conchas”.

Na parte superior de alguns, encontrou cerâmica, que classifica "da melhor especie, quanto á pasta e quanto á ornamentação, de valor esthetico muito maior do que o existente na cerâmica que se tem encontrado em algumas jazidas dessa natureza, no Brasil".

Agora, algumas palavras sobre os principaes pugnadores das theorias do franco artificialismo.

Para não nos alongarmos muito, trataremos apenas de Hartt, Krone e Loefgren.

O primeiro dos tres é um nome assás conhecido e com muita justiça reputado grande cientista. Discipulo de Agassiz e precursor de Derby nos importantes trabalhos sobre geologia do Brasil, chegou até cá em 1865, na "Thayer Expedition". O paiz o encantou e elle não pode mais viver longe desta terra, tão cheia de attractivos para os amantes das Sciencias Naturaes.

Occupou em nosso paiz os mais altos postos a que podia aspirar, foi chefe da Comissão Geologica do Imperio e professor do Museu Nacional.

Morreu prematuramente, em 1878, contando apenas 38 annos de idade.

Não obstante tão curta existencia, deixou importantes trabalhos sobre geologia, geographia physica, paleonthologia e ethnologia do Brasil.

E' bem verdade que commetteu erros graves. Acreditava na graciação pleistocenica, inculcada em seu espirito pelo fundador da theoria, seu mestre Luiz Agassiz. Mas isso não annulla sua reputação, porque foi farta a mésse de trabalhos de valor que elle produziu.

Um, dois ou tres erros, annullam-se em face de centenas de factos reaes que elle descobriu.

Hartt escreveu sobre os sambaquis fluviaes da Amazonia, em suas "Contribuições para a ethnologia do Valle do Amazonas" publicadas em 1885. Mostrou que havia sambaquis no Valle do Amazonas, a centenas de kilometros do oceano, e no baixo Tocantins, tal como ocorre no Egypto, no valle do Nilo.

O professor Hartt, muito affeiçãoado aos estudos ethnologicos e conhecedor de "mounds" e "kitchenmiddens", de sua patria, via nos sambaquis obra do homem prehistorico.

Referindo-se aos do valle do Amazonas, estudados por elle e pelo professor Steere, disse que não tendo encontrado ossos ou carvão, no rapido exame a que procedeu, chegou — são palavras d'elle — "um tanto levianamente, á conclusão de que o deposito se formou naturalmente".

Elle salientava que nas margens do Tapajós encontravam-se pequenas accumulações naturaes de conchas das mesmas especies existentes naquelles sambaquis; dahi sua inclinação para aquella hypothese.

Algum tempo depois, o professor Steere estudou melhor aquelles depositos e encontrou artefactos humanos dando ensejo a Hartt de escrever: "Que os animaes cujas conchas formam o sambaqui foram empregados para alimentação, é fora de duvida porque, como mostrarei mais adeante, ha em outras partes da America sambaquis de conchas fluviaes, que tiveram o mesmo fim..." etc.

Ricardo Krone é o franco partidario do artificialismo. Sua opinião reveste-se de muita autoridade porque estudou o problema durante os vinte annos de estadia na zona de Iguape.

Julgamos mesmo que seus trabalhos sobre o assumpto são a melhor contribuição ao estudo dos sambaquis brasileiros.

Elle viu nos sambaquis de Iguape somente obra do homem, e differenciava sambaquis antigos de modernos. Aquelles — eram os mais afastados da costa actual e compostos de ostras; os mais modernos eram predominantemente de berbigões e foram sendo construidos á medida que a borda litoranea foi se approximando da posição actual. Observava que as camadas de ostras quasi só continham ostras, ao passo que as de berbigão continham muitas vezes alguns especimens daquella — o que nós tambem notamos, em Santa Catharina. Explicava a presença de algumas especies pequenas e imprestaveis para alimentação, taes como as *Nerithinas*, attribuindo sua vinda sem intenção, de mistura com os berbigões.

Para os *Bulimus* achados no interior do deposito invoca a possibilidade de chegarem até lá por seu proprio movimento, o que não nos pareceu curial. A grande quantidade de *Bulimus* no interior de alguns sambaquis indica que foram usados seja para alimentação humana, seja para qualquer outro destino. Não admite habitos de anthropophagia, explicando as facturas de ossadas por pressão das camadas sobre os ossos já isentos de materia organica.

Alberto Loefgren, foi tambem um desses estrangeiros para quem nós devemos ter sempre um gesto de sympathia.

O tempo que passou em nosso paiz, gastou-o em trabalho perseverante e valioso. Foi membro da Commissão Geographica e Geologica de São Paulo, fazendo parte integrante daquelle trôço de trabalhadores que legaram ao Estado de São Paulo um minucioso conhecimento de grande porção de sua area.

Depois, foi botânico da Inspectoria Federal de Obras contra as Seccas, cargo que lhe proporcionou conhecer bem o Nordeste; morreu pouco depois de ter sido nomeado para o nosso Jardim Botânico.

Em São Paulo, Loefgren dedicou-se ao estudo do sambaquis e publicou na Revista do Instituto Histórico e Geográfico de São Paulo, (anno de 1903), uma critica sobre o trabalho de von Ihering.

Era um perfeito conhecedor dos casqueiros paulistas e um ardoroso defensor do artificialismo. A figura proxima representa um sambaqui no rio Velho, em Santa Catharina, o qual illustra um artigo de Loefgren, publicado na revista "Chacaras e Quintaes", de 15 de Junho de 1915.

E' um bello exemplo de sambaqui comico, de estylo peito de mulher, donde a designação tupi *tambá-ky* — etymologia de sambaqui, segundo Baptista Caetano de Almeida Nogueira.

Essa etymologia foi acceita durante muito tempo, porém, o dr. José Geraldo Bezerra de Menezes, respondendo a uma consulta do prof. Backheuser, insurge-se contra ella e após longa justificação apresenta as hypoteses etymologicas: sambaqui deriva de samanguaiá — (berbigão) e ibicui (areia) ou sambanuuaiá-ibicui, isto é, areia de samanguaiá, ou sambanguaiá-acui, isto é, samanguaiás como pó, muito samanguaiá, etc.

Loefgren acreditava que os sambaquis, eram construcções dum povo prehistorico, gente diversa da que aqui encontraram os portuguezes, não eram cemiterios, mas restos de refeições e, como os ossos estavam frequentemente quebrados, deduzia que os constructores dos sambaquis eram anthropophagos.

Para Loefgren os sambaquis eram *anti-colombianos*, mas não *anti-diluvianos*, como queria Rath.

Em seu trabalho "O homem do sambaqui", Loefgren deixa-se dominar por expansões idealistas e procura descrever tendencias e usanças dessa raça primitiva.

Resta-nos agora escrever algumas palavras ácerca dos principaes observadores que não se deixaram enlaçar pelas theorias já expostas.

Para nós, foram esses os que melhor interpretaram a questão, ou porque tivessem abordado o assumpto com a mais absoluta isenção de animo, sem idéas preconcebidas, ou porque tivessem tido oportunidade de ver sambaquis de typos bem diversos e em condições de occorrença muito differentes.

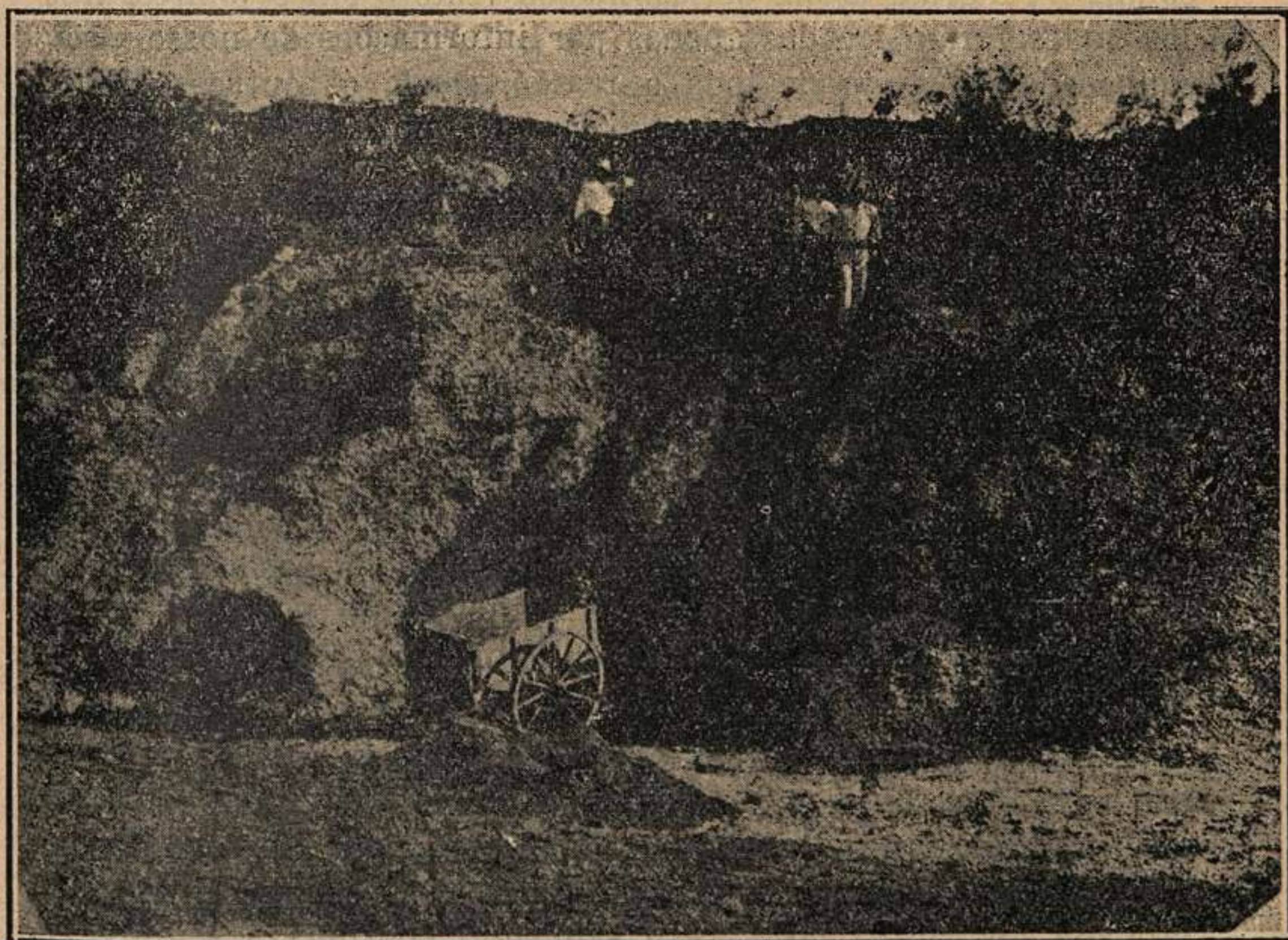
O ecclectismo, muitas vezes, é uma attitude pouco digna; no caso vertente, porém, reputamos a unica compativel com o

bom senso e, certamente, a que mais se approxima da verdade.

Conta-nos von Ihering que, olhando para esses grandes montes de conchas que occorrem com maior frequencia em torno das lagunas e enseadas sulistas, de fórma tronco-conica, elevando-se abruptamente no meio de baixadas planas e pantanosas, ouvia a voz da Criação dizer:

— *Essa obra é minha!*

Diante desses montes já meditamos muitas horas, sem nada ouvir, além do ruido das conchas que desmoronavam, numa



Vista parcial do sambaqui de Villa Nova

hot. F. A.

camada a pique, açoitada pelo vento. Sempre pensamos, entretanto, que se a Natureza falasse como nós — pois também fala, mas em linguagem que poucos entendem — certamente ella diria: — *Os homens fizeram essa obra de collaboração comigo.*

★ ★ ★

Foram recordados, nas paginas antecedentes, os principaes observadores da prehistoria do Brasil, na parte referente aos sambaquis.

Foi mostrado como se repartem as opiniões e salientados os argumentos de que lançam mão os defensores do "artificialismo" e do "naturalismo".

Resta-nos agora referirmos ás nossas pesquisas no sul de Santa Catharina, expondo claramente os factos observados, afim de justificar as idéas que se nos afiguram em harmonia com os dados da observação e com os dictames do bom senso.

No *croquis* da pg. 49, localizamos os sambaquis e vestígios de antigos acampamentos indigenas que tivemos oportunidade de conhecer. Foram assim determinados vinte e cinco pontos, tres dos quaes foram locados apenas por informações do nosso guia, conhecedor perfeito de toda a região, sendo os outros examinados pessoalmente. No referido *croquis*, no lado esquerdo, vê-se um grupo de dois sambaquis; o maior delles é muito conhecido e activamente explorado como jazida calcarea.

E' o

CASQUEIRO DA CARNIÇA.

Assim se denomina porque fica proximo a um povoado de pescadores chamado Carniça, á margem do rio Tubarão.

O casqueiro da Carniça é um monte bastante alto, com cerca de 20 metros de altura e 400 metros de perimetro, tem, approximadamente, a forma de tronco-cone de base elliptica.

A parte de norte a leste está bem exposta por desmoronamentos provocados pela retirada de conchas para o fabrico de cal.

E' tradição corrente em Laguna que, ha bem mais de meio seculo se faz cal com "casca" daquelle sambaqui, no entanto, não se chega a perceber grande differença naquella face do deposito. Um dos exploradores de cal, disse-nos que desde sua infancia via tirar "casca" e o sambaqui continuava sempre do mesmo tamanho.

Por isso, elle acreditava que quanto mais se tirava, mais casca nascia...

Inquirindo-o acerca de achados extranhos, foi-nos respondido que de vez em quando encontravam-se "ossos". machadinhos de bugre, "pedras lisas e bonitinhas e bolinhas muito bem feitas".

No momento, entretanto, nada havia daquillo.

Bastaram alguns minutos de rigorosa inspecção, no talude do monte, para colleccionarmos varios fragmentos de ossos humanos, principalmente pedaços de femur, tibias e calótas cranianas, além de dois instrumentos de diabase polida e algumas vertebraes de peixes grandes.

O alto do sambaqui da Carniça está coberto de vegetação de porte regular, encerrando muitas cactaceas. Avista-se dahi um horizonte amplo em todos os quadrantes; para o sul e oeste, vê-se bem proximo a lagôa de Santa Martha, para as bandas do norte, além da planicie nivelada, entremeiadas de ipu'eiras, o rio Tubarão e a grande laguna onde o rio se lança; para N. E. tem-se a barra de Laguna e para o sul o oceano e a ponta de Santa Martha.

Como se pode avaliar pela photographia e pelas mensurações approximadas (20 metros de altura, cerca de 120 ms. de diametro), pela carencia de instrumentos adequados, o volume desse sambaqui é bastante notavel influenciando seriamente o espirito do observador, no sentido de ver naquillo uma formação natural. Resumindo os caracteres desse sambaqui, diremos:

— que tem a fórmula de monte tronco-conico, emergindo duma planicie humida;

— que é formado principalmente de carapaças de *Venus* com *Ostrea* relativamente frequente;

— que contém em grande copia:

- a) ossos humanos fossilizados;
- b) vertebras e espinhas de peixe fossilizadas;
- c) ossos de cetaceos fossilizados apresentando signaes de fogo;
- d) fragmentos de carvão de madeira, dentro de conchas e em conjuncto com espinhas de peixe;
- e) fragmentos de rochas diabasicas, com e sem vestigios de trabalho humano;

Percebe-se nitidamente a occorrença de camadas conchyíferas misturadas com terra preta e outras camadas quasi sem terra ou areia .

Muitas vezes encontrámos conchas com as duas valvulas ainda fechadas, mas, dada a pequena frequencia dessa occorrença, o facto tem importancia secundaria. As conchas pequeninas, naturalmente improprias para alimentação, não são abundantes, verificando-se o mesmo com relação á occorrença de *Cerithium* tão frequente nos pseudos-sambaquis.

Pelo exposto, chega-se á conclusão de que a fauna desse sambaqui é essencialmente marinha; os *Bulimus* não são frequentes e, de par com *Bulimus* fossilizados, ha exemplares francamente modernos.

O outro sambaqui proximo, bem menor, tem tambem a fórmula de monte e na parte sul está completamente aterrado pela areia da praia, tomando dest'arte uma feição de duna. Compõe-se das mesmas especies que o vizinho, é coberto de ve-

getação semelhante. Nelle não encontramos ossos ou artefactos porque não fizemos excavações nem tem sido desagregado pela actividade industrial.

SAMBAQUI DA CABEÇUDA

Está situado numa ponta de terra, no estreito que liga a laguna principal com a lagôa do Imaruhy. Tem a fôrma dum morro semi-espherico, coberto de matto e desnudado na face NE pela extracção de conchas.

Tem approximadamente doze metros de altura e o material componente é semelhante ao dos precedentes. Neste sambaqui são muito frequentes os achados de material lithico trabalhado, assim como ossadas humanas.

SAMBAQUIS DA CAPUTE'RA

Vimos dois. Um mais proximo á margem da lagôa, explorado para cal, tem a fôrma dum morro alto, alongado e parece bastante desbastado ao longo da face em exploração. A fôrma desse deposito lembra a dum accumulo artificial de conchas, photographado por nós, em Cabo Frio.

O material é ainda semelhante aos precedentes, havendo certos logares onde predomina *Ostrea* ao invéz de *Venus*.

Os ossos humanos e os artefactos lithicos são muito frequentes; vimos muitos fragmentos de humerus, tibias e maxillares inferiores com os dentes muito desgastados, como é commum nos achados nos sambaquis.

O segundo está coberto e não é ainda explorado; morphologicamente não apresenta interesse especial.

SAMBAQUIS DO PERRICHIL

O lugar Perrichil fica situado no estreito que communica a lagôa de Imaruhy com a do Mirim.

Vimos ahi tres sambaquis, um com a fôrma de pequena lombada de conchas e outros dois como morros arredondados, de menos de dez metros de altura. Num delles nada observámos por falta de revolvimento do deposito; nos outros dois verificámos a semelhança com os typos precedentemente descritos, notando-se a facilidade em obter, não artefactos, mas ossos humanos e carvão de madeira. Nesses não chegamos a colher sequer um machado ou um simples seixo trabalhado; é possivel que sejam mais raros.

Em compensação os pequenos fragmentos de carvão e os ossos são muito communs.

Num delles encontramos um monte de ossos que o explorador de cal vae juntando e enterra quando tem uma boa porção.

Vimos ahi fragmentos de maxillares pertencentes a cerca de seis individuos, todos com varios dentes muito desgastados.

Infelizmente, os fragmentos de cranios eram muito quebradiços e não se prestavam a reconstituições no laboratorio.

Varios pedaços de frontal mostravam que os individuos não tinham exaggerada saliencia da arcada supra-orbitaria.

Neste sambaqui tambem foi observada a frequencia de pequenos fragmentos de carvão.

SAMBAQUIS DA PONTA RASA

Ha ahi dois typos de casqueiros: o que se apresenta como camada no solo, que é provavelmente um pseudo sambaqui; e o verdadeiro, em fórma de monte, na extremidade dum cabo, assentando directamente sobre rocha viva.

A pouca distancia um do outro, tem-se aqui um sambaqui camada e um sambaqui monte, tal como ocorre no Distrito Federal. Um tem cotas positivas, o outro cotas negativas.

*)

SAMBAQUIS DE LAGUNA

No perimetro urbano, proximo ao collegio das freiras, ha um sambaqui donde a Municipalidade de Laguna retira conchas para pavimentação das ruas.

Fica a alguns metros acima do nivel da cidade, na encosta dum morro, e repousa directamente sobre o granito roseo que ocorre ahi.

Em composição é identico aos precedentes; as ossadas humanas e artefactos lithicos são communs. Desse deposito trouxemos para o Museu Nacional um cranio perfeito, bem como conglomerados que contém argilla escura com humus, ossos humanos, espinhas de peixe, pedacinhos de carvão e conchas. A base desse sambaqui está sobre o granito, a mais de cinco metros acima do nivel da laguna, ao passo que outros, como o da Carniça, do Mirim, de Villa Nova, estão a alguns decimetros acima do nivel das lagôas.

Facil é encontrar-se nesse deposito os conglomerados que indicam claramente sua natureza de resto de refeições, bem como os ossos que soffreram acção do fogo. Esse casqueiro não tem a fórma conica ou semi-espherica, é antes uma grossa camada de conchas, deixando ver a alternancia de leitões com terra preta e sem ella.

(*) Para facilidade de compreensão adoptamos os termos — cotas positivas e negativas para as camadas que se acham acima (—|—) ou abaixo (—) do nivel médio do solo, no local da occorrença.

Existe numa extremidade da urbs outro sambaqui explorado para o fabrico de cal, conhecido por "Casqueiro da Caieira".

Ha ainda um outro, ao lado da linha ferrea, nas portas da cidade.

Está quasi coberto pela areia das dunas e não é explorado; chamam-no Casqueiro da Rosêta. O nome é suggestivo, pois, como é sabido, foi a pedra da Rosêta que proporcionou a Champollion a chave da leitura hieroglyphica.

O typo dá idéa de formação eolia, como já suggerira o prof. Roquette Pinto, em seu trabalho sobre os sambaquis do Rio Grande do Sul. Como esse, quasi soterrado pela areia, ha outro, á margem da linha ferrea, que poderá ser chamado Sambaqui da Porteira, porque não fica muito longe da porteira, servindo de limite entre os municipios de Laguna e Imbituba. Esses dois ultimos têm fórma de morro alongado.

SAMBAQUIS DA PONTA DA GUAIU'VA

Apresenta-se como uma lombada com cerca de cinco metros de altura, permanece virgem e parece ser constituido pelo mesmo material que os outros já referidos. Quanto á concurrencia de artefactos e ossos, nada podemos dizer por falta de exploração efficiente. Do ponto de vista palethnologico, a ponta da Guaiu'va offerece grande interesse; além do sambaqui, occorrem lá vestigios da industria lithica dos nossos primitivos habitantes. A ponta da Guaiu'va é formada par uma reunião de matacões duma rocha basica, de granulação media, jazendo em conjuncto com blocos de granito cortados por pequenos veios de diabase. Ahi contamos sessenta e seis pedras com uma depressão circular ou eliptica, indicando claramente que serviram para fabricação de machados de pedra. Esse local deve ser olhado como ruina de uma grande fabrica de machados indigenas; muito provavelmente, ahi se prepararam grande numero dos artefactos que nós mesmo retiramos dos sambaquis e da estação lithica do Itapirubá.

O Museu Nacional já possui algumas pedras dessa feição, cuja procedencia ignoramos; seria conveniente haver um entendimento com a municipalidade de Imbituba para que fossem algumas dellas transportadas para o Rio de Janeiro.

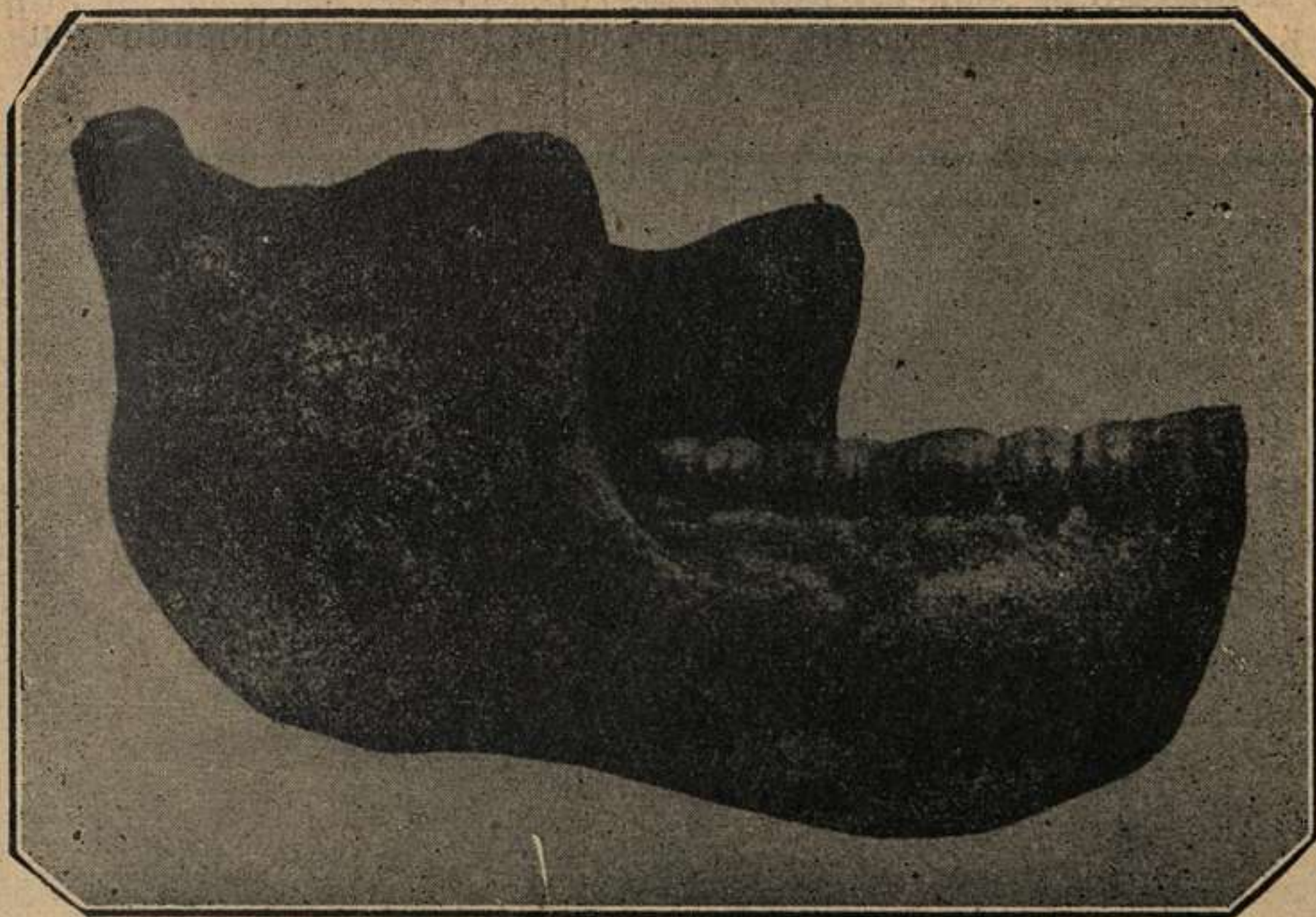
SAMBAQUI DE VILLA NOVA

Os sambaquis de Villa Nova estão arrendados á firma Lage & Irmãos, que explora um delles intensamente. São dois montes muito proximos um do outro, de fórma approximadamente circular. O sambaqui principal, donde a companhia retira grande quantidade de conchas para o fabrico de cal, las-

tro da estrada de ferro e pavimentação das ruas de Imbituba, não tem grande vegetação porque ha pouca terra de mistura com as conchas.

E' um dos interessantes que temos visitado, já pela pequena percentagem de material inerte, (areia ou argilla), já pela abundancia de vestigios da actividade humana.

As figuras dão a idéa da extensão e da fórma desse deposito. Fica bem perto á lagôa Mirim, como quasi todos os outros. Na fórma assemelha-se a uma meia laranja, como uma



Maxillar de Mauer (*Homo heidelbergensis*)
Reproducção de "*Les Hommes Fossiles*"

elevação um pouco maior na direcção da lagôa; bem proximo ao sambaqui, o terreno é encharcado e a pouco mais de uma centena de metros já se encontram as aguas salobras da lagôa Mirim.

E' um sambaqui de *Venus*, com algumas das outras especies tambem encontradas nos outros, (*Cardium*, *Arca*, *Lucinia*, notando-se em certa parte, um grande accumulo quasi só de ostras. (*Ostréa aff.*)

O nivel onde pisam os individuos que apparecem na photographia, isto é, cerca de dois metros abaixo da parte alta do sambaqui e a uns quatro metros da parte mais alta, é um horizonte abundante em ossadas.

Deparamos ahi com uma calóta á mostra, e, retirando cuidadosamente as conchas que a cercavam, pudemos ver um cra-

nio perfeito, repousando sobre o lado direito e com a face voltada para o poente.

Procurando retirá-lo notamos que repousava sobre um grande osso de fôrma approximadamente trapezoidal, com as seguintes dimensões:

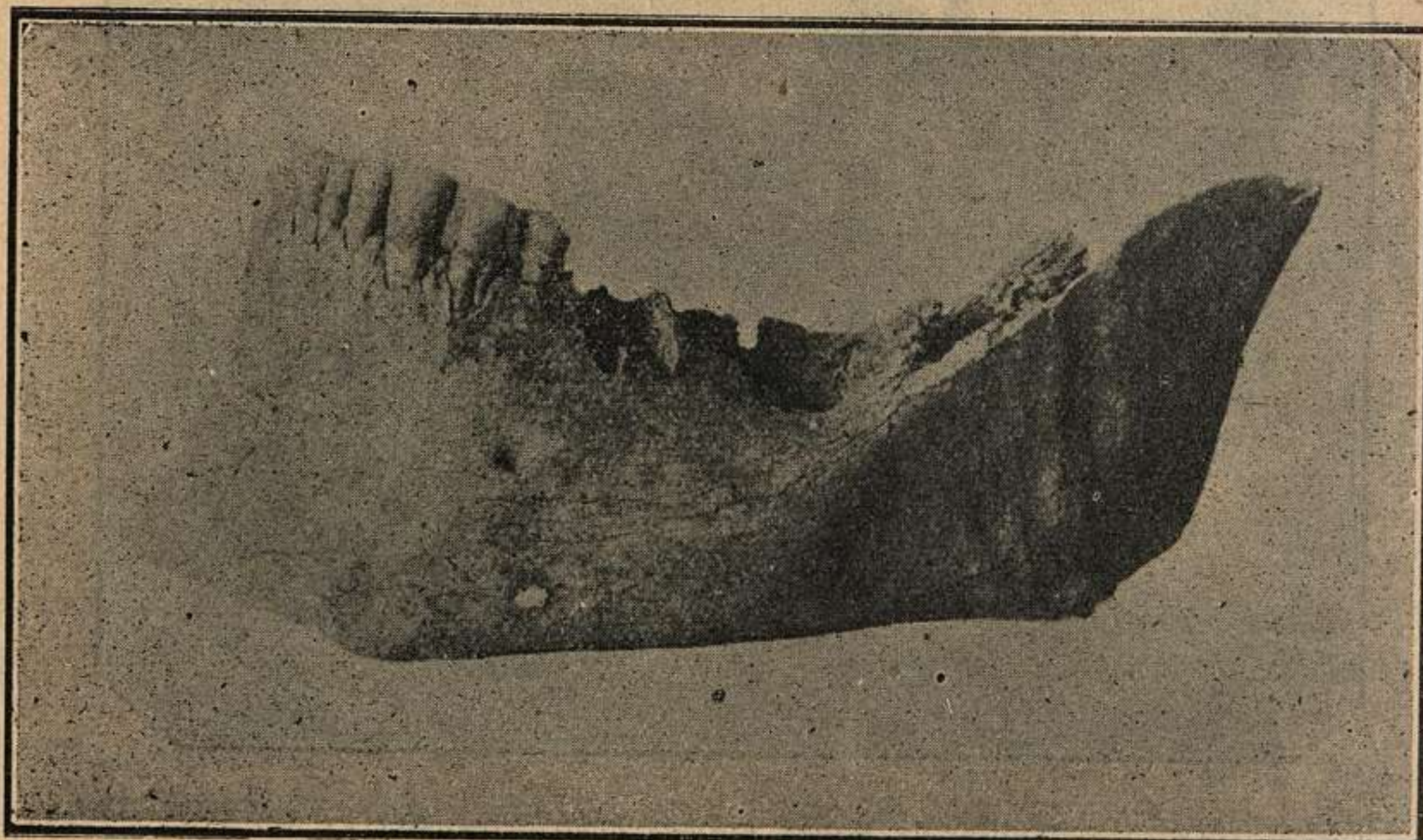
base menor 27 cms.

base maior 70 cms.

distancia entre as bases 75 cms.

espessura medida na base menor 16 cms.

Achavam-se em conjuncto muitos outros ossos dum corpo humano, parecendo que o individuo fôra ali collocado en-



Maxillar encontrado no sambaqui de Laguna

Phot. F. A.

colhido, porque ao lado das costellas viam-se tibias, humeros, ossos do pé, etc.

Os ossos reduziram-se a pó ao mais leve contacto e, mesmo afastando de nós "os negros com suas enxadas", tivemos a decepção de ver inutilizado todo nosso esforço para levar ao Museu aquelle homem e seu curioso travesseiro osseo.

Podemos verificar que o cranio estava completamente vazio, nem conchas nem terra havia dentro delle; na parte superior do occipital havia um rombo onde penetrava um seixo de diabase, um simples pedaço de pedra sem vestigio de trabalho. Debaxo do osso havia ainda alguns restos do mesmo homem, porém, por mais que procurassemos, não encontramos o

maxillar superior; o inferior tinha quasi todos os dentes, os molares com as cuspides gastas.

O exame circunstanciado dessa occorrença autoriza-nos a declarar que aquelle esqueleto não foi enterrado ali, posteriormente a formação integral do sambaqui, pois as camadas superiores não apresentavam a mais leve perturbação, eram perfeitamente uniformes, os delgados leitos de terra preta não accusavam indícios de revolvimento posterior.

Junto a esse esqueleto, encontramos muitas espinhas e algumas vertebrae de peixes, pequeninos pedaços de carvão, além dum pó que lembra cinza, mas que poderia também ser farelo de osso.

Desse sambaqui trouxemos varios objectos interessantes que offertimos ao Museu Nacional — machados grandes e pequenos, completamente solidos e grosseiramente trabalhados, muitos ossos humanos e uma mandibula de queixada ou porco selvagem (*Dicotyles labiatus*).

Não encontramos nesse sambaqui como em nenhum outro visitado, vestigio algum de ceramica. O Sr. Antenor de Moraes, que residia temporariamente em Imituba e tinha muito gosto por esses estudos, mostrou-nos um pedaço de osso trabalhado grosseiramente, que fôra por elle encontrado nesse deposito.

CAMADAS CONCHYLIFERAS DE VILLA NOVA

Na estrada que vae da Villa do Mirim a Villa Nova, perto da lagôa, caminha-se muitos metros sobre camadas de conchas que pareçam ser indícios dum antigo fundo de mar ou laguna.

Não nos consta que já se tenham encontrado ossadas nestas camadas.

Em Mirim, grande parte do sólo contém abundantemente conchas espalhadas, (*Venus*) desde as mais remotas épocas.

SAMBAQUI DO MIRIM

Fica bem proximo á Villa Mirim. Tem fórma de meia laranja, é alto, grande e já foi largamente explorado para o fabrico do cal. Actualmente está abandonado e, por isso, não tivemos ensejo de fazer uma bôa collecção de material. As informações obtidas foram muito promissoras e nós mesmo encontramos, no rapido exame que fizemos, vestigios de fogo, attestados por pedacinhos de carvão, além de espinhas e vertebrae de peixes grandes, dois fragmentos de calotas cranianas e ossos longos partidos.

SAMBAQUIS DA PENHA E RIO DE UNA

Esses não foram visitados por nós; sua localização no esboço das estações palethnographicas foi feita de accordo com as informações obtidas.

Proximo ao rio de Una, ficam os campos do mesmo nome, onde ha pouco tempo foi encontrada uma grande igaçába, hoje pertencente ao Museu Nacional.

E' a maior e a mais perfeita peça de ceramica proveniente de Santa Catharina e foi offertada pelo sr. Marcos Konder, actual governador do Estado. Nessa igaçába encontram-se vestigios de ornamentação com tinta vermelha exactamente identicos aos dum fragmento de barro cosido que nós encontramos entre as dunas, na enseada de Imbituba.

SAMBAQUI DO ITABIRUBA'

Proximo ao morro do Itapirubá, encontramos um accumulo de conchas e conglomerados calcareos, sem formar monticulos, apenas esparsos ali e acolá, entre o areial da praia. Informaram-nos que aquillo era tambem um casqueiro que as dunas, em seu constante movimento, cobriam e tornavam a descobrir.

Não nos foi possivel fazer um exame minucioso, já pela falta de tempo, já pelo estado em que se achava, quasi coberto pela areia.

Vimos apenas as especies communs aos outros casqueiros, accrescidas de carapaças de sururu' (*Mytilus*) e grande abundancia de fragmentos de diabase, ao lado de machados e alguns ossos humanos.

Dada a quantidade de artefactos aqui encontrados, esse lugar bem merece a attenção dos pesquisadores. Em nosso exame, tão rapido, encontramos sete esqueletos enterrados numa area de dois metros quadrados; tinham a calóta fóra da areia e jaziam de cócoras. Note-se que estavam enterrados na areia da praia e não em conchas, como nos sambaquis.

*

* *

Tendo feito referencias aos principaes factos observados nos sambaquis da zona em torno de Laguna e Imbituba, resta-nos dizer agora algumas palavras acerca de certas estações lithicas da mesma zona, de natureza diversa dos sambaquis.

A designação "estações lithicas" comprehende todos os vestigios de habitação do homem da idade da pedra e, sendo assim, abrange tambem os sambaquis.

Não temos um termo mais apropriado para designar taes occorrencias, pois ninguem ainda systematizou, entre nós, os estudos de Prehistoria.

A essas paragens, onde acamparam hordas indigenas e deixaram mostras de sua estadia, representadas pela ceramica,



Igaçaba achada numa das estações de Imbituba. E' um grande vaso de barro cozido mal acabado e grosseiramente ornamentado. Pertence ao Snr. Antenor de Moraes.

Phot. F. A.

pelas armas, por construcções etc., Heloisa Torres chama "centros de cultura palethnographicos"; são exemplos as jazidas de Marajó, as do Maranhão (lacustres) e os sambaquis; "centros de cultura neoethnographicos" são os do Xingu', da Rondonia, da ilha do Bananal e outros mais.

Na maioria das vezes, qualquer descoberta de antigas habitações indigenas é logo classificada cemiterio porém, muitas vezes, isso é um erro.

Como os homens civilizados têm cemiterios junto a cada cidade, tambem os nidos enterravam os mortos perto do lugar que habitavam; dahi, via de regra, o cemiterio indigena ser indicio da antiga aldeia já completamente destruida pela acção do tempo. Como as urnas funerarias resistem á acção dos agentes destruidores, mas facil é encontrar indicios de cemiterio do que de aldeias.

Na Argentina, os estudos já deram alguns passos para a *standardização* das legendas nos mappas archeologicos. Eric Bomam e Luis Maria Torres organizaram um "*Proyeto de leyenda uniforme para mapas archeológicos de la República Argentina y de la America del Sud em general*" (Tucumán, 1916).

Foram estabelecidos onze typos principaes de occurrencias archeologicas, cada um representado por um signal; as variantes de cada um desses onze typos, isto é, os sub-typos são representados por variantes do signal principal. Por exemplo, o sexto typo representa jazidas do grupo dos sambaquis; todos os signaes convencionaes são formados por arranjo de triangulos equilateros, abrangendo: —

- Jazida isolada
- Jazida de varios objectos, deposito.....
- "Taller, cantera"
- Estação ("paradero")
- Sambaqui ("kjokkenmôdding"
"conchales")
- "Fogon,,

Preferimos "estações" á designação de "cemiterios", como é mais corrente entre nós.

Os lugares visitados em Santa Catharina não eram propriamente simples cemiterios, eram lugares onde outróra acamparam tribus e ali deixaram signaes de sua estadia.

Soubemos da existencia de estações indigenas por intermedio do senhor Antenor de Moraes, poeta e jornalista gaúcho, e nosso agradavel companheiro nalgumas pesquisas.

Estivemos em tres lugares onde facilmente se encontram vestigios da industria lithica dos primitivos habitantes de Santa Catharina.

Um delles fica na enseada de Imbituba, entre os comoros de areia, de onde parte a estrada para a villa Mirim; outro fica ainda entre os comoros, perto dos escriptorios da firma Lage & Irmãos; o terceiro dista varios kilometros de Imbituba, está situado perto da ponta do Itapirubá.

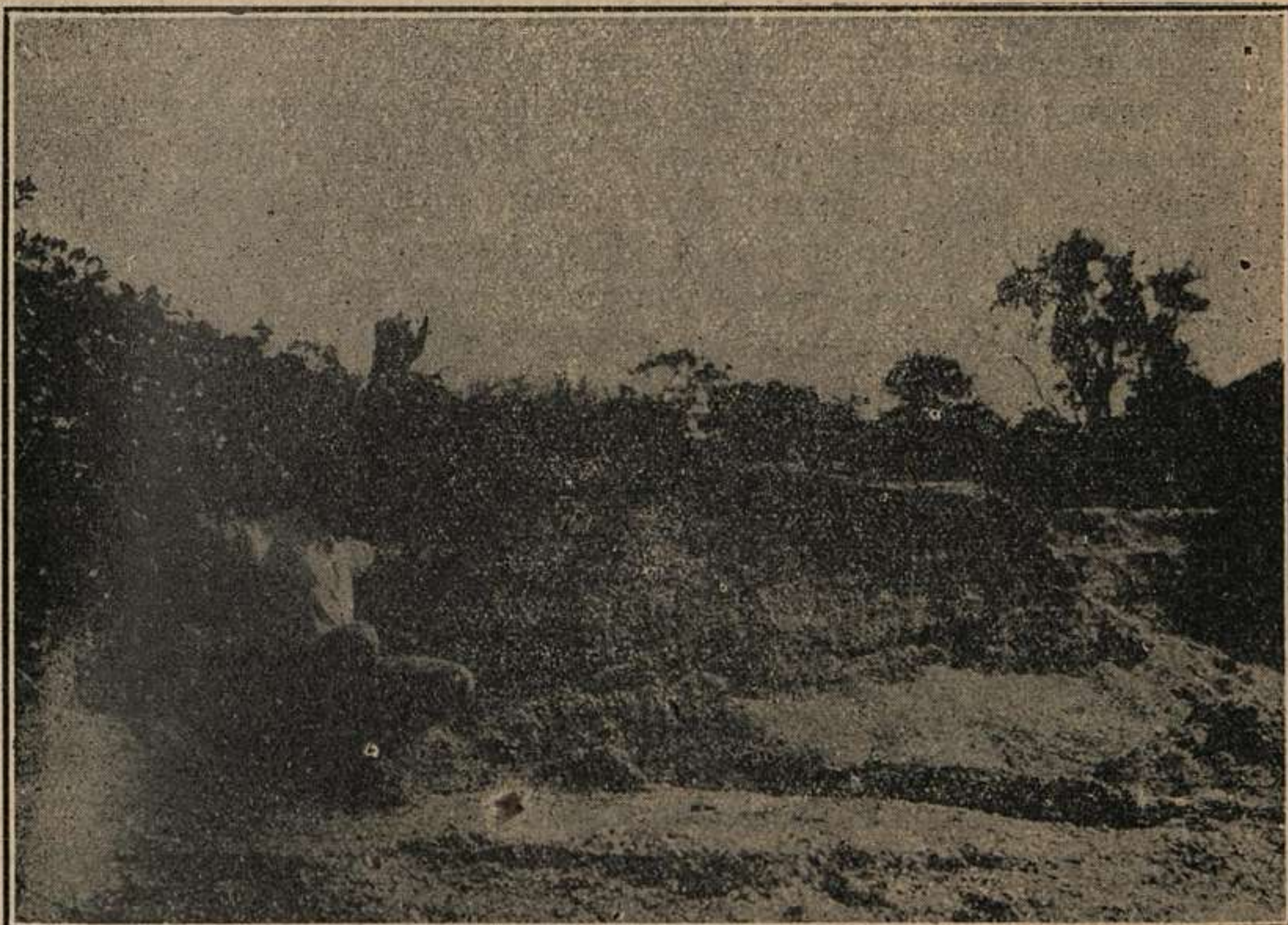
Nos dois primeiros não colhemos muito material; vimos, comtudo, signaes evidentes de antigos acampamentos.

Esses vestígios constam de peças quebradas de cerâmica, de pedaços de diabase, alguns machados e raspadeiras.

Na "estação" próxima ao caminho do Mirim, encontramos um fragmento de cerâmica pintada, a que já nos referimos.

Ha épocas em que o vento, deslocando as dunas, descobre muita cousa preciosa que elle mesmo se encarrega depois de guardar para os mais felizes pesquisadores.

Ahi fomos bem caipóras; o proprio senhor Moraes não poudes esconder seu desapontamento, em vista do nosso insuc-



Camada de conchas de Guaratiba (D. Federal)

Phot. F.. A.

cesso. Só encontramos pedacinhos de barro cozido, quando elle, ha tempos, desenterrou dali potes perfeitos, como os que possui em casa, um dos quaes se acha reproduzido numa photographia.

Noutra "estação", perto dos escriptorios da firma Lage, vimos fragmentos de osso humano, machados polidos, muitos pedaços de diabase sem fórmula typica, evidentes residuos de fabricação de machados e cerâmica partida.

Vimos tambem camadas de terra preta com grande quantidade de espinhas de peixe e algumas conchas do mesmo typo dos sambaquis.

Eram typicos restos de refeição,

Bem proximo a essa "estação", numa ponta granitica, fronteira a duas ilhas, ha outro vestigio de actividade industrial dos homens da idade da pedra. São pequenos sulcos e superficies alisadas no granito roseo, a dois passos dum grosso dique de diabase.

Houve ali uma officina de machados, raspadeiras etc. intelligentemente estabelecida ao lado da materia prima.

A figura da pg. 39 mostra essa occorrenca.

A terceira estação é a do Itapirubá.

Fica, como as primeiras, á borda do oceano.

Os morros do Itapirubá formam uma ponta de rocha viva onde as vagas se quebram tempestuosamente.

São penedos de formação granitica, sobre os quaes as acções metasomaticas têm agido com certa intensidade, dando á pedra o curioso aspecto encarçado que um prof. de geologia, com muito espirito compara ao *pé de moleque*.

No alto desses morros ha pouca vegetação e seu aspecto faz lembrar o que se vê em certas gravuras de Debret e Ruggendas; o gravatá e as cactaceas são frequentes.

Os morros do Itapirubá estavam naturalmnete indicados para acampamentos, por constituirem um importante ponto estrategico. De lá, a visão pode se distender amplamente por todos os quadrantes, de modo a se poder inspeccionar qualquer movimento, tanto em terra como na lagôa Mirim ou no mar.

Os vestigios que vimos lá são semelhantes aos já descriptos: ceramica partida, machados e raspadeiras de diabase, pedras com sulcos e ossos humanos afflorando ali e acolá. Nesse local fizemos uma boa collecção de artefactos. A ceramica dessa "estação" revelou-se bastante curiosa, já pela rudeza de alguns espécimes — ceramica da mais primitiva que se conhece no Brasil — já pela variedade da ornamentação que a tornam bem bonita na grande rusticidade.

Expostas succintamente, como fizemos, nossas observações ao sul de Santa Catharina, região tão interessante no ponto de vista palethnologico, resta-nos dedicar algumas palavras á maneira por que devem ser interpretadas.

Os indicios do homem primitivo são ali numerosos, significativos e variados.

Numerosos, pois, numa rapida villegiatura nos foi dado visitar dezenove sambaquis e tres estações prehistoricas; significativos — pois são abundantes os artefactos, em tudo semelhantes aos de outras estações, bem como são frequentes os achados de esqueletos de homens fossilizados; variados porque se encontram ao lado do classico sambaqui em forma de monte, os indicios de trabalho humano gravados nas pedras e

os sitios onde outrora acamparam tribus indigenas.

A maior porção dessas manifestações acham-se localizadas na estreita faixa de terra entre Imbituba e Laguna, cuja distancia calcula-se por volta de 30 kilometros.

As communicações são faceis, tudo fica perto, a zona não é insalubre e encontra-se mesmo certo conforto em qualquer



Sambaqui do Rio Velho, Sta. Catharina

Repr. de Chacaras e Quintaes
Phot. F. A.

uma daquellas cidades; é, pois uma região excellente para estudos dessa natureza.

E licito esperar, por conseguinte, que ás nossas breves pesquisas succedam investigações profundas, executadas por gente dotada de mais cultura, de mais visão, e de maiores recursos materiaes.

