

BOLETIM

DA

Commissão Geographica e Geologica

DO

Estado de S. Paulo

N. 9

CONTRIBUIÇÕES PARA A ARCHEOLOGIA PAULISTA**OS SAMBAQUIS**

DE

S. PAULO

POR

ALBERTO LÖFGREN**S. PAULO**

TYP. A VAPOR DE VANORDEN & COMP.

1893



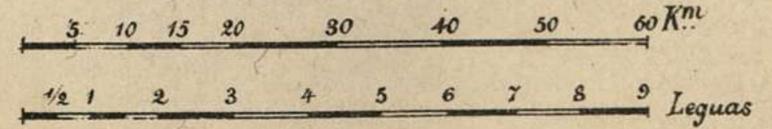
OFERTA ESPECIAL
(GRATUITA)

MCD 2018



MAPPA DA

COSTA DO ESTADO DE S. PAULO, BRAZIL



Escala de 1:1.500.000.

* Sambaquis (Kjoekkenmoeddings.)



MCD 2018

5 Longitude W do Rio de Janeiro.

M. A. P. R. A.
C. D. A.

Costa Rica

San José

Costa Rica

BOLETIM

DA

Commissão Geographica e Geologica

DO

Estado de S. Paulo

~~~~~  
N. 9  
~~~~~

CONTRIBUIÇÕES PARA A ARCHEOLOGIA PAULISTA

—————
OS SAMBAQUIS

DE

S. PAULO

POR

ALBERTO LÖFGREN



S. PAULO

TYP. A VAPOR DE VANORDEN & COMP.

1893

INDICE

DAS MATERIAS

Obras consultadas	Pag. 1
Explicação	„ 9

INTRODUÇÃO.

Esboço historico das investigações effectuadas no Estado de S. Paulo. „	13
Generalidades e historico	„ 14
Distribuição e posição topographica dos Sambaquis da costa de S. Paulo „	18
Sambaquis do primeiro centro	„ 20
Sambaquis do segundo centro	„ 23
Sambaquis do terceiro centro	„ 30
Sambaquis do quarto centro.	„ 33
Sambaquis isolados	„ 43
O conteúdo dos sambaquis	„ 53
Materiaes inherentes aos sambaquis	„ 54
Materiaes accidentaes.	„ 59

PARTE ANALYTICA DEDUCTIVA

Deducções	„ 65
Origens e fins dos sambaquis	„ 67
Motivos da collocação dos sambaquis	„ 75
A antiguidade dos sambaquis	„ 78
Qual o povo que construiu os sambaquis	„ 85
O valor ethnologico e archeologico dos sambaquis	„ 86

ANNEXOS.

Nota sobre craneos dos sambaquis de Santos (Passa-Mirim) . . . „	89
---	----

INDICE

DAS MATÉRIAS

Índice consuntivo 1

Índice 2

INTRODUÇÃO

13	História do estudo das investigações efetuadas no Estado de S. Paulo.
14	Fundamentos e história
18	Distribuição e posição topográfica dos Sampaquis da costa de S. Paulo
20	Sampaquis do primeiro centro
23	Sampaquis do segundo centro
30	Sampaquis do terceiro centro
38	Sampaquis do quarto centro
43	Sampaquis isoladas
53	O conteúdo dos sampaquis
54	Materiais inerentes aos sampaquis
58	Materiais acedentes

PARTE ANALÍTICA DEDEUTIVA

65	Definições
67	Origens e fins dos sampaquis
75	Motivos da conservação dos sampaquis
78	A antiguidade dos sampaquis
80	Qual o povo que construiu os sampaquis
88	O valor etnológico e arqueológico dos sampaquis

ANEXOS

89	Nota sobre o nome dos sampaquis de Santos (Passo-Mirim)
----	---

—————

N.	AUTOR	TITULO E PUBLICAÇÃO	Data
1	Dr. Capistrano de Abreu.	Descobrimto do Brazil e seu desenvolvimento no seculo XVI. Rio de Janeiro	1883
2	Dr. Candido Mendes de Almeida.	Notas para a historia patria, segundo artigo. Os primeiros povoadores. Quem era o bacharel de Cananéa? Memoria lida perante o Instituto Historico na sessão de 7 de Julho de 1876. Revista Trimensal do Instituto. Tomo XL. Parte II	1876
3	Padre José de Anchieta.	Informações e fragmentos historicos. 1574—1586. Publicado pelo Dr. Capistrano de Abreu. Rio de Janeiro	1886
4	Antonio Ladisláu	Ensaio chorographico sobre a Provincia do Pará. Pará . . .	1839
5	John C. Brauner,	Notes on the Botocodus and their ornaments. Read before the American Philosophical Society, November 16	1888
6	Dr. G. S. de Capanema,	Os sambaquis. Ensaio de sciencia. I. pag. 81. Março . . .	1875
7	Padre Fernão Cardim.	Do clima e Terra do Brazil e de algumas cousas notaveis que se acham assim na terra como no mar. Publicado pelo Dr. Capistrano de Abreu na revista mensal da secção da Sociedade de Geographia de Lisboa no Brazil, Tomo III. Janeiro e Fevereiro	1885
		(Na collecção Purchas).	
8	Padre Fernão Cardim.	Do principio e origem dos indios do Brazil e de seus costumes, adoração e ceremonias . . .	1584?