*
* *

Quem observar separadamente alguns dos sambaquis enumerados, será conduzido, certamente, a uma opinião erronea, abraçando a hypothese do "artificialismo" ou do "naturalismo", de um modo radical.

Isso será um profundo erro.

Supponhamos um individuo sensato e imparcial, inteirado a respeito das theorias da formação dos sambaquis.

Se o collocarmos diante do casqueiro da Rosetta, nos arredores de Laguna, perto do mar, entre os comoros da areia alva, elle dirá certamente: — o professor Roquette Pinto tem toda razão, o sambaqui "parece" uma formação eolia.

Além disso, se chegar a fazer um ensaio experimental, como nos foi suggerido pelo dr. Fonseca Costa, director da Estação Experimental de Combustiveis e Minerios, ainda mais se aprofundará em seu espirito a idéa duma genese por via eolia.

Com effeito, se fizermos um monte de conchas e areia, com grande predominancia desta, e em seguida projectarmos sobre elle uma corrente de ar de certa intensidade, ao cabo de algum tempo a areia é levada e depositada mais adiante, ao passo que no lugar do monte primitivo fica apenas um monticulo de conchas com pouca areia. Assim se poderia explicar a formação dos montes de concha apenas pela acção concentradora do vento.

No entanto, se collocassemos o individuo hypothetico diante do sambaqui explorado pela Municipalidade de Laguna, por exemplo, elle certamente diria: — o prof. Hartt tinha toda razão, isso é obra dum povo primitivo.

E ainda se o levassemos aos depositos conchyliferos da estrada do Mirim, ás camadas da ponta Rasa, ou ás de Pedra de Guaratiba e Sepetiba, no Districto Federal, fatalmente elle seria levado a sentenciar: — a razão está com von Thering, trata-se dum phenomeno natural.

Essa diversidade morphologica, ainda mais complicada pelo partidarismo de alguns observadores, fórma a trama que embaraça e complica o problema.

Entre nós, tem se dado a mesma denominação a phenomenos bastante diversos.

Algumas vezes, no mesmo sitio, houve phenomenos parecidos mas de origem diversa. Se aqui, as condições naturaes permittiram ao individuo colher durante algum tempo grande quantidade de berbigão, mais adiante só lhe foi dado apanhar ostras e um pouco mais além, o recuo das aguas, motivado pelos movimentos da costa, poz a secco bancos de sapinhoá.

Procurar estabelecer a origem dos amontoados de conchas deve ser a primeira preocupação de quem estuda um sambaqui. Para a solução do problema é tão importante ter-se uma noção exacta das condições geologicas da região, quando esmiuçar o conteudo do deposito.

Alguns ha que são francamente accumulações naturaes, são camadas com abundantes especimens minusculos, absolutamente inaproveitaveis para alimentação.

Outros têm uma fôrma quasi caracteristica — são montes emergindo muitas vezes duma planicie encharcada, onde não se encontram conchas espalhadas em profusão. No meio do pau'l, surge o sambaqui recheado de documentos anthropo-paleontologicos. Alguns têm tal volume que nos fazem duvidar



Sulcos e superficies polidas no granito de Imbituba, junto a um dique de diabase.

Phot. F. A.

da origem humana; são exemplos bem caracteristicos o da Carniça e o da Cabeçuda, em Santa Catharina.

Entretanto, quando nos lembramos da capacidade constructora do homem actual, que em ultima analyse, é o mesmo *Homo* dos sambaquis, apenas um pouco mais *sapiens*, compreendemos a relativa facilidade de fazer taes amontoados de conchas.

Nos trabalhos de mineração encontram-se factos que bem mostram como é admiravel a capacidade humana. Nem é preciso ir buscar exemplos no Velho Continente; nós os temos aqui mesmo na America do Sul.

Nas minas de cobre de Chiquicamata, no Chile, retira-se do minerio apenas 2 % de cobre e a ganga restante é accumulada, formando montanhas artificiaes. Para dar um exemplo brasileiro, embora em menor escala, por ser feito pela força humana sem o auxilio de uma só machina, basta lembrar mais uma vez os depositos de conchas retiradas do fundo da lagôa Araruama, cujo aspecto se vê numa das grandes gravuras deste trabalho. Tem-se aqui um exemplo de "pseudo-sambaqui" feito pelo homem em nossa presença. Ninguem duvidará que algumas dezenas de homens, insistindo nesse trabalho durante alguns annos, possam chegar a construir montes tão volumosos como o da Carniça, da Cabeçuda, do Mirim e tantos outros na costa catharinense.

Assim se explica a origem de alguns sambaquis.

As condições naturaes determinam o accumulo dos mariscos em certas paragens, onde o ambiente é propicio ao seu desenvolvimento; o homem, procurando satisfazer as suas necessidades, colhe-os e aproveita-os da melhor maneira.

Hontem, nossos infelizes ancestraes colhiam mariscos para matar a fome; — hoje, nós procuramos sómente as carapaças para fazer cal e construir nossas confortaveis habitações.

Temos hoje muito que comer, sabemos cultivar a terra, descobrimos meios de augmentar a producção dos vegetaes, dando-lhes o que precisam para elaborar os elementos que nos são uteis, e, não contentes com tudo isso, criamos animaes para nos dar desde o trabalho, até a propria carne.

O marisco hoje é apenas uma iguaria de luxo, salvo em uma ou outra região, como Paraty, onde estariam se formando novos sambaquis, se as necessidades da industria não determinassem sua transformação em cal.

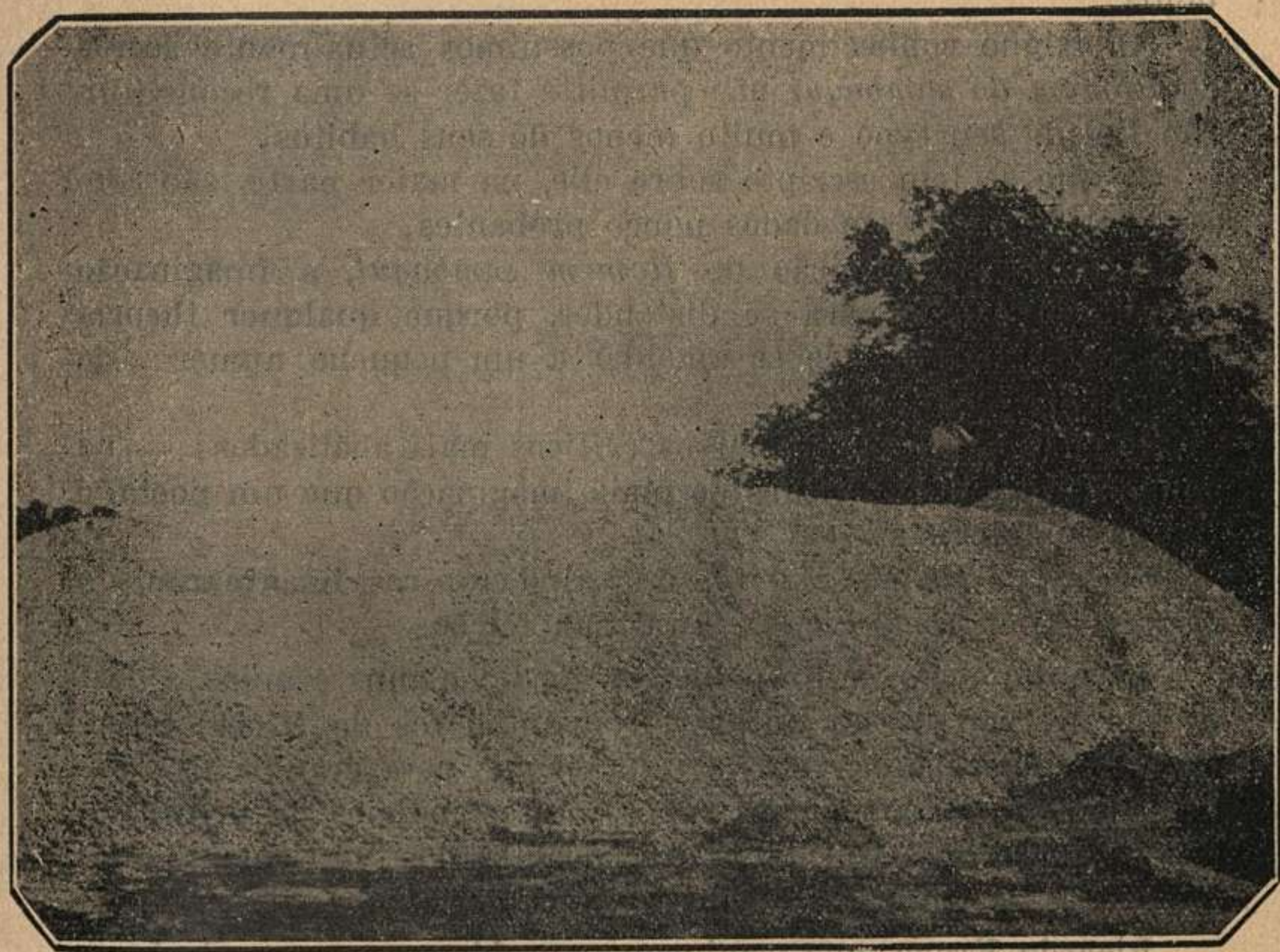
O material lithico encontrado nos sambaquis é bastante caracteristico para afastar qualquer suspeita de ser trabalho natural. Ao lado de fragmentos de rocha sem talhe intencional, os machados e raspadeiras de typos varios attestam a industria do homem da idade da pedra.

Nos sambaquis perscrutados colhemos instrumentos perfeitamente polidos e outros grosseiramente talhados, tendo polida apenas a parte destinada a cortar.

Não cremos que esses ultimos sejam indicio duma cultura menos evolucionada; reflectem apenas a diversidade de genio entre os operarios daquella época.

Dava-se o que ainda hoje se vê nas operações manufactureiras, o mestre faz peças mais perfeitas que os officiaes, e a obra dos praticantes é sempre grosseira e mal acabada.

O indigena meticoloso polia completamente seu instrumento; outro mais apressado, menos amigo da perfeição, de indole mais pratica, procurava um fragmento de diabase que já ti-



Monte de conchas retiradas da lagôa Araruama. Trata-se dum "sambaqui" construido em nossos dias. Cabo Frio.

Phot. F. A.

vesse faces planas, fazia o gume — e estava prompto o instrumento.

Assim se explica a diversidade de typos encontrados nos mesmos sambaquis e nos antigos acampamentos.

Ha machados de sambaquis exactamente identicos ao de uso corrente no norte de Matto Grosso, quando Rondon e seus abnegados companheiros desbravaram aquelle vasto territorio, identicos ainda aos que o prof. Padberg Drenkpól acaba de trazer das cavernas da zona de Lagôa Santa, pouco acima do nivel que contém as ossadas dos animaes extinctos que habitaram o Brasil em outras épocas. Já se vê que não é possivel basear nossa chronologia prehistorica nos artefactos lithicos.

Se, porventura, a semelhança dos artefactos dos sambaquis de Laguna e Imbituba como os da estação do Itapirubá e com

o material do chamado *Homem da Lagoa Santa* provassem a identidade dessas culturas e a contemporaneidade da *Raça do sambaqui* com a da *Lagoa Santa*, seríamos levados á estulticia de os enquadrarmos no mesmo typo cultural dos indios da Rondonia.

O exiguo conhecimento que possuímos actualmente ácerca do *Homem do sambaqui* não permite fazer-se uma reconstituição fiel de seu typo e muito menos de seus habitos.

O que se tem escripto sobre elle, na maior parte, são conjecturas baseadas em dados pouco probantes.

Numa reconstituição do *Homem sambaqui*, a imaginação tem largo campo para se distender, porque qualquer theoria que se idealize tem de se amoldar a um pequeno numero de factos.

Bem o disse um dos nossos criticos mais abalizados: — no mundo só ha uma criatura de mais imaginação que um poeta, é um paleontologista.

Lacerda, Krone, Loeffgren e ainda outros imaginaram o *Homem do sambaqui*, cada um á sua feição.

Lacerda, como anthropologista, mediu alguns cranios e descreveu o typo desses antigos frequentadores do litoral brasileiro. Comparando cranios de sambaquis com cranios de bugres do Paraná, achou em ambos muitos indicios de primitividade e considerou os bugres descendentes dos "pre-colombianos comedores de molluscos e constructores dos sambaquis".

Ricardo Krone, que esmiuçou o problema na zona de Iguape, por alguns achados curiosos e muito raros, foi levado a estabelecer relações entre o *Homem do sambaqui* e povos andinos, approximando-se assim do pensamento de Couto de Magalhães, que era adepto do autochtonismo e encarava os indios do Brasil como descendentes de povos emigrados dos araxás do occidente da America.

Krone localizou numa carta todos os sambaquis do valle da Ribeira de Iguape e verificou a occorrença de sambaquis antigos e modernos, baseando-se na localização dos mesmos e na evolução de artefactos. Para elle os mais antigos datavam da época pleistocenica.

Entre os artefactos de mais valia, Krone achou:

— Um morteiro em fórmula de canôa (*sambaqui do cubiculo*) que foi para o Museu de Dresden;

— um outro em forma de tartaruga (*sambaqui do Rocio*) que foi levado para o Museu de Vienna;

— um terceiro, em fórmula de passaro de azas abertas (*sambaqui do Pinheiro*);

— um quarto, em fôrma de passaro de azas fechadas (sambaqui do Saripóca) e um celebre idolo anthropomorfo achado a um kilometro do sambaqui do Morro Grande.

Para tornar bem claras nossas idéas ácerca do problema dos sambaquis, lembramos que nossas breves pesquisas em Santa Catharina, confirmadas pelos estudos no Districto Fe-



Instrumento de diabase, encontrado num sambaqui. Somente a parte superior foi polida, tudo mais foi lascado aproveitando os planos de fractura da eruptiva.

Phot. F. A.

deral, não permitem excluir a possibilidade de haver sambaquis naturaes; apenas esses serão mais propriamente denominados "pseudo-sambaquis".

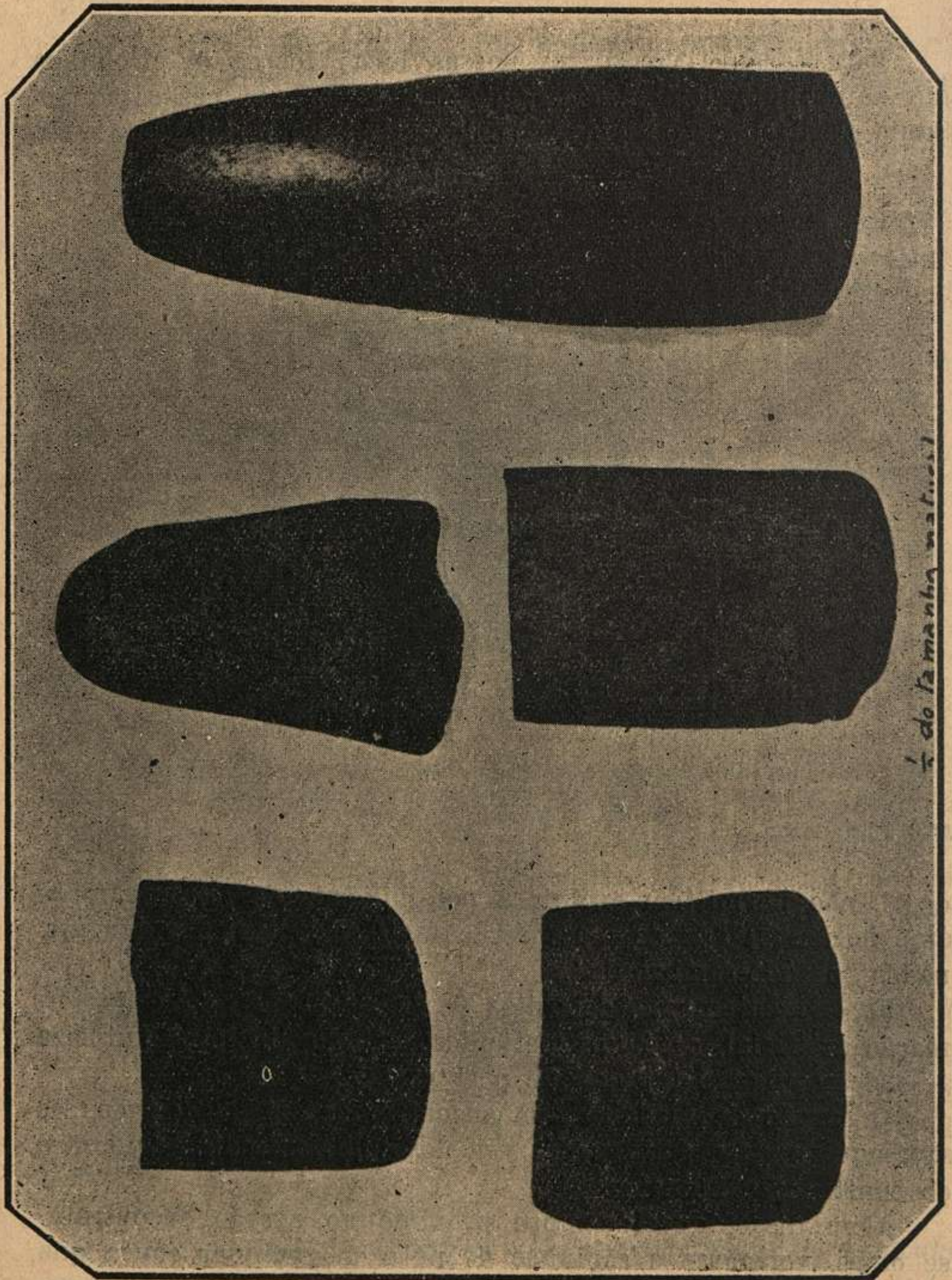
Ha, evidentemente, depositos de formação natural e de formação artificial, e só um meticuloso estudo "in loco" autoriza a se determinar o typo a que pertencem.

O carvão de madeira que encontrámos em quasi todos os sambaquis-monte é, para nós um dos indicios mais evidentes da construcção humana.

Além disso, quasi sempre proximo ao carvão encontram-se ossos, vertebrae e espinhas de peixe e qualquer cousa que tem o aspecto de cinza de madeira, já transformada numa poeira calcarea.

Para argumentarmos com toda lealdade, cumpre dizer que os ossos, machados, carvão, etc., encontrados por nós, foram colhidos ou no chão, na base dos sambaquis ou no proprio deposito em niveis proximos á parte superior.

Ao sambaqui de Villa Nova e num da Caputéra retiramos muitos ossos e conchas com carvão em nivel cerca de dois metros abaixo do alto do outeiro.

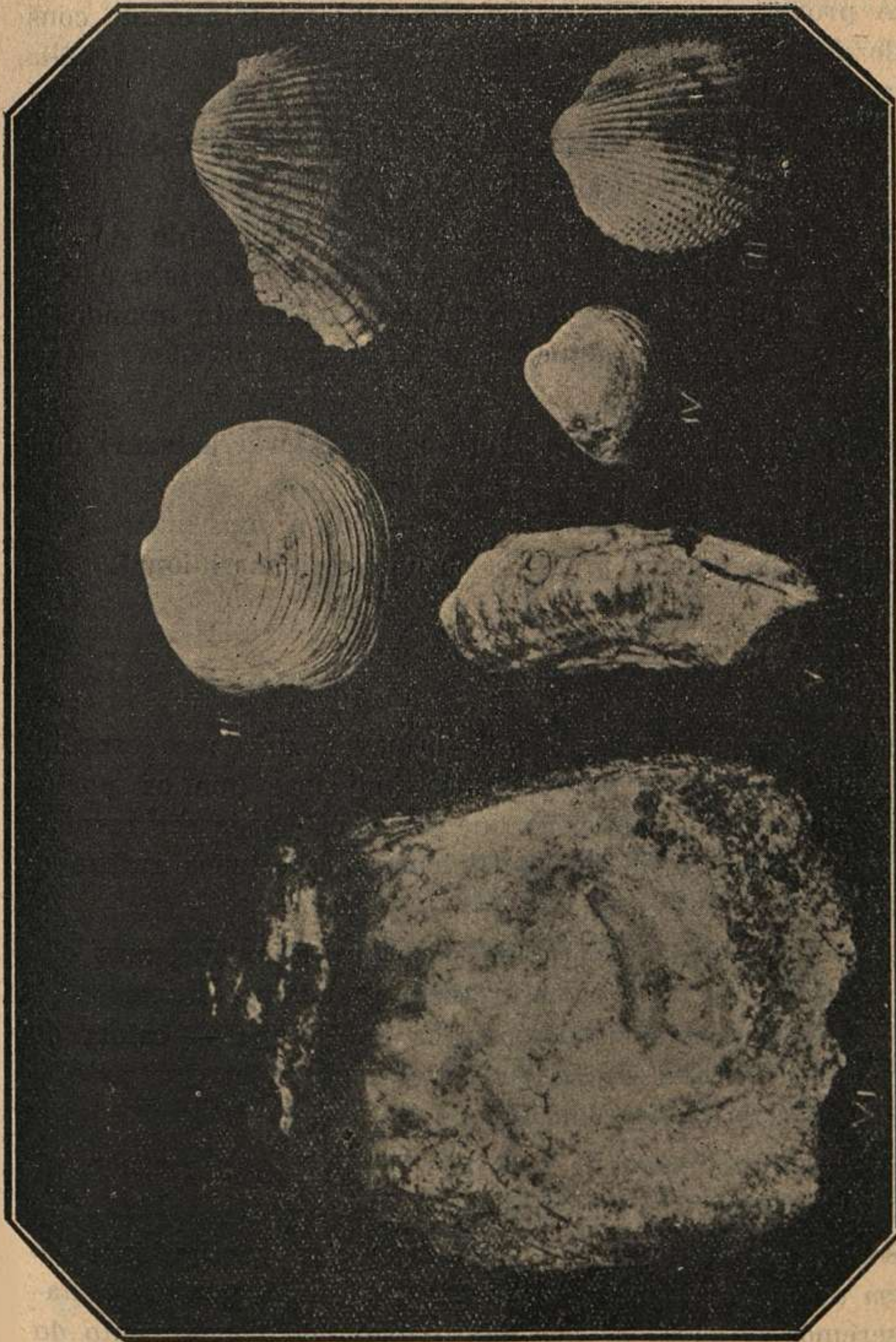


Machados e raspadeiras de diabase, dos sambaquis de Santa Catharina.

Phot. S. F. A.

Cumpre tambem notar, que sempre se acham nas partes altas porque toda a face do sambaqui, logo abaixo de dois ou tres metros, fica completamente encoberta pelas conchas soltas que vão caindo de cima.

Não é admissivel explicar todos os achados invocando a hypothese de enterramentos, porque, como já dissemos, as camadas superiores aos esqueletos não accusam o menor indicio de



Conchas mais frequentes nos sambaquis de Sania Catharina (zona de Laguna)

I Arca

II Lucinia

III Cardium

IV Venus

V Ostrea sp.

VI Ostrea

Phot. S. F. A.

perturbação. Ademais, Roquette Pinto faz notar que, no Rio Grande do Sul, elle só achou indicios insophismaveis da actividade humana, até vinte centímetros abaixo do nivel superior. Nós achámos a uma profundidade dez vezes maior.

Quem observa o esqueleto na jazida tem a impressão de que foi collocado ali e coberto com camadas de conchas idênticas ás outras que se encontram no deposito.

A prova evidente de que o sambaqui foi totalmente construido pelo homem, desde a camada mais baixa até á mais alta, ainda não foi conseguida.

Pensamos que ninguem provou ainda que se acham vestígios humanos desde o alto até á base do sambaqui.

Para tal, seria preciso acompanhar o fabricante de cal *pari-passu* até o esgotamento completo da jazida. Isto é obra que exige muitos annos de observação, mórmente quando se tratar de grandes sambaquis, como os de Sta. Catharina, em geral.

Só um estabelecimento scientifico pode levar a termo uma pesquisa desse porte e oxalá que algum dos nossos museus chame a si essa tarefa antes que se destrua a mais preciosa documentação do homem prehistorico no Brasil meridional.

* * *

Se os homens dos sambaquis formavam uma raça especial ou eram simples antepassados dos indigenas que os portuezes conheceram, é questão que ainda não pode ser respondida com segurança, dada a defficiencia dos estudos anthropologicos.

Rath acreditava que era um povo anti-diluviano, mas elle assim pensava em 1875 e, naturlamente, andava fortemente influenciado pelas notaveis descobertas na Europa — calota do Neandertahl, maxillar de La Naulette, explorações de Lartet e achados em Christy, La Madeleine, Vézère, etc.

Roquette Pinto pensa de modo diverso; julga que não eraia muito differentes dos indios de 1500.

Se quizermos fazer um juizo acerca da antiguidade do *Homem do sambaqui*, baseados apenas na apparencia dos achados, seremos levados a nos approximar do pensamento do actual director do Museu Nacional.

O aspecto dos cranios achados nos sambaquis não é tão bestial como já se tem dito; longe estão de reproduzirem os fosseis do Neandertahl, Spy, Krapina, Gilbraltar ou Broken Hill. Ha mesmo alguns espécimes que podem ser classifica-

dos entre os fosseis mais evolvidos; compare-se, por exemplo, um maxillar trazido dum sambaqui de Laguna com o maxillar de Mauer.

Os proprios homens que construíram os sambaquis deixaram impensadamente testemunhos de sua relativa juventude; enquanto nas estações da Europa têm-se achado mamuths e bisontes gravados, evidenciando assim a contemporaneidade dos homens com esses animaes, aqui no Brasil nos sambaquis têm-se encontrado apenas figuras de aves, peixes e chelonios semelhantes aos typos dos nossos dias e nada autoriza a crer que naquella época existissem animaes já desaparecidos.

Notamos, a julgar só pelos artefactos lithicos, que os sambaquis não accusam um estado de evolução semelhante aos das estações de Itapirubá e Imbituba. Nessas ha ceramica ornamentada, o que não encontramos naquelles, por mais que procurassemos.

Se bem que nós mesmos nunca tenhamos retirado uma peça de ceramica dos sambaquis, outros já as têm encontrado nas partes superiores, (Roquette Pinto, no Rio Grande; Raymundo Lopes, no Maranhão). Tem-se encontrado até mesmo tambetás e idolos bem trabalhados, o que não se verifica nas grutas do rio das Velhas.

Esse raciocinio nos levaria a considerar o *Homem do sambaqui* mais moderno que o *Homem da Lagoa Santa* se não levássemos em conta que a superficialidade das pesquisas ainda não permite avançar tanto em assumpto tão nebuloso. Acresce que esse modo de interpretar os factos não é seguro, pois, se, no futuro, forem comparar a industria dos Nhambiquáras de 1906 com a dos ceramistas de Marajó, a conclusão logica seria inteiramente errada; dir-se-á que os Nhambiquáras eram anteriores aos marajoenses.

E' muito perigoso estabelecer uma chronologia baseada no desenvolvimento cultural.

Do conjuncto de todos os dados reunidos até o presente, pode-se affirmar que a população de parte do territorio brasileiro teve sua alimentação em grande parte provida por moluscus.

Esse povo primitivo frequentou durante largo tempo nossa costa meridional, desde o Rio de Janeiro até o norte do Rio Grande do Sul, onde se encontra, a cada passo, uma prova insophismavel de sua estadia.

Em certas paragens, no norte do Brasil e no interior, junto aos grandes rios, encontram-se tambem vestigios semelhantes aos da costa sulista. A falta de estudos anthropologicos não permite comparar os homens fosseis dos sambaquis do litoral nortista com os do centro (fluviaes) ou da costa meridional.

Seriam da mesma raça?

Teriam a mesma cultura, seriam anthropologicamente diversos?

Ninguem o pode affirmar ou contestar. O facto de construir sambaquis não implica em pertencerem todos á mesma raça — a *Raça dos sambaquis*, porque, em todo o mundo, o homem primitivo fez construcções semelhantes.

Talvez não seja muita audacia dizermos que o homem construiu sambaquis em épocas variadas. Os do valle do Tejo, em Portugal, especialmente os do Cabeço do Arruda e Moita do Sebastião, facultaram aos pesquisadores muito mais de uma centena de fosseis humanos, e nelles só foram encontrados instrumentos de pedra lascada, silex, quartzitos e ossos trabalhados, etc.

As conclusões a que chegam Carlos Ribeiro (1880), podem-se resumir nas seguintes palavras: nunca foram encontradas armas ou amuletos junto aos esqueletos, denunciando qualquer culto ao morto; não foi achado sequer um fragmento de ceramica ou uma arma de pedra polida, não se pode verificar habitos de anthropophagia; encontraram-se varias ossadas de carnivoros que certamente serviram de alimento (*Bos, Cervus, etc.*) como indicio de animal domestico foi achada uma mandibula de cão.

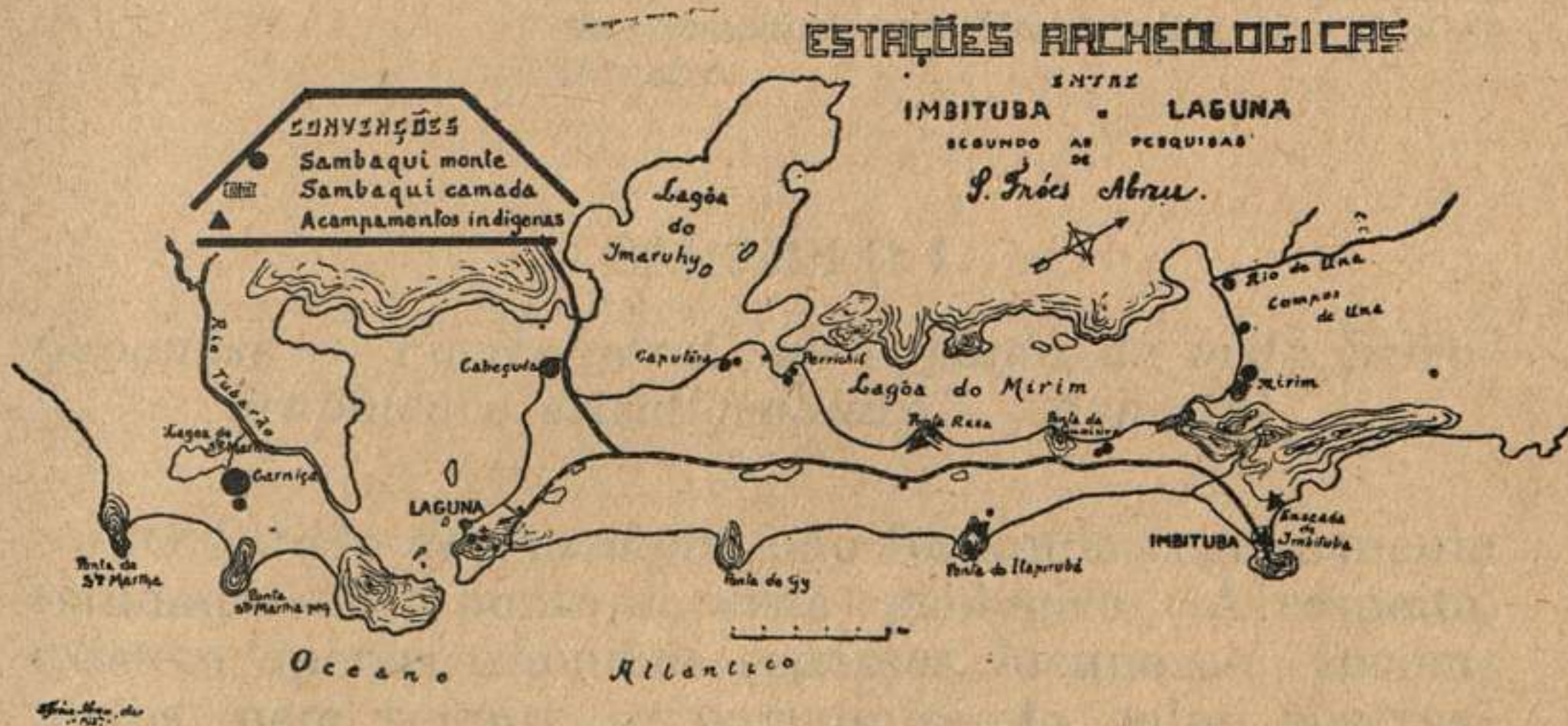
Conclusão resultante dessas observações: esses *kjoekken-móddingen* datam de periodo anterior ao neolithico portuguez; nos *dolmen* lá existentes o proprio Carlos Ribeiro encontrou artefactos de pedra polida.

Se fossemos admittir o synchronismo dos nossos sambaquis com esses do Tejo seriamos conduzidos a reconhecer que

os primeiros habitantes do Brasil já haviam atingido o período da pedra polida, quando na Europa os representantes da supposta *Raça dos sambaquis* ainda permaneciam na idade da pedra lascada.

Longe de nós taes cogitações...

Se todos os grupamentos humanos que construíram sambaquis merecessem a dignidade de raça, seria então um nunca acabar de raças sambaqueiras; as nacionaes que deixaram



vestígios desde o Pará até o Rio Grande do Sul, a argentina, a peruana, a norte-americana, a portugueza, a dinamarqueza, a egypcia, a australiana etc.

Afinal de contas, se fossemos passar em revista todas as colleções de periodicos de Anthropologia e Prehistoria, provavelmente seríamos levados a admittir que a *Raça dos sambaquis* era universal. Chegariamos talvez ao conhecimento da verdade — *Raça dos sambaquis* é a propria Humanidade em sua juventude.

Onde o homem, torturado pela fome, descobriu accumulolos de molluscos, ahi junto construiu um sambaqui. Certamente não houve uma raça especial a construir sambaquis no Brasil. Quem os fez foi essa mesma população primitiva que levava aqui, como em todo o Universo, uma vida rude, cheia de privações e de soffrimentos. Em qualquer época, quer no paleolithico, no neolithico ou actualmente, em qualquer paiz, na Europa, na Asia, na Africa, na Oceania, ou na America, o Ho-

CHOROGRAPHIA DO ESTADO DA PARAHYBA

Pelo professor CORIOLANO DE MEDEIROS, director da Escola de Aprendizizes Artifices desse Estado, socio correspondente da Sociedade de Geographia do Rio de Janeiro.

CAPITULO I

Geognose — Facies geral sob o ponto de vista petrographico e stratigraphico — Aspectos

O Estado da Parahyba não foi ainda regularmente estudado sob o ponto de vista geologico. A respeito, existem apenas trabalhos esparsos, lacunosos, incompletos, nem sempre se harmonizando pelas observações. Entretanto, uma idéa geral pode ser obtida, confrontando-se, combinando os escriptos que nos legaram alguns profissionaes.

Uma das informações mais apreciaveis, a mais longa que se conhece, é a do engenheiro inglez E. Williamson, que em 1866 andou examinando jazidas auríferas em Parahyba e Pernambuco.

Diz elle no Relatorio que apresentou:

“A linha do perfil foi tomada de Tambahi, (deve ser Tambahu’), pequena povoação de pescadores na costa do Atlantico, e através da cidade da Parahyba até as minas de Cachoeira do Piancó, na extremidade sudoeste da provincia da Parahyba; é quasi uma linha recta de 300 milhas de comprimento através da direcção dos stratos. Os stratos examinados pertencem a rochas de idade muito differentes, como ao Terciario, Cretaceo e Laurenciano. Os Post-terciarios são representados pelos recifes de coral da costa e os peculiares depositos de conglomeratos ferruginosos e de margens arenosas que capeam as collinas baixas da costa e revestem os flancos das montanhas do interior.

Os detritos ferruginosos são mais interessantes, tendo muitas vezes sido tomados erroneamente por viajantes como pertencendo ao néo-grés vermelho, com que se parecem tanto que á primeira vista assim também os suppoz. Do Tambahi á Parahyba a superficie do solo acha-se coberta por espessas jazidas de conglomeratos ferruginosos, destroços accumulados das rochas gneissicas e schistosas do interior; em alguns logares os conglomeratos se tornam tão grosseiros que são inteiramente compostos de seixos rolados de quartzo, gneiss e as rochas schistosas mais duras, cimentadas com peroxydo de ferro. As dimensões dos seixos variam do duma pequena nóz a de blocos pesando de quatro a cinco libras; esta classe acha-se bem representada abaixo de Tambahi; mas ao passo que se approximam do rio em direcção a Parahyba misturam-se com jazidas mais finas e mais argilosas, até que por fim, em Santa Rita, algumas milhas além da Parahyba (Capital) se apresentam divididos em faixas regulares de margas, areias e conglomeratos. No interior estas margas e areias occorrem sempre onde as rochas gneissicas e granitoides se acham largamente desenvolvidas, como em Teixeira onde abundam rochas granitoides e grandes quantidades de conglomeratos breciados, areias e margas são encontradas revestindo os flancos das montanhas e cobrindo os vales. Immediatamente subjacentes aos conglomeratos ferruginosos da Parahyba, occorrem jazidas de calcareo terciario, tendo uma direcção quasi de norte a sul, e mergulhando suavemente para leste. A maior parte destes calcareos é siliciosa, comquanto por vezes se encontram jazidas de calcareo quasi puro e faixas argilosas; os calcareos desta natureza são communs em todo o Brasil, e sempre inconformaveis ás rochas ás quaes subjazem. Os calcareos da Parahyba são fossiliferos comquanto apenas lograsse obter o molde de um deste de peixe e alguns pequenos fragmentos de *Estherea*. Jazidas de calcareos similares ás jazidas da Parahyba e abundantes em restos de peixes, occorrem cerca de setenta milhas ao sudoeste da secção, nas minas da Cachoeira. — *Rochas Laurencianas* — Estas rochas, que occupam a maior parte da secção e existem em tão grande escala em ambas as provincias (Parahyba e Pernambuco) são tão distinctas nos seus caracteres

que só pode haver uma opinião quanto á sua idade.

A partir da Parahyba, o primeiro affloramento nitido das rochas ocorre em Batalha, no rio Parahyba; é uma rocha de honablenda com numerosas pequenas cintas de quartzo e de feldspatho muito contorcido. Entre o rio Parahyba e Pilar ocorre um gneiss muito grosseiro com grandes crystaes de feldspatho branco e mica preta; em Pilar o gneiss acha-se interstratificado com micachistos, geralmente de textura fina; em Mendonça, Mogeiro e Ingá Velho occorrem de novo jazidas de caracter similar interstratificadas com gneiss; no ultimo desses logares as jazidas schistosas se tornam mais frequentes, até que em Ingá, o conjuncto das jazidas é de schistos micaceos e de honablenda. Um pouco além do Ingá apparece uma rocha dura de gneiss densamente granulada que reveste os flancos das montanhas do Logradouro, as quaes consistem principalmente dum gneiss porphyroide branco contendo grandes crystaes clivaveis de pura orthoclase, interstratificado com faixas de gneiss syenitico e granitoide, muito semelhante ao granito; no flanco septemtrional o gneiss duro e densamente granitado, ocorre de novo. Entre Logradouro e Campina, ocorre uma faixa muito pronunciada de porphyro granitoide elevando-se de 50 a 100 pés acima das rochas mais tenras que a cercam; este porphyro contém grandes crystaes de orthoclase branca. Em Campinas ocorre uma serie de jazidas micaceas contendo placas de micas; a maior de cerca de duas pollegadas de diametro, mas me informaram que se encontram placas de um pé em quadro; acompanhando esta serie de schisto-micaceo ha uma faixa de porphyro na qual grandes crystaes clivaveis de orthoclase branca se acham embebidos numa matriz de quartzo e feldspatho. Não consegui descobrir linhas verdadeiras de aleitamento, mas do seu pendor e orientação e ininterrupto affloramento sou inclinado a pensar que sejam enteraleitadas; as rochas immediatas são mica, schistos e gneiss. Em Cacimba Nova ocorre uma outra faixa de rocha granitada dura; depois desta ha uma longa serie de micachistos e gneiss; perto de Caracol ocorre uma serie de schistos pretos alternando com faixas de rocha preta granular; os schistos são occasionalmente micaceos. Em Caracol uma pequena se-

rie de mica-schistos divide duas largas faixas de rochas granitoide, que em alguns logares se parece muito com os verdadeiros granitos; sobrejacente á superior ha uma estreita faixa de schisto hornablendico seguida de uma longa serie de mica-schistos flacidos. Em Carnahuba succedem a estas faixas de granito duro, densamente granulado, que em Teixeira revestem os flancos da montanha (rochas de character similar occorrem em Queimadas, na encosta opposta); as rochas das montanhas de Teixeira têm tamanha semelhança com as de Logradouro, que supponho são apenas uma repetição das mesmas jazidas. Entre Queimadas e as Minas da Cachoeira occorre outra larga serie da mesma classe; o resto das rochas na secção são gneiss alternando com fachas de micaschistos. Em varios pontos da secção se encontram jazidas de quartzo, e de quartzito com placas de mica interstratificadas com as rochas mais duras; as jazidas variam em espessura de dois a duzentos pés; as faxas mais delgadas eram com frequencia bellamente opalescentes, e as maiores granulosas ou amorphas; sempre as acompanham minérios de ferro titanico e haematitico. Durante a minha viagem da Parahyba ás minas, não logrei observar jazidas de calcareo interstratificadas com as rochas laurencianas; mas fui informado do que se tem observado calcareo interstratificado com as rochas em outros logares onde os calcareos não se acham occultos pelo revestimento de detritos ferruginosos. As rochas das Minas de Cachoeira e a posição dos veios auriferos serão mais bem comprehendidos á vista da secção annexa tomada ao longo do Rio das Bruscas, numa extensão de quasi seis milhas. Na extremidade meridional, divididas por uma faixa de rochas mais friaveis, se encontram duas largas e bem pronunciadas faixas de gneiss syenitico, uma das quaes forma o leito da bonita cachoeira do Bruscas; subjacentes a estas ha uma serie de gneiss schistosos e uma delgada faixa de syenite; é uma rocha crystalina cinzento azulada e tem grande semelhança com algumas das rochas de feldspatho de cambriano-superior de Galles. Seguem-se-lhe as series auriferas, que consistem quasi inteiramente de gneiss micaceo de granulação fina passando imperceptivelmente para micaschistos. Atravessando a curva do rio, pouco antes de chegar ao veio do Li-

ma. occorre uma estreita faixa de rocha de feldspatho bruno-cinzento escuro, que é subtransluzente; em alguns logares apresenta cores cambiantes; um pouco mais adiante ha uma faixa de calcareo crystallino branco, contendo crystaes hexagonaes de biotite; no leito do rio é estreita, mas cerca de uma milha mais para leste deste ponto, num logar chamado Pião, constata uma milha de largura no affloramento. Um pouco a leste do ponto em que o veio Descobridora atravessa o rio, occorrem algumas jazidas de schistosos arenosos plumbaginosos, nos quaes se observam dois veios lenticulares de graphite; parecem ser de pequena extensão e de qualidade inferior. Em Cacimbinhas, poucas milhas além do veio da Bôa Esperança, occorre outra faixa larga e bem pronunciada, de gneiss syenitico, do tamanho da de Cachoeira. Os veios auríferos que cruzam estas rochas são muito numerosos, apparecem como massas lenticulares irregulares, correndo parallellas á orientação, mergulhando com frequencia entre as jazidas, mas raras vezes atravessando-as. A matriz dos veios é um quartzo grosseiro, branco e semiopaco, contendo pequenas quantidades de arsenitos e sulphitos de ferro, sulphitos de cobre, chumbo e zinco; a maior parte das galerias contem antimonio. A variedade de mineraes resultantes da decomposição destes minerios é muito numerosa, carbonato de zinco, carbonato de chloro-phosphato de chumbo, phosphato, arseniato e carbonato de cobre, oxydo de antimonio e enxofre nativo são muito communs em alguns veios; sulphato de cobre, sulphato e chromato de chumbo são mais raros; ouro nativo acha-se escassamente espalhado em quasi todos os veios e no da Bôa Esperança se encontram grãos de platina. A carreira das rochas no valle do Bruscas é muito aurifera e os veios de quartzo são abundantes, e comquanto as rochas estejam muito contorcidas, nenhum vestigio de uma falha verdadeira se encontra em qualquer parte de todo o districto; esta singularidade parece pertencer a todas as rochas alteradas que examinei na Parahyba e em Pernambuco, porquanto, no decurso de minha viagem, a cavallo, de 1000 milhas, não notei uma só; é á falta de fracturas verdadeiras que attribuo a pobreza dos veios de quartzo, nada mais favorecendo a concentração dum dos minerios, o outro distribuiu-se igualmente por todos os veios...

Como se viu, o itinerario do mineralogista inglez, teve um desenvolvimento de quasi cem leguas, em linha recta, atravessando a meio terrenos littoraneos, valle do Parahyba, terrenos da caatinga, do brejo, do plató da Borborema e do alto sertão.

Na região septemtrional do Estado, sobre a mencionada serra, esteve o Sr. Salles Guimarães, espirito operoso e culto, estudando os lençóes d'agua subterranea. Num dos seus relatorios enviados á 'Directoria das Obras Contra as Seccas' se encontra:

"Terreno Archeano — As rochas crystallophilianas são raramente encontradas sobre a terra de Araruna; o terreno archeano occupa sobre a montanha pequenas extensões. Pode-se mesmo dizer que jazem ahi apenas restos desse terreno e quasi sempre no fundo dos valles. Constatamos a existencia delle nas paredes de algumas cacimbas que examinamos para os lados de Guaribas e numa lagôa no logar Cacimba de Dentro, quatro leguas distante do povoado de Araruna. Conta de gneiss diversos schistos amphibolicos, micachistos, etc., geralmente bastante tabalhados pela accção dos agentes de decomposição. Para o lado occidental da serra, esta formação occupa maiores superficies... Em Araruna o terreno granitico constitue o suporte natural de todas as outras formações ahi existentes; é um gigantesco massiço de rocha plutonica que se ramifica ao planalto da Borborema e serve de ossatura á serra; se estende inteiriço, muitas vezes, em ondulações baixas, esparsas, apresentando ao sul o grande synclinal do Curimatau' que corre, por assim dizer, num leito de granito... A raridade de rochas crystallophilianas na serra de Araruna e valle do Curimatau' destruidas com certeza, pela accção conjuncta dos agentes naturaes, physicos e chimicos e transportadas para paragens provavelmente longinquas, induz-nos a pensar na poderosa erosão de que foi theatro esta região no curso dos tempos geologicos. O terreno granitico de Araruna e Curimatau' offerece um magnifico campo de estudo, um *paraiso geologico*, para nos servir da expressão do Sr. Geikie, illustre geologo inglez. Essa formidavel massa plutonica se apresenta inteiriça em toda a sua extensão; não se nota ahi indicics de deslocamentos, ou dobramentos posteriores ao endurecimento completo da rocha. A abertura do val-

le do Curimatau' e outros, deveria ter-se realizado depois de haver o magna que deu origem á rocha, passado ao estudo semi-fluido ou viscoso.

O engenheiro francez Julio Deitord, que minerou em Picuhy, escreveu num *Relatorio* apresentado ao governo da Parahyba:

“O terreno do districto de Picuhy é formado no cimo de montanhas de rochas igneas dispostas em massas irregulares e não estratificadas. A materia de que se compõe, é de estructura vitrea e crystallina, que indica perfeitamente a origem primitiva destas rochas. O terreno sedimentar ou de antigas alluviões que se encontra na base provém de decomposição da parte superior. As rochas encaixantes, assim como os mineraes já encontrados nellas, fazem suppor a existencia de grandes riquezas mineraes, como a prata, o chumbo, e o arsenico que são proprios destes terrenos... Os outros terrenos que examinei são os de Maracaxeta, Urubu', Umbuzeiro e Cabelludo. São crystallinos no cimo das collinas; estes elementos crystallizados formam ás vezes massas enormes sem disposição regular por camadas e são compostos de silicia associada a aluminio, aos alcalis e ás terras alcalinas. Os mineraes que se encontram como base fundamental são: os feldspathos, a granada, o quartzo, a mica, o amphibolo, a tormalina, etc. No andar inferior destas collinas encontrei os terrenos sedimentares da camada siluriana, que se acham nas mesmas condições de metamorphismo, daquellas que notei na collina do Chapeu. Nesses terrenos os calcareos tornaram-se crystallinos e são impregnados de mineraes taes como as granadas, que tambem encontrei na collina da volta do Rio; do mesmo modo as rochas que parecem de origem argilosas se têm transformado em schisto, penetrado de granadas e de disthene. Estes terrenos são ricos em mineraes; tambem descobri o ferro magnetico, o estanho oxidado na serra de Maracaxeta; o estanho, a mica, a tormalina, a apatite, na collina do Urubu; o estanho o manganez, o mnipickel, e a granada no alto do Umbuzeiro e Cabelludo. O estanho é de todos esses mineraes o mais importante. O proprio terreno o demonstra á primeira vista a existencia do minerio. Creio que as jazidas, cuja existencia real verifiquei nesta parte que denominei bacia do Acauan, se acham

a pouca distancia da cordilheira da Borborema, em cuja visinhança as acções mechanicas, devido ao resfriamento da crosta da serra e á contracção, que foi a consequencia d'elle, produziram fendas, algumas vezes mui extensas, outras vezes mui pequenas, e por essa razão a mina apparece, em diversos logares, na superficie da terra". E termina: "As granadas, as gemmas e o ferro alogista que encontrei, me fazem crer a existencia do ouro nestas paragens, em que a natureza do terreno permite encontrar toda a familia das pedras preciosas, principalmente o topazio, que sempre acompanha o estanho em suas jazidas. Terminarei dizendo que o manganez que ahi abunda tanto, é chamado a representar um papel importante na industria mineira parahybana em consequencia da riqueza em metal de seus minerios.

Finalmente, o engenheiro Souza Cruz que, na parte meridional do planalto, foi verificar as jazidas carboniferas de Alagôa do Monteiro, escreveu:

"O aspecto dessa bacia é ondulado, apresentando alguns pontos elevados, taes como a serra Branca, a do Fogo, a do Salgado, etc. O terreno . composto em geral de *argilla silicosa*, de côr vermelha coberta em quasi toda a superficie de fragmentos de rochas crystallinas: *granitos, quartzos, quartzitos, feldspathos, mica, grés e silex*. O *schistes*, os *grés anthraciferos*, os *calcareos* e o ferro carbonatado, são muito abundantes. Estas rochas e as ondulações do terreno que se dirigem de preferencia de SE. para NE, caracterizam perfeitamente os terrenos de transição com todas as suas quatro subdivisões. O *quartzo*, o *quartzito*, o *feldspatho*, a *mica*, o *schistes* e outras rochas igneas, attestam ter sido quauella zona sujeita a grandes convulsões e até a acção vulcanica, como demonstra a formação da Serra Branca". Alagôa do Monteiro é rico em mineraes, facto constatado em varias explorações. As serras Minas, Peru', Fogo, Sipó, e Boa Vista, contêm jazidas de carvão de pedra, ferro, ouro, enxofre, salitre, crystal de rocha e pedras preciosas".

A's informações citadas, poderão reunir-se as que nos prestam os valiosos trabalhos de Roderic Grandall. A' margem do Atlantico é o terreno arenoso, plano, alterado a espaços de varios outeiros, traçando a linha sinuosa da emersão do solo.

Taes outeiros, que vêm alcantilar-se á orla marítima, ondulam para o interior. Têm elles a denominação de *barreiras*, sendo as mais notaveis, de S. a N.: a *Rachada*, a *Jacarapé*, o *Cabo Branco*, a *Meriry* e *Camaratuba*. Da costa para oeste, o terreno se levanta redes de algumas cacimbas que examinamos praa os em collinas suaves, depois se dilata nas planuras dos valles do Abiá, ao Gramame, do Parahyba, do Maman-guape e do Camaratuba, não esquecendo os vastos taboleiros arenosos onde cresce a mangabeira.

Segue-se a região ondulada e aspera da *caatinga* que vae terminar na zona montanhosa e fresca do brejo. Depois deste começa o plató da Borborema, com a sua vegetação especial de cardos e bromelias, revelando o aspecto tristonho dos logares sempre batidos pelas seccas. O chapadão da Borborema chega até á parte accidentadissima da *serra* com as suas gargantas os seus precipios, transição para a região sertaneja que se prolonga até os limites occidentaes, pontilhada de bossas, de ramificações de serras; ondulada nas proximidades destas, e apresentando nos pontos mais afastados, bonitas planicies, extensos avarzeados de carnahubas.

CAPITULO II

Orographia, Patamographia e Limmographia

Conta o Parahyba dois systemas orographicos: o da *Borborema*, que é o principal, e o do *Bongá*, ultimos contrafortes da serra do Araripe.

O primeiro, vindo do Rio Grande do Norte, quasi separa o Estado em duas partes eguaes, tem a direcção de NO. a SO. sendo as suas principaes ramificações: ao sul, nos limites com Pernambuco, *Barreira Verde*, *Jabitacá*, *Carirys Velhos*; no centro, *Pico*, *Jatobá*, *Carnoyó*, *Canastras*, *Bodopitá*, *Caturité*, *Teixeira*, *Jabre*, *Pinharas*, *Melado*, *Branca*, *Santa Catharina*, *Formigueiro* e *Boqueirão*; ao norte: *Caxeira*, *Araruna*, *Cuité*, *Carneira*, *João do Valle*, e *Luiz Gomes*; a leste: *Redonda*, *Beatriz*, *Copaoba*, e *Raiz*.

A serra do *Bongá* entra no Estado pelos limites occidentaes e alcança os municipios de São José de Piranhas, Conceição e Piancó, a L. Tem sido pouco observada, no entanto ella dá origem aos rios Piranhas e Piancó. Em territorio parahybano recebe os nomes de *Serra do Capim*, *Serra da Canôa*, das *Queimadas*, do *Cachorro-morto*, etc. Chega até á Serra Grande, no Piancó, attingindo no Estado a extensão approximada de 45 kilometros de extensão, por 28 de largura.

A Borborema divide o Estado em duas vertentes, a do Piranhas, ao oeste e a do Atlantico, a leste. A primeira é a mais ampla bacia da Parahyba e comprehende os seguintes rios:

O *Piranhas*, que nasce no municipio de S. José de Piranhas na Serra do Bongá. Toma quasi sempre a direcção de SO. a NE. corta o municipio já mencionado, depois de receber innumerous affluentes pouco importantes, atravessa o de Souza onde recebe pela margem esquerda o rio do Peixe, entra no de Pombal e pela margem direita recebe o Piancó de mais consideravel volume d'agua, atravessa o municipio de Brejo do Cruz e entra em territorio do Rio Grande do Norte; onde recebe o Pinharas e o Seridó, tendo depois o nome de Assu'. O Piranhas banha 200 kilometros de territorio parahybano.

O Piancó de consideravel volume d'agua, e de mais de 100 kilometros de curso, nasce na fralda oriental da serra do Bongá, no municipio de Conceição com o nome *rio Grande* depois toma o nome de Piancó, corta o municipio de Misericordia, banhando a villa desse nome e os povoados Paulo Mendes e S. Boaventura, entra no municipio a que dá nome, e em seguida no de Pombal, onde pouco abaixo da cidade, despeja a margem direita do Piranhas. Os principaes affluentes do Piancó são: Genipapo, Aguiar e Gravatá.

RIO DO PEIXE — Affluente á margem esquerda do Piranhas. Nasce nos limites N. O. do municipio de Cajazeiras com o Ceará, atravessa o municipio de S. João do Rio do Peixe, recebe diversos affluentes e, no municipio de Souza, despeja no Piranhas.

O *Piranhas*, tambem chamado *Farinhas*, antes de receber o Cruz, nasce na serra da Viração, a L. do municipio de Patos, corre de L a NE, e além de diversos outros tributarios pouco importantes, recebe pela

margem direita, ao sul da cidade, o rio Cruz, entra no Estado do Rio Grande do Norte, inclina-se a O. para o municipio de Brejo do Cruz, da Parahyba e desagua á margem direita do Piranhas depois de 100 kilometros de curso.

O *Seridó* — Nasce em Picuhy, na lagôa Quixerê e despeja á margem direita do Piranhas, no Rio Grande do Norte. O valle deste rio produz algodão de fibra muito estimada. Affluentes: Quipaná, Carahibeira, e Acanã.

A segunda vertente é a do proprio Atlantico onde despejam os seguintes rios, começando de norte para sul:

O *Curimataú* — Nasce no plató de Borborema no logar Catolé, distante tres kilometros da povoação Pocinhos, municipio de Campina Grande. Toma a direcção de S. a N. até á serra Caxeira, inclina-se depois para L. Atravessa o municipio de Campina, separa Alagôa Nova de Areia; divide Bananeiras de Picuhy até Jaguaré, dahi em diante serve de limites entre Bananeiras e Araruna, forma em seguida grande angulo chegando quasi aos limitss do Rio Grande do Norte, corta o municipio da Caiçava, entra no Rio Grande do Norte onde despeja no Oceano, formando a barra de Cunhau'.

Os seus principaes affluentes são: o *Santa Rosa*, o *Calabouço*, tributarios da margem esquerda.

O *Guaju'*, outr'ora Guaramatá ou S. Marcos. Limita a Parahyba com o Rio Grande do Norte; tem aproximadamente 50 kilometros de curso.

O *Camaratuba* nasce em Piraná, na serra da Raiz, banha a O. do municipio de Mamanguape formando valles ferteis, e depois de 85 kilometros de curso, despeja no Atlantico, 15 kilometros ao S. da foz do Guaju'.

O *Mamanguape*, o segundo rio dessa vertente corre de SO. a NE. Nasce no municipio de Campina Grande, na Lagôa Salgada, a L. da povoação de Pocinhos, desce a Borborema apertado entre rochas e alcantis, banha Espalhada, Alagoa Grande, Canafistula, Rapador, Mulungu', Araçagy, S. João e a cidade de seu nome, lançando-se no Atlantico, depois de um curso de 150 kilometros. Tem como affluentes principaes na margem direita o Zumby e na esquerda, o Mundahu', o Uruçu' o Guarabira, o Araçagy e o Pir-

pirituba. Quasi todas as aguas da accidentada região brejosa, encaminham-se para este rio. Perto de sua foz, que está a 6.º —47—12 de lat. S. e 8.º 12—30 long. E recebe ainda pela margem esquerda os riachos Grupiuna e Jacaré, que são mais propriamente furos que o communicam com a grande lagôa Acajutibiró. Forma uma barra larga, porém, de pouca profundidade. Embarcações de pouco calado podem navegá-lo até 23 kilometros acima de sua foz e dahi até Salema, porto da cidade, somente barcaças e navegações menores poderão sulcal-o. A difficuldade de navegação consiste na irregularidade do fundo do rio. A entrada está quasi obstruida, cheia de bancos e para dentro passa-se de 2 a 3 braços d'agua a poços de 11 e 12.

O *Miriry*, ou *Riacho Secco*, ou *Lagamar*, nasce no logar Albuquerque, do municipio de Mamanguape, corre de O. a L. e despeja no Atlantico, no extremo sul das barreiras do mesmo nome, depois de 30 kilometros de curso. Foi navegado por barcaças até 10 kilometros acima da foz que é guarneçada de corôas e secos, tendo uns 30 metros de largura, porém hoje está obstruido com a derribada das arvores que o marginarão e que tombarão no seu leito, onde se encontram de 9 a 22 palmos d'agua. Tem como affluente o Pau Brasil que se origina tambem no municipio referido.

O *Parahyba do Norte* — E' o rio que dá nome ao Estado. Sécca no verão. Na época das chuvas, especialmente na varzea, chega a cobrir o campo numa largura de 5 kilometros, causando estragos consideráveis no plantio da canna de assucar, embora fertilize a terra. Dura a inundação, em casos extraordinarios de 3 a 15 dias e muitas vezes a *cheia* não se prolonga por mais de mez. E' muito raro não dar vau depois do terceiro dia de enchente. O leito tem profundidade e largura variáveis. Começa por tres rios distinctos, o da Serra, o do Meio e o Sucuru'. Na serra de Jabitacá, limtie do municipio de Alagôa do Monteiro com o Estado de Pernambuco, nasce o rio do *Meio* que, engrossado por diversos affluentes, vem banhar a villa de Alagôa do Monteiro, entra em terrenos do municipio de S. João do Cariry, e abaixo da povoação Sant' Anna do Congo, recebe o rio da *Serra* que nasce na serra do Jacarará, tambem linha divisoria entre Alagôa do Monteiro e Brejo da Madre Deus ou Pesqueira, do Estado de Pernambuco, e do ponto de junção em

diante toma o nome de Parahyba. O rio da Serra é mais volumoso, porém, o do Meio é mais extenso dez kilometros por isso o consideram como sendo o Parahyba. Tem, mau grado as sinuosidades, a direcção de SO. a NE. e o seu leito apertado entre serras, vem acompanhando a linha divisoria entre a Parahyba e Pernambuco, afastando-se mais para o centro do Estado, depois de Pirauá, povoado do municipio de Umbuzeiro, de modo que sua foz fica quasi no meio do littoral parahybano aos 6.º —57—16 lat. S. e 8.º —17—4 long. E. Seus principaes affluentes a começar do sertão para a foz são: pela margem esquerda, o Sucuru' que tem a mesma importancia que o do Meio; o Taperoá, o Santa Rosa, o Bodocongó, o Parahybina, o Cayuraré ou Surrão, o Ingá, o Gurinhen, o Gargahu' e o Guia. Pela margem direita: os riachos Santo Antonio e Guapaba, em Natuba, que são perennes; o Una, o Tybiry, o Sanhuá, o Tambiazinho e o Mandacaru'. Até a caatinga atravessa terrenos aridos e pedregosos, e em Natuba, aproxima-se tanto dos limites sul, que chega a banhar a serra que divide os dois Estados. O nome do rio do *Meio* provem deste estar entre o da Serra á direita e o Sucuru' á esquerda. O Parahyba banha a villa do Monteiro, a povoação de Sant'Anna do Congo, a de Caraubas, ambas do municipio de São João do Cariry, atravessa o municipio de Cabeceiras, passando 5 kilometros distante da villa, e 20 kilometros abaixo, banhando a povoação de Boqueirão, corta a serra de Carnayó, banha a povoação de Bodocongó, entra no municipio de Umbuzeiro, onde estão á sua margem as povoações de Natuba e Guapaba; penetra na comarca de Itabayanna e banha os povoados Dois Riachos, Salgado, Guarita, a cidade de Itabayanna, a Villa do Pilar, onde começa a varzea; entra no municipio do Espirito Santo, banhando a povoação de S. Miguel de Itaypu' e a villa. Corta o de Santa Rita, deixando á direita a villa do mesmo nome, vem marginando o povoado Barreiras, passa distante da capital 1 kilometro, e segue para o mar servindo de limites entre os municipios de Santa Rita e Cabedello, banhando a povoação de Jacaré e Cabedello. Por um inexplicavel erro, enraizou-se entre os geographos que a capital do Estado está á margem direita do rio Parahyba, quando ella assenta a margem direita do Sanhuá, que, depois de formar o sur-

gidouro, avança para o O. e confunde suas aguas com o Parahyba.

O *Jaguaribe* — E' um banhado que começa ao SO. da capital, no logar Alagoa Grande, toma a direcção NE. e despeja, após 12 kilometros, no oceano, ao N. da praia do Bessa, formando a enseada do mesmo nome, que é celebre por ter ahí dado desembarque ao exercito hollandez em 4 de Dezembro de 1634, sob o commando do coronel Sigismundo von Sckoppe que dali partiu, depois de ter derrotado um pequeno contingente do commando de Antonio de Albuquerque, para sitiar o forte de Santa Catharina. A margem do rio Jaguaribe, 3 kilometros a E. da Capital, está o serviço de abastecimento d'agua. Tem como affluentes da margem esquerda o *Paredes* e o *Timbó*.

O *Gramame*, de notavel volume d'agua, regando terrenos feracissimos. Nasce no logar Aurora, do municipio de Pedras de Fôgo, corre de O. a L. recebe as aguas de diversos ribeiros entre os quaes o Utinga, Prata e São Bento, rega terrenos do municipio da capital, no districto do Conde que lhe fica á margem direita, na estrada que vae para Goyanna, e despeja no Atlantico ao S. das barreiras do Jacarapé, depois de 75 kilometros de curso. Forma barra que dá accesso a pequenas embarcações; é navegavel até 6 milhas acima da foz. Dahi por diante está quasi obstruido e semelha mais um pantano do que propriamente um rio, em consequencia de ser deixado á mercê de plantas aquaticas.

O *Estreito*, que reunido ao *Capim-assu'* despeja ao S. na enseada de Tambaba, formando a barra de Grau'. E' navegavel por pequenas embarcações até tres milhas acima da foz e nasce no districto do Conde. Tem uns 30 kilometros de curso.

O *Abiá*, impropriamente chamado *Abiahy*, é uma reunião de varios rios, sendo principal o *Alhandra*, que começa no planalto Salamargo, municipio de Pedras de Fôgo, é engrossado com as aguas do Cupiçura, com as das lagoas Tabu' e Abiá, além dos riachos Popoca, Simbauna, Dois Rios, Jaguarema, Petranguinha e outros. Tem approximadamente 50 kilometros de curso, e corre de O. a E. Por pequenos barcos, é navegal 20 kilometros acima de sua foz; a barra, porém, é má pela arrebentação das vagas e por estar quasi obstruida com os bancos de areia. Quando a Parahy-

ba se separou da capitania de Itamaracá, este rio serviu de limite ao S.

O *Goyanna* que vem do Estado de Pernambuco, serve, a começar pouco antes de sua foz, de limite entre Parahyba e aquelle Estado. Na sua margem esquerda despejam os seguintes rios parahybanos: o *Pitanga*, que nasce perto de Cruz de Armas e divide o districto de Taquara na Parahyba, do de Macota, de Pernambuco; o *Pitanguinha* ou *Caninana*, o *Congassaré* e o *Parnamirim*.

Os rios da bacia do Piranhas, verdadeiros escoadouros, conservam agua somente durante a estação das chuvas, de Janeiro a Maio. Os da vertente oriental, exceptuando o Carimatau, o Camaratiba' o Mamanguape e o Parahyba, são todos perennes.

Linnographia. — Das lagôas, é mais notavel a de Acajutibiró, no districto de Bahia da Traição.

Estende-se de N. a S. 12 kilometros, tendo mais de 1.200 metros de largura e formada pelos riachos S. Francisco, Santa Rita, Sinimbu' e pequenos ribeiros. Tem um escoadouro a L. chamado *rio Grapiuna*, que a communica com o rio Mamanguape. A' margem occidental da lagoa, sobre uma collina, assenta a villa de S. Miguel.

No municipio da capital, existe a do Abiá; no de Pedra de Fôgo, a do Tabu'; no de Espirito Santo, a de Puxy; em Alagoa Grande, a do Paó, em Souza do Bé.

CAPITULO III

Carta e nezographia — Bahias, enseadas e portos naturaes. Cabos e pontas. Ilhas.

Costa e nezographia. — O littoral parahybanos, pouco recortado, tem a configuração approximada de u marco abatido. Estende-se da foz do Goyanna á do Guaju', 120 kilometros. Uma linha de recifes de origem coralina, se estende ao longo da costa, em distancia variavel, ora immerso, ora descoberto. Nenhuma ilha, costeira ou maritima conta a Parahyba.

Bahias, enseadas e portos naturaes — Contam-se no Estado as seguintes enseadas: *Acajutibiró*, conhecida sob o nome — Bahia da Traição, — é a mais

ampla; a de *Lucena*, a de *Jaguaribe*, a de *Tambau'* a do *Arraial* e a de *Tambala*.

Os principaes portos maritimos são: *Camaratuba*, *Bahia da Traição*, *Coqueirinhos*, *Miriry*, *Lucena*, *Arraial*, *Cabedello*, *Jaguaribe*, *Tambaré*, *Penha*, *Arraial*, *Gramane*, *Grau'*, *Pitimbu'* antigo *Porto Francez*, e *Abiá*. Entre os portos interiores ou fluviaes, mencionam-se: *Salema*, no rio *Mamanguape*, o *Sanhauá* que serve a capital do Estado; no rio *Goyanna*, á margem esquerda, existem os seguintes que pertencem ao municipio da capital e ao de *Pedras de Fôgo*; *Batedor*, na confluencia do rio *Pitanga*; o *Barreira Grande*, o *Caxanduba*, na foz do *Caninana*; o *Congassaré*, o *Porto das Caixas*, o *Porto da Cal* e o *Parnamirim*, todos estes navegaveis por embarcações até trinta toneladas.

Cabos e pontas. — A *Parahyba*, conta um cabo unico, o *Branco*, a parte mais oriental do continente. E' um grande oiteiro com a altitude de 40 metros acima do nivel do mar.

As principaes pontas de N. a S. são: *Camaratuba*, *Coqueirinhos*, *Lucena*, *Ponta de Matto*, *Ponta de Campina*, a de *Tambaba*, a de *Pelimbu'* que é elevada e *Ponta de Coqueiros*.

Ilhas — O *Gargahu'* ao despejar na margem esquerda do *Parahyba* forma um delta, que é constituído pelas seguintes ilhas: a *Restinga*, antiga *Gambôa*, que é a maior e fica fronteira a *Cabedello*, em bellissima posição; tem uma superficie de 18 kilometros quadrados. A montante do rio estão: a *Stuart*, a *Tiriry*, *Marques* e *Alcatrazes*. No rio *Sanhauá* ficam: a *Batatão*, ou *Boi-tatá* e a de *José Velho* ou do *Bispo*.

CAPITULO IV

Agentes physicos. Clima e salubridade

Dois terços do territorio parahybano estão sujeitos ao phenomeno da secca que se origina de causas varias e presumiveis, em sua maioria. Talvez concorra muito para o flagello, que está quasi se repetindo de cinco em cinco annos, a oriental posição do Esta-

do, e a direcção do vento S. E., ou S. que sopra constante. Sendo esta direcção mais ou menos a da Borborema, poderá originar uma explicação mais segura sobre os motivos que tornam a região oriental, isto é, cis-Borborema mais refractaria á estiagem. Realmente, serra abaixo, na chamada região *da malta*, que vae do oceano ao *brejo*, não deixa de chover de Maio a Agosto.

Tambem nessa parte, a permeabilidade do solo, admittindo a infiltração das aguas, origina fontes e regatos varios, mesmo nos, cuja frescura concorre tambem para a attracção das nuvens e chuva. No *sertão*, porém, e no *planalto*, o solo rochoso e inclinado, desprende para o espaço formidavel quantidade de calor que repelle o accumulo de nuvens. E se por ventura chove, o escoamento é rapido, dando-se apenas infiltração no leito dos rios, aonde as perfurações vão tirar a agua necessaria á vida, ás vezes com increditavel esforço.

Nos annos regulares, a estação das chuvas começa no sertão em Janeiro e se prolonga até Maio, nas outras partes do Estado a época de inverno propriamente, vae de Maio a Agosto.

Situado, na zona torrida, só se conhecem na Parahyba duas estações: a das chuvas e a do estio. Geralmente, todo todo Estado é quente e humido no inverno e secco no verão. No sertão, porém, ha menos humidade.

A temperatura não excede de 34.º centigrados á sombra e nem desce além de 17.º. Mas não se conhecem no Estado os grandes calores, devido ás brizas, ás virações ou aos alizios que sopram constantemente.

E' a Parahyba um Estado salubre, especialmente na parte elevada da Borborema e no alto sertão; á margem do oceano, nas regiões dos rios perennes, reinam febres palustres, a anquilostomiase. Nos annos secos irrompe a variola, a varicella, o sarampo, ás vezes a dysenteria, causando consideraveis estragos na população. Entre estrangeiros, se têm verificado casos de febre amarella e de infecções intestinaes; porém, o maior coefficiente de mortalidade é fornecido pela tuberculose, pelas doenças de origem palustre.

CAPITULO V

Reinos da natureza

Em qualquer dos tres reinos da natureza, o Estado se mostra variado, muito embora, a respeito não se tenham feito estudos completos.

Mineralogia — Nos tempos coloniaes, lavrou-se o ouro no Pilar e no Piancó, e depois da independencia ainda fizeram explorações deste metal, nas cachoeiras do rio Bruxas. Ha simplesmente informações incompletas, deixadas por engenheiros como Brunet, Francisco Retumba, Julio Destord e Paulino da Cruz. Dos minerios, o mais abundante é o ferro que ha em todo o Estado. Salitre, existe na serra da Caxexa; carvão de pedra em Alagoa do Monteiro e Santa Luzia; estanho, antimonio, cobre e manganez, em Picuhy; ouro em Alagoa do Monteiro, Piancó e Princeza; prata em Souza. As pedras preciosas se encontram nas serras e leitos dos rios.

Encontram-se jazidas de pedras calcareas, bassatos, graniticos, crystal de rocha, marmores, mica, kaolin, ócre, etc.

A' excepção do ferro, cuja porcentagem estabelecida por F. Retumba será para algumas jazidas de 80 %^o, os demais minerios tem sido apenas constatados, excepção do estanho e manganez, de Picuhy, onde houve um principio de exploração. A difficuldade de transportes, a falta de boas vias de comunicação, têm concorrido para o esquecimento em que deixaram as riquezas mineraes do Estado.

Reino vegetal — Da margem do oceano á *caatinga*, na região accidentada do *brejo* e das *serras* ficavam as florestas da Parahyba, onde cresciam o *pau-Brasil* e varias outras especies, (setenta e quatro), proprias para construcções. O systema de *queimadas* usado na agricultura rotineira, a crescente procura de lenha para fabricas e a de dormentes para vias ferreas, vão devastando todas as mattas com rapidez inacreditavel. No *brejo* só existem sultos conservados com esforço; nas regiões serranas já escasseiam as madeiras de lei e somente nos municipios da capital

de Mamanguape, de Santa Rita do Espirito Santo e Pedras de Fôgo, e poucos outros, existem ainda boas mattas.

Resumindo, podemos citar: *Palmeiras*: macahyba, carnahuba, côco-babão, catolé, pindoba, dão fructos comestiveis; jussara, o burity, a titara. *Bromeliaceas*: gravatá, crauatá, macambira, ananaz. *Apocineas*: a mangaba; a mais, a flora, apresenta especies das familias rubiaceas, anonaceas, clusiaceas, bussera-ceas, nopaleas, papiaceas, passifloras, myrtaceas, leguminosas, therebintaceas.

São plantas oleosas, além das palmeiras: o bati-putá, a andiroba, a oiticica, a copahyba, e a mamona. Aromaticas: baunilha, louro, canella do matto, cumaru', a carnau'ba e o pereiro. Plantas resinosas: a mangabeira, a maniçoba, a massaranduba, o jotobá, o balsamo, o cajueiro, a almecega. Plantas tinturiae: a tatabuba, o urucu', o pau brasil, arrebenta-boi, o anil, o genipapo e muitas outras. E' avultadissimo o numero de plantas medicinaes.

Os campos geraes, proprios á industria pastoril, ficam na caatinga, no plató e no alto sertão.

Reino animal — A respeito deste reino, deixou-nos Beupaire Rohan valioso trabalho do qual extra-himos o que se segue:

Classe dos mammiferos, ordem quadrumanos: o guariba, o macaco, o saguy. *Ordem dos carnivoros*: Cheiropteros — Varias especies de morcegos. — Carnivoros — o guaxiny, o cuaty, o furão, a jerititaca, a lontra, a raposa, o gato, e tres especies de onças. *Ordem dos roedores*: o cuaty-mirim, o rato, o quandu', o coelho, a capivara, o peria', o mocó, a cutia e a paca. *Desdentados*: a preguiça, tres especies de tatu's, tres de tamanduás. A ordem dos marsupios é representada pelo timbu', a dos pachidermes pelos porcos caetetu' e queixada e a dos cetaceos pelo bôto e peixe boi. *Ordem das rapaces*: urubu's, gaviões e a canan; *Passaros*: andorinha, azulão, bacurau, bentevi bicudo, bigode, caboclinho, canario, grau'na, casaca de couro, curió, corrução, encontro, frecha-peixe, fura-barreira, gallo de campina, guriatan, lavadeira, Maria de barro, Maria-já-é-dia, papa-arroz, papa-capim, papa-massa, papa-cêbo, patativa, peitica, pintasilgo, periguary, rouxinol, sabiá, sangue de boi, sannassu', serrador, vem-vem, verdelin, xexeu. *Ordem dos*

zigodactylos: picapau, anu', alma de gato, tucano, arara, papagaios, maracanãs, jandaias e periquitos. *Ordens dos gallinaceos*, além dos domesticos, todos exóticos, se encontram, o jacu', a araquan, o inhambu', (varias especies) o uru', e varias especies de pombos. Dentre estes deve-se destacar a ave de arribação. Esta especie originaria do sertão é de quantidade incalculavel. Somente ella, por seus ovos, sua carne saborosa, podia fornecer elementos para uma industria rendosa. Põem a granel no solo, nos iogares ermos dos desfiladeiros, e valles profundos, e nesses logares podem ser colhidas de uma só vez mais de uma tonelada de ovos. Taes paragens offerecem uma perspectiva singular: o espaço fica sombrio pelas aves que esvoaçam, como se fossem nuvens. O terreno alvejado pelos ovos é theatro de lutas entre reptis, gatos bravos, roedores e aves de rapina. A ave de arribação, corrompe com o seu excremento a agua dos açudes. *Ribeirinhas*: a ema, o teteu, a semiema,, o carão, a garça branca, a parda, o socó, o arapapá, a colhereira, a jassanan, o massarico, a saracur:, o tamatião e João-pobre.—*Palmipedes*: o pato, o patury, marrecas, alcatraz. *Reptis* (ordem dos chelonios, ophidios e batrachios): a tartaruga, o kakado, o jacarcé, o teju'-assu', o cameleão, o papa-vento, lagartixas, calangros e cobras como a caninana, a cascavel, a de veado, a verde, a rainha, coral, goipeba, jararaca, jararacassu', jericuá, papa-ovos, corre-campo, salamandra, sipó, surucucu's, chumbo, havendo de cada, duas tres e mais especie diferentes.—*Peixes*: São conhecidas 143 especies de peixes d'agua salgada e 15 d'agua doce. Entre os annellados é mais notavel a sangue-suga.—*Crustaceos*: caranguejos taes como o uassá, o goyamum, graussá, guajá, especies de aratu's, de serys, especies de camarões e a lagosta. — *Arachinideos*: a aranha caranguejeira e varias outras; o scorpião, o carapato. Dos myriapodes se apontam a centopeia e o ambuá.—*Classes dos insectos*: abelhas arapuá, amarella, bocca de barro, bocca de moça, canudo, jaty, jandayra, moça-branca, mosquito, tubiba, vamos-embora, urussu', (a maior e mais abundante) papa-terra, cabeça branca, canudo, manonel-abreu, pimenta, mombuca e cupira, Nas *vespas* se encontram: maribondos, o enxu', o enxuy, e capuxu', todos tres de mel saborosissimo. Existem variedades em formigas, e na ordem dos

coleopteros, ortopteros, lepdopteros, hemipteros, aphanipteros, dipteros, dos anopluros, dos thysanuros, dos cephalopodes, dos gasteropodes e dos acephalos.

2ª. PARTE

Capitulo I

A dominação do solo. O descobrimento. Raças selvagens e grupos fundamentaes primitivos. As entradas. Correntes emigratorias. O portuguez, o negro, o hollandez, o judeu e o indio.

Descoberto o Brasil em 1500, no anno seguinte, enviava Portugal uma esquadilha sob as ordens de Gonçalo Coelho para completar a exploração. A armada atravessou o Atlantico e o primeiro surgidouro que tomou foi o da bahia *Acajutibiró*. Enviou á terra tres marinheiros que, depois de muitos agrados dos naturaes, foram mortos na praia, á vista da gente de Gonçalo Coelho, originando a selvageria o nome de *Bahia da Traição* ao referido ancoradouro. Em 1534, o governo portuguez instituiu a capitania de Itamaracá, que se extendia, para o norte, até á mencionada bahia, sendo donatario, Pero Lopes de Souza; este não cogitou da colonização da Parahyba, que voltou ao dominio da corôa.

O principal rio da capitania, então chamado S. Domingos, como outros portos, começou a ser frequentado pelos francezes e outros traficantes de pau-brasil, enquanto no interior, na caça de escravos, nos resgates, andavam mamelucos. Um destes attrahiu o gentio da Capoaba contra um engenho em Tracunhanhem, da capitania de Pernambuco, no qual foi horrivil o massacre. D. Sebastião, sabendo do caso e instigado mais pelo receio de que os francezes se situassem na Parahyba, ordenou ao governador geral Luiz de Brito de Almeida que fosse escolher local para uma povoação na Parahyba, indo, no anno de 1574, proém, em seu lugar o ouvidor de Pernambuco, dr. Fernão da Silva. Não colhendo resultado, resolveu Luiz de Brito, ir em pessoa

conquistar e povoar a Parahyba, e aprestou uma armada de 12 velas com os apetrechos e mantimentos necessarios; partiu em Setembro de 1575, soffreu ventos contrarios, arribou á Bahia e deixou no olvido á conquista. Em 1578, o governador Lourenço da Veiga insistiu sobre o caso. Assumindo o governo de Portugal o cardeal d. Henrique, e tendo sido abandonada a conquista da capitania, estava em Lisbôa Fructuoso Barbosa que muito conhecia o rio Parahyba por ter alli traficado pau brazil com os selvagens; a este, proprietario em Pernambuco, encarregou o rei, da colonização, que, realisando, e povoando, seria do conquistador por 10 annos. Em 1579, estava Fructuoso Barbosa, de volta, em Pernambuco com uma poderosa frota, não querendo porem entrar em accordo com os de terra. Uma tempestade destroçou-lhe a armada e o donotario foi arrastado até a Índia onde perdeu a mulher e dende partiu para a metropole, já sob o governo de Felippe I. Nesse anno, João Tavares levantou, para logo abandonar, um fortim na ilha Restinga. Voltou Fructuoso Barbosa a Pernambuco e com auxilio de Simão Rodrigues Cardoso veio á conquista da Parahyba, onde aprisionou cinco naus francezas de 7 que estavam carregando pau brazil. Mas no dia seguinte uma emboscada do selvagem matou 40 homens, inclusive um filho do conquistador, que, dahi por diante, tomou horror ao local que vinha povoar. Simão Rodrigues marchando por terra teve diversas refregas com o gentio e encontrou o chefe desanimadissimo, regressando todos immediatamente para Pernambuco; solicitaram soccorro ao governador geral e este mandou o almirante Diogo Flores Valdez trazendo em sua companhia o ouvidor Martim Leitão. Chegaram a Pernambuco em 20 de Março de 1584, organizaram uma expedição por mar e por terra, vindo nesta o capitão Fructuoso Barbosa. Depois de destruir algumas naus francezas, e tendo-se-lhe reunido a expedição, deliberou Valdez construir um forte, 'defronte da ponta da ilha, da parte de cima, onde o rio se começa a dividir e fazer ilha, se fez o primeiro forte', tendo o nome de S. Felippe e S. Thiago, segundo as indicações do padre Jeronymo Machado; sendo o local do forte o que hoje se chama *Forte Velho*. Pouco tempo depois os colonos abandonaram aquella posição, deitaram ao mar a arti-

lharia e fugiram para Pernambuco, acossados pela fome, pela miseria e, mais, pela cobardia. Em Março de 1585 chegou a Parahyba uma expedição commandada por Martim Leitão, o verdadeiro heroe da conquista e colonisação da Parahyba. Bateu os indios de Piragibe e seus alliados em Tibiry, reparou o forte e fez uma excursão ao rio Mamanguape e á Bahia da Traição, expellindo os francezes e regressou a Pernambuco onde entrou no dia 6 de Abril do dito anno. Porem só depois que Piragibe desligou-se dos potiguaras, se poudo realmente começar a povoação da Parahyba. A 2 de Agosto de 1585, partiu João Tavares numa caravella, a 3 subia pelo rio Parahyba, fez alliança com Piragibe e outros principaes chefes, a 5 saltou em terra, chamando ao local onde ia fundar o povoado *N. S. das Neves*. Mandou recados a Martim Leitão e este em 29 de Outubro do mesmo anno, chegou a Parahyba, com pessoal, material e familias, levadas todas á sua custa, e começou a edificar um forte a sombra do qual cresceu a séde da capitania sobre a collina banhada pelo rio Sapahauá. Emquanto andavam os trabalhos, foi Martim Leitão com João Tavares até a Copaoba, e lá destruiu diversas aldeias de indios e bateu os francezes, tendo tambem ido a Bahia da Traição. Homem de energia rara, deixou na cidade mais de 50 familias e completou a conquista com um forte em Tibiry, *S. Sebastião*, para garantir a aldeia e o engenho de assucar que primeiro alli se edificou.

E' incontestemente que um povo mais adiantado habitou a Parahyba, antes das invazões tupis que, talvez, o dominaram, o extinguiram. Numa caverna da serra das Canastras, no Curimatau', existia até pouco tempo uma singular necropole onde se encontravam em camadas superpostas, esqueletos humanos de proporções agigantadas e cabelleiras de mais de metro de comprimento. Nas paredes, estão innumeradas inscripções em caracteres indecifráveis, traçados com indelelivel tinta alaranjada. Taes inscripções se encontram disseminadas por toda Parahyba, e varias, dentre ellas, são em baixo relevo, nas lages que afloram nos leitos e margens dos rios. Demais, no municipio de Mamanguape existem umas galerias subterraneas, verdadeiros labirinthos, erguidos em abobada de argamassa e seixos, perpetuando a lembrança de uma raça anterior

a dos selvagens dos tempos do descobrimento.. Seria descendente dos Incas? Seria de origem phenicia, como affirmou Renan serem os caracteres?

Infelizmente o systema de colonisação empregado, destruiu talvez as bases de uma cabal resposta. Não se pode affirmar a epoca das invazões tupis e tão pouco a da chegada dos *carirys*, se effectivamente estes não procedem da mesma origem donde sahiram as tribus que occuparam o littoral.

Com a fundação da metropole parahybana, começaram as entradas; sendo os portuguezes alliados dos *tabajaras* que occupavam a região meridional do baixo Parahyba, guerreavam os *potyguaras* que habitavam o norte da capitania, a começar da margem esquerda do mencionado rio, extendendo os seus aldeamentos até á Copaoba, em cujas explanadas existia talvez a maior população indigena da capitania, sendo todas as aldeias impiodosamente devastadas e extinctos todos os seus moradores!

Da Parahyba partiu a expedição de Pero Coelho a enquistar o Ceará e quando os batavos em 1634 se apoderaram da capitania, já os colonnos tinham attingido as fraldas orientaes da Borborema, subindo pelo Mamanguape até a lagôa do Páo, e pelo Parahyba foram muito distante, de maneira que havia fazendas de criação até onde hoje é o municipio de Itabayanna. Os hollandezes fizeram algumas entradas até o planalto e pelo interior de Pernambuco, atravessaram a serra e chegaram até Cachoeira de Minas, no actual municipio de Princeza, a procura de ouro.

Restaurado o dominio portuguez, recommçaram as entradas. Bandeirantes bahianos, sob as ordens de Antonio de Oliveira Ledo, penetraram no sertão, chegaram ao rio Pinharas, retrocederam, galgaram a serra e desceram pelo Parahyba até Boqueirão, hoje do municipio de Cabaceiras, onde o conquistador fundou o seu arraial. E' assim que um neto ou filho de Antonio de Oliveira, João Pereira de Oliveira, obtinha em 1670 de Alexandre de Souza Freire, governador da Bahia uma data de terra no rio Farinha ou Pinharas. Depois, tornou-se chefe proeminente, Theodorio de Oliveira Ledo que, a principio, só, depois com auxilio de Luiz Soares conquistou desde Campina até o Piranhas. Theodorio, com a sua gente, leva o indigena a ferro e a fogo o

que originou a confederação dos Carirys. Então veio em auxilio, o capitão-môr dos terços dos Henriques, Luiz Soares que estava no Anu'. As colonias do interior teriam sido aniquiladas pelos indios, se não fosse a defeccção dos *sucurus*, de Teixeira que se desaviaram com os *sucuru's* de São João e se passaram para Luiz Soares.

O Piancó foi conquistado por Manuel de Araujo, bandeirante pernambucano e a Casa da Torre da Bahia, prestou tambem valioso concurso ao desbravamento do sertão. As ultimas *malucas*, recolhidas aos reconcavos das serras foram batidas e exterminadas já em pleno seculo XVIII.

Varios chefes paulistas percorreram o sertão parahybano, especialmente quando auxiliaram as colonias do Assu', contra o levante dos indios. Dentre elles, Domingos Jorge Velho, estacionou algum tempo no Piancó aguardando as munições que o governador da Parahyba se compromettera a fornecelhe, quando o destemido bandeirante descera do Piauhy para bater os negros de Palmares.

Na formação do typo parahybano, entraram o portuguez, o indio, o africano a principio, depois, em menor proporção o judeu. Na zona dos engenhos, isto é nas varzeas do Parahyba, do Mamanguape, etc foi avultado o elemento africano; no littoral, á margem do Atlantico predominou o indigena; no sertão foi o bandeirante factor precipuo. Uma grande contribuição ás populações da capital e nucleos vizinhos, trouxe o judeu, corrido da metropole pela Inquisição. Poucos annos depois de se estabelecerem, muitos delles foram remettidos da capitania ao tribunal do Santo Officio, no reino, soffrendo a morte da fogueira ou a das prizões. Elemento nullo, foi o hollandez; não influiu nem directa nem indirectamente na formação da sociedade parahybana, deixando apenas de sua passagem uma tradicção fantastica de cobiça, de maldade e de odio. Na Parahyba, materialmente, nada existe que faça lembrar o batavo.

Capitulo II

Dimensões, limites geographicos, limites astronomicos; Superfície, população e instituição.

Tem o Estado da Parahyba, da fóz do rio Goyanna, ao Sul até a do Guazu', ao norte, 120 ilometros de costa. O seu maior comprimento do Cabo Branco aos limites occidentaes, é approximadamente de 480 kilometros. Muito irregular é a largura do Estado: do littoral para O. vai crescendo, chegando a 280 kilometros approximadamente; nos municipios de Santa Luzia e Teixeira desce a 120 kilometros ou talvez menos, para depois elevar-se a 300, terminando com a largura approximada de 250 kilometros.

Limites geographicos — Somente agora, se cogitam de novo, das linhas divisorias da Parahyba e, passado o primeiro instante, volve tudo ao esquecimento, aguardando-se que um dia seja realmente levantada a carta do Estado que se limita a L. com o Atlantico, ao S. com Pernambuco, ao O. com o Ceará e ao N. com o Rio Grande do Norte. Estes limites ora são naturaes e ora imaginarios, e não é de admirar que surjam certos debates a respeito. Dos homens que administraram a Parahyba e cuja memoria deve por ella ser venerada, o unico que tomou todo interesse pelo assumpto foi o coronel de engenheiros Beaurepaire Rohan, que em 1858 pediu informações aos governos das provincias limitrophes. O Ceará não respondeu, o de Pernambuco disse que na secretaria nada constava e o do Rio Grande do Norte, enviou as seguintes informações: "As duas provincias dividem-se no littoral pela barra do rio Guajú' seguindo deste a linha divisoria aos marcos de cima, ao Riachão, Boqueirão, e deste ponto ao rio Calabouço, no municipio de S. Bento. Deste municipio segue a linha divisoria ao do Acary, se define pela fazenda Bôa Vista, comprehendendo esta as do Pé da Serra, Bico d'Arara, Ermo, Riacho Fundo, Cobra, todo sacco da serra do Boqueirão até a fazenda Tanques na serra da Borborema (servindo esta de limites) a serra das Queimadas até a Carneira e as fazendas Quintos, Caraçá, Pau dos Ferros, S. Bento e Sant'Anna. Deste municipio segue a

linha divisoria para o do Principe, descriminada pela parte do sul, na distancia de 7 a 10 leguas, do municipio de Pombal com quem confina e pelo poente em distancia de 7 1/2 leguas, alem do rio Piranhas, confina com o Catolé do Rocha. A divisão das duas freguezias acha-se autorisada pelo decreto de 25 de Outubro de 1831. Quanto ao municipio do Assu', corre a linha divisoria pela ponta da serra do João do Valle, no logar denominado serra do Sipó que pertence ao municipio de Catolé do Rocha. Deste municipio segue a linha pelo poente para o municipio do Apody que se divide com o do Catolé do Rocha pelas fazendas Trincheiras e Macanau', com uma distancia mais ou menos de quatro leguas de sul a norte, com as fazendas Jatobá e Mulungu', pertencentes ao referido municipio do Catolé. Do municipio do Apody segue a linha para o de Pau dos Ferros, correndo alem da povoação da serra do Luiz Gomes, meia legua, mais ou menos; este municipio divide-se com o de Souza. "Taes limites foram regulados pela Lei de 25 de Outubro de 1831, que não é mais positiva, mais clara do que as informações citadas. A opinião foi que o Rio Grande no Norte estava exorbitando e o prefalado coronel Roham convidou-o a uma demarcação, que infelizmente não foi levada a termo, por não ter o governo imperial concedido um engenheiro á Parahyba. Mas Beaurepaire Roham, espirito superior, que trouxe para esta provincia naquella epoca idéias que só agora vão medrando na Capital da Republica, não desanimou e contractou dois engenheiros prussianos, Carlos Bless e David Polemann, para estudarem os limites e levantarem a carta da Parahyba, trabalho que ficou em meio e que ninguem sabe onde paira, escrevendo o referido presidente uma chorographia da Parahyba, obra que permanece em original na Bibliotheca Nacional, e hoje publicada pela Rev. do Inst. H. G. Parahybano. Essas pesquisas, esses interesses pelos limites da Parahyba, foram pouco a pouco desapparecendo ao passo que o vizinho do Norte ia tambem pouco a pouco avançando pelo territorio parahybano, nomeadamente nos municipios de Picuhy e Santa Luzia. Ao sul apezar dos limites correrem pelo *divorcium aquarium*, nem por isso deixa de ter pontos duvidosos, muito especialmente onde a serra desapparece, como se nota no municipio de Pedras de Fogo em cujas fron-

teiras tem havido attrito entre o fisco dos dois Estados, com desvantagens para a Parahyba. Apenas pode-se dizer que o littoral parahybano tem 150 kilometros de costa e a linha divisoria começa, ao sul, pela foz do rio Goyanna, deixando-o logo e seguindo para a villa de Pedras de Fogo e a cidade de Itambé, as quaes sendo um só nucleo de população pertencem a 1.^a a Parahyba e a 2.^a a Pernambuco. Proseguindo, segue a linha pela estrada real até a povoação Serrinha, tambem commum aos dois Estados, dahi em diante começa a cordilheira que serve de limites, passando na povoação de Pirauá, na villa de Umbuzeiro e na povoação de Matta Virgem, todas communs aos dois Estados. Continu'a, sempre com o rumo do E. a O. até a comarca de Cabeceiras, tomando d'ahi a direcção de sudoeste e depois a do sul, formando o lado do angulo que se interna para Pernambuco, caracteristico do municipio de Alagôa do Monteiro, sendo os limites ahi assignalados pelas serras Moças, Jacarará e Jabitacá, que dividem as aguas do rio Parahyba das dos Capibaribe, Moxotó e Pagehu. Tomando a direcção de O. aproxima-se do municipio do Teixeira e, se anteriormente a Parahyba tinha 280 kilometros de largura, aqui fica logo reduzida a uns 120. Continua a linha pela divisão das aguas dos rios Parahyba, Piranhas e Piancó, das do Pagehu', affluente, do S. Francisco, inclina-se para o sudoeste passa proximo da villa de Princeza, que dista 20 kilometros da cidade Triumpho, pertencente a Pernambuco. Os limites com o Ceará são formados pela serra do Bongá que divide as aguas do Piranhas das do Jaguaribe. Neste ponto a Parahyba torna a adquirir grande extensão. Entre Princeza e Catolé do Rocha, tem o Estado approximadamente 250 kilometros de largura. Os limites com o Rio Grande do Norte são os que mais ou menos ficaram mencionados, tendo todos os requisitos para suscitarem duvidas e contestações. Os dois Estados, geographicamente constituem uma unica região. Nos tempos coloniaes foram divididos por uma linha quasi recta de este a oeste; de modo que já pertenceram a Parahyba, sem que se saiba que motivo justificou a mutilação, toda ribeira do Seridó e territorios dos actuaes municipios rio-grandenses: Acary, Jardim, Caicó e Serra Negra.

Não sendo bem conhecidos os limites, a situação astronômica do Estado se bazeia em calculos approxi-
mados, resultando divergencias. Manchez situou a Parahyba entre $6^{\circ} - 15' - 0''$ e $7^{\circ} - 50' - 0''$ de latitu-
de S. e $4^{\circ} - 10' - 0''$ e $8^{\circ} - 25' - 26''$ long E. do Rio
de Janeiro. Vital de Oliveira encontrou $6^{\circ} - 30' - 58''$
e $7^{\circ} - 28' - 16''$ lat. S. e $6^{\circ} - 54' - 9''$ e $8^{\circ} - 20' - 4''$
long. E. do Rio de Janeiro. Nos trabalhos publicados
pelo Ministerio de Viação e Obras Publicas encontra-
se $6^{\circ} - 50''$ e $7^{\circ} - 32'$ latit. S. $34^{\circ} - 47' - 30''$ e 38°
 $45'$ long. O. de Greenwich; em outra carta do alludido
ministerio se vê: $34^{\circ} - 47' - 30''$ e $38^{\circ} 37'$ de long. O.
de Greenwich!

Superficie — Muito contestada é a area kilometri-
ca do Estado. O barão Homem de Mello estimou o ter-
ritorio parahybano em 58.400 kilometros quadrados;
Theodoro Sampaio em 56.981. As cartas do Ministerio
da Agricultura elevam o territorio a 74.731 k. quadra-
do. O professor José Coelho, no seu "Escorço de Choro-
graphia da Parahyba" para uso das escolas primarias,
diz: 'E' de 58.000 kilometros quadrados, approxima-
mente. E' a Parahyba o decimo quinto Estado do Bra-
zil em superficie, sendo maior que os Estados do Rio
de Janeiro, Rio Grande do Norte, Sergipe, Alagôas e
Espirito Santo'.

População — Calcula-se a população do Estado em
700.000. Este resultado se obteve de pesquisas particula-
res, feitas por internados, de municipio a municipio,
com a ausencia, porém, de baze scientifica. Tal inda-
gação deu o quadro seguinte que se refere á população
absoluta, á relativa e á area kilometrica de todos os mu-
nicipios da Parahyba:

N. de ordem	MUMICIPIOS	Superfície em kil. quadr.	População calculada em 1919	População por kil. quadr.
1	Alagoa do Monteiro	10425	15000	1,4
2	Alagoa Grande.	900	22000	24,4
3	Alagoa Nova	600	22000	36,4
4	Araruna	3844	15000	17,7
5	Aieia	1370	30000	21,8
6	Bananeiras	1080	40000	37,0
7	Brejo do Cruz	500	11000	22,0
8	Cabaceiras	4050	14000	3,4
9	Cabedello	100	6000	60,0
10	Caiçara.	850	12000	13,4
11	Cajazeiras.	1575	15000	9,5
12	Campina Grande	6750	40000	5,9
13	Catolé do Rocha	5451	14000	2,5
14	Conceição.	4125	12000	2,8
15	Espirito Santo (Cruz do)	1200	16000	13,3
16	Guarabira.	1500	42000	28,0
17	Itabayanna	875	22000	25,1
18	Ingá.	900	7000	7,7
19	Mamanguape	6851	26000	3,7
20	Misericórdia	2300	11000	4,7
21	Parahyba	900	52000	57,7
22	Patos	5250	12000	2,2
23	Pedras de Fogo	1125	10000	8,8
24	Piancó	10200	19000	1,8
25	Picuí	1500	22000	14,6
26	Pilar.	2280	16000	7,0
27	Pombal.	2100	16000	7,6
28	Princeza	3700	16000	4,3
29	Santa Luzia do Sabugy	2718	9000	3,2
30	Santa Rita	1088	19000	17,4
31	S. João do Cariry	6438	16000	2,4
32	S. João do Rio Peixe	1674	9000	5,3
33	S. José de Piranhas	1575	11000	6,9
34	Serraria	1500	12000	8,0
35	Soledade	2880	10000	3,4
36	Souza	1575	20000	12,6
37	Tapervá	900	8000	8,8
38	Teixeira	1782	11000	6,1
39	Umbuzeiro	2070	20000	9,6
		106541	702000	

Destes apontamentos, que não parecem distantes da verdades, se conclue que o Estado tem uma area territorial de 106.541 kilometros quadrados, uma população absoluta de 700.000 habitantes ou seja a população relativa de 13,5 por kilometro quadrado.

Capitulo III

Governo, religião, organização economica e financeira, industria commercio e viação.

Governo — Estado da Republica Brasileira, tem organização independente estabelecida pela Constituição de 30 de Julio de 1902, em hamonia com a Lei basica do paiz.

O governo do Estado é exercido: pelo *Poder legislativo*, composto de uma camara de deputados de 30 membros eleitos pelo voto popular, de quatro em quatro annos; pelo *Poder executivo*, que compete a um presidente tambem eleito pelo povo, durando um quatrienio o seu mandato; pelo *Poder judiciario* que é exercido por um superior Tribunal de Justiça na capital, constando de sete desembargadores vitalicios, pelos juizes de direito nas sédes de Comarcas e juizes municipaes, nos termos.

Religião — Quasi todos os habitantes da Parahyba são catholicos — apostolicos — romanos. Em 1892 foi separada da diocese de Olinda e, com o Estado do Rio Grande do Norte, elevada a categoria de bispado com a sua sede na cidade de Parahyba do Norte. Em 1914, criou-se a diocese de Cajazeiras, sendo então a Parahyba elevada a archidiocese, constituindo uma provincia ecclesiastica com os bispados de Cajazeiras e Rio Grande do Norte.

A religião lutherana conta talvez, em todo territorio parahybano uns quatro mil sectarios, sendo maior nucleo o da capital onde existe uma igreja evangelica presbiteriana e uma baptista, tendo cada uma seu respectivo templo.

Organização economica e financeira. A fortuna publica do Estado deriva-se da arrecadação de impostos de decima urbana, de mercadorias incorporadas, dos direitos de exportação, dos dizimos sobre criação de gados, vendas de estampilhas, etc. Nos tempos normaes as rendas têm attingido até em equilibrio com a receita. Circumstancias varias e anormaes, como fossem as originadas pela guerra européa, elevaram o preço do algodão e o Estado chegou a recolher mais de sete mil contos de reis annualmente.

Para arrecadar e applicar as rendas publicas estadoaes existe o 'Thesouro do Estado', sob a direcção de um Inspector de livre nomeação do Presidente do Estado. Essa repartição tem como subordinadas: a Recebedoria de Rendas, na Capital e Mesas de Rendas ou Estações de Arrecadações nas sedes dos municipios ou nas povoações de maior trato commercial. O Estado não tem dividas, sendo bôas as suas condições financeiras. As rendas federaes estão a cargo de uma Delegacia Fiscal do Thesouro Federal e uma Alfandega, na capital; e das Collectorias federaes, no interior.

Industria — Existe a pastoril-agricola ainda empregando methodos atrazados. A industria fabril conta alguns estabelecimentos para a manipulação de tabaco, duas fabricas de cortumes, uma de tecidos, uma de oleo, uma de gelo, duas de mosaicos, varias de vinhos de fructas, uma prensa hydraulica para enfardar algodão, uma fabrica de sabão ordinario e fino, duas usinas para assucar, varias officinas para o preparo de couros, sapatos, cutilarias, etc.

Commercio — A Parahyba mantem relações commerciaes com todos os outros Estados da Federação e com as principaes praças da Europa e da America. O valor de sua exportação sobe annualmente de vinte a trinta mil contos de reis, sendo o algodão o producto que mais avulta as rendas publicas, produzindo todo Estado, annualmente 2.500.000 kilogrammas da mencionada malvacea.

Conta a Parahyba: uma agencia do Banco do Brazil e outra do banco Ultramarino, com representantes nas principaes localidades do interior; e uma casa bancaria, sendo estimadas insufficientes para o movimento commercial.

Viação — Existem no Estado 294 kilometros de via-ferrea ligando a capital aos Estados de Pernambuco, do Rio Grande do Norte e aos municipios de Cabedello, Santa Rita, Cruz do Espirito Santo, Pilar, Guarabira, Alagoa Grande, Itabayanna, Ingá, Campina Grande, Caiçara e Bananeiras. Enumeram-se alguns kilometros de estradas carroçaveis, sendo o oceano a principal via de comunicação com os outros Estados do Brazil e com o estrangeiro, tendo como principal ancoradouro o porto de Cabedello, quasi na foz do Parahyba.

Com o exterior communica-se a Parahyba por meio do telegrapho nacional, tendo notavel rede servindo as seguintes localidades: Cabedello, Parahyba, Pedras de Fogo, Mamanguape, Areia, Campina Grande, Alagôa Grande, Bananeiras, Araruna, Soledade, Picuhy, S. João do Cariry, Umbuzeiro, Taperoá, Patos, Santa Luzia, Teixeira, Piancó, Pombal, Brejo do Cruz, S. João de Souza, Cajazeiras e Princeza.

Capitulo IV

Segurança Publica. Divisão judiciaria. Divisão administrativa. Os municipios.

A segurança publica no Estado compete a uma Chefatura de Policia na Capital; a 48 delegacias distribuidas pelos municipios, auxiliadas por 159 subdelegacias subdivididas em varias inspetorias de quartirão. Para tornar effectivo o prestigio da autoridade existe um *Corpo de Segurança* com um effectivo de 740 homens, commandados por um tenente coronel e sob as ordens directa do Presidente do Estado.

Na Capital o Chefe de Policia tem sob suas ordens um corpo de Guarda Civil com um effectivo de 80 guardas e uma companhia de bombeiros.

Divisão Judiciaria — São comarcas, servidas por Juizes de Direito: Parahyba do Norte, Mamanguape, Cruz de Espirito Santo, Itabayanna, Pilar, Alagôa Grande, Guarabira, Areia, Bananeiras, Umbuzeiro, Campina Grande, Picuhy, S. João do Cariry, Alagôa do Monteiro, Patos, Pombal, Piancó, Princeza, Souza e Cajazeiras. Cada comarca conta um ou mais termos, sendo,

dentre estes, servidos por juizes municipaes lettrados: Santa Rita, Pedras de Fôgo, Serraria, Alagôa Nova, Pilar, Caiçára, Araruna, Ingá, Cabaceiras, Soledade, Teixeira, Santa Luzia do Sabugy, S. João do Rio do Peixe, S. José do Piranhas, Brejo do Cruz, Catolé do Rocha, Conceição e Mizericordia.

Divisão administrativa — Como ficou dito, o Estado se divide em 39 municipios, autonomos, cujos negocios internos competem a um corpo de Concelheiros Municipaes, eleitos pelo povo, e a um *Prefeito* de livre nomeação do presidente do Estado, com attribuições para executar ou vetar as leis approvadas pelo Conselho. E' uma autoridade que aberra dos principios democraticos e constitucionaes da Republica.

As rendas municipaes se originam de impostos sobre industria e profissão, licenças, sahidas de mercadorias e dizimo sobre especies caprinas e lanigeras: essa a razão porque são muito reduzidos os orçamentos municipaes.

Os municipios — Os municipios podem ser distribuidos em tres grupos: os que ficam trans-Borborema, os que estão sobre a Borborema e os cis-Borborema. Na primeira zona estão os municipios littoraneos de Parahyba, Cabedello, Santa Rita e Mamanguape; os da *varzea e caatinga*: Cruz do Espirito Santo, Pedras de Fogo, Pilar, Itabayanna, Umbuzeiro, Ingá, Alagoa Grande, Guarabira e Caiçára. Na segunda ficam: os municipios do *brejo*, Alagoa Nova, Areia, Serraria e Bananeiras e os do *Cariry e Curimataú*: Campina Grande, Cabaceiras, S. João do Cariry, Taperoá, Soledade, Picuhy e Arararuna; os da *serra*: Teixeira, Alagôa do Monteiro, Princeza e Conceição. Na terceira estão os municipios sertanejos, propriamente ditos: Patos, Santa Luzia do Sabugy, Souza, Piancó, Pombal, Mizericordia, Catolé do Rocha, Brejo da Cruz, S. João do Rio do Peixe, S. José das Piranhas e Cajazeiras.

Parahyba — E' o mais populoso dos municipios. Os seus terrenos são ferteis e conta ainda mattas bem conservadas. Produz cereaes, farinha de mandioca e canna de assucar. A séde é a cidade da Parahyba do Norte, capital do Estado, está situada do sopé para o planalto da collina á margem esquerda do rio Sanhauá, distante um kilometro da foz deste no Parahyba. Di-

vide-se a cidade em dois bairros principaes: o *alto* onde estão as primeiras autoridades civis e ecclesiasticas; o *baixo*, ou *Varadoiro* onde se localisou o commercio em grosso, agencias bancarias, repartições arrecadoras e de marinha, telegrapho, estação ferroviaria, etc.

No seu conjuncto, é a cidade, de aspecto agradável, tendo perdido a sua feição colonial. Conta serviço de abastecimento d'agua; illuminação e tracção electrica; empreza telephonica. Possue, alem de um jardim publico, oito praças ajardinadas e varias avenidas. Os seus arrabaldes são: Cruz do Peixe, Jaguaribe, Trincheiras e Cruz de Armas. Dentre os seus principaes edificios se destacam: o palacio do Governo, a Escola Normal, a Imprensa Official, o Lyceu Parahybano, o Thesouro, o Quartel da força publica, o theatro Santa Rosa, a Associação commercial, a Alfandega, o palacete do arcebispado, o Collegio Diocesano, o Collegio N. S. das Neves, o mercado Tambiá, o mercado Beaurepaire Rohan, o hospital de Santa Izabel, Asylo de Mendicidade, a Camara Municipal, os grupos escolares, os cynemas, etc. Dos estabelecimentos fabris são notaveis: a Saboaria Parahybana, as fabricas de mosaicos, a de cortumes, a prensa hydraulica, a fabrica de oleo, varias lythographias e typographias; as usinas do abastecimento d'agua e as da Companhia Tracção e Luz. Das constucções religiosas se destacam: o convento de Santo Antonio com a Ordem 3^a. de S. Francisco, riquissimo em trabalhos de talha em paineis e azulejos; o Carmo com a ordem de Santa Thereza, rico em trabalhos de cantaria em paineis e azulejos; o de N. S. do Monte Serrat de bella architectura; o de S. Gonçalo com um bellissimo frontal em cantaria; a Cathedral, o convento de S. Frei Pedro Gonçalves com imponente campanario.

Das fontes publicas, a unica que está prestando ainda optimos serviços, é a do Tambiá.

A cidade communica-se com o interior por meio da ponte do Sanhauá; e com o municipio de Cabedello, pela de Mandacaru'.

As principaes ruas da capital são calçadas a parallelepipedos e a sua população apresenta certo grau de instrucção. A imprensa diaria conta jornaes; existem varias sociedades artisticas scientificas, recreativas, religiosas, beneficentes e sportivas.

Foi a cidade fundada pelo ouvidor de Pernambuco Martins Leitão, em 4 de Novembro de 1585 tendo recebido o nome de *Felipéa de N. S. das Neves*, em homenagem a Felipe II, de Hespanha, e ao facto de ter João Tavares celebrado paz com os selvícolas no dia da referida Santa, em 5 de Agosto d'aquelle anno. Os holandezes mudaram o nome da cidade para Frederikstad, predominando por fim o de Parahyba do Norte. Serviu de berço a Feliciano Dourado; ao inventor da machina de escrever, padre Francisco João de Azevedo, aos martyres de 1817 José Perigrino de Carvalho e Amaro Gomes Coitinho; ao grande agitador e tribuno republicano Borges da Fonseca, a Maciel Pinheiro e muitos outros notaveis nas lettras, nas armas e na politica. As principaes povoações do municipio são: Ponta de coqueiros, Guageru', Petimbu', Conde, Alhandra, Jacumã, Gramame, Penha, Tambau' e Besra.

Cabedello — Um dos menores municipios da Parahyba, e talvez o mais pobre. A sua população entrega-se aos labores maritimos. A séde, a villa do mesmo nome tem algo de pittoresco; está situada á margem direita do Parahyba, perto da foz, sobre excellente bacia que constitue o melhor porto do Estado cujo movimento é animado e promissor. E' de antiga fundação guardando larga recordação historica. Ao norte da villa ainda se vêem as ruinas do memoravel forte de Santa Catharina, tantas vezes arrazado e outras tantas reconstruido. Naquelle baluarte se contiveram os impetos dos indigenas, dos piratas francezes e inglezes e mesmo do holandezes. As edificações da villa é quasi a granel. Nell aestá o ponto terminal da ferro-via Conde d'Eu. Conta agencia de correio, de telegrapho nacional, escolas publicas primarias, sociedades artisticas e operarias. As principaes povoações do municipio são: Jacaré, Ponta de Matto e Poço do Nazareth.

Santa Rita — A séde é a villa do mesmo nome, á margem direita do Parahyba e regada pelo Tibery. E' servida por via ferrea e dista 12 kilometros da Capital. E' de regular edificação e aos domingos realisa uma feira muito animada. Conta o municipio mattas excellentes e optimos terrenos para a cultura da canna de assucar, cereaes, mandioca e coqueiros. Possui alem de doze engenhos, duas usinas para assucar e uma fabrica

de tecidos. As principaes povoações são: Tibery, Varzea Nova, Barreiros, Engenho Central, Soccorro, Livramento, Forte-Velho, Guia, Fagundes, Ponta de Lucena e Lucena.

Mamanguape — Rico e extenso municipio, de terrenos para todas as culturas, alem de vastos campos para criação e de extensos taboleiros onde vegeta a mangabeira. Possui mattas notaveis pela abundancia de madeiras para construcção, para tinturaria, etc. Exporta algodão, assucar, madeiras, cereaes e farinha de mandioca. A séde, a cidade do mesmo nome, uma das mais antigas do Estado, está a margem esquerda do Mamanguape e é banhada pelo Sertãozinho. E' bem edificada e chegou a rivalisar com a capital. Hoje é decadente, aguardando que a iniciativa vá guial-a no caminho do progresso. E' a patria de Aristides Lobo e de Marcos Barboza, o *voador parahybano*. As principaes povoações do municipio são as seguintes: Coqueirinhos, S. Miguel, Bahia da Traição, Barra, Marcação, Preguiça, antiga Monte-mor; Salema, S. José, Rio Secco, Conceição da Lagôa; S. João, Estacada, Campina, Timbó, Retiro, Jacarau', Curral de Cima, Conceição e Mataraca.

Cruz do Espirito Santo — Municipio quasi todo situado no valle do baixo Parahyba; uma parte dos seus terrenos fica na caatinga. E' um dos mais ricos em terrenos agricolas especialmente para o cultivo da canna de assucar para o que conta 19 engenhos a vapor. Possui restos de mattas abundantes em madeiras de lei: A villa, distante da capital 30 kilometros, está situada á margem esquerda do Parahyba, e a mil metros da estação da ferrovia Conde d'Eu. E' de regular construcção, mas de pouco movimento e demorado progresso, tendo agencia do correio e illuminação publica, electrica. As suas povoações principaes são: Sapé, com grande trato commercial, boa feira semanal, illuminação á luz electrica, mais prospera e futura do que a propria villa; S. Miguel de Taipu', antiga e decadente, S. José de Cachoeira, Sobrado e Batalha, historica.

Pedras de Fôgo — Centro de cultivo de canna de assucar, de cereaes e farinha de mandioca. Nos terrenos nascem abundantes mananciaes que originam os

rios Gramame, Abiá, Cupicura e Una. A sêde, deu nome ao municipio tendo a categoria de villa, está situada nos limites sul, passando a linha divizoria pelas ruas Commercio, Conceição, Barreirinha e S. Paulo, commum a Pedras de Fogo e a Itaimbé, do Estado de Pernambuco. Outrora foi centro importante de commercio, decahindo logo que dalli transferiram para Itabayanna, a feira de gados. Dista capital uns 60 kilometros, sendo mais facil a sua communicacão com o Estado de Pernambuco. Foi fundada em 1660 por André Vidal de Negreiros.

Tem o municipio as povoações de Taguara e Boca de Matta. E' a patria de Frei Vital Maria Gonçalves de Oliveira.

Pilar — Situado parte na caatinga e parte no valle do Parahyba. Produz assucar, algodão, gado e cereaes. Outrora minerou-se ouro no municipio. A sêde, a villa do Pilar, é de antiga fundação; existia já quando os hollandezes invadiram a Parahyba. Dista da capital uns 90 kilometros. No Pilar nasceu o Visconde de Cavalcanti. Suas povoações principaes são as seguintes: Serrinha nos limites, S. do Estado; Gurinhem, S. José, Araçá, Pau-ferro, Curimatau' e Cajá. Pilar fica á margem esquerda do Parahyba e é servido por linha ferrea.

Itabayanna — Municipio secco; produz algodão e gados. Tem commercio movimentado. A sêde, a cidade de Itabayanna, é risonha, prospera e de clima muito procurado. Tem illuminação publica electrica, um serviço de bondes, ruas arborisadas e calçadas, jardins, e boa edificacão. A's terças-feiras realiza grande feira de gados e ás quartas, concorrida e abundante feira de genero alimenticios. Itabayanna está á margem direito do Parahyba e á esquerda da viaferrea. É a patria do saudoso e illustre parahybano conselheiro João Florentino Meira de Vasconcellos. As principaes povoações são: Salgado, Mageiro, Guarita, Areial, Dois Riachos, Maria de Mello e Manoel de Mattos.

Umbuzeiro — Futuroso municipio; está em terrenos accidentados. Produz café, assucar, cereaes e gados. A sêde, a villa que deu nome ao municipio, dista 154 kilometros da capital e 75 da estação ferroviaria de Itabayanna. E' nucleo de habitações na linha divizo-

ria entre Parahyba e Pernambuco sendo o commercio animado e desenvolvido mais na parte do Sul do que na pertencente á Parahyba. São povoações do municipio: Matta Virgem, Aroeiras, Barra de Natuba, Guapaba, Natuba, Pirauá, Jardim, Pá-virada, Junco, Pedro Velho, Tapuia, Leitão, S. Bento, Oratorio, Antas, Martinadas e Balanço; Umbuzeiro é a patria do dr. Epitacio Pessoa.

Ingá — Municipio entre ramificações orientaes da Borborema. E' muito secco. Conta abundante jazida de minerio de ferro. Exporta algodão gado e pelles. A séde, a villa do Ingá, a 110 kilometros da Capital e a 3 da estrada de ferro, está situada entre morros e á margem esquerda do rio que lhe deu o nome. E' decadente. As principaes povoações do municipio são: Serra Redonda e Serra do Pontes muito agricolas, Riachão e Cachoeira de Cebolas.

Alagoa Grande — Municipio central. Produz e exporta algodão, rapaduras, cereaes e gado. A séde é na cidade de Alagoa Grande, situada num declive á margem direita do Mamanguape e a esquerda da lagoa Paó. Tem boa edificação, elegante theatro, commercio animado, boa feira de generos alimenticios, semanalmente. E' ponto terminal de estrada de ferro. O municipio conta as seguintes povoações: Agua Doce, Rapador, Canafistula, Zumby e Espalhada.

Guarabira — Municipio muito futuroso; possui terrenos feracissimos para todas as culturas tropicaes e campos para criação de gado. Exporta algodão, cereaes e fructas. Tem por séde a cidade de Guarabira, outróra Independencia, assentada sobre o riacho de que tem o nome. E' bem edificada, muito commerciante, ligada a capital e ao Rio Grande do Norte, por via-ferrea. Uma parte do municipio está sejeita ao flagello da secca. São povoados do municipio: Alagoinha, grande, aprazivel e muito commerciante, á margem do Aracagy; Cuité de Guarabira, Mulungu', Cachoeira, Araçagy, Pilõesinhos e Riacho da Sogra.

Caiçara — Um dos mais novos municipios do Estado. Assenta em região algodoeira e pastoril, tendo magnificos terrenos para agricultura. A séde é a villa de Caiçara, á margem direita do Curimatau', a tres ki-

10 metros da estrada de ferro. E' de agradavel aspecto e de boa edificação tendo sido no Estado, a primeira a edificar predio para grupo escolar. E' muito commerciante. O municipio conta as seguintes povoações: Serra da Raiz, Belém de Guarabira, Duas Estradas, Alagoa de dentro e Sertãozinho.

Alagoa Nova — Está sobre a Borborema. E' quasi todo agricola, uma parte destinada á industria pastoril. Produz cereaes, rapaduras, farinha de mandioca e gado. Tem por séde a villa que deu nome ao municipio, situada em boa posição e ao pé de uma lagôa. E' antiga e estacionaria, tendo algum commercio. Conta agencia de correio, estação telegraphica e regular edificação. São povoados do municipio: Mattinha, S. Sebastião e Esperança; a ultima é muito aprazivel, populosa e mais prospera do que a séde, sendo illuminada a luz electrica.

Areia — Municipio agricola. Exporta cereaes, farinha de mandioca, café e rapaduras. A séde, a cidade de Areia, a 505 metros de altitude é muito populosa, pittoresca e bem edificada. Conta estação telegraphica, agencia de correio, theatro, bom mercado, ruas calçadas, jardim publico, etc. Seu commercio é animado. Dista 18 kilometros da ferro-ia, em Alagôa Grande e 135 kilometros da capital. Areia é a patria dos pintores Pedro Americo e Aurelio de Figueiredo. São as seguintes, as principaes povoações do municipio: Lagôas do Remigio, Muquem e Matta Limpa.

Serraria — Municipio agricola: exporta cereaes, café fumo, rapaduras e aguardente. Tem por séde a villa que deu nome ao municipio, a qual está em excellente posição sobre a Borborema, Dista 125 kilometros da capital é bem edificada, muito commerciante e realiza semanalmente uma feira de genero alimenticios muito concorrida. Tem estação telegraphica e agencia do correio e dista 25 kilometros da estação ferroviaria de Borborema. O municipio conta as seguintes povoações: Arara, Pilões, Cuité, Araçá e Olho d'Agua.

Bananeiras — Municipio agricola possuindo optimos terrenos para todas as culturas não só as das zonas tropicaes, como as das temperadas: desde a vinha ao trigo, desde a hevêa do Amazonas ao tabaco. Os

principaes productos de seu animado commercio exportador são os seguintes: café, tabaco, rapaduras, cereaes e algodão. A séde, a cidade de Bananeiras, sobre o riacho do mesmo nome, está em pessima posição, em terreno accidentadissimo. E' bem edificada e de muito commercio. Conta agencia de correio, estação telegraphica e dista 130 kilometros da capital e 12 kilometros da ferrovia, estação de Borborema. São povoações do municipio: Mareno, apprazivel, Pilões do Maia, Dona Ignez, Santa Fé e Borborema.

Cabaceiras — Está situado sobre o planalto da Borborema, em terreno secco, pedregoso, proprio para a criação de gado. E' periodicamente assolado pela ausencia de chuvas. O clima é excellente. Exporta algodão e gado vaccum. Existem no municipio cavernas onde se encontram fosseis, varias necropoles de indigenas e curiosas inscripções que não poderam ser ainda decifradas. Tem por séde a villa de Cabaceiras situada á margem direita do Taperoá e numa altitude de 450 metros. E' de pouco movimento e de mediocre trato commercial. O municipio é rico em mineraes e conta as povoações de Barra de S. Miguel, Riacho de Santo Antonio, Matta Virgem, Conceição, Jardim, Assumpção, Algodoes, Bodocongó e Boqueirão, está a mais antiga povoação do interior situada proxima do boqueirão que faz o rio Parahyba na serra Carnoyó.

Campina Grande — Populoso municipio sobre a Borborema, sendo em grande parte batido pelas seccas. Cria muito gado e produz algodão. Em suas cavernas se têm encontrado fosseis de monstruosos animaes diluvianos. Tem por séde a prospera cidade de Campina Grande, a maior, a mais commerciante, a mais industrial cidade da Parahyba depois da capital. E' ponto terminal de estrada de ferro, conta agencia do correio estação de telegrapho federal, imprensa periodica, varios estabelecimentos de educação. Resente-se da falta d'agua potavel, recorrendo-se ao systema de cisternas. Campina está a 510 metros de altitude e afastada da capital 150 kilometros. A's quintas-feiras realiza uma grande feira de gados. São povoações do municipio: Pocinhos, Fagundes, Queimadas, Boa-Vista, Marinho e Mulungu' de Cabaças. E' a patria do jornalista parahybano, dr. Irineu Ceciliano Joffely, já fallecido.

S. João do Cariry — Extenso municipio do planalto, na região dos cactos e bromelias. E' um dos mais flagelados pela secca. Cria muito gado vaccum e caprino e produz algodão e cereaes. Tem por séde a villa S. João do Cariry, sem movimento, sem commercio, decadente em fim. Está a 325 kilometros da Capital e 125 da ferro-via em Campina Grande. Conta agencia de correio e estação telegraphica. São povoações do municipio: Serra Branca, florescente; S. José dos Cordeiros, commerciante e prospera, S. José das Pombas, Santo André, Jerichó, Sant'Anna do Congo, Carau'bas, Cachicola e Timbauba. No municipio ha indício de jazidas de ferro, hulha e outros mineraes.

Taperoá — Pequeno municipio sobre o planalto da Borborema; muito sujeito a estios prolongados, tendo uma parte a O. na serra, mais amena. A villa tem certo movimento commercial e regular edificação. Produz gados e algodão. Tem uma unica povoação — Livramento. A villa teve antigamente o nome de *Batalhão*; é servida por estação telegraphica e agencia de Correio, distando approximadamente 120 kilometros da ferro-via, em Campina Grande.

Alagoa do Monteiro — Um dos mais futurosos salubres e vastos municipios da Parahyba, situado sobre o planalto e contra-fortes da Borborema. Muito rico em mineraes: ouro ferro, carvão, pedras preciosas, etc. Produz muito algodão e gado e é o maior centro productor de pelles, no Estado. A villa, muito pittoresca, bem edificada está á margem esquerda do rio do Meio, affluente do Parahyba. Tem regular commercio, sendo suas communicações mais faceis com as praças de Pernambuco, do que com as da Parahyba. São povoações do municipio: São Thomé, Camalau', Fundão, Tigre, Umbuzeiro, Prata e Santa Clara.

Teixeira — Municipio serrano, dispondo de magnificos terrenos para agricultura. Conta algumas matas onde crescem o cedro, o balsamo, o pau-darco. Produz cereaes, algodão, rapaduras e farinha de mandioca. Foi no municipio ensaiado com espantoso successo, o plantio do trigo, industria abandonada á falta de meios de transportes. A villa, hoje decadente, é má situada, e dista 180 kilometros da estrada de ferro em

Campina Grande. Conta estação telegraphica e agencia do Correio. No municipio, 50 kilometros a S O da villa está a pic do Jabre, ponto culminante do systema orographico do Estado. Calcula-se o Jabre a 900 metros de altitude sobre o nivel do mar. Pertencem ao municipio de Teixeira as povoações de Immaculada, Mãe d'Agua e Desterro. E' muito salubre.

Soledade — Esta circumscripção municipal está sobre a Borborema, em região muito secca. Cria muito gado e produz algodão. Os seus campos contêm abundancia de plantas fibrosas proprias para cordoalha; no subsolo encontram-se ossadas monstruosas de animaes diluvianos. A villa, tem o nome do municipio, está a 195 kilometros de distancia da capital e a 55 da estrada de ferro em Campina Grande, á qual se liga por meio de optima estrada caroçavel. Conta agencia de Correio e estação telegraphica. Realisa semanalmente uma feira bem concorrida. Pertence ao municipio a povoação S. Francisco e a de Joazeiro.

Araruna — Municipio sobre a Borborema, rico em terrenos para as industrias agricolas e pastoril. Cria muito gado e produz algodão, cereaes, farinha de mandioca e rapaduras: Tem por rede a villa que deu o nome ao municipio, muito pittoresca, salubre, sobre a serra do igual nome. Tem movimento commercial e regular edificação. E' servida por agencia do correio e estação telegraphica e dista da via-ferrea em Caiçara 45 kilometros e 160 da capital. Conta o municipio as povoações de Tacima, Riachão, Cachoeirinha e Cacimba de Dentro.

Picuihy — Um dos mais futurosos municipios do Estado, tendo bons terrenos para agricultura, campos para a criação de gados. E' rico em mineraes, especialmente cobre, estanho, manganez e pedras preciosas, nelle existindo um principio de mineração. Exporta couros, pelles, queijos e algodão. A séde, a villa de Picuihy é de bom aspecto e regular edificação e está situada entre os rios Carahybeira e Acauã. E' de notavel movimento commercial e servida por agencia do correio e estação telegraphica e está a 266 kilometros da Capital e a 150 kilometros da estrada de ferro em Alagoa Grande, tendo porem probabilidade de ser servi-

da por via-ferrea pois está no traçado de Bananeiras a Patos. Pertencem ao municipio as povoações: Cuité, Barra de Santa Rosa, Timbauba e Pedra Lavrada, cujo nome provem de uma grande penha onde se encontram caracteres, reputados por Ernesto Renan, de origem phenicia.

Princeza — Futuroso municipio serrano, rico em mineraes, tendo havido extracção de ouro no riacho das Bruxas. E' muito agricola. Tem por séde a villa do nome do municipio, a 475 kilometros da capital; é bem edeficada, de regular movimento commercial, servida por agencia de correio, estação telegraphica e uma estrada corroçavel que faz communicar-a com o Estado de Pernambuco. Conta as povoações seguintes: Patos, Alagoa Nova, S. José, Cachoeira de Minas, Belem, Tavares e Pelo-signal.

Conceição — Municipio serrano com optimos terrenos para agricultura e alguns taboleiros para a criação. Produz muito milho, algodão, rapaduras e cria gado vaccum cavallar e caprino. Por sua distancia dos grandes centros e pela difficuldade de transportes não se desenvolve, nem social, nem commercialmente, não obstante a sua capacidade agricola. Tem por rede a villa de Conceição, de boa apparencia e a 660 kilometros da capital do Estado communicando-se mais facilmente com a capital do Ceará. As seguintes, são povoações do municipio: Santa Maria e Montevideu.

Patos — Unidade municipal do sertão. Cria muito gado cavallar, muar vaccum e caprino. Os seus terrenos muitos fertes produzem cereaes e algodão. Tem por séde a cidade de Patos, situada á margem esquerda do Pinharas, na confluencia deste com o rio Cruz. Depois de Campina Grande, é Patos o segundo centro commercial e uma das mais movimentadas cidades do alto sertão. Sua edificação é bem regular; conta agencia de Correio e estação telegraphica. Está a 240 kilometros da estrada de ferro em Campina Grande com que se communica por meio de automoveis. Povoações: Passagem, Ferros, S. José, Cacimba de Areia e Gerimu'.

Santa Luzia do Sabugy — Um dos menos populosos municipios do Estado e um dos mais perseguidos pelas seccas. Está nas encostas occidentaes de

Borborema. Produz algodão, cereaes e gados. A villa é muito risonha, de regular edificação, estando á margem esquerda do Quipauá, affluente do Seridó, a 180 kilometros de ferro-via em Campina Grande, fazendo suas communicações por meio de automoveis. A villa é servida pelo telegrapho e conta agencia de correio. Fica no municipio a serra da Bocaina com um sulco profundo e alcantilado que se estende a varios kilometros. O municipio conta sómente a povoação de S. Mamede, de fundação recente e de maior trato commercial do que a propria villa.

Souza — Prospero municipio do alto sertão, contando varias serras agricolas, entre as quaes a continuação da Santa Catharina onde se notam tres boqueirões: o formado pelo rio Aguiar, o formado pelo Piancó e o formado pelo Piranhas. O municipio produz e exporta gados, rapaduras, cereaes, pellos, couros, algodão e cera de carnauba. E' rico em mineraes e fosseis. A sede é a mais populosa cidade do alto sertão, é bem edificado localizando-se á margem direita do rio Peixe, distando, approximadamente 480 kilometros da capital. Tem movimento commercial, agencia do correio, estação telegraphica. Conta as povoações de Nazareth, S. José da Lagoa Tapada, Lastro e Commissario. O seu primitivo nome *Jardim do Rio do Peixe* foi substituído em homenagem ao individuo que se esforçou por sua prosperidade. Souza, é a patria do saudoso marechal José de Almeida Barreto.

Piancó — Um dos mais vastos municipios do Estado, rico em pastagens, em terrenos agricolas e em mineraes; porem como todos os do alto sertão, sujeito ao flagello da secca. Produz algodão, cereaes, gados e rapaduras. A séde do municipio, uma das mais antigas do Piancó, distando 480 kilometros da capital do Estado. E' de pouco trato commercial. Povoações: Agua Branca, Jucá, S. João do Olho d'Agua, Corema, Sant'Anna dos Garrotes, Boqueirão dos Côxos e S. Francisco do Aguiar.

Pombal — Municipio do alto sertão. Cria muito gado; e produz algodão, cereaes, rapadura, fumo e cera de carnauba. A séde, a mais antiga localidade do alto

sertão, teve a principio o nome de Nossa S. do Bom Successo e quando recebeu a categoria de villa passou a denominar-se Pombal, em homenagem ao ministro portuguez de igual nome. Desenvolveu-se, prosperou; agora é estacionaria e de aspecto sombrio, estando em boa posição á morgem direita do Piancó. Dista da capital do Estado, approximadamente 420 kilometros e é servida por linha telegraphica e agencia do correio. As principaes povoações do municipio são as seguintes: Malta, Paulista, Lagôa e Varzea Comprida dos Leite. Pombal é a patria do sabio Manuel de Arruda Camara.

Mizericordia — Municipio do sertão: produz e exporta algodão, cereaes, pelles e gados. A séde, a villa de Mizericordia, á margem direita do Piancó, dista da capital 500 kilometros, approximadamente e não tem progredido; não obstante, possui algum movimento commercial. Conta uma agencia de correio. São povoações do municipio: S. Boa Ventura, S. Paulo Timbauba e Minadouro.

Catolé do Rocha — E' municipio sertanejo, possuindo vastos campos de criação. Exporta algodão, gados, cereaes e queijos e communica-se mais facilmente com o Rio Grande do Norte. A séde tem categoria de villa e fica distante da capital da Parahyba 440 kilometros, approximadamente. E' de agradável aspecto e cortada pelo riacho Agon. Tem agencia de correio e regular movimento commercial. Jericó e Conceição, são as principaes povoações do municipio que é rico em fosseis.

Brejo do Cruz — Pequeno municipio do alto sertão, cria gado e cultiva algodão e cereaes, tendo as suas relações mercantis com o Rio Grande do Norte. A villa de Brejo do Cruz é de bo maspecto, porém nenhum progresso. O municipio conta as povoações de S. Bento e Belem.

S. João do Rio Peixe — O mais atrazado municipio da Parahyba, não obstante os vastos elementos de que dispõe para ser um dos mais prosperos. E' rico em mineraes, especialmente em cobre; no *Brejo dos Freires* existem as mais abundantes fontes thermaes e sulfurosas; os seus campos criam muito gado e nas suas varzeas existem extensos carnahubaes. A villa não tem

movimento commercial apreciavel, dista da capital da Parahyba mais de 500 kilometros e está á margem do riacho S. João, tributario do Rio Peixe e Umary do Pordeus.

S. José do Piranhas — Municipio do alto sertão; produz algodão, gados, cereaes e cera de carnahuba, mantendo suas relações commerciaes com o Ceará e o Rio Grande do Norte. A séde, a villa S. José de Piranhas, de aspecto agradavel está á margem direita do rio Piranhas em excellente posição. E' prospera e de notavel movimento commercial. Está a 530 kilometros da capital do Estado. Povoações: Caicósinho, Vianna, Santa Fé e Bonito; esta muito florescente.

Cajazeiras — Florescente municipio do alto sertão. Exporta algodão, couros, pelles, rapaduras e gados. Tem por séde a cidade de Cajazeiras, bem edificada, commerciante e populosa não obstante a sua má posição topographica. E' sede de um bispado, conta varios estabelecimentos de educação entre os quaes um seminario e uma Escola Normal para formação de professores. Pelo telegrapho, communica-se com as principaes localidades da Parahyba e do Ceará. Dista da capital do Estado 550 kilometros e trabalham na construcção de uma estrada vicinal que, partindo de Campina Grande, ponto terminal da estrada de ferro, na Parahyba, vá até Cajazeiras. Este municipio não tem povoações e serviu de berço ao pranteado sabio commendador padre Ignacio Rolim.

Posição Geographica — Na parte oriental do Estado ficam os municipios de Parahyba, Cabedello, Santa Rita e Mamanguape. Ao sul estão: Pedras de Fôgo, Pilar, Itabayanna, Umbuzeiro, Cabaceiras, S. João do Cariry, Taperoá, Teixeira, Alagoa do Monteiro e Princeza; os do oeste são: Cajazeiras, S. José de Piranhas e Conceição. Ficam ao norte do Estado: Caiçara, Araruna, Picuhy, Santa Luzia do Sabugy, Patos, Catolé do Rocha, Brejo do Cruz, e S. João do Rio do Peixe. No centro estão: Cruz do Espirito Santo, Guarabira, Alagoa Grande, Bananeiras, Serraria, Areia, Campina Grande, Soledade, Pombal, Piancó, Misericordia, Ingá, Souza e Alagoa Nova.

Bibliographia — *Diccionario Chorographico da Parahyba* de Coriolano de Medeiros; *Escorço Chorographico da Parahyba*, de José Coelho; *Notas sobre a Parahyba*, de Ireneu Joffely; *Historia da Provincia da Parahyba*, de Maximiano Machado; *Revista*, do Instituto Historico e Geographico Parahybano; *Almanak* do Estado da Parahyba.

Nota da Redacção — Este trabalho foi escripto especialmente para a *Geographia do Brasil* e será opportunamente incluído nessa grande obra, quando se imprimir o tomo a que pertence a *Chorographia de Parahyba*.

A ATLANTIDA

*Pelo 1.º Tenente do Exército JOSÉ AUGUSTO BARBOSA, Doutor em Philo-
sophia, socio effectivo da Sociedade
de Geographia do Rio de Janeiro.*

CONSIDERAÇÕES

O lento resfriar da crósta terrestre, formou-lhe a carapaça granítica que hoje se encontra em todos os fundos de mares, de ilhas e na amplitude dos continentes.

A rotação do planeta ao mesmo tempo que lhe dava o entumecimento do centro equatorial, deixava em linhas geraes o esboço do unico continente — oriente occidental.

A actividade plutonica desses tempos foi simplesmente assombrosa. As enormes massas rochosas, pouco coesas, rompidas do conjuncto, sossobravam, pelo seu pezo, no oceano incandescente que era a terra.

Finda que foi essa primeira solidificação, formando o archeano, as formidaveis precipitações aquosas, acompanhadas de toda a sorte de phenomenos electricos, vão ter um grande papel na vida do planeta. Levavam athmosphera e vão formar os primeiros mares cujas aguas seriam quasi pastosas, tão grande era o material nellas dissolvido. Si hoje é a agua o mais importante dos agentes remodeladores da terra, isto olhando-se tão sómente sob o ponto de vista physico-chimico — que diremos daquelles tempos? Por toda a parte nos é patente seu trabalho.

Vêmol-a na onda rugidora gastando os fraguados, e levando ás praias a alva rocha siliciosa para construir o leito onde vem morrer o franjar rendilhado de suas espumas.

Nos rios — estradas que marcham — no dizer de um oomancista, verdadeiras arterias alimentando deltas, carcomendo montanhas.

Para saber a importancia dos rios, na vida dos continentes, faz-se necessario sentir-lhes a natureza, ouvir-lhes o protesto no brado das cachoeiras; o chorar de suas aguas nos sumidouros — quando o rio tem certeza que está perdendo sua individualidade — nas terras inseguras; a irrequietude em suas nascentes onde elles, na infancia, saltam os fraguados, na adolescencia vigorosa de seu curso médio superior; na segurança equilibrada de sua idade madura, na parte média; e, finalmente, na senilidade de seus espraidos, quando em silencio se vae accomodando ao leito limoso do delta,

soffrendo no crepusculo da vida o insulto violento do mar, no embate da onda, além do travo amargoso que esta communica ás suas aguas.

Lembremos os lençoes d'agua subterraneos, onde se formam grandes reservatorios que dão logar aos poços arthesianos e nascentes, tendo alta importancia no dissolver os calcareos; sem esquecermos as chuvas de cujos resultados ninguem dirá bastante. Isto, a agua no estado liquido. Fallando-se no estado sólido, vamos encontral-a partindo pedras na sua expansão, rasgando os flancos das montanhas, no escorregar das geleiras, fluctuando nos mares das altas latitudes, sob a fórma de saraiva e neve produzindo, tambem, alterações no conjuncto topographico.

Hoje, que nos é permittido dizer que tudo parece estavel, em relação áquelles tempos tão affastados, imaginemos o que não seria no começo da epoca primaria, tendo o planeta, ainda, uma dilatada atmospherá, carregada de gazes, especialmente de acido carbonico. O sol não penetrava sua luz até a crósta terrestre, pois, um como nevoeiro trazia a terra immersa em profundo crepusculo. Assim, a epoca primaria teria passado, formando os primeiros sedimentos, tendo uma atmospherá pezada, cálida e brusca, com chuvas, cuja intensidade só nos é permittido imaginar. E' neste terreno de rochas compactas, que vamos encontrar os mineraes metallicos, a hulha, os marmores e vestigios de animaes rudimentares, e as plantas das familias botanicas mais antigas — equizetaceas, coniferas e cryptogamicas vasculares. Esta longa epoca formou o que se chama em sciencia — série paleozoica.

Progredindo no resfriar, os elementos vão offerecer outras condições, nas quaes apparecem séries zoo-phytologicas mais perfeitas. Onde, além de molluscos em abundante quantidade, vemos os grandes, os gigantescos reptis marinhos e volantes, tal, é o pterodactylo; tendo a flora especimens tambem agigantados, não só entre os cryptogramos vasculares e cellulares, mas entre as primeiras manifestações de phanerigamicos rudimentares, nos seus orgãos floraes. E' a série chamada — mesozoica.

A actividade vulcanica nesses tempos é profundamente ampla. Por toda a parte, os fogos centraes illuminam as noites da infancia do planeta. Cadeias de montanhas se erguem dos fundos dos mares e outras se abysmam. Nos terrenos dessa epoca predominam os calcareos, gredas e margas; encontra-se larga cópia de fosseis — verdadeiros archivos, onde a terra avaramente esconde os documentos de sua longa historia. Findo o secundario, no qual os terrenos não variam muito, nas suas principaes rochas, apenas outras ás anteriores são addicionadas; vamos encontrar extraordinario numero de animaes herbivoros — os ancestraes do cavallo, elephante e muitos outros, sem esquecermos os grandes carnivoros — grande urso, tigre e leão, dos quaes os actuaes são infimos representantes em corpo e ferocidade.

As aves têm os seus representantes nessa fauna neozoica. E' de crer que nesse periodo, o chamado terciario, tenha apparecido o homem,

Os movimentos do sólo no terciario são grandes e de muita importancia para a vida do planeta em geral e em especial do homem.

Já altamente solidificada a crósta da terra, os movimentos plutonicos levantam a maior parte das cadeias de montanhas.

A ossatura granítica reforçada pelos varios terrenos, posteriormente depositados, soffre fracturas em cujas linhas de menor resistencia apparecem os vulcões que até hoje temos; extinctos uns, activos outros.

Os movimentos do terciario, podemos dizer, formaram o conjuncto continental que hoje vemos. Com isto não avançamos, que outros movimentos não se tenham verificado, e mesmo, não se estejam verificando actualmente, não. Fallamos dos traços os mais geraes; assim como o constructor levanta um predio e deixa todas as minudencias para o fim, assim diremos da terra no terciario.

Afigura-se nos que as zonas sujeitas aos phenomenos sismicos, são triplices em todas as grandes linhas de fracturas. Ora, no levantamento de uma cadeia de montanhas, seja exemplo os Andes, os dobramentos centraes dão a linha de fractura na qual vulcões tingem de clarões violentos a brancura das neves ou das nuvens. Dos lados, nos flancos da cadeia, ha duas outas linhas de fracturas, nas quaes os phenomenos sismicos são communs. Por vezes ha nestas linhas desprendimentos de vapores, pequenas erupções vulcanicas e outras manifestações filiadas á ordem dos phenomenos plutonicos, em geral.

No nosso caso, as linhas lateraes subordinadas á directriz progenica dos Andes, são, para o oriente, a justaposição do planalto brasileiro-guyano e dos pampas argentinos, ao massiço da cordilheira; para o occidente, a faixa naufragante que fórma a patria instavel do bello povo chileno, a terra peruana e a dos filhos do equador; estes dois ultimos povos, porém, subiram ás montanhas, e na inseguridade de seus dominios sonham com os seus maiores — os nobres Incas. Muitas vezes, o derramar de lavas, cinzas e vapores, deixam nas profundezas da terra, innumeradas galerias nas quaes montanhas inteiras se abysmam. Esses demoronamentos são frequentes nos Andes, em Java, na Islandia, etc.

No periodo quaternario a actividade vulcanica não foi tão grande, em relação aos periodos anteriores.

As phanerogamicas apparecem por toda a parte do planeta; as palmeiras, que vêm de periodos bem affastados, abrem, de parte das zonas temperadas ao equador, suas verdes palmas na umbella terminal de seus caules esguios.

Ha vida, muita vida, nessa phase da terra adolescente. Azas multicores vibram a atmosphaera convalescente, nas manhães virginaes da terra nova.

ACTIVIDADE VULCANICA NOS TEMPOS HISTORICOS

Passaremos rapidamente pelos factos, de todos conhecidos, que têm alterado a vida e o modelado topographico do planeta, a este com certa importancia no conjuncto, áquella parcialmente,

Sem deixarmos de lembrar erupções vulcanicas que foram incorporadas ás lendas de alguns povos e, que, nem por isso, deixam de offerecer curiosidade e interesse.

O Vesuvio é um vulcão historicamente singular, não só porque envolve nomes de valor, quer para os antigos, quer para nós, mas porque guarda nas suas faldas duas cidades soterradas — Herculanium e Pompéa. D'elle nos falla Strabão, e os seus vapores asphixiaram Plinio.

Plinio, o moço, em carta mandada ao historiador Tacito, relata, a um tempo, a erupção de agosto de 79 e a morte de seu tio, o admiravel naturalista Plinio.

As cidades soterradas têm offerecido grandes trabalhos aos archeologos, Não foi possivel determinar como ellas foram sepultadas nas lavas e cinzas. Ellas estão longe do vulcão, o que deu logar a hypotheses, entre as quaes temos á de M. Ch. Saint-Claire Deville. Este explorador de vulcões diz que, entrando o Vesuvio em actividade, o cume da montanha fendera-se formando uma rêde em todo o systema da Campania, duas dessas fendas passavam dentro das cidades e as cinzas e lavas soterraram-nas. As excavações modernas vêm exhumando monumentos, objectos de artes e industrias, homens, etc. A nota curiosa é fornecida pelas fórmas humanas modeladas na argamassa de cinzas, lavas e vapores d'agua. Ouçamos o que diz M. Marc Monnier:

“Não ha espectaculo que mais dolorosamente nos surprehenda. Não são estatuas, são corpos humanos moldados pelo Vesuvio; ainda lá estão os esqueletos envolvidos pelo gêsso que reproduz o que o tempo teria destruido e que a cinza humedecida conservou, as roupagens e a carne, direi até, quasi a vida. Os ossos rompem aqui e além, nos sitios onde a corrente de lavas não chegou. Em parte alguma do mundo existe coisa que se assemelhe a isto. As mumias Egypcias são núas, negras e asquerosas; nada já têm de commum conosco; foram destinadas ao repouso eterno n'uma attitude consagrada. Os Pompéianos exhumados, esses são seres humanos que vemos morrer“.

De 79 até hoje, com alternativas de repouso e actividade, o Vesuvio domina e ameaça Napoles.

O Etna é um vulcão cuja actividade remonta a tempos longinquos dentro do passado; tem se manifestado de quando em vez com violencia. D'elle nos falla **A Eneida** e tambem a mythologia. Foi alli, nas cavernas visinhas que os cyclopes estabeleceram suas fórjas tornando-se ferreiros de Vulcano; fabricavam os raios celestes e o eco dos seus martellos se ouvia de longe

As ilhas eolias e o Stromboli são restos de grandes actividades vulcanicas, n'aquellas paragens do Mediterraneo. D'este modo nós vemos que os vulcões, geralmente, não são izolados, fazem parte de uma mesma linha de menor resistencia, n'esta ou n'aquella direcção. O que dissemos dos Andes,

poderemos dizer de todas as outras zonas de actividade dos fogos interiores. Variando, porém, a amplitude de movimentos e por seu turno de consequencias. Assim temos a linha do norte — Islandia, Groenlandia, ilhas Britannicas e outros archipelagos pequenos. No oceano Pacifico, temos o chamado — circulo de fogo.

A Oceania ou Australasia offerece ao estudo os seus archipelagos vulcanicos. Hawaii tem bellissimo pico de Mauna-Loa, com quatro mil e trescentos metros. Java tem seus importantes vulcões e outras modalidades de phenomenos plutonicos.

No polo sul, sobre o continente dos gelos eternos, os dois cones do Erebus e do Terror illuminando as enfadonhas noites polares, mancham de luz a brancura dos gélos.

Passemos uma revista pelo Atlantico-centro-sul, parte do planeta que visceralmente interessa ao nosso minusculo trabalho.

Nessas paragens do Atlantico encontramos archipelagos e ilhas izoladas, taes para aquelles — Madeira, Canarias, Cabo-Verde e para estas: Ascensão, Santa Helena, Fernando de Noronha e Trindade.

A ilha de São Miguel, nos Açores, offerece á vista uma série de cones vulcanicos formando cadeia de leste a oeste. Ha entre essas crateras extinctas uma que mede 24 kilometros de circumferencia. O unico phenomeno alli verificado nos tempos historicos, foi o apparecimento da ilha Sabina. A ilha da Madeira, deixa-nos entender que a continuidade da acção vulcanica foi grande, fazendo-a emergir do fundo do Atlantico; as ultimas erupções de seus vulcões datam de 1718 e 1812.

Encontramos nas Canarias a ilha Tenerife, de onde o cone chamado **Pico**, alteia-se de 500 metros sobre o mar.

A cidade de Guarrachico foi destruida em 1704 pelas erupções deste vulcão, tendo, porém, soffrido outros; em 1645, fôra theatro de larga devastação em consequencia de chuvas torrencias.

A mythologia, n'ella collocou os Campos Elyseus. Ouçamos o que nos dizem da destruição de Guarrachico:

“Guarrachico era uma cidade deliciosa, cercada de ferteis campinas e magnificos vinhedos; tinha além d'isso um porto excellente e dos mais commodos. Na noite de 5 de maio de 1704, ouviu-se debaixo da terra um ruido semelhante ao da trovada, e o mar affastou-se do seu leito. Quando o dia veio illuminar o phenomeno que aterrava os infelizes habitantes, viu-se o Pico coberto d'um medonho vapor vermelho. O ar abrazava, um cheiro de enxofre suffocava os animaes espantados que soltavam gemidos queixosos ou balavam tristemente. As aguas appareceram cobertas d'um vapor semelhante ao que exhalam as caldeiras em ebulição: de repente treme a terra e fende-se; torrente de lavas irrompendo da cratera de Teyde, precipitam-se nas planicies a noroeste. A cidade, metade devotada pelas fendas do solo, metade coberta de ondas de

lava, desapparece na totalidade. O mar voltando em breve a occupar o seu leito, inunda os destroços do porto no qual se produzira um consideravel abai-xamento das vagas e montões de cinzas occupam hoje o logar de Guarrachico, e por entre fragmen-tos de lava encontram-se ainda os restos das suas edificações.

Os habitantes trataram logo de se salvar fugindo, mas para a maior parte d'elles foram inuteis todas as tentativas; uns eram precipitados nas fendas, que, enchendo-se completamente, os sepultavam a todos vivos; outros, abafados pelos vapores sul-phurosos, cahiam asphixiados quando iam fugindo ao accaso. — Muitissimos d'estes desgraçados tinham comtudo escapado a tantos perigos, e ven-do-se longe de suas casas incendiadas, embalavam-se na esperança de escapar á morte, quando foram quasi todos esmagados por uma saraivada de pe-dras enormes, ultimo esforço do furor do Pico, que depois de haver vomitado esses innumerous ro-chedos, serenou rosnando".

Quasi um seculo depois, na noite de 8 para 9 de junho de 1798. Tenerife soffre violento abalo, acompanhado de formidaveis estrondos.

Para continuarmos pelo Atlantico, lembramos que ha escas-sez de vulcões em actividade no littoral da Africa.

Humboldt diz que as ilhas de Anno Bom, São Thomé Prin-cipe e Fernando Pó, estão n'uma linha dirigida á Cordilheira do Cameroun e que são todas de origem vulcanica. Na Cordilheira em questão foi observada, em 1830, uma erupção no vulcão Mango-má-Leba.

O grupo de Cabo Verde é todo de origem vulcanica. O Pico **do Fogo**, elevado de 2.600 metros, encontra-se em actividade; suas erupções ultimas trazem as datas de 1799 e 1875. Corrente de lavas, d'escorias, camadas basalticas e grandes crateras des-membradas attestam a actividade vulcanica de outros tempos, nos varios recantos do archipelago.

A Ascensão e Santa Helena, offerecem os mais pronuncia-dos elementos de grandes erupções. A primeira tem em torno de vasta cratera aberta, larga cópia de **bombas vulcanicas** de tamanho consideravel. Conforme Darwin, Santa Helena tem um recinto, formado em redor da ilha, de muros basalticos - abruptos rochedos negros. São estes os restos de enorme vulcão, cra-tera obstruida pelas erupções de outro vulcão mais recente, tendo como vestigios, os precipicios cavados na cordilheira cen-tral da ilha.

Tristão da Cunha nos mostra exemplo semelhante. Entre ilhotas vulcanicas encontra-se a cratera de um vulcão alçado dentro da cratera de outro mais remoto.

Na ilha da Decepção, situada no Atlantico austral, em Feye-reiro de 1842, as chamadas irromperam de treze pontos diffe-rentes, em circulo; nas ilhas de Amsterdam e de São Paulo ha vulcões em actividade.

Nas costas americanas do atlantico, com excepção da parte das Antilhas, ha auzencia de vulcões em actividade e os vestigio existentes são de epocas affastadissima. Dos que estão ainda em actividade, nas Antilhas, temos o denominado Marne-Garou, que depois de um longo repouso fez duas erupções em 1718 e 1812; da ultima o grande Humboldt, chama a attenção para notaveis coincidencias:

“A partir do mez de Maio de 1811 e quando eram passados treze mezes que a ilha Sabina se erguera do fundo do mar no meio das ilhas dos Açores, começaram junto da cratera a produzir-se as primeiras trepidações do solo. No mez de Dezembro desse mesmo anno fizeram sentir-se ainda muito fracamente do valle montanhoso de Caracas, a 3.280 pés acima do mar, os primeiros abalos. A destruição completa desta grande cidade teve logar a 22 de Março de 1812. Assim como se attribuiu com fundamento á erupção do vulcão de Guadalupe (fins de Setembro de 1796) o tremor de terra que destruiu Cumana a 14 de Dezembro de 1796, assim tambem a destruição de Caracas parece haver sido produzida pela reacção d’um vulcão igualmente situado nas Antilhas, mas um pouco mais a sul do vulcão da ilha de São Vicente. No dia 30 de Abril de 1812, ouviu-se nas vastas campinas de Calabozo e nas margens do rio Apure, 48 milhas geographicas a montante da sua junção com o Oceano, um estrondo subterraneo terrível e semelhantes a descarga d’artilharia. O vulcão de São Vicente não lançara lava desde 1718; a 20 de Abril, porém, produzia uma enorme erupção na cratera sita no topo da montanha e a torrente de lava attingia o mar quatro horas depois”.

Augmenta ainda Humboldt que marinheiros intelligentes lhe asseveraram haverem sido ás detonações em pleno mar, mais forte que perto da ilha.

As ilhas de Fernando de Noronha, Trindade e outras, conforme já dissemos de um modo geral, em referencias as costas americanas do atlantico, possuem vestigios pertencentes a movimentos vulcanicos muito remotos.

M. Daussy, foi o primeiro a chamar a attenção dos sabios para um vulcão submarino no atlantico, ao sul do Equador, em communicação altamente curiosa á Academia de Sciencias:

“Conhecem-se varios exemplos de levantamentos, tendo feito apparecer á superficie das aguas ilhas cuja existencia foi apenas momentanea e que desapareceram em seguida; taes são a ilha Julia, no Mediterraneo, e as que surgiram nos Açores em 1720 e em 1811. O exame attento de todas as indicações fornecidas pelos navegantes levou-me a crer que poderia perfeitamente ter-se produzido um phenomeno semelhante algumas milhas ao sul do Equador

e por vinte a vinte e dois grãos de longitude occidental; ou pelo menos que os choques experimentados por differentes navios n'estas paragens poderiam indicar a existencia, n'este logar, d'um vulcão que, de tempos a tempos, abale o solo que o contem. Sabe-se que os tremores de terra, quando se fazem sentir no mar, produzem a bordo dos navios um effeito semelhante á pancada contra os rochedos ou contra o fundo. Assim, no que teve logar em 1835 ao longo da costa do Chile e se estendeu a um espaço de 15 grãos de leste a oeste, os navios, que se achavam quer em viagem, quer ancorados, sentiram abalos como se estivessem passando sobre rochedos em que batessem. E' portanto provavel, sempre que um navio receba um abalo d'esta natureza n'um logar onde a profundidade não permitta acreditar um choque directo com o fundo, que esse abalo possa ser attribuido ao effeito d'uma acção d'este genero; ora, por differentes vezes se teem observado abalos mais ou menos fortes nas proximidades do ponto referido mais atraz, ponto situado quasi a meia distancia entre a costa occidental d'Africa e a costa oriental da America do Sul, na parte em que estas se approximam uma da outra, isto é, entre o cabo das Palmas e o de São Roque'.

TRADIÇÃO E LENDAS

A tradição fez crer que além das columnas de Hercules, existia um continente ou ilha, povoada e tendo uma civilização pujante. Os antigos tiveram na altura de uma verdade esta tradição. De modo que d'ella sabiam todos os povos, taes como: Egypcios e Gregos; Hebreus e Arabes; Chinezes, Indios e Phenicios; Romanos e Cathaginezes.

Solon, ouviu de um sacerdote de Sais, no Delta, referencias elogiosas aos Gregos, com relação á existencia da Atlantida. Critias, avô de Platão — o divino, transmittiu a este a noticia ouvida de seu mestre, Solon. Platão, deixou escripta tão curiosa noticia no **Timeu**, confirmando-a no dialogo de Critias e Socrates:

“Vós outros sois novos e ignoraes o que se passou no vossó paiz em tempos remotos. Nós conservamos a historia de mais de oito mil annos, escripta nos livros sagrados. Vós ignoraes que ha muito tempo Athenas subsistisse; e que, resistindo a uma potencia que sahiu do mar Atlantico, a vossa republica nos conservou a liberdade. Este mar era então navegavel e cercava não muito longe das columnas de Hercules, uma ilha mais vasta que a Asia e a Libia juntamente, ficando ainda entre ella e o continente outras mais pequenas.

Essa grande ilha chamava-se Atlantica, era povoada e florescente, e governada por principes poderosos que se apoderaram da Libia até ao Egypto e da Europa até ao mar Tirreno. Então a vossa republica reuniu as forças e venceu os inimigos, livrando-os da escravidão. Mais tarde sobrevieram terremotos e innundações, e a ilha Atlantica foi de subito submergida; e, por isso, o mar que alli existe não ficou navegavel por se ter convertido em lagôa pantanosa, proveniente da terra submergida”.

No dialogo, porém, apparece o mesmo assumpto, com fundo mythologico, como veremos:

“Na divisão da terra feita pelos deuses, a ilha Atlantica pertenceu a Neptuno, que dividiu o senhorio d’ella por seus filhos. O mais velho, chamado Atlas deu o nome ao oceano que ficou denominado Atlantico, e tambem á ilha de que herdou o maior quinhão, transmittindo-a por sua morte aos seus descendentes, com muita sciencia e riqueza. Esta ilha reunia todas as vantagens que os deuses repartiram pelas outras regiões da terra; uma temperatura suave, um ceu puro e sereno, e um solo que produzia sem cultura tudo quanto era necessario á vida. Os seus felizes habitantes, simples nos seus gostos como nos seus costumes, cheio de candura e innocencia, viviam docemente na abundancia e em profunda paz; mas a sua felicidade só durou emquanto a virtude dos seus costumes os tornou dignos d’ella. A ambição envenenou os corações, e, levantando um poderoso exercito, declarou guerra aos povos que habitavam o oriente das columnas de Hercules. Partiu a expedição da ilha Eritreia, e tudo succumbiu á sua força, tornando-se os Atlanticos senhores de todos os paizes que se estendiam pela Africa até o Egypto, e pela Europa até o mar Tirreno. Levaram por toda a parte o culto da sua religião, as sciencias e as artes, e ameaçaram de escravidão as nações que não tinham ainda dominado.

Athenas foi occupada á força, mas os seus habitantes, conhecendo o perigo, mostraram brilhantemente a sua coragem, ousando fazer frente aos terribes inimigos. Arrostando as maiores inclemencias, triumpharam dos invasores e preservaram da escravidão os povos ainda livres, restituindo a liberdade aos submettidos. Os Atlanticos, vencidos, foram todos mortos, ou pelo menos não voltou nenhum á sua patria. Mais tarde, novas maldades atiraram sobre os Atlanticos o flagello das vinganças celestes. Um tremor de terra, destruiu as suas casas; um diluvio espantoso inundou aquella terra infortunada; e, no espaço d’um dia e uma noite, toda a ilha foi engulida pelas aguas. Esta ilha produzia quasi o que era necessario, especialmente os metaes; e, entre ellés,

um desconhecido hoje, o **oricalco**, considerado o mais precioso depois do ouro. Todos os materiaes, perfumes e plantas conhecidas eram alli abundantes, assim como grande numero de animaes ferozes e domesticos, havendo, tambem, grande quantidade de elephantes”.

Pevos autochtonos da America Central, ou tidos como tal, pelos ethnographos, tinham nas suas tradições elementos bastantes para identificar a existencia da Atlantida, conforme noticia recolhida por M. de Bourbourg:

“O imperio de Xibalba era outr’ora governado por dois reis ou supremos juizes do imperio. Estes tinham sob suas ordens outros dois reis, sempre escolhidos dois a dois, e cada um d’elles era soberano n’um grande reino, formando entre todos uma especie de conselho. Pouco a pouco, estenderam o seu dominio a todo o mundo; mas uma innundação repentina alagou tudo e elles desappareceram”.

Achamos difficil que coincidencias desta ordem se verifiquem, sem que algo de verdadeiro exista.

Passemos, porém, a outros documentos.

ARCHEOLOGIA - ETHNOPAPIA ZOOLOGIA

No seu bello trabalho, intitulado — “A Atlantida Desvendada” (documentos archeologicos descobertos), o Dr. João Coelho Gomes Ribeiro, reuniu com rara felicidade ampla lista de documentos dos quaes, com a devida venia, para aqui trasladamos alguns.

No “British Museu’ ha um manuscripto Maya, pertencente a colleção de A. Le Plongeon, que diz:

“No anno de 6 Kani, no 11 Muluc, no mez de Zac, occorreram terremotos até 13 Chuen.

O paiz das collinas de Mud e a terra de Mu foram sacrificadas.

Por duas vezes, levantadas, ellas desappareceram n’uma noite, sacudidas pelo fogo subterraneo.

A terra, conservando-se erguida mais vezes, abysmou-se afinal.

Pereceram 64 milhões de habitantes, ha oito mil annos antes da data deste escripto”.

Temos ainda no livro — “Sagrados Mystérios”: Le Plongeon, decifrando hieroglyphos na pyramide de Xochicalco, perto de Guernavaca, nas ruinas do Mexico, concluiu dáquelle escripto o que segue: “Destruição da terra e seus habitantes, no oceano Atlantico, para serem reduzidos a pó”.

O archeologo H. Schileman, fallecendo em 1890, deixou uma carta para ser aberta pela pessoa de sua familia que se obrigasse a fazer as pesquisas archeologicas n’ella indicadas.

Paulo Schlieman neto do sabio, chama a si a responsabilidade do voto do avô.

O velho archeologo diz em sua carta:

“Quando descobri em 1873, em Hissarlick e Micena, ás ruínas de Troya e o Thesouro de Priamo, encontrei na segunda dessas cidades, um curioso vaso de bronze de grandes dimensões.

Dentro d'elle, achavam-se diversas especies de vasos, pequenas imagens de um metal especial, moedas do mesmo metal e objectos de osso fossilizado.

Sobre alguns desses objectos e sobre o grande vaso, estava escripto em hieroglyphos phenicios: “DO REI CHRONOS, DA ATLANTIDA”.

Era a primeira prova material da veracidade da grande lenda mencionada por Platão e outros escriptores gregos.

Conservei o segredo.

No Museu de Louvre, vi em 1883, a collecção dos objectos de Tiahuanaco (Centro America); vasos da mesma fórma e objectos de osso fossilizado, reproduzindo linha por linha, os do Thesouro de Priamo, salientando o da cabeça de mocho.

Apenas os vasos desta collecção não tinham caracteres phenicios nem inscripção alguma. Tratei de ver os meus objectos e me occorreu então que as inscripções deveriam ter sido acrescentadas posteriormente.

Obtive fragmentos desses simulacros de Tiahuanaco e os analysei.

“Provei concludentemente que os vasos do Centro America e os referentes a Troya, eram de uma argilla especial; soube depois definitivamente que tal argilla não existia nem na velha Phenicia, nem no Centro America.

A analyse chimica do metal provou que elle continha: platina, aluminio e cobre, amalgama muito conhecido dos antigos, e desconhecido hoje.

Os objectos não eram nem phenicios, nem micenos, nem centro-americanos; a inscripção indicava a sua origem: — Atlantida.

A grande veneração que mereciam esses objectos prova-se com a presença no Thesouro de Priamo e com o seu especial receptaculo, mostrando que eram destinados ás cerimoniaes sacras do templo”.

Em uma nota escripta a lapis, o avô acrescentava:

“Rompei o vaso da cabeça do macho; refere-se á Atlantida. Investigue as ruínas de Sais e o cemiterio de Val Chicana. Importante! Prova o alludido. A Atlantida não era sómente um continente, mas sim, o eixo da civilisação”.

Rompendo o vaso como indicou seu avô, diz Paulo, ter encontrado pequeno quadro de metal branco semelhante á prata, contendo figuras e inscripções para elle desconhecidas.

Havendo, porém, uma especie de medalha ou moeda gravada na argilla do fundo do vaso, na qual se encontrava escripto em velho phenicio: **“Proveniente do templo dos muros transparentes”**.

Nas colleções do velho archeologo, encontram-se, na parte referente á Atlantida, um anel do metal em questão, um elephante em ossô fossilizado, um vaso archaico e a carta geographica dos Egepcios, quando estes procuravam a Atlantida.

Um papyros existente no museu de Leningrado, referido á 3.^a Dymnastia, com data approximada de 4.500 annos A. C., no reinado de Pharaó Sent, traz o historico de uma expedição ao oeste, em busca de noticias das terras da Atlantida, da qual 3.500 annos antes chegaram os Egepcios, com os conhecimentos que alli existiam. Cinco annos depois volta a expedição nada trazendo.

Um outro papyros do historiador egepcio Manethon, estima em 13.900 annos o lapso de tempo que teria durado o reinado dos Sabios da Atlantida.

Referindo ainda a 16.000 annos A. C. o começo da historia do Egypto. O velho Schlieman, tinha, secretamente uma valiosa inscripção exhumada da **“PORTA DOS LEÕES”**, de Micema.

Onde se le:

“Missor, do qual descendem os egepcios, era filho de Taaut ou Thoth, deus da historia, e este, filho de um sacerdote da Atlantida, que, apaixonando-se por uma filha do Rei Chronos, fugiu para o Egypto, construiu o templo de Sais e ensinou a sciencia do paiz nativo”.

O neto do velho Schlieman fez algumas pesquisas: Em Sais, no Delta, um caçador lhe mostrou algumas moedas retiradas de um sarcophago, reconhecendo elle que eram moedas das dimensões e material das encontradas no vaso troyano.

Reconhecendo mais que o sarcophago petenceu a um sacerdote da 1.^a dymnastia, achando importante este facto, pois, o templo de Sais está ligado visceralmente ás tradições sobre a Atlantida. Encontrou, tambem, com o auxilio de geologos francezes, uma cabeça de estatua, nas costas marroquinas, do mesmo metal branco e coberta de concreções vulcanicas.

Largos estudos se tem feito de elementos que pódem elucidar a tão debatida questão da existencia da Atlantida.

O zoologista Hamy, fez conhecer que muitos insectos são communs na Europa e na America; os fosseis de animaes e vegetaes offerecem grandes semelhanças, favorecendo a hypothese de uma ligação remota entre estes dois continentes.

Um dos mais curiosos dados a respeito da Atlantida nos é fornecido pela ethnographia. Esta sciencia comprova que os habitantes das ilhas Canarias—Guanchos—eram da mesma origem dos mexicanos, floridanos e peruvianos; egepcios e phenicios; iberos, bascos e etruscos que todos seriam descendentes dos Atlantidos.

DESTRUIÇÃO DA ATLANTIDA

Difficil é determinar a causa ou factores que fizeram submergir a Atlantida. Ha neste sentido varias hypotheses, nenhuma, porém, é concludente.

Para não nos alongarmos em digressões que, afinal, nada adeantam lembremos sómente algumas das hypotheses mais em voga.

Partindo da desproporção encontrada pelos astrônomos, nos elementos dos planetas do systema solar, o Dr. Jaguaribe attribue o desaparecimento da Atlantida a uma modificação sofrida na orbita terrestre. Querendo ver nos asteroides, a fragmentação de um planeta existente, outr'ora, entre Marte e Jupiter, varios astrônomos são accordes em attribuir o cataclysmo que destruiu a Atlantida, ao apparecimento de um cometa, que na marcha para o perihelio se tenha approximado da terra. Tambem o diluvio é filiado a esta causa.

A processão dos equinoxios, que alem do avanço da terra no zodiaco, traz a mudança das linhas izothermicas no globo, tem sido chamada para justificar não só o periodo glaciario, mas a submersão da Atlantida.

Ha outros, porém, que são de accôrdo em considerar o desaparecimento da Atlantida, como uma consequencia da conjunção de determinado numero de planetas que justamente com o sol, tenham descripto o zenith sobre o centro da terra, havendo a grande attração feito explodir a massa ignea n'aquella região.

Temos ainda aquelles, que justificam tão singular phenomeno, pelo levantamento dos Andes.

DESTRUIÇÃO DA ATLÂNTIDA

CAMPOS JORDÃO

*Pelo Dr. J. DE OLIVEIRA BOTELHO,
socio effectivo da Sociedade de Geographia e membro da Academia Nacional de Medicina.*

Quando estudei, ha cerca de 20 annos, em missão official do governo do Brasil, o problema da tuberculose, visitei e habitei mesmo, por bastante tempo, os melhores e mais reputados climas da Europa.

Todos elles se resentiam do mesmo insanavel inconveniente, que era a latitude de sempre, de neves, que só se derretiam durante um curto periodo do anno. Esse ambiente tão intenso e profundamente gelado difficultava seriamente a tornava até um verdadeiro sacrificio a vida do doente ao ar livre. Para o brasileiro, sobretudo, era um verdadeiro sacrificio a exposição de seu organismo, já combalido, a uma temperatura de cerca de 30 grãos centigrados abaixo de 0.

Quando eu julgava profundamente difficil o problema do clima de altitude para os debilitados, os convalescentes e os tuberculosos do Brasil, visitei, a convite do preclaro collega patricio e amigo querido dr. Domingos Jaguaribe, os **Campos do Jordão**, que desde logo, considerei, com fundadas razões, um dos melhores climas alpestres do Brasil e talvez mesmo do mundo. A sua altitude de 1.600 metros sobre o nivel do mar, a sua latitude de paiz temperado, que não permite extremos thermicos exaggerados, e a sua posição topographica, completando a posição geographica, que torna aquelles logares protegidos dos ventos impetuosos do Oceano, dão, aos privilegiados **Campos do Jordão**, condições especiaes e propicias como estação climatica por excellencia para os debeis, convalescentes, anemicos, pretuberculosos, tuberculosos, etc.

Comparados os **Campos do Jordão** com os melhores climas alpestres da Suissa a resultante é absolutamente favoravel ao primeiro principalmente no que se refere á latitude, que é frigida, como já recordei anteriormente, nas altitudes suissas, ao passo que é temperada nas alludidas altiplanicies que estão no Municipio de S. Bento de Sapucahy, no prospero e culto Estado de São Paulo.

E' assim que **Leysen**, nos Alpes Vandoises, a 1.450 metros sobre o nivel do mar e **Davos-Platz, Davos-Darf-walf-Gang**, no Cantão de Crison, que estão a 1.500 metros sobre o ponto O do nivel das aguas, ao lado de algumas condições favoraveis á cura dos tuberculosos, apresentam inconvenientes verdadei-

ramente serios, entre os quaes está a baixa tempera invernal, que attinge, algumas vezes, a cerca de 30 grãos centigrados abaixo de 0. Os doentes, por isso exactamente, são obrigados a fazer a cura do repouso ao ar livre rodeados de tubos com vapor de agua quente para minorar-lhes o sacrificio, pois é, na verdade, um verdadeiro sacrificio, expor o individuo seu organismo, já debilitado, a um frio tão intenso.

Para um europeu acredito que possa ser bem tolerado um frio tão consideravel apezar da baixa tara de sua nutrição de doente; mas para um brasileiro, acostumado ás coordenadas geographicas de um paiz que vae do tropical ao temperado, a exposição do seu corpo, já extenuado pela desnutrição e quasi sem gordura para combinar e fabricar calor animal, a exposição, para concluir repito, a um frio tão grande e profundo é, pelo menos, um sacrificio difficilmente toleravel e talvez mesmo maior do que o poduzido pela propria doença.

A média geral das temperaturas nos **Campos do Jordão** é de 13°, 2; a média das maximas de 18°, 9 e a média das minimas de 7°, 1.

Esses dados meteorologicos, que são fidedignos, servem para indicar a suavidade daquelle clima; nunca muito quente e nem muito frio portanto; compativel com a vida do doente ao ar livre, sem sacrificio para seus habitos e para a sua adaptação.

Foi baseado por uma alta comprehensão do bem publico, que o egregio sr. senador Sampaio Vidal, estadista de largo descortino, apresentou, com a valiosa collaboração de seus igualmente distinctos collegas, senadores A. F. Fontes Junior, Padua Salles e Freitas Valle, ao Senado do Estado de São Paulo, um interessante projecto de lei, que tem o numero 7, e a data de 21 de dezembro de 1925, dispondo sobre varios melhoramentos, verdadeiramente necessario ao **Davos** paulista. O alludido projecto já foi votado e approvado por uma das Camaras e está dependendo apenas de votação da outra Camara para converter-se em lei do Estado.

O referido projecto de lei cria a Prefeitura Sanitaria dos **Campos do Jordão**, e concede um emprestimo de 3 mil contos de réis, a juros de 6 % apenas, a prazo longo, á empresa que empregar outros 3 mil contos em um Sanatorio moderno para tuberculosos, um hotel confortavel para visitantes e outros pequenos melhoramentos que são no projecto da lei relatados.

Tambem o illustre governo federal, animado de altos intuitos, concedeu um grande auxilio em dinheiro e outros favores a dois distinctos medicos brasileiros, os drs. Fernando de Magalhães e Mazzine Bueno, para montarem, no mesmo **Davos** paulista um grande e moderno sanatorio para tuberculosos, assumpto este que já está em andamento. Antes de encontrar-me aqui comvosco, meus senhores, tive a honra de visitar a um dos alludidos medicos, a quem pedi que me autorizasse a dizer-vos algo de positivo sobre a materia, e elle, o professor Fernando de Magalhães, de quem tenho a honra de ser amigo velho, autorizou-me a assegurar-vos que a construcção do Sanatorio será muito prompto, uma realidade.

Mas, como fundar modernos, higienicos e sumptuosos sanatorios em um lugar onde é tão escassa a hygiene?

Isso seria vestir uma *toilette* nova e bem talhada em individuo que tenha a camisa e o corpo sujos.

Não ha outra comparação a fazermos no caso dos **Campos do Jordão**.

E' por isso que venho desinteressadamente ao encontro das necessidades hygienicas mais prementes dos **Campos do Jordão** e procurando collaborar, na medida de minha humildade, com o actual director da Saude Publica, do Estado de São Paulo, o insigne dr. Paula Souza, que é provector hygienista, tenho a honra de offerecer, unicamente como conhecedor que sou do local, á digna Saude Publica do Estado, as seguintes linhas geraes para o saneamento da excellente estação climatica paulista.

Para hygienizar os **Campos do Jordão** é necessario:

N. 1º — A nomeação de um representante da Saude Publica com poderes especiaes e extraordinarios, para fazer cumprir as seguintes disposições:

a) — A macadamização conveniente das duas principaes ruas parallelas das Villas Aberbessia, Jaguaribe e Capivary, e suas principaes perpendiculares;

b) — Providenciar sobre o abastecimento de boa e sufficiente agua potavel e por preço modico;

c) — Melhorar e baratear a distribuição da luz;

d) — Fazer desobstruir os pequenos regatos e canaes que atravessam as 3 pequenas villas;

e) — Fiscalizar o serviço da hygiene nas pensões existentes na tiscopolis, exigindo a fervura dos serviços de mesa e de cama e as roupas de uso dos doentes;

f) — Providenciar sobre o conveniente escoamento das aguas servidas;

g) — Tornar obrigatorio pelas pensões, a notificação ao representante da Saude Publica do doente, apenas chegado;

h) — Fazer visitar o doente, apenas chegado, pela enfermeira da Saude Publica, levando-lhe conselhos hygienicos impressos e uma escarradeira de algibeira, gratuitamente offerecida pelo Estado;

i) — Visita medica domiciliar obrigatoria, para fiscalizar o estado de hygiene das habitações;

j) — Fazer substituir as latrinas formadas de buracos no chão por fossas biologicas para evitar a contaminação do lençol de agua subterraneo enquanto não ha um bom serviço de esgoto;

k) — Enviar semanalmente ao Laboratorio de Hygiene do Estado campeões de agua potavel para fazer-se a analyse microscopica, pesquisando-se especialmente o bacillo **Colle Comune** e os typhicos;

l) — Exigir que sejam collocadas nas pensões e nos logares publicos escarradeiras hygienicas em numero sufficiente;

m) — Prohibir o uso das vassouras nas pensões, fazendo-as substituir pelo panno humedecido em solução antiseptica;

n) — Tornar obrigatorio o **Habitet-se** do delegado da Saude Publica, antes de ser cada casa novamente occupada;

o) — Prohibir, em absoluto, que se escarre no chão, nos bondes, trens, etc., estabelecendo para isso rigorosa fiscalização, e punindo, por multa, os infractores.

N. 2 — Providenciar o Estado para que seja compulsoria a notificação da natalidade ao delegado da Saude Publica para que sejam os recém-nascidos immunizados pela vaccina Calmette, contra a tuberculose.

Sendo os **Campos do Jordão** uma tiscopolis, ou seja um logar habitado por uma grande maioria de tuberculosos, cabe ao Estado o direito e o dever de proteger, em devida forma, as crianças nascidas, em geral, de paes doentes.

Eis em linhas geraes as mais apremiantes necessidades hygienicas do grande e bello **Davos** paulista, que aqui ficam despretenciosamente registradas, como uma insignificante collaboração offerecida aos hygienistas do Estado e uma prova de amor ao seu semelhante.

ESTADO DO RIO DE JANEIRO

Memoria apresentada pelo professor
 EVRRARDO BACHHEUER, delegado
 da "Sociedade de Geographia do Rio de
 Janeiro", no 8.º Congresso Nacional de
 Geographia.

O entendimento da paisagem politica-cultural de qualquer re-
 gião se estabelece quando são predominantemente conhecidos os del-
 neamentos e áreas da paisagem physica. E esta se baseia nos traços
 primordiais da sua geologia.

No Estado do Rio ainda uma vez a por terra geographica se
 continua. Convém portanto dizer duas palavras sobre a physiognomia
 geographica do territorio fluminense para depois, então, desabar-
 lhe os traços politicos e culturais.

Geologicamente, assim como physicamente, o Estado do Rio está sub-
 dividido em tres zonas entre as quais paralelas.

1) Uma orla maritima formada por uma planicie arenosa, que
 é o fundo emarginado de um mar pleistocenico, em um ponto possi-
 velmente dos fins do terciario, e em outros do quartarario recente.
 Além da rocha quartzosa altamente incoherente que é a dominan-
 te, encontram-se, superpostas a ella, depósitos silico-argilhosos de car-
 acter alluvional, carregados das arestas e mortetes circumvizin-
 has.

E a chamada Barada.
 Estende-se do Sul ao Norte do Estado, ao longo da costa, com
 as suas interrupções determinadas pela aproximação até ao Atlan-
 tico dos contornos da Serra do Mar.

2) Um longo massico archaico, profundamente erodido por
 sulcos transversaes. Esse massico faz parte do complexo brasileiro
 formado de granitos cobertos por uma espessa capa gnaissica, esse
 complexo é, no Estado do Rio e Distrito Federal, e quiza em ou-
 tros Estados, cortado em direções varias por diques de uma erup-
 ção basica da familia dos basaltos. Já, além d'isso, nos territorios fu-
 menses e cariocas diversas occorrem de granitos nephelinos e
 suas variedades effusivas. O massico archaico se apresenta, porém,

RAPIDOS TRAÇOS DA PAIZAGEM CULTURAL E POLITICA DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO

Memoria apresentada pelo professor EVERARDO BACKHEUSER, delegado da "Sociedade de Geographia do Rio de Janeiro" no 8.º Congresso Nacional de Geographia.

O entendimento da paizagem politico-cultural de qualquer região se esclarece quando são preliminarmente conhecidos os delimitamentos geraes da paizagem physica. E esta se basea nos traços primordiaes da sua geologia.

No Estado do Rio ainda uma vez a boa regra geographica se confirma. Convém portanto dizer duas palavras sobre a physionomia geophysica do territorio fluminense, para depois, então, desenhar-lhe os traços politicos e culturaes.

Geologica, assim como physicamente, o Estado do Rio está subdividido em tres zonas entre si quasi parallelas.

1) Uma orla marítima formada por uma planicie arenosa, que é o fundo emergido de um mar pleistocenico, em uns pontos possivelmente dos fins do terciario, e em outros do quarternario recente. Além da rocha quartzosa altamente incoherente que é a dominante, encontram-se, superpostas a ella, depositos silico-argilosos de character alluvional, carregados das serranias e morretes circumvizinhos.

E' a chamada **Baixada**.

Estende-se do Sul ao Norte do Estado, ao longo da costa, com as suas interrupções determinadas pela aproximação até ao Atlantico dos contrafortes da Serra do Mar.

2) Um longo massiço archeano, profundamente erodido por sulcos transversaes. Esse massiço faz parte do **complexo brasileiro**. Formado de granitos cobertos por uma espessa capa gnaissica, esse complexo é, no Estado do Rio e Districto Federal, e quiza em outros Estados, cortado em direcções varias por diques de uma eruptiva basica da familia dos basaltos. Ha, além disso, nos territorios fluminense e carioca diversas occurrencias de syndicos nephelinicos e suas variedades effusivas. O massiço archeano se apresenta, porém,

por toda parte, em adiantado estado de decomposição metasomática. A sua capa de laterização empresta á paisagem physica um aspecto característico, quer pela côr amarello-avermelhada dos barrancos, quer pelo seu modo de comportamento em relação aos agentes erosivos, quer, finalmente, pelo typo florestal que nella pôde lançar fundas raizes. Este massiço geologico coincide com a segunda sub-divisão morphologica do territorio fluminense; a **Serra do Mar** que, com variadissima nomenclatura local, e não menor variedade de typos orographicos, tambem se estende de Norte a Sul do Estado, formando como que um anteparo á planicie baixa.

3) Um longo valle de planalto, com um sem numero de recortados valles transversaes, consequentes e subsequentes, apresentando uma enorme variedade de typos physiographicos fluviaes. Estes valles transversaes, nada mais são, na margem direita, do que a propria vertente da Serra do Mar, unidade geographica por nós descrita no item anterior, e ficam subordinados nos seus azimuthes ao encaminhamento das aguas para o rio principal, que é o Parahyba. Este rio e os seus affluentes estão fazendo (provavelmente desde antes do cenozoico), o serrilhamento do planalto fluminense, trabalho que, todavia, longe está do seu acabamento. Basta dizer que o proprio rio principal ainda não terminou o seu serviço, aliás adiantado, tanto que ha, em parte do seu trajecto, uma serie de **rapidos e corredeiras**, de modo que o Parahyba ainda apresenta, se bem que attenuado, o perfil característico dos rios viris. Ha um curso alto das nascentes até Sapucaya e um curso baixo de S. Fidelis ao Oceano. E' entre estes dois municipios, que se está dando agora, mais activo, o desgaste da garganta pela qual o Parahyba vence a Serra do Mar.

Ha em outros pontos "retoques de acabamento" que as aguas do rio estão realizando energicamente, mas, apesar disso, as pontas aguçadas das rochas não desgastadas de todo ainda se mostram, como os ossos de um esqueleto, nas épocas de vasante.

Como accidente geologico importante, convém citar o facto de existirem, em varios pontos do curso alto, alargamentos de bacia, entulhadas de detritos, inclusive troncos e galhos de arvores, tudo da era terciaria, os quaes vieram a formar as actuaes occurrencias de lenhito de Barra Mansa e seus arredores.

Para a margem esquerda do Parahyba vertem aguas das bandas da Mantiqueira, mas os municipios fluminenses desse lado do rio têm, quer physica, quer geologicamente, a mesma estrutura dos demais que estão na margem direita. Ha em cada um delles uma faixa na planicie alluvional do Parahyba e outra parte subindo pelas encostas, em alguns casos chegando até a linha divisora das aguas que escorrem para a rêde fluvial mineira.

Estes tres typos morphologicos se poderiam grupar em dois apenas, **Baixada e Serra**, incluindo sob esta ultima designação tambem o **Valle do Parahyba**. E' de facto um tanto subtil a distincção entre as zonas (2) e (3), porque, **serra e valle**, afinal de contas, nada mais são do que aspectos diversos de um mesmo phenomeno geophysico: a **erosão de um planalto**. A Serra do Mar, apesar de ser, como tudo indica, uma cadeia tectonica, "de desdobraimento", tem,

em conjuncto com a Mantiqueira, que lhe fica fronteira, uma certa unidade geologica, de modo que a designação planalto não será nunca um rotulamento scientificamente erroneo. Foi através desse planalto que o Parahyba cavou o seu leito e o está desgastando até hoje, auxiliado nisso pelos seus numerosos affluentes e pela actividade chimica dos agentes atmosphericos que vão metasomatizando a rocha e facilitando-lhe o transporte.

As subdivisões da paisagem politica podem obedecer ao mesmo criterio dichotomico. Ha, de facto, distincções muito nitidas entre o modo de distribuição da população e os empreendimentos a que ella se entrega, em **Serra abaixo** e **Serra acima**, mas é difficil estabelecer características differenciaes profundas entre o que existe, feito pela mão do homem, nas margens do Parahyba, e o que ha nos valles angustiosos das cumiadas habitadas, isto é nos **altos de Serra**.

Mas, mesmo politicamente, a Serra do Mar tem matizes definidos. Ella foi sendo devassada por exploradores que a galgavam pelas duas encostas. Haviam os que partiam da Baixada, depois de ahí terem estado muito tempo na lucta formidavel com o Tamoio e com a malária (esta perdurando até hoje para vergonha nossa); e havia os que a subiam depois de terem attingido o Parahyba nas "bandeiras" vindas de S. Paulo. A Serra era, e ainda é, um obice ao facil transito. Foi, durante muito tempo, quasi intransponivel, já porque era ingreme, já porque estava coberta de espessa floresta virgem, escalonada em andares, floresta em que o arvoredado tinha o tronco curto e espesso e a ramada larga e frondosa, floresta, além disso, entretecida de liames e cipós (embora não tanto como a da Amazonia) que tornavam o trafego difficil e penoso. Ella só foi palmilhada de modo permanente, através de uma ou duas estradas, quando os mineradores de ouro precisavam de um caminho mais rapido para pôr o sertão mineiro em contacto continuo com a capital já então localizada no Rio de Janeiro. A Serra do Mar fôra até então politicamente uma separadora de homens, como physicamente era uma linha de divisão de aguas.

Ainda hoje a Serra do Mar continúa desempenhando, embora mais attenuadamente, o mesmo papel politico. Apesar dos esforços da engenharia, são poucas as linhas de communicação ferrea ou rodoviaria directas entre a Baixada e o curso alto do Parahyba. A penetração se dá apenas por meia duzia de gargantas, ou precisando melhor, pela linha da Central do Brasil (Belem—Barra do Pirahy), pela Auxiliar (Belem—Parahyba do Sul), pelas da Leopoldina Railway (Praia Formosa—Petropolis—Entre Rios; Nictheroy—Friburgo—Cantagallo e Nictheroy—Friburgo—Carmo). Não conseguiram ainda prolongamento completo das linhas Rio—Therezopolis, Conde de Araruama—Mañuel de Moraes, nem tão pouco tiveram conclusão as da Oeste de Minas, que demanda do interior mineiro o futuro porto de Angra dos Reis, nem a linha que de Passa Três havia sido projectada até ao Rio, via Santa Cruz. Por outro lado, a navegação fluvial que vem do Atlantico por S. João da Barra, não consegue passar além de S. Fidelis.

A rede rodoviaria fluminense é incipiente. Está nos seus primeiros esboços. As primitivas estradas de rodagem, das quaes ex-

lente — a União e Industria — foram abandonadas quando appareceu o trilho. Os caminhos ficaram abandonados e só eram atravessados pelas tropas fazedoras de caldeirões e atoleiros. Pouco a pouco o Ford, vehiculo popular, veio modificar a situação e as municipalidades entraram em preparar estradas, mas as faziam a "olho metro" sem previos estudos, sem distribuição racional de rampas e de curvas. São linhas colleantes ao sabor dos contra-fortes. São alargamento de trilhas antigas ou pouco mais do que isso.

Tem havido recentemente, com os ultimos governos, qualquer coisa de melhor, ou seja um plano geral de viação rodoviaria, mas ainda está em grande parte "por ser realizado", de modo que a Serra do Mar continúa a manter o papel politico que teve no tempo colonial. E' um separador de gente. E essa função é das mais importantes e decisivas na vida do Estado do Rio. Em primeiro lugar, impede um intercambio facil e directo de productos e mesmo de relações culturaes directas entre os diversos pontos do territorio fluminense. Em segundo lugar, a Serra do Mar, tão differente da Baixada, faz com que os interesses economicos não sejam os mesmos por toda a parte.

E isso determina não ser o Estado do Rio, apesar de sua pequena area, uma verdadeira unidade geographica, circumstancia esta que gera uma serie de vantagens e de inconvenientes que são do dominio da sciencia.

As difficuldades de communicação e, como consequencia, da administração que o territorio assim topographicamente formado determina, são compensadas por melhores condições de autarcia, permitindo qu as crises de producção em geral não coincidam, senão excepcionalmente.

Sob este ultimo ponto de vista é assás vantajosa a topographia do Estado, que lhe faz ter uma certa variedade de climas, sem que, todavia, haja differenças formidaveis entre dois pontos quaesquer. Tem, portanto, capacidade de maior variedade de producção phytologica.

A orientação astronomica do Estado é tal que a linha geodesica que se traçar entre o ponto mais ao norte e o ponto mais ao sul do Estado tem igual inclinação sobre os parallellos e sobre os meridianos. Isso determina que o Estado do Rio não esteja nem orientado segundo o Equador, nem segundo a linha Norte-Sul, ficando como que a igual distancia dos inconvenientes geographicos que apresentam quaesquer dessas duas posições.

O quadro junto, com as indicações climatericas, mostra que a baixada é quente (22°) e humida (80 de humidade); a Serra é fresca (17°), mas tambem muito humida, e o valle do Parahyba tem a temperatura de 20,5° inferior á da Serra, mas é menos humido, porque as condensações atmosphericas se precipitam na vertente atlantica da Serra do Mar.

QUADRO I
DADOS CLIMATOLÓGICOS DE ALGUMAS LOCALIDADES DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO

	TEM. MEDIA	HUMIDADE	CHUVAS	VENTOS	ALTITUDE
<i>Baixada:</i>					
Campos	22°6	81,8%	1083 em 106 d.	NE	10 ^m
Rio de Janeiro.	22°7	78,5	1200 " 145 "	SSE-WNW	61 ^m 4(*)
Angra dos Reis	21°	87,4	1665 " 153 "	NE-NW	3 ^m 8
<i>Serra:</i>					
Friburgo	17°8	82,5	1420 " 132 "	E	846 ^m
Theresopolis ...	16°7	85	2533 " 188 "	N-S	910 ^m
Petropolis	18°2	81,9	2121 " 170 "	C-E	816 ^m
<i>Valle do Paraty:</i>					
Vassouras	20°5	80,5	1079 " 127 "	NE	436 ^m
Itatiaia (s)....	11°4	75,2	2222 " 191 "	NW-W	2130 ^m
Rezende	20°7	80,3	1535 " 188 "	C-NE	33 ^m

(*) Morro do Castello.

O desenvolvimento da vida social e economica do Estado do Rio se dá successivamente em torno desses dois focos geographicos.

No periodo colonial é a baixada que domina, com as extensas planicies onde se explora por toda a parte a canna de açúcar, multiplicando-se os engenhos e engenhocas. Em torno do Rio de Janeiro as lavouras de canna teriam sido o que são hoje em Campos. Pouco e pouco, porém, o paludismo foi fazendo sua obra e com o afastamento da gente, foi se dando automaticamente a obstrucção dos rios com o consequente recrudescimento da endemia.

No imperio, e especialmente no segundo reinado realiza-se a supremacia da Serra.

A derrubada da floresta virgem pôz a nú um sólo secularmente adubado pela propria floresta e que todo o mundo na ignorancia dos ensinamentos da geographia botanica, acredita que será de fertilidade eterna. No entretanto, teria sido uma ephemera camada superficial de humus que havia de auxiliar a agricultura cafeeira, enquanto a propria exploração agricola intensiva por um lado e a erosão geologica por outro não puzessem a descoberto o sub-sólo granito-gnaissico, este naturalmente pouco fertil, com a pouca potassa, a pouca cal e a ausencia de phosphatos que a composição chimica da rocha lhe collecciona.

Emquanto, porém, durou o sólo forte e quente, houve a riqueza. E a riqueza economica é quasi sempre acompanhada de uma maior importancia politica da região. Surgem os empreendimentos, as vias de communicacão se multiplicam, augmentam as agglomerações urbanas em numero e em densidade, e com ellas o commercio,

e até mesmo, como reflexo, a propria capacidade intellectual dos homens que se sentem estimulados pela concorrência.

O Estado do Rio foi assim, graças á Serra de Mar, um factor preponderante na vida politica da Nação brasileira, quer no primeiro, quer no segundo reinado, quer mesmo nos primeiros annos da república.

Este phenomeno de psychologia social é assás conhecido e nós mesmo já temos, em outros escriptos, alludido a elle. A pujança da riqueza dá aos homens como aos Estados uma fatal supremacia.

Com a pobreza vem o desanimo, vem a perda do optimismo, e, por consequente, a propria incapacidade de empreendimentos. Ninguem vá suppor que o sólo adubado pudesse fazer medrar as intelligências do mesmo modo que dava seiva aos cafezaes. A riqueza dos cafezaes, porém, é que permittiu que as facilidades de estudo formassem uma aristocracia rural culta, aristocracia mais intellectual do que de sangue, porque um sem numero desses aristocratas eram mestiços de varias tonalidades, não raro bastardos de fazendeiros.

QUADRO 2

MAPPA DA EXPORTAÇÃO DE CAFÉ E ASSUCAR, EM KILOGRAMMAS

Annos	Café	Assucar
1870	109.976.878	—
1871	113.437.390	10.962.646
1872	102.586.321	7.559.633
1873	92.583.741	3.856.607
1874	105.174.929	5.665.372
1875	119.289.018	7.011.304
1876	111.562.355	6.531.453
1877	107.562.355	8.411.263
1878	109.698.190	5.015.734
1879	129.764.760	10.234.080
1880	133.764.760	6.762.765
1881	148.007.968	11.785.779
1882	156.134.236	9.546.431
1883	113.085.172	5.517.231
1884	139.429.121	6.047.978
1885	140.213.563	9.923.867
1886	122.568.637	6.813.386
1887	61.936.858	12.257.340
1888	109.477.910	—
1889	—	—
1890	—	—
1891	—	—
1892	82.929.220	—
1893	61.552.017	—
1894	67.311.098	—
1895	71.786.340	—
1896	71.516.141	—
1897	103.651.655	—
1898	83.067.962	—
1899	79.874.623	—

Annos	Café	Assucar
1900 a 1913	Sem dados	
1914	44.748.431	52.638.248
1915	70.783.906	45.852.534
1916	44.714.740	53.918.955
1917	46.691.375	65.463.823
1918	35.119.254	39.579.447
1919	58.418.925	55.976.497
1920	53.985.228	75.706.080
1921	75.497.257	37.634.516
1922	57.345.367	67.697.682
1923	—	—
1924	65.821.367	67.697.682
1925	61.686.797	51.116.847
1926	—	—

O quadro n. 2 dá a produção do café nos ultimos annos da monarchia (1870 a 1888) e desta ultima decada republicana. Por elle vemos como tem diminuido essa produção, que hoje é, em média, a metade do que era áquelle tempo. Anteriormente a 1870 teria sido ainda maior. Infelizmente nos faltam elementos estatísticos para indicar por algarismos exactos qual houvesse sido.

Ao lado da exportação fluminense, vemos que a mineira, a paulista e a do Espirito Santo se avantajavam grandemente.

A de Minas era de:

Annos	Kilos
1870	31.703.594
1875	41.636.757
1880	54.781.661
1885	85.456.878

e alcança actualmente, em média annual, 3 milhões de saccas, isto é, 180.000.000 de kilos que é o triplo da produção fluminense.

As de São Paulo e Espirito Santo são, em algarismos redondos, 300.000.000 kilos e 60.000.000, respectivamente.

Concomitantemente com o enfraquecimento do solo se deu a extincção da escravatura. Foi a derrocada da região serrana.

Novamente começa a se formar a hegemonia economica da Baixada com o açucar em Campos, com o sal na lagôa de Araruama, com as industrias manufactureiras e a pequena lavoura nas regiões do Districto Federal, o que se pôde ver pelo quadro n. 3 e pelos seguintes que adiante exporemos. Pelo quadro 2 vemos que a exportação de açucar (para fóra do Estado) se tornou em média 7 vezes maior entre 1872 e 1925. Isso explica bem a pujança economica de Campos e seus arredores.

Do mesmo modo o sal. Em 1894 a safra de exportação era de 144.488 saccas e já em 1918 era de 1.032.543, o que mostra um salto gigantesco.

A Serra ainda luta, porém, com energia, graças aos seus derradeiros nucleos de cafezaes, especialmente em Bomjardim, e Norte

do Estado, graças á industria pastoril que está adquirindo grande pujança.

Um exame um pouco mais analytico da riqueza fluminense, ordenando o estudo segundo os reinos naturaes, vae mostrar a physionomia differente que a todo o momento mostram Serra e Baixada aos olhos do observador attento.

O **Reino Mineral** não é dos que mais contribuem para a riqueza do Estado, apesar dos descommedidos louvores que a má fé tendenciosa de uns e a massiça ignorancia de outros fazem occorrência de certos mineraes. De facto, o massiço archeano não é rico nem em vieiros nem em segregações metalicas, talvez a magnetita e a molibdenita que tem sido frequentemente encontrada, aqui e acolá, sem que todavia, até hoje, hajam sido determinados os caracteres dos jazigos. Por outro lado, como producto sedimentario industrial haveria a citar, ainda no archeano, apenas a graphita e os calcareos. São estes quasi que os unicos productos mineraes que a Serra do Mar offerece. Destes, teve um começo de exploração a graphita em S. Fidelis, logo cessada pela irregularidade do seguimento das bolças. Só os calcareos têm tido, ha longo tempo, exploração generalizada, embora sem que se tenha nella obedecido aos dictames da technica.

Os calcareos da Serra do Mar occorrem entremeados, em pos sança variavel, com as camadas de gnaiss, com ellas dobradas e com ellas erodidos. Póde-se dizer que apparecendo em todos os municipios de Serra-acima, os derrames das eruptivas basicas, que em diques atravessam todo o massiço, influenciaram-lhe a composição chimica. São magnesianos. Quer dizer, os calcareos fluminenses são em regra dolomíticos, que se deixam reconhecer, mesmo sem ensaio chimico, pela caracteristica textura sacharoide. Esse calcareo, apesar de petrographicamente falando ser um marmore, pouco se presta como pedra de construcção por ter grangrosamento accentuado. E' utilizada como **pedra de cal** para o fabrico da **cal de pedra**. Ha em toda a Serra um sem numero de caieiras em exploração. Dão **cal gorda** de boa qualidade, mas não se prestando para cimento.

Os terrenos sedimentarios que formam a Baixada e que existem no Valle do Parahyba são, como já dissemos, de idade recente. Nas bacias terciarias que se distribuem pelo curso alto daquelle rio, ha depositos de lenhito, cuja exploração ainda não começou a ser feita. Na Baixada ha enormissimos depositos de areia solta e, em certos pontos, sobre esses leitos de areia encontram-se outros, pouco espessos, de uma turfa de má qualidade, assás argilosa. As areias, além do quartzo que lhes é elemento essencial, têm tambem outros detricos mineraes provenientes da decomposição das rochas do massiço archeano e subsequente sedimentação mecanica. Entre estes, notam-se como dignos de exploração: a monazita e a zirconita. Todas as areias os contêm, mas a percentagem só se torna industrial na foz do Parahyba e em alguns logares das suas margens. Estiveram sendo exploradas, assim como o esteve a turfa.

Em toda a parte, quer na parte alta do Estado quer nos morrotes da parte baixa, ha um producto mineral de facil emprego que de facto é por toda a parte utilizado: o barro. Provem elle da argila aluvional metasomatica, que como capa de espessura va-

riavel cobre todas as rochas. Na sua qualidade de producto de decomposição nunca é physicamente muito homogeneo, mas se presta bem para a cerâmica grosseira de tijolos. Ha, além desta, uma argila de depósito, também um pouco por toda parte, que é encontrada nos pontos de alargamento dos valles e provém de leitos de antigos pantanos pleistocenicos ou mesmo recentes. Dão bom material para telha e cerâmica fina. As rochas que afloram por toda parte fornecem boa pedra de construção, que é, assim, aproveitada em larga escala para a construção civil e mais trabalhos de engenharia. As obras d'arte nas estradas assim como as fundações e não raro as paredes dos edificios, mesmo pequeninas casas de morada, são feitas de alvenaria de pedra, aproveitada também, dada a sua belleza, para cantaria e para espelho.

Nos logares onde ha rochas nephelinicas o sólo de decomposição se torna naturalmente muito fertil, o que se revela pelo melhor aproveitamento agricola.

Cortando todos os terrenos archeanos, e portanto indistinctamente na Serra e nos morros da Baixada, ha veios, mais ou menos largos, de pegmatito, que, quando virgens, permitem a exploração do feldspato e da mica e quando decompostos, o que é o caso mais commum, a do caolin. Não ha, que saibamos, nenhuma exploração vultuosa destes productos.

Póde-se portanto affirmar que, afóra as caieiras, barreiras e pedreiras, não é o reino mineral que contribue para a localização do homem no Estado do Rio.

Pujante explorabilidade só ha a do sal, que é afinal também um producto mineral. O sal é da Baixada. Resulta da evaporação das aguas salgadas concentradas nas lagoas, para as quaes poucas aguas meteoricas se encaminham.

O seu principal ponto de produção e a vasta e bella Lagoa de Araruama, de onde se extrae também a cal de marisco (magra).

A exploração do sal não é antiga, mas tem se intensificado muito nestes ultimos annos. Hoje em dia, a Lagoa de Araruama mostra, graças ao sal, uma paisagem politica das mais vividas. Houve necessidade de prolongar até Iguaba Grande a Estrada de Ferro Maricá e o porto de Cabo Frio tem movimento notavel. Pulula a vida nas margens da Lagoa: multiplicam-se as embarcações: as salinas crescem em numero e augmentam incessantemente a quantidade de sal extrahido. Em 1924 haviam sido exportados 83.969.219 kilos no valor de 20.992 contos.

A zona salineira tem o seu expoente politico maximo em Cabo Frio, Cabo Frio é um centro assás importante, já pelas suas tradições historicas zelosamente guardadas, já, principalmente, por ser o mercado natural do sal e seu porto de exportação. O desenvolvimento da zona salineira é, porém, recente, de modo que ainda não pôde deixar as marcas culturaes que se hão de manifestar daqui a mais alguns annos, se persistir o progresso local.

A contribuição do reino mineral para a economia fluminense é indicada no quadro 3 (para o anno de 1924) e por ella se vê que a Baixada contribue com o sal, areia e cal e a Serra com o sal e as aguas mineraes, que são aliás gazeificadas artificialmente.

QUADRO 3

EXPORTAÇÃO DE PRODUCTOS MINERAES E FABRICADOS
COM ESTE MATERIAL EM 1924

	Quantidade	Valor contos
Agua mineraes — litros	1.925.163	1.925
Areia — tons.	153.400	2.301
Sal — tons.	83.969.219	20.992
Cal — kilos	4.985.535	4.191
Tijolos — tons.	92.794	6.031
Telhas — unidades	20.012.661	7.605
Caolin — kilos	66.727	65

E outros menores.

O REINO VEGETAL tambem se comporta differentemente nas duas grandes zonas do Estado, quer quanto á paizagem natural decorrente da vegetação espontanea, quer quanto á que provem da exploração humana.

Grandes mattas nunca poderiam ter existido na orla da Baixada, onde o typo florestal seria para psammophilo, com os "mangues" costetos e o campo ralo em torno. Já na Serra teria dominado, como acima já notámos, a floresta imponente, com arvores fortes, floresta que subiria os diversos degraus das encostas alargada em copas verdes pontilhadas, aqui e alli, de côres berrantes, amarellas ou vermelhas. Nessa compacta massa de arvoredos abundariam os fructos comestiveis, capazes de alimentar sem difficuldade a população esparsa de bugres que por ella perambulava. O observador desattento, tem a tendencia de imaginar que a floresta sempre seria rica nesse alimento, — e portanto que a floresta é por este motivo uma riqueza economica — mas quem fizer este raciocinio, se esquece que o adensamento da população esgota rapidamente o celeiro natural das fructas. A floresta, nas zonas civilizadas, precisa ser derrubada (com cautela e comedimento, embora) para do sólo por ella anteriormente adubado fazer brotar o cultivo de plantas economicas.

No Estado do Rio o córte se deu para ser utilizada aquella area immensa da lavoura de café, mas ainda assim continúa a existir em alguns pontos a floresta primitiva e em outros a capoeira e o capoeirão grosso, que brotou da matta devastada, mas não destrugada.

Nesses pontos, uns ao sul e outros ao norte do Estado, e poucos no centro, se está continuando a dar a exploração, já para extrahir madeira de construcção e dormentes, já para o fabrico de lenha e carvão. E' apreciavel a exportação desses productos, conforme se vê no quadro 4.

QUADRO 4

EXPORTAÇÃO DE LENHA, MADEIRAS E CARVÃO EM 1924

	Quantidade	Valor contos
Caolin — kilos	66.727	33
Lenha — kilos	148.000.800	4.440
Madeira serrada — ms3.	16.548	5.460
Madeira em obra — kilos	476.864	5.849
Carvão vegetal — kilos	19.658.480	2.359

E outros menores.

Mas, o que predomina hoje em toda a Serra do Mar, especialmente na vertente do Parahyba, é o "morro pelado" com o "campo sujo" da thenica botânica, que põe a descoberto, sem maior dificuldade, a terra amarellada e pedregosa. Esse "campo sujo" gera a pastagem.

A floresta fluminense, é do typo da floresta tropical humida, isto é, com variados generos e especies, das mais variadas familias, sem que tenha a monotonia e uniformidade das florestas temperadas em que ha, em geral, um só genero e não raro uma só especie. As extensas listas de nomes vegetaes fluminenses, que alguns escriptores expõem com certo orgulho nos seus livros e monographias são sem duvida verdadeiras e, se peccam, peccam por omisão, mas devem ser motivo da satisfação patriótica que parecem revelar. E' que uma tal variedade de essencias complica demasiadamente a exploração industrial systematizada. Melhor, sob o ponto de vista do commercio regular, é a floresta de pinheiro do planalto paranaense.

Em qualquer caso, o facto é que já não existe hoje no Estado do Rio a verdadeira floresta virgem, senão por excepção. Não ha, repetimos, motivos para tristezas, nem o cientista precisa, por tal motivo deixar cair a sua lagrima pesarosa, por isso que o axioma geographico ensina que "a area de floresta virgem de qualquer paiz é inversamente proporcional ao seu gráo de civilização."

A paisagem fluminense, com a derrubada da matta para o plantio do café e outros vegetaes commerciaveis, passou pois de **natural a cultural**.

A paisagem botânica "cultural" do Estado do Rio se caracteriza tambem pela divisão em dois typos que se superpõem, como já dissemos, aos typos geophysicos. A Baixada produz canna de assucar; a Serra produz café. Na Baixada dão-se bem o algodão e outras plantas textis, e florescem com exuberancia a banana, o abacaxi e a laranja. Na serra pôde se fazer o cultivo das fructas chamadas europeas, e a floricultura encontra um excellente campo de exploração. A essas lavouras menores temos de juntar certos cereaes que vão tendo muito incremento no Estado do Rio, quer na Serra, quer na Baixada, quer no valle do Parahyba. São exploradas nas peque-

nas "roças", ao lado das grandes lavouras, mas, as pequenas parcelas somadas, tornam-se vultosas, como se pôde ver no quadro 5. O milho, o feijão, o arroz, a batata, etc., vão dando para o consumo interno do Estado do Rio e chegam a ter exportação notavel, como o demonstra o quadro abaixo.

A exploração do algodão tentada em alguns pontos da Baixada do Estado não proseguiu, por uma serie de motivos. Outras plantas textis não têm tido cultivo systematico: são experiencias esporádicas sem resultados efficientes. Têm ficado no terreno das "possibilidades".

Digna de citação é a agricultura das vizinhanças dos grandes centros de consumo, no que diz respeito a legumes e productos de pequena lavoura, e especialmente á laranja, ao abacaxi e á banana de que os municipios circumvizinhos do Distrito Federal e de Niteroy fazem exportação razoavel. Do mesmo modo alguns municipios serranos (Therezopolis) cultivam marmello e outros (Friburgo e Petropolis) systematicamente a floricultura.

QUADRO 5

EXPORTAÇÃO DE ALGUNS PRODUCTOS AGRICOLAS EM 1924

	Quantidade	Valor contos
Arroz — kilos	1.757.143	1.589
Batatas — kilos	3.997.498	1.519
Feijão — kilos	1.344.817	807
Flores — kilos	276.522	363
Fructos — Kilos	42.346.408	13.635
Legumes — kilos	25.698.716	38.547
Milho — kilos	6.846.185	3.591
Palmitos — kilos	363.116	121
Farinha de mandioca — kilos	2.195.454	1.460

E outros menores.

A contribuição que todas essas culturas têm no desenvolvimento politico é assás variavel. Qualquer dellas, porém, faz augmentar e disseminar a população, distribuindo-a equitativamente por todo o territorio. E' graças a ella que vemos elevar-se a cifra censitaria em alguns municipios da Baixada e em outros da Serra.

A importancia de todas essas lavouras desaparece ao lado da do café e da canna de açúcar.

São ambas explorações de caracter intensivo. Nellas se procura tirar do sólo o maximo que pôde dar. Ao passo, porém, que o café se reduz, no local, ao simples trabalho agricola, a canna é acompanhada *in situ* do trabalho industrial da fabricação do açúcar. A paizagem politica é, portanto, assás diversa em um e outro caso.

O café dará nascimento a municipios, mas pequenos nucleos urbanos disseminados por toda a Serra, nucleos que raramente se têm transformado em grandes cidades.

E' um polvilhamento de habitações que, no tempo da escravidão, se adensavam em torno da casa senhorial, e que hoje ficam espalhadas nas palhoças dos colonos. Aquellas longas senzalas se têm transformado em povoadosinhos, que ou definham e desaparecem pelo abandono dos moradores que nem mais concertam as casas, ou crescem e prosperam, passando a aldeolas e até a villas. Bomjardim, por exemplo, que é hoje um municipio cafeeiro, tem para séde uma villa, que pouco mais é do que um povoado, que brotou em torno de uma antiga fazenda. E' um lindo lugar, um "bom jardim", mas muito pequerrucho, servindo apenas para ponto de concentração do commercio de urgencia e para dar pousada aos órgãos administrativos (camara, policia, justiça) ou aos órgãos sociais (medico, advogado, pharmacia).

Cantagallo, hoje decadente, mas que tambem foi um centro cafeeiro importante, é, quasi que só uma rua com uma praça. Como este, muitos outros exemplos por toda a zona cafeeira. Não ha como as cidades se desenvolverem. Ficam sempre pequenos burgos.

Para essa estreiteza de ambito urbano das cidades serranas, co-opera tambem, como mostraremos mais adiante, um factor geophisico. Mas o modo mesmo pelo qual se dá a exploração agricola da rubiacea no Estado do Rio é a outra causa do facto de não haver grandes cidades na região. O café não soffre localmente senão pequeno beneficiamento, não exigindo grandes usinas com os numerosos operarios que venham residir em torno das usinas centraes, donde crearem uma certa vida de character urbano. Os operarios agricolas se espalham pelas lavouras, indo morar em "sitios" que exploram de meação com o proprietario rural. Quer dizer que se disseminam, sem se concentrarem. Não ha por outro lado necessidade de nenhum grande mercado localizado na propria região cafeeira. Tudo que se produz é summariamente ensaccado e sem demora exportado para o Rio, que regula o preço para a exportação.

Além disso, as safras de café não têm hoje no Estado a pujança antiga. Dão trabalho a muito menos gente. A vivacidade politica que teria tido a zona cafeeira fluminense igualaria quiçá a que assistimos hoje no oeste de São Paulo e os seus vestigios nos são revelados pelas proporções, em alguns casos magestosos, que teriam tido os nucleos urbanos, com vastas e ricas moradias e edificios desproporcionados á pobreza actual.

Em contraste com a paisagem serrana, se desenrola a de serra-baixo, onde se dá o cultivo da canna.

A industria que nasce dessa exploração agricola exige um mercado e esse mercado se torna, mais tarde, uma cidade.

Todas as grandes cidades do mundo começaram por ser o entreposto das trocas. A principio pequenas, crescem com o tempo. Os portos de mar têm sempre grande vida e grande vida têm os locais onde existem as industrias.

E' verdade que a industria açucareira não é do typo das demais industrias manufactureiras, em que se dá o transporte da materia

prima para o local onde exista a fabrica. Na industria do açucar é preciso que a usina se aproxime o mais possivel do cannavial.

E' por isso que vemos na vasta planicie dos Goitacazes um sem numero de chaminés, disseminadas por toda a parte. Mas como a planura facilita as communicações, todas ellas procuram um ponto central, que se torna o centro de attracção convergente de todos os interesses.

Gera-se a cidade, a grande cidade, fórmula politica da actividade industrial mesmo de uma industria nitidamente agricola como é o açucar. Surge assim Campos, expoente maximo do urbanismo no Estado do Rio, superior como intensidade de vida autonoma á propria capital do Estado, Nictheroy.

A canna poderia ser cultivada em toda a Baixada, como de facto tem sido, e principalmente como o foi ao tempo do 'braço es-cravo.

Encontram-se pequenos cannaviaes por toda ella, mas áquelle tempo nunca foram construidas grandes usinas. Eram simples engenhocas para o fabrico de aguardente, e geravam por isso mesmo apenas pequenas concentrações urbanas. Para que se avalie da importancia da produccão da canna e industrias correlatas, o quadro 6 dá uma idéa precisa.

QUADRO 6

EXPORTAÇÃO DOS PRODUCTOS ORIUNDOS DA CANNA, EM 1924

	Quantidade	Valor contos
Alcool — litros	61.948.628	10.531
Aguardente — litros	33.477.403	3.642
Açucar — kilos	28.849.355	26.693
Melado — kilos	152.573	303
Vinho de canna — litros	630.000	2.016

E outros menores.

A riqueza economica do Estado do Rio, no que se refere ao REINO ANIMAL, deixa ver tambem uma subdivisão caracteristica em Serra e Baixada.

A Serra explora a industria de lacticinios, a Baixada a pesca, embora tambem haja nos campos de alguns municipios de serra abaixo muitas fazendas de gaço, que é vendido "em pé" para "córte".

Da pesca é feita uma exploração descuidosa e pouco systematizada. Della vive, é verdade, uma grande parte da população ribeirinha das lagoas, angras e baixadas. Não ha a pesca de mar alto no rigoroso sentido do termo, com navios e outras grandes embarcações para tal adrede preparadas. O peixe recolhido em redes e tarrafas é exportado em caixotes, quasi a granel, com uma rudimen-

tar refrigeração. Seguem, em regra, para o mercado carioca que consome a bem dizer toda a produção.

Os pescadores, gente modesta e desambiciosa, habitam a orla directamente junto ao mar, formando "colonias" e chegam a constituir quasi que a unica população de certas sédes de município, como Saquarema e Mangaratiba. O aspecto dos logradouros dessas localidades é característico. Vêm-se rêdes estendidas por toda a parte e por toda a parte o assumpto da conversação gyra em torno dos accidentes e vicissitudes da vida de maritimos.

Em serra acima, tem se desenvolvido, nesses ultimos tempos, a industria pastoril. As fazendas de criação estão implanetadas nos antigos cafezaes. O esgotamento do sólo só deixando prosperar gramineas rasteiras, apparecem então as pastagens e pelos socalcos da Serra, sem "alhambrados", vêm se as cabeças de gado pastando bucolicamente.

A industria pastoril é das que menos contribuem para a vivacidade da paizagem politica. Um só "peão" com 2 ou 3 "camaradas" bastam ás necessidades da direcção e fiscalização de uma grande fazenda. E', portanto, uma fazedora de "deserto politico". Apenas em torno da usina se agita um pouco mais de gente, que ordenha as vaccas e faz o preparo da refrigeração e acondicionamento do leite para exportação. Em regra são poucas numericamente as usinas de refrigeração, embora sejam muitas as fazendas que forneçam o leite para assim ser trabalhado.

A zona de Cordeiro a Cantagallo, de um lado, e das margens do Parahyba (Rezende, Barra Mansa, Barra do Pirahy e Vassouras) são aquellas em que se tem desenvolvido a industria de lacticinios, principalmente para a exploração do leite e um pouco tambem para o aproveitamento sob a fórma de manteiga, queijo e requeijão. Fabrica-se não propriamente o queijo, mas uma especie de creme, molle e claro, muito apreciado pela população fluminense e carioca, sob o nome generico de "creme de Vassouras" e "petit suisse".

Além disso ha outros municipios em que tambem se encontra o aproveitamento das pastagens para o mesmo fim. Os allemães de Petropolis, de longa data, fazem queijos para consumo do Rio, e na vertente atlantica da Serra do Mar têm sido estabelecidas bellas fazendas de criação para a exploração de gado em pé e dos reproductores.

Resulta então uma industria complementar: a dos couros. Em geral, o Estado do Rio os vende simplesmente salgados, ou ligeiramente curtidos, ou mesmo seccos.

Como mero associado da pequena lavoura existe um pouco por toda parte, a criação de gallinhas e porcos. Não ha, porém, criação systematizada, com grandes installações apropriadas. So os "agentes compradores" do mercado do Rio que andam de sitiante em sitiante a reunir "cabeças" e ovos para exportal-os em "engradados", e caixões para a grande metropole.

A situação do productor é, portanto, das mais precarias: têm de se sujeitar ás imposições de preço do comprador, que por outro lado, a seu talante, eleva o custo da venda.

Ha tambem alguns criadores de mel de abelha.

Nenhum desses pequenos industriaes coopera fortemente para a modificação da paisagem politica, porque todos elles exercitam essas industrias, como uma pequena derivante das suas producções principaes.

O quadro dá uma indicatriz da actividade da população fluminense no que diz respeito á exploração do reino animal e industrias correlatas.

QUADRO 7

EXPORTAÇÃO DE PRODUCTOS DO REINO ANIMAL EM 1924

	Quantidade	Valor contos
Camarão — kilos	602.477	2.480
Couros — kilos	1.055.514	2.474
Gaço vaccum — cabeças	10.132	2.533
Gado suino — kilos	335.210	1.065
Gallinhas — kilo	2.360.749	8.971
Leite — litros	16.954.000	10.172
Ovos — kilos	2.216.938	3.325
Queijos e requeijões — kilos	728.218	2.197
Peixe — kilos	1.630.560	3.507
Toucinho — kilos	1.590.562	3.976
Xarque — kilos	369.403	924
Carnes preparadas — kilos	996.267	2.080
Manteiga — kilos	1.718.311	4.549
Banha — kilos	751.224	1.915

E outros menores.

A situação topographica e geologica do Estado fará com que nelle tenham especial importancia as quédas dagua. De facto. O estagio intermedio do serrilhamento do planalto transformando esta fórma physiographica em vales geomorphologicamente negativos, indica ao observador que numerosas hão de ser as cascatas, pois a composição petrographica da Serra do Mar fará com que aqui e ali as aguas erosivas topem rochas mais resistentes, que, pertinazes, se oppoñham ao desgaste rapido. **Donde a corredeira, o rapido, a cascata, a cachoeira.**

Tres grandes installações hydro-electricas balisam o horizonte economico do Estado. Uma em Ribeirão das Lages (Pirahy), outra em Alberto Torres (Petropolis), outra no proprio rio Parahyba (Sapucaia). São tres formidaveis empreendimentos. Em Lages, foi criado até um accidente geographico artificial que transformou o aspecto physico da região. Formou-se uma verdadeira e grande massa dagua, com a sua topographia caracteristica, "lago de barragem".

gem", em que o valle principal do Ribeirão das Lages e os que lhe eram affluentes, se transformaram em fjords.

A primitiva quantidade d'agua do Ribeirão das Lages seria sufficiente para abastecer a usina. Succedeu, porém, um accidente de que se não haviam lembrado os engenheiros que projectaram a obra.

A vasta superficie do lago foi a causa de uma grande evaporação, de modo que as aguas represadas fugiam para a atmosphera e esvasiaram pouco a pouco a bacia que nunca mais conseguiu chegar á cota da crista da barragem, senão recentemente quando para esse lado foram encaminhadas parte das aguas do rio Pirahy por um tunnel de 8 kilometros.

Além dessas tres colossaes barragens que abastece de força e luz o Rio de Janeiro, Nictheroy e municipios circumvizinhos, ha um sem numero de outras barragens para serviço de illuminação municipal e para o fornecimento a fabricas que, por isso mesmo, estão prosperando por toda a parte.

Essas multiplas quedas d'agua são, portanto, um factor economico notavel na transformação por que está passando a paisagem fluminense. Brotam do sólo as industrias, com ellas prosperam os nucleos urbanos e a propria physionomia cultural dos povoados, porque, em regra, o operario manufactureiro é mais instruido, empreendedor e ambicioso que o trabalhador agricola.

Além das industrias baseadas em materias primas oriundas do sólo fluminense, ha outras que ali prosperam sem que todavia tenham estreita ligação com a produção local. São antes industrias nascidas das vantagens da proximidade do grande centro consumidor, que é o Rio de Janeiro. Estão por isso localizadas de preferencia nos municipios circumvizinhos do Districto Federal. Já comecam, porém, a apparecer fabricas em outras localidades, evidenciando a vitalidade economica do proprio Estado.

Destas industrias, as principaes são as de tecidos, de phosphoros e de papel; mas, ha outros menores que não são todavia destituídas de valor.

O quadro 8 dá uma impressão da prosperidade dessas industrias pela sua exportação (para fóra do territorio do Estado) em 1924.

A importancia dessas industrias na physionomia politica do Estado é assás grande. Ella justifica a densidade de população de certos municipios e facilita, mais do que qualquer outro "genero de vida", a formação dos nucleos urbanos activos. A industria é, de facto, a grande "fazedora de cidades", porque a fabrica concentra em um estreito ambito uma grande massa de gente. As cidades mais prosperas do Estado são exactamente aquellas onde se hão localizado as industrias,

QUADRO 8

EXPORTAÇÃO DOS PRINCIPAES PRODUCTOS INDUSTRIAES
(NÃO INDICADOS NOS QUADROS ANTERIORES) EM 1924

	Quantidade	Valor contos
Aço ou ferro manufacturado — kilos . . .	7.874.027	2.362
Artefactos de vidro — kilos	2.882.896	1.730
Cerveja — litros	852.336	1.025
Chapéos de palha — kilos	301.400	2.713
Cordão — kilos	1.239.395	12.393
Doces — kilos	1.634.363	4.180
Explosivos — kilos	1.264.041	2.271
Formicida — kilos	807.283	2.422
Papel novo — kilos	5.167.588	37.005
Phosphoros — latas	257.956	20.124
Rendas — kilos	148.992	3.980
Tecidos de seda — kilos	58.112	11.622
Tecidos mixtos — kilos	73.653	13.257
Tecidos de casimira — kilos	41.344	7.441
Tecidos de lã — kilos	3.265	489
Tecidos de algodão — kilos	5.936.037	59.360
Tecidos de meia	—	1.697

E outros menores.

A intensidade da vida do Estado do Rio está hoje, visivelmente, propendendo para o ramo industrial. Como já vimos pela descrição anterior, a Serra e o valle do Parahyba, á proporção que a lavoura cafeeira vae desaparecendo, procuram substituil-a pela industria de lacticínios. A zona do Norte do Estado, que é indubitavelmente a mais rica, tem, afóra o café, a industria extractiva da madeira e a formidavel actividade açucareira. Em torno do Districto Federal e de Nictheroy, agrupam-se as chaminés das fabricas de tecidos.

A riqueza do Estado do Rio, graças a todas essas circumstancias, não occupa lugar desprezível no quadro geral da economia nacional, como se verá pelas indicações abaixo.

Elle é o 19° em area, mas é o 6° em população, donde ser o primeiro em densidade de população (excluindo o Districto Federal que é afinal apenas uma cidade);

E' o 2° em produção de açúcar;

E' o 3° em produção de café;

E' o 2° em produção de alcool;

E' o 3° em produção de aguardente,

E' o 2° em produção de sal;

- E' o 3° em producção de tecidos;
- E' o 5° em producção de milho;
- E' o 5° em producção de feijão;
- E' o 6° em producção de batata;
- E' o 8° em producção de manteiga.

Vistas assim, a grossas pinceladas, a actividade conomica do Estado do Rio e o modo pelo qual está ella repartida nas suas diversas zonas, preciso se torna agora delimitar com um pouco mais de precisão o contorno politico.

A indicação de que o Estado do Rio é 19° em area e o 6° em população, faz prever logo que grande fosse a sua densidade censitaria. E assim é. Occupa elle o primeiro logar, sendo esse indice demographico que é o mais importante em todos os problemas de ethnopolítica. Se esta condição lhe é favoravel, não lhe é, porém, igualmente a do "coefficiente de crescimento", outro indice — e dos mais valiosos — na avaliação da vida politica de uma nação. O progresso de producção no Rio de Janeiro é, com effeito, inferior a de varios outros Estados e principalmente em relação ao Brasil no seu conjunto. Entre os recenseamentos de 1900 e 1920 o crescimento é assás diminuto, apenas de 0.0265, ou seja o 13° entre todos os Estados.

Estas duas indicações, que nada têm de contradictorias como a primeira vista, poderia parecer, vêm comprovar, com a precisão numerica, aquillo mesmo que já havíamos escripto, em paginas anteriores, a respeito da actividade politica do Estado. Ella soffreu nos primeiros annos da Republica, ou seja de 1900 a 1920, uma como que paralysação devido ao decrescimento da exploração do café. **Tudo indica, porém, que essa paralysação seja passageira, porque as actividades já se estão voltando para outras direcções.** E' verdade que a industria pastoril — uma das que mais tendem a se incrementar no territorio fluminense — não faz prosperar a população, e amortece, portanto, a paizagem politica. Mas, por outro lado, a prosperidade das industrias manufactureiras, a do açucar e a do sal propendem a restabelecer o equilibrio quebrado pela primeira.

Esse estado como que de indecisão entre uma actividade que está passando (a do café) e a de uma actividade que ainda se não firmou (a das industrias) faz com que a população fluminense se distribua hoje em dia com evidente irregularidade pelo seu territorio. Ainda não fugiram da Serra todos os que della hão de desertar, e ainda não se accumularam na Baixada todos os que a ella hão de voltar logo que se consume o seu saneamento. Esse modo irregular de distribuição censitaria fica evidenciado pelo graphico 11, que é o resumo do quadro 10. Para fazer o computo da densidade censitaria municipal valemo-nos, á falta de melhor, de dados que talvez se não harmonizem plenamente. Os algarismos referentes á população municipal são os do recenseamento federal de 1920, e as areas dos municípios foram tiradas do quadro do annexo á carta geographica do Estado, organizada pelo engenheiro Augusto Guignon, no Governo do Dr. Raul Veiga.

Por esse quadro se vê que a maior densidade censitaria se concentra em torno de Nictheroy (S. Gonçalo, Maricá, Itaborahy, Rio Bonito), nos municipios industriaes de Petropolis e Vassouras, em torno da Lagoa de Araruama, na zona ainda cafeeira da Serra (Parahyba do Sul, Carmo, Duas Barras, Bom Jardim) e principalmente no Norte do Estado, em torno do café de Padua e Itaocara, da canna e das pastagens de Campos.

A Baixada, com as excepções acima indicadas, e todo o Sul do Estado, quer no valle do Parahyba, quer na serra, tem população muito rara.

E' formidavelmente a densidade do municipio de Nictheroy, que attinge 1.539 habitantes por k. q., superior, portanto, á do proprio Districto Federal, que é apenas de 980.

MUNICIPIOS FLUMINENSES SEGUNDO A SUA AREA, POPULAÇÃO E DENSIDADE (HAB. POR KM.2)

Municipios	População	Area	Densidade
Nictheroy	86.238	56.226	1.539
S. Gonçalo	47.019	359.236	131
Parahyba do Sul	52.474	562.273	93
Itaocara	31.088	443.134	70
Maricá	18.038	279.977	64
Petropolis	67.574	1.166.699	57
Santo Antonio de Padua	59.950	1.083.393	55
Itaborahy	27.760	512.844	54
Duas Barras	19.391	366.174	53
Rio Bonito	24.999	484.832	51
Saquarema	24.783	503.840	49
S. Sebastião do Alto	12.681	278.521	46
Bom Jardim	19.425	441.561	44
Carmo	13.326	315.582	42
Cambuci	35.937	856.483	42
Araruama	25.668	627.982	41
Vassouras	59.551	1.426.942	41
Campos	175.850	4.681.325	39
Barra de S. João	13.910	711.652	39
S. Fidelis	41.356	1.086.576	38
Sapucaia	19.100	510.206	37
S. Pedro d'Aldeia	19.659	533.398	37
Cabo Frio	16.475	489.289	34
S. Francisco de Paula	22.221	658.324	34
Valença	41.389	1.203.897	34
Sumidouro	8.811	267.154	33
Cantagallo	37.112	1.180.933	31
S. Maria Magdalena	24.405	816.356	30
Itaperuna	90.807	2.923.457	30
Capivary	25.405	910.229	28

Municípios	População	Area	Densidade
S. João Marcos	7.404	267.059	28
Santa Thereza	14.389	510.434	28
Therezopolis	18.628	686.642	27
Angra dos Reis	21.412	792.139	27
Barra Mansa	26.622	1.085.440	24
Iguassu'	33.396	1.362.825	24
Macahé	60.280	2.504.546	24
Barra do Pirahy	28.394	607.291	23
Magé	18.816	818.785	23
Piauhy	14.222	608.519	23
Rio Claro	9.787	419.806	23
S. João da Barra	34.030	1.580.186	22
Nova Friburgo	28.651	1.358.823	21
Itaguahy	15.771	743.028	21
Rezende	28.210	1.426.032	19
Sant'Anna de Japuhya	16.010	846.978	19
Mangaratiba	7.763	358.599	16
Paraty	13.544	949.566	14

Por esse quadro se vê que a maior densidade de população está no norte do Estado, nos municípios cafeeiros de Itaocara, Padua, Duas Barras, Bomjardim e S. Fidelis e ainda na Serra, em Petropolis, e excepcionalmente na Baixada, em Itaborahy. O sul do Estado é o de menor densidade, com os municípios de Rezende, Barra Mansa, Paraty, Mangaratiba, Rio Claro e Pirahy e excepcionalmente no norte, em S. João da Barra.

Grandemente excepcional é a densidade da população nictheroyense, a qual attinge a cifra gigantesca de 968 habitantes por kilometro quadrado, quasi igual á do proprio Districto Federal, que é de 980.

A maior densidade censitaria indica evidentemente maior actividade politica e até certo ponto maior riqueza economica, mas é predominantemente influenciada na maioria dos casos pela agglomeração nas cidades. A genese da formação das cidades é portanto digna de uma referencia especial, que faremos abaixo, após termos esboçado a constituição ethnica do povo fluminense.

Sob o ponto de vista ethnico, a população fluminense é accentuadamente de brasileiros, por isso que é diminuta a percentagem de estrangeiros no seu territorio. Allás, tem vindo diminuindo essa percentagem. Era de 12,2 % em 1872, de 6,2 % em 1900 e de apenas 3,4 % em 1920. E' dos Estados do Sul do Brasil aquelle que possui actualmente menor porção de estrangeiros, pois S. Paulo tem 18,2 %, Paraná 9,2 %, Santa Catharina 4,8 %, Rio Grande do Sul 7,1 % e Espirito Santo 4,4 %.

Dos estrangeiros domiciliados em terras fluminenses (ao todo 50.831), o maior numero é de portuguezes (28.661 hab.), vindo depois os italianos (10.000), os hespanhoes (4.900), os syrios (3.200) e os germanicos (1.141); os outros povos dão contribuições diminutas.

Não figura na estatística official a percentagem de negros. Não deve ser elevada actualmente, porque está diluída na população mestiça que é a principal do Estado.

A mestiçagem da população teria de ser fatal no Estado do Rio, exactamente pelo facto de ter, no territorio fluminense, o cultivo do café attingido o seu apogeu na época da escravidão. O unico braço que conheceram os fazendeiros fluminenses para a exploração agricola foi o negro. No costão da Marambaia e municipios confrontantes se fez, durante muito tempo, o trafico clandestino, mesmo depois de supprimida a immigração africana. Essa avalanche de pretos se derramava pelas terras fartas da Serra do Mar. E' acolá que ainda vamos achar hoje os agrupamentos negros mais abundantes e característicos. E' nos antigos municipios cafeeiros dos pontos mais altos e inaccessiveis de Serra-acima que são encontrados os negros na sua pureza ethnica, bem retintos, de grossa beizorra e de ventas achatadas. Em S. Sebastião do Alto, por exemplo, conseguimos ver, em certa occasião, uma agglomeração popular, em uma semana de festas de igreja, em que a massa de negros era superior a 80 % do total dos presentes.

Tal proporção, porém, é evidentemente excepcional. Nada representa de real, porque de facto o elemento negro puro não tem mais nenhuma alta significação politica no Estado do Rio.

Igualmente não apresenta a população fluminense quasi nenhum exemplar aborigene, e mesmo poucos são aquelles que se possam evidenciar como resultantes do cruzamento do branco com o indio. Ao passo que no Norte do Brasil são evidentes os typos phisionomicos com as características ethnicas do indígena, no Estado do Rio isso não se dá. Aquillo que aqui é chamado *caboclo* nada tem que ver com o incola. São apenas mulatos mais ou menos tostados, ou mesmo brancos escurecidos pelo sol.

O factor branco que entra na composição do homem fluminense é quasi que exclusivamente o portuguez. E' elle o secular elemento clarificador, aquelle que vae permittindo a homogenização não só no typo fluminense, como talvez de todo o typo brasileiro costeiro e de Minas.

Ao passo que ao Norte tudo gira, como dissemos, em torno de grupo ethnico portuguez-indio e no Sul fica cada vez mais accentuadamente branca a população, no centro, e em especial no Estado do Rio, a homogenização racial se dá em torno do binario portuguez-negro.

A percentagem grande de estrangeiros que a estatística de 1872 indica para o Estado deve ser de portuguezes. Foram elles sempre que predominaram aqui. A contribuição de outros sangues é assás pequena no Estado do Rio. Não prosperam aqui, como nas regiões mais meridionaes, as colonias allemãs, russas, tchecas, austriacas e italianas. Apenas houve dois nucleos prosperos de origem nordica: um de allemãs em Petropolis e outro de suissos-allemãs em Friburgo. Não se mantiveram, porém, segregados da communhão nacional como em Santa Catharina; mas, ao contrario, foram totalmente assimilados pela massa brasileira, e fizeram cruzmento até mesmo com o negro.

Esses antigos nucleos allemães e suissos não ficaram tão pouco presos ao local onde haviam sido collocados pelas commissões de immigração. Irradiaram-se, e as gerações subsequentes se espalham por municipios proximos, Bomjardim, Duas Barras, Cantagallo e Therezopolis.

Outro elemento europeu que se está espalhando muito por todo o Estado, de modo espontaneo e exuberante, é o syrio. O syrio de tez basané, labios grossos e cabello muito ondulado, se assemelha bastante ao nosso mulato, com o qual se confunde facilmente. Coopera, sem duvida, esta immigração para a homogenização ethnica.

O typo anatomico do fluminense tem, portanto, qualquer coisa de caracteristico. A coloração da pelle é ajambada e macia; os olhos são grandes, negros e vivazes; os cabellos muito crespos e escuros; a estatura antes pequena que alta, principalmente nas mulheres, que são graciosas e elegantes.

O Estado do Rio foi o melhor cadinho caldeador. A mestiçagem ficou muito espalhada, mas tantas foram as dosagens successivas de elemento branco, que se acabou afinal formando um typo especial, que com rigor scientifico se poderia chamar de mulato, mas que está de tal modo diluido — desde o cabrocha ao mulato claro e até ao mulato de cabello alourado que melhor é identificá-lo com as raças mediterraneas, ou mesmo com o chamado typo *brunette* que habita a Baviera e a Austria.

O fluminense pôde ser considerado o typo médio do brasileiro, distanciado da cabeça chata do nortista ("o cearense" como é conhecido na linguagem technica internacional) e dos typos hespanholados do Rio Grande do Sul, e tambem distanciado do negro como superabunda ainda em outros Estados.

Comparado com o do Brasil o grau de analphabetismo fluminense é lisonjeiro. Para o paiz em globo essa grau é de 69,1 %, ao passo que para o Estado do Rio attinge apenas a 68,8 %. O computo fazemol-o para a população superior a 7 annos, porque antes desta idade ninguem sabe ler e escrever. Mas ainda assim o Estado do Rio fica mal collocado quer em absoluto (68,8 % é uma percentagem gigantesca para nações cultas), quer mesmo relativamente a outros Estados do Brasil. Elle occupa o 12º na percentagem de analphabetismo entre os Estados brasileiros.

Pareceria natural que devesse elle ter uma percentagem muito menor, exactamente por estar tão proximo do Districto Federal, que é o centro mais culto do Brasil com a percentagem de analphabetismo de 28 % apenas. Mas quer nos parecer que é exactamente a proximidade do Rio que lhe acarreta aquella mancha, como se vae ver.

A succão que a grande metropole exerce em torno de si é formidavel. Continuamente retira gente dos campos circumvizinhos para povoar as suas industrias; e, naturalmente, os elementos que emigram são aquelles que já adquiriram maior capacidade intellectual pela propria desanalphabetização. Dá-se então que a criança se educa até aos 13 ou 14 annos no Estado do Rio e quando consegue uma instrucção melhorzinha, procura exercitar a sua capacidade em um centro mais activo e mais importante como é a

Capital Federal. Fica, desse peneiramento que joeira os campos, a massa mais inculta. Só por esse modo é passível de explicação o phenomeno demographico, e tanto menos esclarecível sem essa explicação quanto o Estado do Rio é dos que mais despendem com a instrucção. Na tabella publicada em 1924 pelo Sr. Mario Brito Serra ("A Educação Nacional") e referente, portanto, por certo a 1922, já o Estado do Rio dava 11 % da sua renda para a instrucção (S. Paulo, 16 %; Pernambuco, 3 %), mas actualmente a contribuição é muito maior. No orçamento de 1926 a instrucção consome 6.300 contos, ou seja um pouco mais de 17 %. Não se perceberia que um Estado que tem tido esses desvelos com a educação dos seus filhos, apresentasse um tão forte coefficiente de analphabetismo, se não houvesse aquella causa que acabamos de indicar.

E' que, repetimos, o Rio influe sobre o Estado do Rio, drenando-lhe a população mais capaz, e não só aquella que é chamada para a industria e commercio cariocas, como tambem a que ahí procura brilhar intellectualmente, sob as multiplas variedades e prismas que só podem existir em um grande centro como o Rio.

Quasi todos os talentos que o Estado do Rio produz, vêm se ostentar nos mostruarios intellectuaes da Avenida Central. O Rio com a sua vida intensa, com o seu jornalismo de grande tiragem, com as varias possibilidades de exhibição, algo cabotnicas, mas em todo o caso tangíveis, palpaveis, actua como um imán poderosissimo. Cada qual que tem elementos ou que tem ousadia, foge do acanhado ambito provinciano e procura a luz da ribalta no scenario feerico da grande capital.

Os proprios deputados fluminenses, inclusive aquelles que fazem da "politica" quasi que a sua profissão e que precisam, portanto, o contacto directo com o eleitor, mesmo estes moram nos bairros elegantes do Rio e "dirigem a politica local" por meio de pequenas e repetidas viagens ao "interior".

Todas essas circumstancias tirariam ao Estado do Rio a sua dependencia cultural se melhor não fosse affirmar que é graças ao Estado do Rio e á sua numerosa população, intelligente e activa, que a cidade do Rio de Janeiro se desenvolveu tão vertiginosamente.

A verdadeira capital do Estado é, portanto, a propria Capital Federal, que é ponto mais central da area fluminense, aquelle de onde se irradia a nação para todo o seu territorio, conjunto de circumstancias que dão uma fatalidade geographica e uma fatalidade historica que não podem ser alteradas bruscamente pelas leis escriptas.

Nitheroy não desempenha, portanto, na vida fluminense a funcção que é normalmente realizada pelas capitaes dos demais Estados. Em todas as outras unidades federadas, como em todos os paizes, a capital é o fóco natural da attracção da população. Para ella convergem todas as vistas e todos os anseios. No Estado do Rio, não. Nitheroy não tem a minima influencia politica e cultural, a não ser sobre alguns municipios proximos, até Capivary, na linha da Leopoldina Railway, e até Cabo Frio, na linha da E. F. Maricá. E' um raio de acção limitadamente "districtal", tal como tem Campos para a zona Norte e até certo ponto Barra do Pirahy para a

zona do valle do Parahyba. Não é uma influencia predominante como uma verdadeira capital sempre possui. E' que Nictheroy, pequenino luzeiro, se esbate face a face ao clarão gigantesco que o Rio irradia em torno de si.

A capital fluminense não realiza, pois, nenhuma das funcções sociaes de capital. E' apenas a séde dos órgãos do governo, cujos altos serventuarios muitas vezes residem do outro lado da bahia.

Aliás, isso não quer dizer que Nictheroy não tenha vida propria

Ella o tem, e intensa, como cidade embora não como capital. Nictheroy, pela sua localização e condições intrinsecas, será sempre uma das mais importantes cidades fluminenses, abrigue ou não abrigue a séde do governo. De um lado, Nictheroy é um centro industrial importante, com uma densa população operaria nos bairros do Fonseca, Barreto e Neves (este já no vizinho municipio de São Gonçalo) e, por outro, é uma praia elegante de residencias ricas. A parte central commercial serve de élo aos dous panoramas sociaes que acolá se defrontam. E' o municipio mais denso do Estado com uma densidade que corre parelhas com o Districto Federal; é aquelle que mais contribue para a receita federal, (Nictheroy — 2.437 contos; Petropolis — 1.532; Campos — 1.126 contos), o que é um evidente indice de prosperidade. Tudo isso faz com que Nictheroy deva ser considerada a primeira cidade fluminense, mas a sua "posição geographica", frente á frente com o Rio, esbate-lhe a importancia politica, açambarcada pela Capital Federal.

Aliás a proximidade do Rio ainda influe, poderosamente, de varios outros modos, sobre o debuxo da paizagem cultural fluminense.

Os habitantes do Estado do Rio, por exemplo, quasi não precisam de uma imprensa local. Os jornaes cariocas chegam a algumas cidades ás primeiras horas da manhã e aos mais reconditos pontos ainda no mesmo dia em que são publicados. A população está assim informada a bom tempo de tudo quanto ocorre não só no mundo, e no Brasil, como no proprio Estado, por isso que a imprensa carioca mantém com cuidado um minucioso serviço de informações sobre as localidades fluminenses, dando mesmo um resumo de actos officiaes e de acontecimentos sociaes. O proprio órgão official do Estado do Rio é um jornal carioca—o "Jornal do Commercio". Declara assim o poder publico, de modo insophismavel, a sua subordinação á Avenida Central.

A imprensa diaria fluminense se reduz, salvo erro, apenas a "O Estado" e "O Fluminense", de Nictheroy, e aos jornaes campistas: "O Dia", "Folha do Commercio", "Gazeta" e "Noticia". Em todas as localidades existem apenas — quando existem — hebdomadariosinhos de pequeno vulto, em regra mais preocupados com a politicagem local do que com o serviço de informações.

Como consequencia disso têm falhado sempre as tentativas de instituições culturaes, academias, institutos, etc., que possam ter caracter nimamente regionalista, assim se entendendo, como muitos querem, a vida fluminense feita com exclusão acintosa e definitiva do Districto Federal. O Instituto Historico e Geographico Fluminense, por exemplo, é criação sem realidade tangivel. A propria

Academia Fluminense de Letras só tem uma certa vida a custa dos ingentes e infatigáveis esforços do seu secretario Lacerda Nogueira e graças á cooperação, para a qual frequentemente appella, de elementos domiciliados no Rio. As proprias faculdades superiores (Direito e Medicina), fundadas em Nictheroy, nada mais são do que o *tropplein* das do Rio, quer na recolta de alumnos, quer, principalmente, no recrutamento de professores.

Todas essas tentativas para criação de um regionalismo fluminense, independente do Rio, têm sido e serão falhas, devido á proximidade da capital do Estado da propria capital da União. No territorio fluminense, tal como está hoje distribuida a sua população e a sua riqueza, Campos seria o unico centro que comportaria uma certa autonomia cultural, já porque está mais distante do Rio, já porque é o fóco da gravitação do systema economico mais prospero, o norte do Estado. Ha, como consequencia disso, um nivel elevado de cultura geral demonstrado, como indice, por uma imprensa vibrante e bem redigida pela frequencia a uma boa bibliotheca municipal e por outras manifestações intellectuaes assás variadas. A população de Campos e seus arredores fornece, por exemplo, frequencia animadora a um lyceu secundario e a varias escolas profissionais.

Mas, apesar disso, nem mesmo Campos estaria em condições de ser a capital cultural do Estado, porque uma tal funcção social é exercida — e continuará a sel-o durante muito tempo mais, pela cidade do Rio de Janeiro.

Essa influencia do Rio se traduz, além disso, da mais decisiva maneira até nos actos da vida material, como, por exemplo, na construcção civil e no modo por que se objectivam os melhoramentos urbanos.

Não ha, aliás, nada de extraordinario que assim seja. O mimetismo geographico obedece ao mesmo "princípio geral de imitação" estudado por Tarde para os phenomenos sociaes, mimetismo social que afinal nada mais é do que a lei da repetição das ondulações na physica e a lei da hereditariedade em biologia. E claro é tambem que a imitação será tanto mais forte quanto maior fôr o fóco irradiador. Ha nisso a traducção social da grande lei planetaria de que a "attracção se dá na razão directa das massas e no inverso do quadrado das distancias".

A evolução dos nucleos urbanos fluminenses está, pois, condicionada pela circumstancia de proximidade do Rio. A sua genese, porém, obedece a outras causas.

A grande massa de habitantes do territorio fluminense está de tal modo disseminada que dá, a um observador menos attento, a impressão de "não existencia". E' que ella é, se nos permitem a expressão, "invisível".

Contribue para isso o processo actual de exploração agricola. Já não ha mais, como no tempo da escravatura, a grande casa senhorial com as suas senzalas em torno, onde se accumulavam os trabalhadores e as suas familias. Essa senzalaria antiga mudou de aspecto politico. Não é mais o local fixo e determinado para a residencia dos trabalhadores do campo. As senzalas estão tendo

outra sorte: ou se estão transformando em concentrações com tendências accentuadas de urbanismo, dando nascimento a novos "arraiaes", séde de "districto", ou, se a zona estiver de todo esgotada, estão cahindo arruinadas pelo abandono, não servindo sequer de valhacouto de vagabundos.

A concentração antiga, gerada pela senzala, desapareceu.

Hoje, com o processo de meação, cada "colono", que corresponde geographicamente ao antigo escravo, tem o seu sitio dentro da grande propriedade, e as "casas de colonos" se espalham sem regularidade, um pouco por toda a parte, escondidas na plantação, perdidas nas "trilhas" que colleiam pelas anfractuosidades das serranias. O viajante, principalmente o viajante de estrada de ferro, tem a impressão de que "não ha gente", mas a "gente" está diluadamente "pontilhando" todo o territorio. De passo a passo nas estradas vicinaes, nos caminhos escondidos, "se topa" um casebre que abriga numerosa familia de trabalhadores ruraes. E toda essa gente, em um ininterrupto e modesto esforço, mantém a sua pequenina "roça" de milho e de outros cereaes, com que, em pequenas parcellas, abastecem os grandes mercados consumidores.

Ha nesse modo de exploração do sólo, em meação, qualquer coisa de analogo com o parcellamento infinitesimal dos grandes latifundios, como se vê em Santa Catharina, parcellamento que lhe dá a riqueza e movimentação politica. Não vemos ainda no Estado do Rio a divisão racional, melhor diriamos, raciocinada do sólo, com uma estrada de rodagem para a qual dão frente as testadas dos sitios. No Estado do Rio, o "sítio" é um simples "naco de terra", arrancado ao acaso, sem contorno geometrico seguro, do flanco da "propriedade". A distribuição da população agricola é, portanto, muito irregular, sem a symetria das "colonias" planejadas no papel. Por isso mesmo, torna-se difficil no Estado do Rio a eclosão espontanea dos centros urbanos de origem agricola.

Quando ha uma distribuição regular de sitiosinhos, o ponto de cruzamento das estradas é o germen urbano, cujo embryão está na primeira "vendinha" installada, vendinha que na roça é um verdadeiro bazar, onde se expõem os tecidos para senhora ao lado de cachaça para o viandante. Quando não ha essa distribuição regular de população, a "vendinha" permanece isolada, porque ella não é um fóco geographico natural; é apenas um pouso para uma pitada em commum.

Nas zonas agricolas ricas, nas quaes se faça a exploração intensiva, surge com a riqueza a necessidade das trocas, que se faz em um "ponto central", em um "mercado", que evolue, para a vida e para a cidade. Cresce a cidade, se cresce a riqueza em torno, porque com a riqueza vem o desejo de maiores gozos: o prazer de gastar em prazeres varios, desde o cinema e do "café" até ao cabaret; a vontade de melhores residencias.

Se, porém, decresce ou desaparece a pujança da região, tambem se despoeva a cidade, foge o commerciante, diminue a vida social e o lugar entra em decadencia.

Todas as antigas cidades fluminenses, quer da Baixada, quer da Serra, deveram o seu nascimento e a sua prosperidade á força

da lavoura. Por isso mesmo, desapareceram com ella. Muitas dessas florescentes cidades do tempo do Imperio estão hoje em ruínas, e as poucas que ainda resistem e ahi permanecem enchem a alma vivendo melancolicamente na "recordação do passado". Estão neste numero Paraty, Angra dos Reis, Itaborahy, Magé, Cantagallo (em vias de ser substituida por Cordeiro), S. Sebastião do Alto e algumas outras, nas quaes ainda não nasceu nenhuma industria que emprestasse vida propria á localidade.

Não temos, no Estado do Rio, nenhum exemplo de cidade que tenha "nascido" exclusivamente em virtude do desenvolvimento de uma industria. Ainda é muito cedo para isso. Temos, quando muito, "bairros" nitidamente operarios em alguns logares, como Nictheroy, Petropolis, Barra do Pirahy, S. Gonçalo é quiçá o unico municipio onde se vê, já bem accentuadamente o embryão de uma cidade gerada pelo incremento da população proletaria. A vida do seu districto de Neves já impressiona a quem o visita.

Hoje em dia, portanto, já não é a agricultura, ainda não é a industria a genitriz de cidades. Ha, para tal, no Estado do Rio, como talvez em todo o Brasil, um instrumento mais idoneo e mais rapido na sua actuação. E' a estrada de ferro.

Em torno da estação é que surgem as primeiras casas, um hotelzinho, um armazem, algumas moradias, dando em conjunto o esboço da futura "Praça da Estação". Depois, sempre acompanhando a linha ferrea (como antigamente seguiam a estrada de rodagem), vão apparecendo outras casas, umas após as outras, ao acaso, sem obediencia a preconceitos de urbanismo.

Na região serrana, em que a estrada colleia através dos valles profundos e abruptos, segundo as sinuosidades dos cursos dagua, na sua trajectoria pelos talvegues, a cidade toma a mesma fórma. E' uma serpente sem cabeça, apenas com o ventre avolumado, em fórma de "largo", junto á estação. Quando o valle se alarga um pouco, então a cidade se desdobra lateralmente, em uma ou duas ruas paralelas á "principal", mas já mais rectilíneas, e em "travessas" perpendiculares estreitas e em ladeira. A cidade toma o aspecto de presepe. Como complemento obrigatorio do "largo da Estação", ha a "praça da matriz", com algumas palmeiras ou oitis.

O centro, porém, de todas as actividades é, principalmente emquanto a cidade não se desenvolveu muito, a "estação". A propria vida social é como que regulada pelo trem que chega e pelo trem que parte.

A proporção que se vão tornando mais prosperas as cidades evoluem para se libertarem dessa prisão chronometrica e topographica das exigencias ferro-viarias.

E evoluem nas directivas indicadas pelos agentes phisicos, evitando, porém, sempre galgar as encostas, o que só fazem em ultima emergencia. As cidades fluminenses permanecem sempre no valle, ganham em extensão planimetrica, mas evitam as subidas. Isto se dá quer na Serra, quer na Baixada, porque mesmo na Baixada os centros urbanos excepto talvez Campos e Macahé, ficam perto de algum accidente orographico.

O característico pois da generalidade das cidades fluminenses (assim como da grande Urbs carioca) é de serem planimetricamente como um vasto polvo, com immensos tentáculos atirados para todos os ventos segundo a fantasia orographica dos valles.

Salvo excepções, as cidades fluminenses têm nascido e crescido á lei da natureza, sem plano ou projecto. Entre as excepções se conta a actual capital, Nictheroy, que tem ruas largas e bem alinhadas quer no centro, quer no seu principal arrabalde, Icarahy! É que Nictheroy obedece nos seus delineamentos geraes á concepção de José Clamente Pereira, seu primeiro juiz de fóra. Petropolis tem largas avenidas, atravessadas quasi todas pelos rios que ahi fazem convergencia (Rhenania e Palatinado) reunidos no Piabanha, largas avenidas que suggerem o plano primitivo do Major Koeller.

Os inconvenientes das municipalidades não cuidaram do plano de conjunto quando os logarejos estão nascendo, deixando, ao contrario, que elles cresçam sem obediencia a preceitos de urbanismo, só são reconhecidos muito mais tarde quando se fazem então despesas vultuosissimas com a desapropriação para "embellezar" e "sanear" o que ha.

Nas villas e cidades predomina, no Estado do Rio, a construcção de pedra e tijolo, pois a frequente occurrencia das pedreiras de granito e gnais e as consequentes barreiras fazem com que seja notavelmente disseminado o emprego desse material. A pedra é mesmo de um uso assaz generalizado, e, em qualquer caso, muito maior do que em outros Estados do Brasil, onde os horizontes sedimentarios occultam o substractum gnaissico-granitico. Quer os alicerces, quer os embasamentos, quer muitas vezes as soleiras e até as humbraes, e não raro a propria alvenaria das paredes, são feitas de pedra e cal, mesmo nos penosos tempos actuaes em que não ha o braço escravo. É que o material rochoso superabunda e nem sempre o barro alluvional é bom para o fabrico de tijolos.

Fóra dos grupamentos urbanos, nas casinhas de campo, o material de construcção é a "taipa" ou o "sopapo", isto é, um trançado de ripa de palmeira e barreado a mão. A cobertura já não é de telhas, mas de folhas de Flandres ou, ainda mais commumente, de sapé. Em alguns casos são verdadeiras possilgas mal ventiladas, baixas, mal illuminadas onde uma familia se accumula para comer e dormir em dois quartinhos escuros em que as paredes sujas da fumaça de kerozene tem para unicos ornatos grande registros de santos de mistura com annuncios de casas commerciaes.

Mesmo nas casinhas um pouco melhores, raramente os moradores se preocupam com o embellezamento da habitação não havendo, em regra, nem cortinas nas janellas nem jardinzinho em torno ás casas ou sequer vasos de flores nos peitoris.

É mais frequente a superabundancia dos artefactos da industria caseira, pannos de crochet e almofadas bordadas que se distribuem por todas as cadeiras e sofás, sobre as mesas e aparadores, e flores de papel que enchem as jarras e se baloicam nas bandeiras das portas.

A' proporção, porém, que o nucleo urbano se vae tornando mais volumoso, faz-se logo sentir na architectura urbana a influencia do Rio.

Hoje em dia já ninguém mais no "interior" constroe as moradias no typo "senhorial" antigo, com vastissimos commodos. Este typo de construcção que era commum no Imperio, ainda (note-se de passagem) imitando a "Côrte", está desapparecido. Os soalhos eram de taboas largas, sem macho e femea, e nos tectos se empregava muito a esterinha. A fachada externa era de beirada de telha.

Tudo isso quasi não existe mais, está em ruinas, ou foi reconstruido para ser substituido por casinhas menores, sem grande belleza, mas com immensa pretensão architectonica. São meras imitações dos "bungalows" de Copacabana, em que se revela todavia o máo gosto do mestre d'obras local.

Nas cidades maiores já a architectura civil apresenta bellos modelos nas suas ricas vivendas, especialmente em Petropolis, que é uma joia como "cidade de verão", Icaraíhy, que é uma "linda praia", Therezopolis, Friburgo e pouco mais.

A vida domestica nas cidades fluminenses é, reduzidas as proporções, do mesmo typo que no Rio de Janeiro. Já se estão introduzindo os horarios (aliás incongruentissimos) das refeições cariocas e estão sendo abandonados os velhos habitos patriarchaes mesmo nas fazendas.

E' natural que assim seja, pois a maioria dessas familias ricas tem a maior parte de sua existencia na Capital da Republic. As familias remediadas procuram imital-as por snobismo justificavel, e as pobres acabam macaqueando as remediadas. Tende tudo a um nivelamento que esbate as linhas distinctivas da vida da cidade e da vida da roça.

Só mesmo as localidades muito afastadas do norte do Estado ou nos logarejos menores da Serra e da Baixada, podem ser vistos os "habitos antigos", que se assemelham aos "habitos mineiros".

Dentre esses habitos não está o uso da rêde, assaz generalisado no norte do Brasil. O morador do Estado do Rio, quando não dispõe de recursos para comprar um colchão, prefere a esteira estendida sobre o catre e se os recursos não dão para a compra da cama, a esteira é posta sobre o chão batido que é o soalho habitual das palhoças e mesmo de algumas casas.

Eis em rapidos traços, como vemos a paisagem politica e cultural do presente momento no Estado do Rio de Janeiro.

Comunicações Geographicas

Dr. R. M. Costa Lima — "O vol. 63º da Academia de Letras"

Em sessão de 6 de Julho de 1927, disse o Dr. Costa Lima:

"Attendendo ao appello insistente do digno Presidente desta Sociedade, resolvi trazer os poucos recursos, de que disponho, na apreciação de um volume que escolhi na exposição da ultima sessão.

Refere-se á Revista da Academia Brasileira de Letras, onde a collaboração dos illustrados "immortaes", se ostenta com a sabedoria e talento com que já nos acostumamos a admiralos; ressaltando trabalhos de Ruy Barbosa, sempre lembrado com sudade e extraordinaria veneração. Quer do feittio e collaboração, quer do assumpto litterario, de fino lavor, muito nos devemos honrar e principalmente esta Casa onde o estudo da Terra que tão boa gente tem produzido, é a nossa preocupação dominante na época actual da evolução da nova geographia, pelo homem. Congratulemo-nos.

— Outra referencia, que me dispuz a trazer ao conhecimento dos mestres daqui foi á proposito de uma publicação do "Jornal do Commercio", acerca do — "Perigo dos Icebergs."

De facto, nada mais impressiona, sobremodo, a attenção dos navegadores dos mares polares e tropicaes do que esses enormes blocos de gelos desprendidos de outras regiões frigidias e que, correndo mares afóra, põem em perigo a vida dos navios e viajantes dessas paragens.

Não me refiro aos exploradores, teimosos e systematicos dos polos, mas aos que navegam em zonas onde não raro encontram com taes blocos, cujos desastres não têm sido poucos.

Verdadeiras montanhas fluctuantes de gelo, arrastadas pelas correntes e pelos ventos são impulsionadas até á rota dos navios, quer sul, como no norte.

O desmoronamento dellas, pela acção de raios solares mais intensos, ou differenças de climas, além das condições atmosphericas das regiões onde chegam produzem effeitos surprehendentes que já induziram os maritimos a desconfiar da approximação de taes — icebergs, na distancia de muitas milhas. A propria tempera-

tura se altera, resfriando-se, como accusará o thermometro de bordo. Ha occasiões que esses monstros de gelo descem até o meridiano 47° e as vezes até ao Golfo do Mexico.

São numerosos e se succedem conforme a intensidade do degelo. Os maiores têm sido visto no littoral da Terra Nova, donde partem com rumo sul, ao sabor das correntes oceanicas, ameaçando a nevegação.

Nos Grandes Bancos, onde esses icebergs se occultam na corrente constante dessa região entre as aguas quentes do Golfo Mexico e as congeladas do Lavrador, são mais temiveis e constituem o terror dos barcos de pesca e pequenos vapores. Elles tem origem na Groelandia ou nos mares antanticos solapando o mar, as enormes massas de gelo ahí existentes e deixando-as depois correr ou se afundar. Voltando á tona são levados a grandes distancias ainda solidificados, ao ponto de se desmoronarem sobre rochedos os navios. Geralmente obedecem ao seguinte itinerario: Da bahia de Baffin até a Terra do Lavrador, passam pela costa oriental da Terra Nova, atravessam os Grandes Bancos e dirigem-se para o Golpho do Mexico, onde se afundam aos pontos pelos rigores do Sol.

Conta-se que o maior icebarg encontrado na linha dos transatlânticos, foi o citado pelo vapor "Mincola" em Junho de 1890, cuja altura acima do nivel do mar, era avaliada em 220 metros! Dahi muitos naufragios e refugios ao porto de S. João.

Vem a proposito lembrar o triste naufragio do "Titonic" em 14 de Abril de 1912, onde pereceram 1.503 pessoas, apesar da telegraphia sem fio dos navios que o soccorreram e na manhã seguinte só conseguiram salvar 703 sobreviventes. O movimento desses icebergs são registrados nos Estados Unidos, no Boletim hebdomadario official, distribuindo-se aos navios para as precauções e estudos de taes caprichos da natureza insondavel deste Planeta."

Prof. Lindolpho Xavier — "Estructura Política do Brasil"

Em sessão de 4 de Abril de 1928, occupando-se da obra do professor Dr. Everardo Backheuser — **Estructura Política do Brasil**, começou o professor **Lindolpho Xavier** por fazer um grande elogio do plano da obra que se compõe de varios volumes, sendo este o primeiro, no qual o autor estuda sob a orientação da moderna geographia os problemas sociaes brasileiros. Depois de ler innumerous capitulos do livro, o orador mostra que se trata

de um trabalho que pelo seu vulto moral pôde ser comparado ás "Consideratins sur les moeurs", de Duclos.

Nada de acrimonias, de juizos a priori.

Não é um livro de nervosismo, da impaciencia dos desalentados.

É trabalho medido de cientista. Este busca os factos, encontra relações constantes, deduz leis. O facto do Brasil é o mesmo que o da historia antiga, media ou moderna; nada de novo. Olhando com os processos de Ratzel, não ha surpresa. Todos os casos são identicos: a terra modificando o homem, este reagindo, ambos recebendo o influxo de outro factor — o tempo.

Para que a Grecia havia de se entristecer ou desesperar de ser hoje decadente? Mas que importa hoje ao commercio dos homens aquelle clima amenissimo, aquelle ceo e os franjados da sua costa, se o homem esta procurando por toda a parte o deserto para caval-o em minas de petroleo, carvão e ferro? Se as costas rendilhadas já passaram de época, depois da estrada de ferro e do automovel? Se os rembos que impelliam as mãos hellenicás já não vibram, diante da quilha empurrada pelo vapor? Deslocou-se a civilização e foi procurar a America, a Austrialia, a Africa do Sul.

A civilização hellenica foi obra de um momento, na geographia do mundo; não importa que esse momento durasse quinhentos annos; é um accidente rapido no cinematographo da historia.

Agora vêm os problemas do mundo novo: a immigração, o capital, a educação; tem o seu momento epico o commercio. Fixar aquelles primeiros, dozar aquelloutra, insuflar este. Dahi o combate aos excessos negativistas: o nativismo cego, o desregrado mimetismo, o snobismo.

Entre as theorias do autor podem citar-se as seguintes:

A civilização partiu do Equador para a zona fria (Mediterraneo para o Baltico); tende a voltar para o Equador, quando o homem conseguir os meios de readaptar-se ahi; os planaltos centraes serão o ponto de convergencia futura das populações; os bordos littoraneos serão abandonados pela sua excessiva humidade ou calor; a geographia se faz em uma época determinada, em determinado ponto da terra; as geographias serão portanto successivas; a historia é que as une, como o film cinematographico; finalmente, define a geographia:

"A sciencia que estuda as relações de interdependencia, ou sejam as acções e reacções que entre si exercem os factores — sólo, clima e homem — em uma certa e determinada região da superficie da terra e em um dado momento da sua historia".

Analysando estes periodos, Sr. Lindolpho Xavier acha que é optima a definição e apenas pecca pela ultima parte "em um dado momento de sua historia".

Por esta restricção, pergunta o orador? Pois nós não estudaremos essa "determinada região" em conjuncto, num relance re-

trospectivo? Não abrangemos num olhar o Egypto de sete mil annos, sempre com o seu "Nilo", ás suas "cheias" os seus "crocodilos", os seus "desertos", o seu "delta" produzindo trigo, papyro e tamaras? Não poderemos abranger num olhar os Hyksos, os Chemitas, os Coptas, os Pharaós e os Ethiopes? Ora em Memphis, ora em Thebas, ora em Sais, com o lago Moeris, com as Pyramides, com as Esphinges, com os Hebreus, com os Romanos, com os Inglezes, não é sempre o mesmo Egypto? Acceltamos, diz o orador, a explicação da "posição" no tempo; a Grecia foi celebre, porque foi o corredor" por onde passou a civilização, na sua marcha do Mediterraneo para o norte. Uma vez que ella transpoz esse caminho, passou a "vez" da Grecia.

Assim se explica o phenomeno romano. Essa theoria da "posição" social é importante: ella mostra-nos o valor da proximidade dos centros de consumo, da facilidade de expansão, do isolamento, do contacto da cultura, das descobertas scientificas, tudo modificando o valor da "posição physica", que póde ter ou deixar de ter muita importancia, conforme a interdependencia com aquelles outros factores. O facto de se chamar "sciencia" á geographia, o orador declara que accelta tal definição nos limites de dependencia a que deve ficar adstricta: é sempre sciencia aquillo que se póde demonstrar por meio de relações invariaveis. A geographia será sciencia, mas dentro da "chave" da sociologia. Ficará nas mesmas condições da Economia Politica, da Pedagogia, da Philologia, da Historia.

Passa o orador a ler outros capitulos do livro "Estructura Politica do Brasil" e vae mostrando a verdade dos factos, a frequencia com que são apontados erros collectivos, cada qual com os seus responsaveis e co-responsaveis, sendo de louvar o seguinte trecho: "Quando apontamos os erros e perigos a que estamos expostos, devemos falar bem alto, para que todos nos ouçam".

O Sr. Backheuser faz tambem arte: fez uma conferencia litteraria que o levou á prisão. Essa conferencia foi muito applaudida pela assistencia em Nictheroy, quando da recepção do illustre confrade na Academia Fluminense de Letras. O Sr. Backheuser é, portanto, tambem literato. Isto elle o considera como extravagancia na sua vida de engenheiro. O seu caminho é a Geologia; da geologia chegou á geographia; da geographia á historia; da historia á litteratura. Ora, é um caminho perfeitamente logico. E mais ainda, o que completamos, depois desse andar todo, chegou á sociologia. O seu feitto ultimo é perfeitamente o do sociologo.

Esta obra que aqui está — "A Estructura Politica do Brasil" — é obra de puro sociologo.

Chegou ahi através de Ratzel, de K. Rittz, de La-Blache, de Humboldt, de Arrhenius, de Penck, de Láporent; mas chegou com firmeza.

Uma cousa notou Augusto Comte na sua Philosophia: Os engenheiros são os unicos homens hoje que estão fadados a realizar esta difficil missão: ligar a sciencia abstracta á sciencia concre-

ta. Elles, por sua natureza, são os órgãos encyclopedicos que podem partir do calculo e chegar á arte.

A arte é a sciencia em acção: Eu já tive uma occasião, em conferencia publica, ensejo de mostrar que todas as obras de arte que perduraram devem essa gloria ao simples facto de conterem uma idéa scientifica em fôrma esthetica. E para comprovar citei os poetas: Shakeaspeare e Coloson, fazendo psychologia; Camões fazendo historia, geographia nautica, astronomia, ethnographia etc.

Na mesma sessão, a proposito da communicacão do professor Lindolpho Xavier, falou o professor Dr. 5158(84o 2(3k:5Z:58 para dar explicações ao seu presado collega, ao qual agradecia as phrases amaveis que lhe dirigiu, quando mostrou a importancia dos seus estudos, importancia que elle, orador, desconhece. Allude o Sr. Backheuser á opiniao de um critico, que elle nega todo o valor a certa obra que lhe offereceu. (A este ponto o Sr. Lindolpho Xavier diz: "Os criticos são uns humoristas; elles elogiam conforme a "lua"; agora a lua e da "pedra lascada").

Prosegue o Sr. Bachkeuser: Dei á geographia a definição de sciencia, porque entendo que ella é de facto sciencia; estabelece previsões, baseia-se em dados exactos e tem elementos abstractos que são caracteristicos da sciencia.

Não tenho o feitichismo comtista, como os Srs. (voltando-se para o General Moreira Guimarães e Sr. L. Xavier); não me sinto preso a essas sete cadeias de ferro a que os Srs. de boa vontade se accorrentam. Acho que Augusto Comte não teve tempo de se preocupar com a geographia, ou então ella não estava na sua "hora", como agora. Chamem-na sciencia natural ou social, o certo é que constitue um corpo organico, com vida propria. Expuz a minha theoria á critica do meu paiz antes de fazel-a traduzir para as linguas européas; quero ouvir as advertencias dos estudiosos, até que me convença que estou errado. Não me sinto, porém, arrependido até agora, das ousadias que tive. Mantenho a definição integral, como expressão da verdade. Só compreendo um estudo geographico no "momento", no "local"; cada obra geographica tem que passar de moda rapidamente; a geographia do "Brasil colonia" não pôde ser a mesma do "Brasil Republica"; a Italia de hoje nos offerece outra geographia que a "Roma de Cesar".

Havemos de pegar essa sequencia de retalhos e unil-os no "cinematographo" da historia.

Termina o Sr. Backheuser explicando como pensa sobre o futuro economico do Brasil, cuja civilização refluirá para os planaltos, de clima mais secco, onde as noites frescas retemperem os ardores do dia tropical, ficando o bordo costeiro despovoado, mórmente na zona torrida, cujo calor humido nos debilita as forpas e cujas noites são pouco reparadoras.

Dr. Mario de Souza — "Zoning"

Em sessão de 2 de Maio de 1928, falaram os Drs. Mario Rodrigues de Souza, Sylvio Fróes Abreu e professor Luiz Duarte da Gama.

O Dr. Mario de Souza tratando de assumpto pertinente á Geographia Economica occupou-se do **Zoning**. Depois de algumas considerações relativas á amplitude de campo geographico, segundo o moderno conceto da Geographia, disse que, julgando ser de interesse da **Sociedade** e dos que se dedicam ao estudo da Geographia Economica e conhecimento do **Zoning**, chama a attenção para a importancia delle nas legislações municipaes, como elemento que é de organização technico-social no desenvolvimento economico das commuidades.

Sem procurar traduzir a palavra **Zoning**, por julgal-a concisa e explicita, o que aliás reconheceram os proprios francezes que igualmente não a traduziram, fez rapida explanação da sua significação, dizendo que **Zining** é a applicação nos regulamentos que governam o uso da **real** propriedade privada, de elementos de protecção o liberdade compatíveis com o caracter economico e social de cada districto em particular.

Dest'arte, evita o **Zoning** o erro de se experimentarem e applicarem exactamente as mesmas prescripções de construcção a qualquer parte de uma cidade, sem se ter em vista si se trata de uma zona commercial ou bancaria suburbana, fabril, ou de simples habitações. O **Zoning** torna-se, assim, uma condição indispensavel para a organização racional da commuidade, mediante uma correcta distribuição technica das casas de moradia, de trabalho, de diversão, etc e tendente ao aproveitamento dos esforços e barateamento do custo da vida.

Melhor procurando explanar o seu pensamento, julgou opportuno reproduzir uma comparação suggestiva e clara do Secretario do Commercio dos Estados Unidos (Sr. Herbert Hoover).

Diz o estadista americano, em publicação official recente: — "Quando projectamos uma casa para nossa moradia, não é arbitraria ou indifferente a situação e distribuição relativas aos seus diversos commodos; assim ninguem, certamente, pensará em collocar o piano na cozinha e a banheira na sala de visitas. Taes commodos são destinados e localizados de maneira que nos pareça mais conveniente para o uso da moradia. Ora, se tal cuidado existe nesse caso tão simples, em que a commuidade é apenas uma familia, não se comprehende porque tal preocupação tambem não exista quando se trate de agrupar essas casas, elementos que são de uma composição mais vasta, qual seja uma villa ou uma cidade".

Observa o Sr. Hoover que, do descaso, de taes circumstancias, se recente toda a vida economica da cidade e, ipso facto, do proprio paiz.

O Governo norte-americano não foi surdo nem indifferente a essas necessidades economicas e organizou, sob a direcção do Departamento do Commercio, uma divisão especial, á qual subordinou os estudos relativos a essa questão, se denomina — **Division of Building and Housing, Bureau of Standards**, dirigida pelo Sr. John M. Gries.

Dahi resultou logo a criação de uma commissão especial (**The advisory committee of Zoning**), na qual figuram os mais notaveis engenheiros e econoistas norte-americanos.

Como primeiro fructo daquela deliberação governamental, resultou uma "lei-padrão" sobre o **Zining (A Standard enabling Zoning act)**.

Parecerá extranho que essa lei seja tambem Standard, mas é preciso considerarmos que se trata de um paiz, como os Estados Unidos, onde Standard é emulo do dollar no vocabulario usual.

Tudo é **standardizado...**

Tal lei attende especialente aos seguintes propositos: 1° — Correcta definição dos fins aos quaes o **Zoning** se póde estender; 2° — Uniformidade de regulamentos para cada classe, ou especie de edificios em todo o districto; 3° — Nomeação e funcionamento da "Commissão do Zoning"; 4° — Cuidadoso preparo de regulamentos com referencia ao character do districto e sua peculiar adaptabilidade a usos particulares; 5° — Manutenção de plebiscitos; 6: — Methodos de Mudanças e prescripções; 7° — Regras estabelecendo uma "commissão de acordos" e 8° — Provisão de disposições coercitivas da violação das prescripções estipuladas.

Escusado é dizer que as grandes cidades norte-americanas — New York, Chicago, Boston, Baltimore, Pittsburg, São Francisco e outras estão providas de semelhantes regulamentos municipaes, assim como das 68 importantes cidades dos Estados Unidos, 48 tambem os possuem.

Para aquilatar-se das vantagens dessa adaptação dos codigos municipaes, basta dizer que antes de 3 annos da apresentação daquelle projecto-padrão de leis sobre o **Zoning**, já 426 municipalidades o tinham adoptado, beneficiando, com a sua protecção um total de 27 milhões de cidadãos norte-americanos. Esse numero cresce dia a dia, a pedido dos proprios municipios, o que attesta a conveniencia da sua adopção em todo o paiz.

Pondo a disposição dos seus consocios o exemplar do projecto de lei Standard, a que se referiu e que acabava de receber, com outras publicações que officialmente lhes são enviadas pelo **Bureau of Standards**, dos Estados Unidos, disse que espera que as suas palavras sirvam de semente a um movimento progressista analogo em nossa Patria, para maior conforto e felicidade da sua população.

Dr. Sylvio Fróes Abreu — "Geographia Historica"

O Dr. Fróes Abreu, occupando-se da sua excursão a Paraty, fez, como abaixo se lê, interessante estudo de Geographia e Prehistoria, dizendo que:

"Após um entendimento com o Dr. Roquette Pinto, director do Museu Nacional, fui, em companhia de Raymundo Lopes, á cidade de Paraty, afim de fazermos pesquisas de character anthropo-geographico e ethnologico. Nessa rapida excursão, que durou apenas nove, dias tivemos oportunidade de constatar factos assás interessantes que, certamente, contribuirão para esclarecer algumas questões obscuras da Prehistoria do Brasil.

Houve motivo para termos escolhido Paraty como campo de nossas inquirições.

Já Rath, em meados do seculo passado, havia referido que observara os sambaquis da costa meridional do Brasil, desde Angra dos Reis até o Rio Grande do Sul, e Loeffgren, no derradeiro anno do mesmo seculo, tinha informações acerca da occurrencia de sambaquis na bahia chamada das Trindades, no sacco de Mamanguá e nas vizinhanças de Paraty-mirim.

Nessas condições, embora, nossa viagem fosse apenas em character de reconhecimento, baseava-se em informes vagos, mas autorizados. Além disso, conhecendo-se formações analogas em quasi todas as enseadas, desde o Rio Grande do Sul, até São Paulo, acontecendo o mesmo nas proximidades da bahia de Sepetiba, era natural que o trecho da costa compreendido entre o limite de São Paulo e o Districto Federal tambem encerrasse taes formações.

Pouco antes de partirmos, recebi do Sr. Antonio Pimenta Junior, a quem devemos innumerous obsequios que contribuíram efficazmente para o exito de nossa excursão, uma carta notificando a existencia de alguns casqueiros nos arredores da cidade.

O tempo chuvoso impediu-nos de sahir de casa durante dias, limitando muito o ambito das nossas pesquisas, que ficaram adistrictas á cidade de Paraty e seus arredores. Não obstante, foi farta a messe colhida, pois, verificámos pessoalmente a existencia de 2 sambaquis, de outros factos curiosos e colligimos informes seguros acerca de outras occurrencias naquella zona.

Esses informes serão verificados noutras excursões que pretendemos fazer brevemente, afim de colhermos todos os elementos necessarios para traçarmos a carta palethnologica dessa região.

No relato deste reconhecimento, ficarão consignados os dados já recolhidos e assim o faremos nas proximas excursões, de modo que, se por motivo independente de nossa vontade, não for levado a termo nosso projecto, no futuro, outros observadores encontra-

rão nossas pégadas e terão assim menores embaraços em suas investigações.

O presente escripto é, pois, uma nota prévia, e como tal, não pôde conter doutrinas, conclusões geraes nem opiniões definitivas. Limitar-me-hei aqui a expôr os dados colhidos, cercandos de alguns commentarios que desabrocham diante da observação, e precisam ficar em evidencia, para serem submettidos a futuras verificações.

— Relativamente ás relações entre o Homem e a Terra, parece-nos conveniente dizer o que observámos em linhas geraes, visto que se trata de paragens bem pouco conhecidas, embora não muito distantes da Capital da Republica.

Numa simples villegiatura, da Capital Federal a Paraty, cuja distancia em linha recta, vae por 150 kilometros, um geographo de mediana capacidade de observação tem oportunidade de apreciar phenomenos diversos e curiosissimos.

Ao deixar a estação D. Pedro II, posta quasi ao sopé do morro da Favela, o que primeiro attrahe a attenção do observador é a face desnuda da pedreira de São Diogo.

O gnais ali é todo atravessado por veios grossos de pegmatito, que se dispõem numa mesmo orientação, segundo um parallelismo um tanto desordenado.

Logo depois, o viaducto sobre o Canal do Mangue, cuja denominação e a propria observação topographica, estão a indicar claramente que em toda, aquella zona, em outros tempos, floreceu, verdejante o arvoredado intrincado das "Rizophera, Lagunsularia e Avicennia".

Doutra banda, os perfis de macisso da Tijuca e, ainda, os da Pedra Branca vão se modificando a todo momento, de conformidade com rumos que o comboio vae tomando.

Por emquanto tem-se diante dos olhos ás fórmulas tão conhecidas de todo carioca, montes alaos, ora tapetados pela floresta verde, ora deixando ver a cinza-roxo do lichen que cobre a rocha viva.

A genese dessas feições foi a mesma, origem ignea, formação de massas rochosas mercê da consolidação lenta de magnas acidos, perturbações tectonicas um tanto recentes, deslocamentos, falhas, injecções de pegmatitos e de magmas basicas.

Depois, as acções metasomaticas, o poder corrosivo dos succos vegetaes e, por ultimo, a incansavel actividade do homem, foram modificando o aspecto, até transformal-o no que se vê no dia de hoje.

Logo depois de Campo Grande o relevo vai se achatando, rareiam as terras elevadas e cahe-se numa planice extensa, onde se lobrigam os perfis do macisso eruptivo do Gericinó e, só muito ao longe, as massas rochosas da Serra do Mar.

Mudou a geologia, transformou-se a topographia.

Agora, uma planice nivelada está mostrando que nasceu tranquilla mediante a deposição de sedimentos trazidos de regiões

mais altas, e que não soffreu ainda perturbações dignas de registo.

Terra baixa, muito nova, precisaria talvez receber ainda o producto da decomposição de algumas serras de modo a elevar seu nível e tornar-se assim de mais utilidade para nós.

Tem sido innumerous as obras de engenharia destinada a drenar as aguas que encharcam aquella planicie. Os jesuitas, em tempos remotos, abriram grandes vallados, fizeram trabalhos que ainda hoje são admirados; mas longe está ainda de ser uma terra, util, como poderia ser. São os campos de Santa Cruz...

Estendendo-se do oceano até os contrafortes da cadeia marítima, dum lado, a planicie vem ter a Sepetiba, Guaratiba, e termina com os primeiros indícios de macisso da Pedra Branca; doutra banda, se vae estreitando entre o mar e as serras que chegam ás proximidades de Itaguahy. Varias são as denominações locais que toma a planicie: — Campos de S. José, S. Luiz, Santo Agostinho... etc., enómastico lembrando santos que deveriam patrocinar aquellos trechos. Toda a planicie, dentro dos limites referidos, não é rigorosamente semelhante; ha zonas charcosas, paúes extensos, onde o gado que pasta atola-se até o ventre; ha trechos mais seccos, onde a terra é negra-argilla impregnada de humus; e ha pedaços arenosos, onde o anhydrido silico está apenas misturado a doses fracas dos silicatos complexos.

Os trechos baptizados com o nome de planicie de Sepetiba, entre Areia Branca e Pedra de Guaratiba, são francamente seccos e arenosos.

A mata por ali tem uma facie especial, é a vegetação de restinga, onde apparecem com frequencia a aroeira da praia ("chinus") e a pitangueira ("Eugenia").

Notam-se estirões de areia quasi, pura, retirada para construcções de casas: occorrem trechos de areia misturada a conchas fragmentadas; ha mesmo logares de concha quasi sem areia, pseudo sambaquis já explorados para o fabrico de cal. (Estrada do Piahy, Pedra de Guaratiba).

Provam-nos as carapaças encontradas a cada passo ("Cardium, Venus Arca, Cerithium Bula"), a fórma dos depositos da Pedra e do Piahy, a semelhança entre as conchas desses casqueiros e os pequenos accumullos que o mar faz, hoje em dia, nas praias de Dona Luiza, de Guaratiba e de Sepetiba.

Em Itaguahy, a via ferrea corta um trecho arenoso, onde apparecem conchas em profusão, de mistura com areia, dispostos em ténues camadas, a inculcar uma deposição natural.

Para adiante o traçado da estrada quasi nunca se afasta do mar.

Ora acompanhado as curvaturas do litoral, ora evitando-as por meio de cortes profundos na rocha viva, vae-se até Mangaratiba, tendo, dum lado, os panoramas verdes da paisagem serrana, doutro lado, os panoramas azues das marítimas, o azul do céu, o azul do mar e o azul das terras distantes.

As encostas serranas geralmente não mostram a rocha nua e a argilla que as cobre dá logar á cultura da banana, quando não está ainda entregue aos caprichos da vegetação expontanea.

Bem perto do mar, entretanto, são innumerous os blocos arredondados que variam, em volume, e fórma, do seixo oval ao matacão quasi espherico, de capacidade superior a uma centena de metros cubicos.

Um observador pouco experimentado, que se houvesse posto ao par da theoria de Agassiz, veria por ali milhares de blocos erraticos perdidos pelas encostas ou accumulados nas grotas.

São pedaços da Serra do Mar, que se desagregaram e, ainda hoje, aquecidos pelo sol e resfriados durante a noite, vão-se partindo segundo os planos de menor resistencia, quebrando arestas e arredondando angulos, numa tendencia continua para a fórma simples da esphera.

As acções produzidas pela dilatação desigual das rochas que se manifestam sob o aspecto de descascamento ou fendilhamento, são vistas a cada momento em exemplos suggestivos.

As rochas, uma vez formadas, nunca deixam de soffrer acções destruidoras: a natureza destas, no emtanto, conduz a productos differentes. Quando dominam as acções chimicas, o granito e o gnais passam a argilla mais ou menos vermelhas ou amarelas; quando actuam predominantemente as acções physicas (calor), a rocha se fendilha e tende primeiro para as fórmas redondas.

Exemplos dum e doutro caso têm-se, cada momento, á margem da estrada de ferro.

Chegado a Mangaratiba — a terra dos calladios, consoante a denominação indigena a conducção passa a ser maritima. Atracada á ponte de madeira, duas lanchas esperam passageiros para Jacarehy. Angra, Paraty e diversos logarejos pequenos em meio do caminho. A rota normal vae acompanhando de perto a costa, quasi sempre sem praias porque as aguas chegam á borda dos montes de rocha viva.

Jacarehy é um povoado esquecido numa praia, no sopé da serra talvez fosse hoje bem movimentado se houvesse vingado ali uma empresa que, ha poucos annos, se propunha aproveitar a riqueza florestal, fabricando alcool methylico, acido acetico, carvão de madeira e varios productos derivados de alcatrão vegetal.

Mais adiante, um monumento simples seguido no cimo dum outeiro, junto ao mar recorda aos viajantes a pavorosa explosão do couraçado "Aquidabam", ali, na bahia de Jacuecanga.

Sempre protegido do mar alto pela ilha que muito propriamente se chamou Grande, vae-se ter a Angra, como Mangaratiba e como Jacarehy, apertada entre o mar e a serra.

Importante, noutros tempos, quando era o porto servidor do occidente fluminense, decahiu completamente quando a Central do Brasil facilitou as communicacões entre o valle de Parahyba e a Capital Federal.

Agora, justamente nos dias em que por lá passamos, haviam chegado os primeiros trens da Estrada de Ferro Oeste de Minas, que já põe Angra em communição com Barra Mansa.

Além de Angra, por entre numerosas ilhas da grande enseada chamada bahia da Ilha Grande, alcança-se Paraty, a cidade mais oriental e mais meridional do Estado do Rio.

Como Angra, importante noutros tempos, por ser porto movimentado e pelo florescimento dos engenhos de aguardente e açúcar, hoje, Paraty está nas mesmas condições de tantas cidades brasileiras — decahidas desde a libertação do braço escravo.

O que ainda lhe assegura o nome nas estatísticas de produção é a aguardente, de reputação firmada.

Naquella zona fluminense a costa tem um aspecto bem interessante: espigões de serra, penetrando pelo mar a dentro, proporcionam bahias cuja fôrma alongada lhes vale a denominação de saccos (Saccos de Mananguá e dos Meros, são os principaes). Será, talvez no fundo e nas bordas desses saccos, que se irão encontrar muitos depositos artificiaes de carapaças de mollucos.

— Nossas pesquisas conduziram á descoberta de dois sambaquis, que na propria zona só eram conhecidos por numero restricto de pessoas.

Após indagações infructiferas, encontramos quem nos levasse a dois logares onde havia alguma casca e reconhecemos que se tratavam ambos de ver os sambaquis. Num esboço annexo, estão elles localizados, com a precisão sufficiente para serem encontrados por quem os desejar ver. O primeiro fica numa ponta gnaissica do chamado morro do Forte. Não tem a fôrma conica, é um accumulo de carapaças misturadas com terra preta, assentando directamente sobre o gnais com espessura maxima, provavelmente não superior a 1,5 metros e áre da ordem de grandeza duns 50m,2. Ha tempos, alguém ali cavou para tirar casca, mais foi suspenso o trabalho, com o apparecimento de ossadas. Nessas escavações levram á descoberta de ossos humanos, fragmentados pertencentes a uma criança e um adulto.

Facto muito notavel foi o encontro dum objecto feito duma grande carapaça de mollusco com um pequeno orificio circular, enterrado em conjunto com os individuos.

O material de que se compõe este sambaqui apresenta tambem uma particularidade notavel. Não se compõe predominantemente de "Venus" como é frequente noutras regiões, muito ao contrario, ha uma grande promiscuidade de especimens.

São muito frequentes a tariola ("Tellina") ainda usada como alimento em Paraty, o sapinho — á ("Venus") as ostras, o "priquary" ("Strombris") e os "Bullimus".

A abundancia desses dois ultimos — de modo a constituir aqui um elemento essencial ao passo que na zona da Laguna são elementos accessorios — demonstra a origem humana desse sambaqui.

O "Strombus" é marinho, o "Bulimus" é terrestre, a "Tellina" e o "Venus" são de agua salgada e vivem na areia, as ostras são de agua salobra e vivem nas pedras e rizes do mangue. Ora, se tudo isso se acha em conjunto, uns ao lado dos outros, sobre uma lage de gneis acerca de 1,5 acima do nivel do mar, misturado, não á areia, mas á terra preta impregnada de materia organica — ninguem poderá acreditar que se trate duma formação marinha. Talvez nas grandes marés o mar chegue a solapar o sambaquí, pois presenciámos a chegada das aguas até cerca de 2 a 3 metros do deposito. Isto é uma prova de que, nesse ponto da costa, não houve recuo apreciavel do mar, desde a época da formação do sambaquí.

O segundo deposito, numa encosta do morro onde está situado o cemiterio, fica distante do mar e numa altura e posição que difficilmente se poderá confundir com os depositos naturaes.

Não chegamos a fazer escavações nesse local, fizemos sómente um reconhecimento. Apresenta-se como o outro, com o aspecto de accumulho chato, com terra preta e promiscuidade de especies.

— Nos arredores de Paraty ha varios abrigos sob rochas, conhecidos pela denominação local de "tócas". A mais conhecida é a "tóca dos caboclos"; são dois abrigos formados pela desagregação de grandes blocos de gneis que rolaram das serranias.

Ficam afastados da cidade cerca de 3 kilometros, do mar distam poucas centenas de metros, e se acham em nivel um tanto elevado. Uma dellas, a menor das duas que visitamos, está situada em nivel pouco acima do mar, contém, numa das entradas, conchas esparsas pelo chão e misturadas á argilla do local. No interior nada vimos de notavel. A segunda, bem interessante, encerra signaes evidentes de er sido habitação humana. Consta dum compartimento de mais de 100 m² com altura sufficiente para se caminhar em pé apoiado sobre varios outros. No interior desse abrigo encontramos varios artefactos que indicam occupação por gente civilizada.

A julgar por informações colhidas, a gruta abrigou temporariamente pessoas envolvidas na revolta de 1893 e, anteriormente, caboclos descendentes de indigenas. O material encontrado consta de fragmentos de garrafas, um pedaço de prato de fabricação franceza, pedaços de pótes de barro, restos dum forno de farinha e montes de conchas espalhadas sobre uma lage no interior da gruta.

Não encontramos em nenhum dos abrigos inscrições ou qualquer trabalho em pedra, machado lithico ou algum outro indicio caracteristico do elemento indigena.

Quanto a ossos, vimos sómente um fragmento pequeno parecendo ser de bovino.

Essa "tóca" foi, incontestavelente, habitação de homens civilizados, não apenas temporariamente, pois a presença do forno de farinha attesta a permanencia dos occupantes.

Houve, portanto, em épocas relativamente recentes, verdadeiros "cliff dwellers" ou "homens da cavernas" na zona de Pa-

raty, comendo molluscos como os homens dos sambaquis, e fazendo farinha, provavelmente com tapiti — como os tupys.

A alimentação de molluscos é provada pelos “restos de cozinha” encontrados no interior da tóca, e o fabrico de farinha com tapiti é suspeitado pela ausencia de qualquer vestigio de “prensa”.

Ha noticia de varias outras “tócas” nessa região.

Se ellas contiverem, como estas, attestado evidente de occupação duradoura pelo homem civilizado, poder-se-ha dizer que, em Paraty, não ha muito tempo, existiam veros troglodytas que moravam nas cavernas, como os representantes da raça paleamericana.”

Prof. Luiz Duarte Gama — “O estudo da Geographia”

Dada a palavra ao Sr. Luiz Duarte da Gama, disse elle:

“A minha predilecção pelo estudo da Geographia, a minha grande vontade de despertar aos estudiosos da serie primaria melhor interesse por tão sublime disciplina, e principalmente o endosso intelligente dos mestres, importam na razão de ser do apparecimento do meu pequeno livro intitulado “Pontos de Geographia”.

Embora se resinta de ligeiros erros, senões ou falhas, que serão sanados com a clarividencia do vosso meio, penso haver preenchido qualquer lacuna em beneficio da Instrucção Primaria no nosso paiz.

Focalizando a Geographia os dois factores mais importantes na vida do nosso planeta: Terra e Homem, é incontestavel o seu valor soberano, dominando todas as esferas sociaes.

A actividade humana, desde a sua funcção mais rude á mais polida, não pôde usufruir resultados conscientes dos seus esforços, se prescindir dos conhecimentos geographicos, ainda os que lhe sejam restrictamente peculiares.

O homem precisa conhecer o lugar onde nasce e onde habita para o bem da sua vida.

Se lançarmos as nossas vistas por toda a Historia da Humanidade, ahí encontraremos constatados os grandes homens mentalizados pela Geographia nos seus consecutivos esforços em todas as épocas devastando terras e transpondo mares, por onde assinalaram descobertas edificantes, explorações maravilhosas e outros successos em curiosidades scientificas.

São innumerables as obras de autores celebres por todas as nações cultas, que traduzem os seus esforços pela diffusão do ensino da Geographia.

Para o homem atttingir as fontes da perfeição, onde se encontram as sciencias, as bellas letras, as bellas artes, a arte militar, e outras funcções liberaes, é necessario que elle conheça o local onde está, as vias a percorrer, a sua natureza e os seus limites.

Como adquirir tal conhecimento?

Estudando a Geographia!

Ella é a sciencia antiga e moderna e será a de todos os tempos. Quem a cultiva sem esmorecimentos, sente-se sempre entre o Bello e o Novo e nunca envelhece.

Evolue a Terra! Evolue a Humanidade!

E comellas evoluem os conhecimentos geographicos.

O geographo não pôde descuidar a sua particular attenção, desde o menor ao maior phenomeno que se opera na universalidade das coisas criadas.

Proporciona a Geographia uma serie de conhecimentos de real utilidade ao homem seja qual fôr a sua esphera de acção.

Na funcção mathematica ou astronomica, mostra o apparecimento da Terra no espaço infinito com os phenomenos equilibrantes que a envolvem.

Na funcção cartographica, mostra a Terra configurada pelos seus oceanos, continentes, ilhas, rios, com os seus accidentes e detalhes confinantes.

Na funcção physiographica, mostra a Terra com os seus elementos solido, liquido e gazoso.

Na funcção anthropographica, mostra a terra sob o dominio do Homem, confundindo o seu aspecto com as suas instituições sociaes.

Na funcção economica, mostra a Terra exuberando as suas riquezas naturaes e proporcionando ao Homem o exercicio da agricultura, industria, commercio e os meios de communicacão e de transporte.

Na funcção chorographica, mostra a Terra com as divisões regionaes formando paizes, sob estudos particularizados.

Finalmente, na funcção historica, mostra a Terra sob os multiplos aspectos em épocas differentes com factos registrados, conforme a evoluçào do Homem.

Outros aspectos scientificos enriquecem o dominio geographico, e, para nos convenceremos da valorosa importancia destes appensos que realçam o papel da Geographia neste grande Theatro da Natureza, basta consultarmos a brilhante conferencia realizada pelo erudito professor Dr. Everardo Backheuser, inaugurando as prelecções do Curso Superior Livre de Geographia, aos 25 de Maio de 1926, com o seu famoso titulo "A nova concepção da Geographia".

Portanto, e conforme reconhecem os emeritos, é de necessidade capital a diffusão do ensino popular da Geographia, e especialmente a do nosso paiz, ao qual deve ser integralizada com a feição que merece nas esplenderosas preocupações do momento, em que se propaga o incentivamento da instrucção ao par da Escola Moderna. Para melhor successo deste ideal tão nobre, empenham-se o governo central e os estados pela experiencia autorizada dos technicos, afim de alcançarmos o esboço do nosso Brasil mais culto e poderoso."

Dr. Alcides Bezerra — "A Sericicultura"

Sobre a "Sericicultura", em sessão de 6 de Julho de 1928, assim se exprimiu o Dr. Alcides Bezerra:

"Passei o mês de Abril proximo passado em S. Paulo. Não me limitei a admirar o progresso maravilhoso da capital. Fui ao interior. Andei por Jundiahy, Capivary, Tieté, Porto Feliz, donde partiram os bandeirantes, Campinas tradicional fóco da cultura paulista e algumas outras cidades.

Foi em Campinas que tive oportunidade de ver funcionando uma das maiores creações paulistas dos ultimos tempos — o Instituto de Sericicultura, modelar estabelecimento scientifico-industrial, destinado á mais larga influencia na producção e commercio de seda no Brasil.

Creio que a Sociedade de Geographia tomará conhecimento com prazer do que é esse Instituto que honra o grande Estado da Federação.

E' exemplo que merece ser imitado pelos outros Estados. E se produzissemos a seda necessaria ao nosso consumo, evitaríamos o desvio para mãos estrangeiras de cerca de 100.000 contos, quanto monta a importação annual.

O Instituto de Sericicultura está installado num predio de aspecto simples e ao mesmo tempo grandioso, e acha-se dotado de amplos salões, que accommodam perfeitamente todas as secções do estabelecimento.

A finalidade do Instituto é coordenar a producção, fornecendo ovos de boa especie.

Se a sericicultura é ohje uma realização pratica em S. Paulo, foi graças á orientação scientifica do Instituto.

Como diz o professor Pigorini, director do Regio Instituto Sericola de Padova: "A industria sericicola póde dar fortuna, mas tem um caracter particular entre as industrias agrarias: é uma das mais finas e complexas."

Pois bem, o Instituto está galhardamente enfrentando e vencendo as complexidades do problema, podendo assegurar á industria da seda nacional o mais completo exito.

Não lhe faltarão os cuidados para a defesa sanitaria, que é fundamental nessa industria.

Hoje o Instituto já póde emparelhar com os seus congeneres da Europa.

Publica mensalmente um jornal de propaganda intitulado "Sericicultura".

Dirige-o um tecnico o Sr. Pedro Rosalen, diplomado pela Real Escola Bacologica Experimental de Padova.

O Instituto é mantido pela Sociedade Anonyma Industrial de Seda Nacional de Campinas, subvencionada pelo Governo Federal e pelo Governo Paulista.

Em compensação cabe ao Instituto fornecer gratuitamente aos sericultores semente isenta de perigo. As remessas são feitas pelo Correio, sob registo.

Convem notar que nos outros paizes sericicolas os criadores do bicho da seda não encontram essa grande facilidade.

Ha empresas fiscalizadas que fazem da venda dos ovos um commercio distincto, ou é o governo mesmo que fornece, mediante remuneração.

A primeira tarefa que se impoz o director do Instituto, logo ao iniciar o trabalho, foi recolher entre a grande quantidade de raças de sirgo que existem no mundo uma que se podesse adaptar perfeitamente ao nosso paiz.

De posse das principaes raças japonezas, chinezas e europeas, deu-se a um penoso e demorado trabalho de acclimação e cruzamento, visando obter typos convenientes tanto pela sua resistencia a doencas como pelo seu rendimento industrial.

Desse trabalho resultou a criação duma raça pura local que foi baptizada com o nome de "Ouro Brasil", por ser cor de ouro o lindo typo do casulo.

O trabalho da preparação dos ovos para a producção é um dos mais interessantes e delicados, e por isso mesmo é um absurdo a pratica de serem preparadas em casa. Na melhor das hypotheses não nascerão os bichinhos ao mesmo tempo. Se não forem robustos darão em resultado casulos imperfeitos, degenerados, de valor industrial muito relativo.

Tentarei dar agora uma idéa do que é o Instituto na complexidade de suas secções.

Seguirei de perto uma descripção feita no "Sericicultura", mesmo porque sou no assumpto méro curioso que apenas ouviu uma aula exhaustiva durante a visita.

a) Secção de physiologia para a escolha dos casulos destinados á reproducção.

Os individuos destinados á reproducção têm de apresentar varios requisitos que garantam uma descendencia seleccionada.

Ha um pessoal especializado que faz a escolha meticulosa dos casulos perfeitos quanto á forma, á côr, á consistencia, ao tecido e ao tamanho. E' preciso que apresentem todas as condições correspondentes ao prototypo da raça que se quer reproduzir.

b) Secção das borboletas fecundadas e cruzamentos.

Uma vez obtidos de accordo com o criterio de seleccões physiologica, exemplares perfeitos de borboletas, trata-se do cruzamento que é feito num salão adequado.

As borboletas que saem do casulo no mesmo dia são fecundadas. Os machos são logo inutilizados. As femeas são encerradas em saquites de pergaminho furados e ahi fazem a postura: 400 a 600 ovos. Esses saquites são uma especialidade italiana.

Depois de 10 ou 12 dias, de conformidade com o calor o insecto morre. Dir-se-hia que a natureza é indifferente aos individuos e só se preocupa com a continuacão da especie.

c) Secção de microscopia

Esta é uma das secções mais importantes.

Quasi todas as doenças do bicho da seda são hereditarias. A borboleta transmite mathematicamente aos ovos as doenças de que padece.

D'ahi a necessidade do exame das borboletas que produziram os ovos destinados á reproducção.

A borboleta já mumificada é esmagada num aparelho chamado gral.

No esmagamento junta-se um pouco de agua pura e do liquido que resulta apanha-se uma gotta na lamina destinada ao microscopio.

Assim se verifica se a borboleta está sã ou doente, pois que cada doença é caracterizada por bacterias especificas.

O exame ao microscopio é feito por uma turma de senhoritas campinenses que se especializaram nisto. Outra turma controla o exame.

Uma terceira analyse é feita pelo director do Instituto. Vê-se, por ahi, a importancia do exame bacteriologico.

a) Secção de lavagem dos ovos.

Os ovos do bicho da seda passam de um anno para outro. Este periodo se divide em duas épocas: estivação e hybernação.

Os ovos sãos, devem passar mais ou menos 4 mezes ao calor natural, evitando-se por aquecimento as mudancas rapidas de temperatura.

Depois, passam um periodo de igual duracão no frio.

Os saquinhos contendo os ovos são depositados em tanques com agua. Dá-se a primeira lavagem. Uma vez seccos, soffrem uma segunda lavagem e desinfecção. Seccam definitivamente em aparelhos proprios e vão para o frigorifico depois.

O frigorífico tem o fim de simular o inverno europeu e fazer com que se consiga uma eclosão simultânea dos ovos.

e) **Expedição.**

A expedição é feita em caixas especiaes, gratuitamente.

O Instituto também distribue gratuitamente a amoreira, que, como se sabe, é o unico alimento do bicho da seda.

f) **Laboratorio de biologia.**

O Instituto tem um laboratorio de biologia, onde são feitos estudos anatomicos, physiologicos e pathologicos do precioso insecto.

Ahi está o que é o Instituto de Sericultura de Campinas. Por vezes copiei textualmente a descripção do mensario "Sericultura". Hospede no assumpto, viso sómente a propaganda e chamar a attenção dos agricultores brasileiros para essa nova fonte de riqueza.

Vem de molde dar aqui a producção do Instituto em ovulos:

Anno sericicola	Grms.
1922-23	11.295
1923-24	115.203
1924-25	148.800
1925-26	171.903
1926-27	220.000

Essa ascensão corresponde a augmento annual da producção de casulos, a qual em 1927 attingiu a 135.000 kilos.

Varias municipalidades de S. Paulo se tem interessado pela industria serica ora fornecendo terras para o cultivo da amoreira, ora dispensando impostos, e mesmo creando premios em favor dos productores, que já sabem a 15 mil.

Com a industria da seda abre-se para S. Paulo outra era tão brilhante quanto a do café."

REVISTA DA SOCIEDADE DE GEOGRAPHIA 188

do Dr. João Carlos de Oliveira, de duas sessões ordinárias a 25 de Fevereiro e a 14 de Setembro, com o seguinte resultado: 20-
CIDADÃO. Como de parte o senhor Dr. João Carlos de Oliveira, em bello discurso, fez o relatório das sessões ordinárias do ano anterior. Nas sessões ordinárias do Conselho Directivo, além das matérias de ordem administrativa, das das de
em respeito a economia interna da SOCIEDADE de socios e

**Relatorio do Presidente General
Dr. Moreira Guimarães, apresentado
em assembléa geral de 25 de Fevereiro
de 1928 e relativo ao anno
social de 1927**

Senhores Socios da **SOCIEDADE DE GEOGRAPHIA DO RIO DE JANEIRO**,

Para obedecer, como se faz myster, ao disposto em o numero X do artigo 12 dos Estatutos, aqui vos apresento, senhores consocios da **SOCIEDADE DE GEOGRAPHIA DO RIO DE JANEIRO**, o meu relatorio, bem assim as contas de 1927, contas essas com o parecer da commissão respectiva.

Ides ver, pela successão dos acontecimentos, que vem a **SOCIEDADE DE GEOGRAPHIA DO RIO DE JANEIRO** mantendo as suas tradições de amor ao estudo e dedicacão ao trabalho.

Mas continúa carecendo, a benemerita Sociedade, de uma casa que lhe seja propria e que destarte consulte as exigencias dos labores os quaes se effectuam sob este ambiente, em que todos vós, para honra do Brasil, vos consagraes ao conhecimento da terra e da gente, no que se refere isso ao saber da geographia nos seus varios aspectos.

Tambem continúa a mesma **SOCIEDADE**, preocupando-se de um verdadeiro "Museu de Geographia".

COMUNICAÇÕES GEOGRAPHICAS

SESSÕES

Realizaram-se duas de assembléa geral, as duas magnas prescriptas nos Estatutos e as dez ordinarias do Conselho Director. A primeira assembléa (ordinaria), foi convocada para o conhecimento do relatorio do Presidente e das contas de 1926. Approvaram-se estas, unanimemente, mediante parecer da Commissão de Contas e tomou-se conhecimento daquelle. A segunda assembléa geral (extraordinaria) teve por fim a eleição, para socio honorario,

do Dr. Luis Caetano de Oliveira. As duas sessões magnas, a 25 de Fevereiro e a 16 de Setembro, commemoraram: esta o 44º anniversario da installação e aquella o da fundação da nossa SOCIEDADE. Como de praxe, o orador official Dr. João Domingues de Oliveira, em bello discurso, fez o necrologio dos socios fallecidos no anno anterior. Nas sessões ordinarias do Conselho Director, além das materias de ordem administrativa e das que dizem respeito á economia interna da SOCIEDADE, os socios fizeram interessantissimas communicações geographicas, geralmente applaudidas. Como annexo a este relatorio, dou um resumo das actas das sessões ordinarias de 1927.

CONFERENCIAS

A conferencia inicial da serie de 1927 foi realizada pelo tenente coronel Emilio Fernandes de Sousa Docca, sobre "O Rio Jacuhy", no dia 5 de Setembro; a 2ª, sobre "Interessantes aspectos da vida monastica do Seculo XVIII na Bahia", feita o Dr. José Wanderley de Araujo Pinho aos 17 de Setembro; a 3ª pelo coronel Dr. Arthur Lobo, a 17 de Novembro, versou sobre "O Homem do Brasil" (estudo anthropologico) e, finalmente, a ultima, realizada a 24 de Novembro, pelo professor Dr. L. M. Bratcher, que descreveu a sua "Viagem no Interior do Brasil".

PUBLICAÇÕES

Apparece agora o tomo XXXI da nossa "Revista", correspondente aos annos de 1926-1927. E' um copioso repositorio de assumptos geographicos, cheio de leitura instructiva e attrahente. Espera a Directoria da SOCIEDADE poder este anno cumprir fielmente os Estatutos, publicando dois tomos da "Revista", para o que dispõe a SOCIEDADE, ainda que modestamente, de melhores recursos. Continúa recebendo grande cópia de publicações nacionaes e estrangeiras, sendo de suppor-se que o intercambio intellectual augmente, uma vez que a SOCIEDADE possa offerecer methodica permuta.

COMMUNICAÇÕES GEOGRAPHICAS

Desde a 4ª sessão ordinaria vêm sendo feitas communicações geographicas nas sessões ordinarias do Conselho Director. Essa feliz resolução muito contribuiu para tornar mais interessantes as mesmas sessões. Incumbiram-se das communicações nas diversas sessões os Srs. Drs. Paulo José Pires Brandão, Alexandre Emilio Sommier, coronel Carlos Leite Ribeiro, Dr. Roberto Moreira da Costa Lima, Dr. Carlos M. Delgado de Carvalho, Dr. Everardo Backheuser, capitão de fragata Raul Tavares, Dr. Vicente Lici-

nio Cardoso, Dra. Isaura Sidney Gasparini, general Moreira Guimarães, professor Lindolpho Xavier e Dr. Silvio Fróes Abreu.

CURSO SUPERIOR LIVRE DE GEOGRAPHIA

Como succedera em 1926, no anno passado funcionou este curso, cujo programma soffreu pequenas modificações, assim como, em parte, foi modificado o seu corpo docente. Dirigiu-o o professor Delgado de Carvalho, que, em applaudida conferencia, inaugurou as prelecções de 1927.

SECRETARIA, BIBLIOTHECA, MAPPOTHECA

Estas secções funcionaram normalmente e attenderam sempre promptamente ao publico que procurou a SOCIEDADE.

THESOURARIA

Continúa á frente da Thesouraria o Dr. A. Couto Fernandes, cujos serviços á SOCIEDADE crescem dia a dia. Pelo balancete offerecido pelo Thesoureiro, terão os dignos consocios conhecimento exacto da cuidada applicação dos exiguos recursos da SOCIEDADE.

CADASTRO SOCIAL

Foram eleitos em 1927: Socio honorario, Dr. Luis Caetano de Oliveira. Socios effectivos, Drs. Hildebrando de Araujo Góes, Fernando Lyra Tavares, almirante José Manoel Monteiro, marechal Dr. Felinto Alcino Braga Cavalcanti, Dr. Pandiá Hermann Tautphoeus Castello Branco, almirante Dr. Carlos de Barros Raja-Gabaglia, Arnaldo Gomes da Costa, Alcino da Silva Rocha, doutora Isaura Sidney Gasparini, Dr. Max Vasconcellos, capitão de corveta Eugenio Teixeira de Castro, Drs. Silvio Fróes Abreu, Pedro Esterlita Carneiro Lins, José Wanderley de Araujo Pinho Aldimir de São Paulo, Carlos Guimarães Bittencourt Miguel Arrojado Lisboa, professor Erasmo Braga e Dr. Vasco de Lacerda Gama. Correspondentes, Dr. Nestor dos Santos Lima, commandante Raymundo Moraes, padre frei Optato van Oorschot, Dr. Walter Moraes Siqueira, Dr. Alchimimo de Mattos, Dr. Antonio Athayde, Dr. Fernando Duarte Rabello, desembargador José Antonio Lopes Ribeiro, Hyppolito Hermes de Vasconcellos, Abdias Neves, Dr. Luis de Carvalho e Dr. Marhías Olympio.

Falleceram no mesmo anno: Drs. Augusto Olympio Viveiros de Castro, Domingos Sergio de Saboia e Silva, João Teixeira Coares Luis Erven, Gastão da Cunha, Albino Forjaz de Sampaio, José Antonio Xavier Pinheiro e Raulino Horn.

**DIRECTORIA, CONSELHO DIRECTOR E COMMISSÕES
PERMANENTES**

Devido á enfermidade do Dr. Alcides Bezerra, designei o tenente coronel Souza Docca para exercer interinamente o cargo de 1º secretario. O almirante J. M. Monteiro substitue, interinamente, o Dr. Victor Viana no Conselho Director e o Dr. Alfredo Lisboa, ainda por designação minha, occupa a vaga deixada na Commissão de Hydrographia pelo Dr. van Erven.

Devo dizer que proseguem, correctos, os funcionarios da SOCIEDADE correctos e merecedores da minha estima e reconhecimento, convindo accentuar, porém, que o director do Expediente cada vez mais me inspira confiança, tão notaveis me parecem os serviços a que elle se devota pela direcção e perfeito exito dos trabalhos que lhe são commettidos.

E enviemos esforços para que a obra de 1928 seja de mais vulto, mais efficaz, mais util, que a de 1927."

RESUMO DAS ACTAS DAS SESSÕES ORDINARIAS REALIZADAS EM 1927

1.ª — 9 de Março — Eleição dos socios effectivos: major Emilio Fernandes de Sousa Docca e Dr. Hildebrando de Araujo Góes e do correspondente Dr. Nestor dos Santos Lima. O Presidente dirige cumprimentos aos consocios pelo facto de se reunirem pela primeira vez em 1927 e diz que espera, a exemplo do que tem succedido nos annos anteriores, que todos concorram para que a "Sociedade" marque novos triumphos na sua existencia. Allude ao "Curso Superior Livre de Geographiao" e á "Geographia das Calamidades". A respeito deste assumpto, confia que a com'missão, de que elle está entregue, lhe dedique o melhor dos seus esforços, de modo poder a "Sociedade" corresponder ao appello feito pela sua congénere belga. Lembra a conveniencia de ser mantida a primeira quarta-feira de cada mez para a reunião do Conselho Director e convida os consocios a se inscreverem para a proxima serie de conferencias, pois as palestras scientificas, como é notorio, muito brilho têm trazido aos trabalhos da "Sociedade". O Dr. Randolpho Chagas agradece, em nome do Conselho, as palavras do Presidente e pede um voto de louvor ao Dr. Mario Melo, secretario perpetuo do Instituto Archeologico Pernambucano pelo trabalho que publicou no "Diario de Pernambuco" sobre "Alagôas-Pernambuco". Approvado. O Thesoureiro Dr. A. Couto Fernandes propõe, com approvação da casa, que se equipare a categoria dos empregados Joaquim Duarte Filho e Fabio Moreira da Silva, ficando ambos como continuos, e que os seus ordenados, a partir de Janeiro de 1927, sejam respectivamente, 210\$000 e 180\$000, mensaes.

2.^a — 6 de Abril — O Secretario Geral Dr. Carlos Domingues dá conhecimento de um cartão em que o chefe da Commissão de Limites dos Estados do Norte communica a offerta de um pantographo á "Sociedade". O 1.^o Vice-presidente professor Lindolpho Xavier offerece um exemplar da sua nova obra — "Historia do Commercio, da Agricultura e das Industrias". O Presidente agradece a dadiva do Sr. Lindolpho Xavier e a ella se refere em termos justamente elogiosos, assim como ao livro do Dr. Ryoji Noda sobre o Brasil. São eleitos socios, effectivos os Srs. marechal Felinto Alcino Bezerra Cavalcanti e almirante José Manoel Monteiro. Approva-se a proposta do professor Lindolpho Xavier, de inserir-se em acta um voto de applausos ao Presidente pela sua eleição para director effectivo da Faculdade de Philosophia, homenagem que o mesmo Presidente agradece. O Dr. Alexandre Laminier communica haver tido em "La Géographie", organ da Sociedade de Geographia de Paris, uma referencia encomiastica á "Geographia do Brasil".

3.^a — 4 de Maio — O Presidente saúda os socios Drs. Thomé Bezerra, Saú de Gusmão e almirante J. M. Monteiro que assistem a sessão do Conselho. O Dr. Alcides Bezerra explica que, por estar ausente o professor Otto Quelle, ainda não lhe fôra, e aos seus confrades Drs. Henninger e Backheuser, possivel visitar esse sabio allemão em nome da "Sociedade". O Dr. R. Chagas obtem a adhesão da "Sociedade" ás homenagens que se prestarem aos tripulantes do "Jahú" e o Presidente nomeia o proponente, o coronel Carlos Leite Ribeiro e o Dr. Roberto Moreira da Costa Lima, para darem cumprimento a esta deliberação. O Dr. Costa Lima communica que assistiu a conferencia do almirante Gago Coutinho, realizada na Bibliotheca da Marinha, e obteve que a mesma, opportunamente, seja incluída na "Revista" da "Sociedade". O professor Lindolpho Xavier faz interessantes considerações sobre um livro do Dr. A. Toro e fica incumbido de, em proxima sessão, ampliar a sua impressão sobre a obra. O Presidente informa que as conferencias deste anno terão inicio em breve e assim se realizarão: "Influencia dos factores geographicos na criminalidade", doutor João Domingues de Oliveira; "Morphologia da nossa cultura", Dr. Alcides Bezerra; "Conquista do Perú", professor Lindolpho Xavier. Falarão tambem os Drs. Mario Resende e José A. Boiteux. Havendo membros do Conselho que, pela primeira vez tomam parte nos respectivos trabalhos, o Sr. Presidente, com a devida venia, pede a attenção dos mesmos para a resolução interpretativa da assembléa geral de 2 de Setembro de 1925, pela qual serão considerados como renunciantes dos seus cargos os membros da Directoria e do Conselho Director que, sem motivo justificado, faltarem a tres sessões ordinarias consecutivas.

4.^a — 1 de Junho — O Presidente saúda o novo socio effectivo almirante Dr. Carlos Raja-Gabaglia, que pela primeira vez assiste a uma sessão da "Sociedade" e congratula-se com a presença do

Dr. João Raymundo Duarte, que se achava enfermo. Ambos agradecem. São eleitos socios: effectivo o Dr. Fernando Lyra Tavares e correspondente o padre frei Optado van Oorschot. O Dr. Paulo José Pires Brandão faz uma communição sobre o livro "Mexico" do Dr. A. Toro, sendo applaudido. O professor Lindolpho Xavier propõe e obtem que a "Sociedade" envie um telegramma ao Dr. Vicente Licinio Cardoso, exprimindo-lhe a homenagem da mesma "Sociedade" á memoria do seu illustre pai ao completar-se o primeiro anniversario do seu fallecimento. O Dr. Costa Lima transmite um convite da Academia de Commercio para a solennidade do 25º anniversario da sua fundação e outro do director da Bibliotheca da Marinha para a conferencia que ali se vai realizar. Por proposta do commandante Raul Tavares, resolve-se que os membros do Conselho se incumbam de falar sobre os livros e revistas offerecidos á "Sociedade", procurando cada qual o assumpto da sua predilecção.

5.^a — 6 de Julho — E' eleito socio correspondente o Sr. Dr. Alchimimo de Mattos, a quem o Presidente cumprimenta, por estar presente á sessão, assim como ao Dr. Walter Siqueira, juiz federal em Victoria, que igualmente está em visita á "Sociedade". A casa tem conhecimento do fallecimento do Dr. Gastão da Cunha e, por esse motivo, faz inserir em acta um voto de pezar. Identica homenagem é prestada á memoria de Teixeira Mendes. O Presidente communica a offerta de um exemplar da "Chorographia do Brasil", do illustre consocio Dr. Clodomiro de Vasconcellos e faz justas referencias á obra. Tambem allude á distincção, ha pouco conferida ao Dr. Backheuser, da eleição do projecto professor para socio da "Sociedade de Geographia de Francfort" e obtem a inserção em acta de um voto de congratulações, por esse motivo, com o digno consocio. Fazem communições geographicas o Dr. Alexandre Sommier, o coronel Carlos Leite Ribeiro, e o Dr. Roberto Moreira da Costa Lima, sendo muito applaudidos. Devendo o professor E. Backheuser, na inauguração do Curso Superior Livre de Geographia, fazer uma conferencia sobre a "Nova concepção da geographia", o mesmo professor convida os consocios para assistirem á palestra e agradece, no só o voto de congratulações atraz alludido, como as paálavras com que o Presidente o justificou.

6.^a — 3 de Agosto — O 1º Secretario Dr. Alcides Bezerra procede á leitura de um officio do Dr. Aloysio de Castro, director geral do Departamento Nacional do Ensino, em que convida a "Sociedade" a participar dos trabalhos do Congresso de Geographia de Cambridge; lê um telegramma da commissão commemorativa do centenario natalicio do marechal Deodoro, convidando a "Sociedade" a adherir ás homenagens que se prestaram á memoria do proclamador da Republica. Resolve-se que a "Sociedade" tudo envie para comparecer áquelle congresso e compareça ás festas do centenario de Deodoro. O Presidente annuncia a proxima conferencia do almirante José Carlos de Carvalho, que falará sobre "Agua e terras do Novo Mundo" e pede que os consocios assistam á mesma, assim

como solicita e obtem um voto de applausos ao commandante Raul Tavares pelo brilho com que desempenhou a missão que o levou á Argentina, commandando o "Rio Grande do Sul". São eleitos socios effectivos os Srs. Alcino da Silva Rocha e doutora Isaura Sidney Gasparini e correspondente o Dr. Walter Moraes Siqueira. Insere-se em acta um voto de pesar pelo fallecimento do socio Dr. Luiz van Erven. O Presidente, para ter euPnGimnséu Luiz van Erven. O Presidente com approvação do Conselho, designa e almirante José Manoel Monteiro para ter exercicio interino no Conselho. Os professores Delgado de Carvalho e Backheuser commentam um artigo de R. Maack sobre o planalto mineiro, nas proximidades do rio Paranahyba, e a sua analogia com o sul da Africa, sendo applaudidos. Fala tambem o professor Backheuser sobre a "Geo Politick", commentando trabalhos de von Büllow, de Karvarani e de Wülser. O Presidente refere-se ao livro "Esperança", da lavra do professor Lindolpho Xavier e por elle offerecido á "Sociedade", enaltecendo o valor da obra, pois trata-se de uma realização elevada, util e patriotica — a de gravar em rimas a geographia brasileira. O autor, que é cumprimentado pelos consocios, agradece a homenagem de que é alvo.

7.^a — 8 de Setembro — Inscreve-se em acta um voto de pesar pelo fallecimento do socio benemerito Dr. João Teixeira Soares. São eleitos socios correspondentes os Srs. Hyppolito Hermes de Vasconcellos, Dr. Fernando Duarte Rebello, desembargador José Antonio Lopes Ribeiro, Dr. Antonio Athayde, Dr. Mathias Olympio de Mello, Dr. Abdias Neves e Dr. Luiz de Carvalho e effectivos os Srs. Aldimir de São Paulo, capitão de corveta Eugenio Teixeira de Castro, Dr. Sylvio Fróes Abreu, Dr. José Wanderley de Araujo Pinho e Dr. Pedro Estellita Carneiro Lins e approvada a proposta da Directoria para que seja submettida á assembléa geral a eleição para socio honorario, do Dr. Luiz Caetano de Oliveira. Crea-se, como resultante do Curso Superior Livre de Geographia, o diploma de "Laureado em Geographia". O Presidente sauda o commandante Raul Tavares que, após o seu regresso do Rio da Prata, pela primeira vez comparece á "Sociedade", e põe em evidencia o modo notavel como representou o Brasil na inauguração do monumento de Mitre em Buenos Aires. Responde o commandante Raul Tavares, exprimindo os seus agradecimentos e transmittindo as impressões que colheu na recente viagem. Seguem-se-lhe com a palavra, os Drs. Alexandre Sommier e Everardo Backheuser, falando o primeiro sobre a "Demographia da Argentina" e o segundo sobre a "Politica da borracha e do petroleo e a sua repercussão na economia brasileira". Os tres oradores são muito applaudidos. São cumprimentados pelo Presidente os socios major Souza Docca, doutora Isaura Gasparini e Dr. Wanderley Pinho, recentemente eleitos e ainda pelo Presidente são nomeados os Srs. almirante J. M. Monteiro, Dr. A. Sommier e Dr. E. Backheuser para opinarem sobre a proposta do major Souza Docca, ácerca do estudo systematico das nascentes dos rios.

8.^a — 5 de Outubro — São eleitos socios effectivos os Drs. Miguel Arrojado Lisboa e Carlos Guimarães Bittencourt. Discute-se o parecer do Dr. Alfredo Lisboa e major Henrique Silva, com voto em separado do Dr. Mario de Souza, ácerca da pretensão, de digno consocio, ao premio "Marquez de Paranaguá" e resolve-se, ainda uma vez, que o trabalho destinado á conquista daquelle premio deve ser original, inedito e escripto especialmente para esse fim, o que se não dava com o trabalho apresentado. O professor Backheuser fala sobre o recente fallecimento do sabio sueco Svante Arrhenius, lembrando os seus notaveis meritos e obtendo que a "Sociedade" tome a iniciativa de homenagens á sua memoria. Por proposta do commandante Raul Tavares, o Presidente nomeia uma commissão composta dos Drs. Costa Lima, Alfredo Lisboa e Mario de Souza, com a incumbencia de estudar o meio pratico para a concessão do premio "Marquez de Paranaguá"; nomeia tambem os Srs. professores Delgado de Carvalho, Backheuser e Dr. João Domingues para representarem a "Sociedade" na posse, na Escola Polytechnica, do Dr. Vicente Licinio Cardoso. Inscrevem-se em acta votos de pesar pela morte do socio coronel Raulino Horn e pela do Dr. Adolpho Fraga, a quem delegação da "Sociedade" no 8º Congresso de Geographia, em Victoria, ficou a dever innumeradas gentilezas. Fazem communicações geographicas os Srs. Dr. Delgado de Carvalho, sobre as "Novas theorias norueguesas sobre Meteorologia" e general Moreira Guimarães sobre "Uma terra da fome: o Sudan". Ambos são muito applaudidos.

9.^a — 3 de Novembro — São eleitos socios effectivos os Srs. professores Erasmo Braga e Vasco da Lacerda Gama. O almirante J. M. Monteiro, por carta, propõe homenagens á memoria do commandante do "Principessa Mafalda" e de seus companheiros de infortunio, resolvendo-se que a Directoria fique autorizada a prestar as mesmas homenagens, como melhor lhe parecer. A pedido do Dr. Taciano Accioli, inscreve-se em acta um voto de pesar pelas victimas da catastrophe occorrida com aquelle transatlantico italiano. O Dr. Vicente Licinio Cardoso agradece as manifestações da "Sociedade", por occasião da sua posse na Congregação da Escola Polytechnica e o Dr. Randolpho Chagas, interpretando o sentimento dos seus confrades, tem palavras de carinhosa estima para com o Presidente da "Sociedade", a proposito do seu anniversario natalicio; estende essa homenagem á esposa do mesmo Presidente, que, commovido e sensibilizado, agradece a gentileza dos seus consocios. A casa adopta um voto de pesar pelo fallecimento do socio Dr. Xavier Pinheiro e pela devastação soffrida pela cidade paranaense de Ponta Grossa, motivada por fortissimo tufão. Falam a doutora Isaura Gasparini, sobre "A missão ingleza para estudar os bancos de coral na Australia" e o professor Lindolpho Xavier sobre "O Mexico" de A. Toro, e os trabalhos do professor Moysés Bertoni, do Paraguay.

10.^a — 7 de Dezembro — O Presidente dirige cumprimentos ao Dr. Silvio Fróes Abreu, que, pela primeira vez, comparece, ás sessões da "Sociedade". Após inscrever-se em acta um voto de pesar

pelo fallecimento do socio Dr. Carlos de Laet, usam da palavra, para fazerem communições geographicas, os Drs. Vicente Lício Cardoso e Silvio Fróes Abreu. Fala o primeiro sobre o livro do Dr. Alfredo Lisboa — “Portos do Brasil” e o segundo sobre “Impressões de viagem”, sendo ambos muito applaudidos. Encerrando a sessão, que é a ultima do anno, o Presidente agradece o concurso dos illustres confrades, e delles se despede. O Dr. R. Chagas, em nome dos consocios, louva a acção do Presidente, a quem apresenta protestos de gratidão pelas gentilezas com que sempre cummulou os seus companheiros.

SOCIEDADE DE GEOGRAPHIA DO RIO DE JANEIRO

(FUNDADA EM 25 DE FEVEREIRO DE 1883 — INSTALLADA EM 16 DE SETEMBRO DE 1883)

Presidente Honorario

Conde de Affonso Celso.

Vice-Presidentes Honorarios

Alberto dos Santos Dumont, Dr. Bernardino Machado, General Dr. Candido Mariano da Silva Rondon, Cardeal-Arcebispo Dr. Joaquim Arcoverde de Albuquerque Cavalcanti, Dr. José Joaquim Seabra e Principe Luiz Amadeu de Savoia Aosta (Duque dos Abruzzos).

ADMINISTRAÇÃO NO BIENNIO DE 1927 - 1928

Directoria

Presidente, General Dr. José Maria Moreira Guimarães; 1º Vice-Presidente, Professor Lindolpho Xavier; 2º Vice-Presidente, Professor Dr. Daniel Henninger; 3º Vice-Presidente, Dr. Randolpho Fernandes das Chagas; Secretario Geral, Dr. Carlos Augusto Guimarães Domingues; 1º Secretario, Dr. João Alcides Bezerra Cavalcanti; 2º Secretario, João Ribeiro Mendes; Thesoureiro, Dr. Alberto Couto Fernandes; Orador, Dr. João Domingues de Oliveira.

Conselho Director

Dr. Alexandre Emilio Sommier, Dr. Antonio Carlos de Arruda Beltrão; Coronel Carlos Leite Ribeiro, Dr. Carlos Miguel Delgado de Carvalho, Edmundo Felix Tribouillet, Dr. Everardo Backheuser, Dr. João Baptista de Mello e Souza, Dr. João Raymundo Duarte, Dr. João Barbosa Rodrigues Junior, General Dr. Liberato Bittencourt, Dr. Mario Resende, Dr. Mario Rodrigues de Souza, Dr. Paulo José Pires Brandão, Capitão de Fragata Raul Tavares, Dr. Roberto Moreira da Costa Lima, Dr. Taciano Accioli Monteiro, Dr. Vicente Licínio Cardoso, e Dr. Victor Viana.

NOTA — No impedimento dos membros effectivos, estão em exercicio interino no Conselho Director, nomeados nos termos do n. V do art. 12 dos Estatutos, os Srs. Almirante José Manoel Monteiro, Drs. José Mattoso Maia Forte, Sylvio Fróes Abreu, La-Fayette Côrtes e João Pedro Carneiro da Cunha.

COMMISSÕES PERMANENTES

(1927—1928)

Geographia Physica — Drs. Everardo Backheuser, Mario Moura Brasil do Amaral, Tenente-Coronel Dr. Eduardo Cavalcanti de Albuquerque Sá, Dr. Henrique Eduardo Couto Fernandes e Tenente José Augusto Barbosa.

Geographia Politica — Drs. Ferdinando Labouriau Junior, Everardo Backheuser, Laudelino Freire, Commandante Raul Tavares e Dr. Manuel Cicero Peregrino da Silva.

Geographia Mathematica — Drs. Paulo de Frontin, Aarão Reis, Alfredo Lisboa, João Baptista de Lacerda Coutinho e Mario Rodrigues de Sousa.

Geographia Historica — Drs. Washington Garcia, Clodomiro de Vasconcellos, Hermes da Fonseca Filho, José Mattoso Maia Forte e Francisco Pereira Lessa.

Geographia Economica e Commercial — Drs. Miguel Calmon du Pin e Almeida, Lindolpho Xavier, Heitor da Nobrega Beltrão, João Lyra Tavares e Randolpho Chagas.

Geographic Medica e Biologica — Drs. Theophilo de Almeida, João Barbosa Rodrigues Junior, Benedicto Raymundo da Silva, America da Silva Pinto e Castorino de Oliveira Guimarães.

Ensino da Geographia — Drs. Mario Resende, Othello de Souza Reis, La-Fayette Côrtes, Saul de Gusmão e Alexandre Emilio Sommer.

Estudo: Americanistas — Drs. Antonio Carlos Simoens da Silva, Jonathas Serrano, D. Esther Ferreira Vianna, Major Henrique Silva e Dr. Roberto Moreira da Costa Lima.

Meteorologia e Magnetismo Terrestre — Drs. Henrique Morize, Mario Rodrigues de Sousa, Commandante Frederico Villar, Commandante Thiers Fleming e Dr. Luiz José Le Coq de Oliveira.

Hydrographia — Drs. Manuel da Silva Couto, Alfredo Lisboa (3), José Domingues Belfort Vieira, José Mattoso Sampaio Correia e Fernando Ant. Raja Gabaglia.

Cartographia — Professores Olavo Freire, Mauro Montagna, Major Dr. Francisco Jaguaribe Gomes de Mattos, Coronel Dr. Luis Sombra e Capitão Dr. Francisco José Pinto.

Redacção — Drs. Lindolpho Xavier, Carlos Miguel Delgado de Carvalho, João Alcides Bezerra Cavalcanti, Vicente Licinio Cardoso e Coronel Dr. Liberato Bittencourt.

Contas — Drs. Augusto Carlos Moreira Guimarães, Alberto Xavier, João Ribeiro Mendes, Taciano Accioli Monteiro e Henrique Carlos de Magalhães.

(3) Na Comissão de Hydrographia, o Dr. Alfredo Lisboa substitue o Dr. Luis Van Erven, fallecido.