N.	AUTOR	TITULO E PUBLICAÇÃO	Data
		Publicado pelo Dr. Capistrano de Abreu, segundo a copia de um original em Evora, que foi traduzido para o Inglez e faz parte da collecção Purchas. Rio de Janeiro	1881
9	Gonçalves Dias	Brazil e Oceania. Memoria apresentada no I. H. e Geographico Brasileiro. Obras Posthumas publicadas pelo Dr. Antonio Henrique Leal. S. Luiz do Maranhão	1869
10	Ferdinand Denis	Brésil. Na publicação de L'Univers	1846
11	Dr. Paul Ehrenreich,	Ethnographia do Brazil. Transcripção no Jornal do Commercio, 13 de Março e seguintes . Da Sociedade de Ethnographia de Berlim	1892
12	Pedro Magalhães de Gandavo.	Histoire de la Province de Santa Cruz. Lisbonne Publicado na collecção H. Ternaux -- Compans. Voyages, relations et mémoires originaux pour servir à l'histoire de la découverte de L'Amérique. Paris .	1576 1837
13	Dr. C. F. Hartt,	The Indian cemetery of the "Grutas das mumias", southern Minas Geraes, Brazil. American Naturalist. Vol. IX. April.	1875
14	" " "	Contribuições para a ethnologia do valle do Amazonas. Archivos do Museu Nacional do Rio de Janeiro. Vol. VI.	1885
15	Dr. H. H. Hildebrand	Folkens tro om sina döda. Stockholm	1874

N.	AUTOR	TITULO E PUBLICAÇÃO	Data
16	Dr. H. v. Ihering .	Zur Urgeschichte von Uruguay. Berlin, 16. Nov	1889
17	" " " "	Zum Vorkommen von Kürbiss- kernen in Sambaquis. Das Aus- land. N. 8. pag. 149	1891
18	" " " "	Os sambaquis do Rio Grande do Sul. Globus (Recebido em manuscripto).	1891
19	Koseritz,	Bosquejos Ethnologicos. Porto Alegre	1884
20	Dr. J. B. Lacerda .	O homem dos sambaquis. Ar- chivos do Museu Nacional do Rio de Janeiro. Vol. VI	1885
21	Jean de Lery.	Histoire d'un voyage en la terre du Brésil (Nouvelle édition par Paul Gaffarel)	1578 1885
22	Alberto Löfgren. . . .	Die Sambaquis von Santos. Publicado no jornal "Germania" São Paulo	1884
23	Dr. Couto de Magalhães	O Selvagem. Rio de Janeiro.	1876
24	Dr. Julio Trajano de Moura.	Do Homem Americano. These inaugural. Rio de Janeiro. . .	1869
25	Dr. Oskar Montelius.	Sveriges Hednatid. Stockholm.	1877
26	Padre Manoel de No- brega	Cartas do Brazil Publicado pelo Dr. Capistrano de Abreu. Rio de Janeiro. . . .	1549
27	Dr. Domingos Fer- reira Penna	Breve noticia sobre os sam- baquis do Pará. Archivos do Museu Nacional do Rio de Ja- neiro. Vol. IV. pag. . 85	1880

N.	AUTOR	TITULO E PUBLICAÇÃO	Data
28	Dr. Rocha Pitta . . .	Historia da America Portuguesa. 2. ^a edição. Lisboa .	1880
29	Dr. Carlos Rath . . .	Algumas palavras ethnologicas e paleonthologicas a respeito da provincia de S. Paulo. S. Paulo	1875
30	Dr. Richard Rathburn	A praia consolidada e sublevada e os sambaquis do Porto Santo. Archivos do Museu Nacional do Rio de Janeiro. Vol. III. pag. 172	1878
31	Dr. Philippe Marius Rey.	Études Anthropologiques sur les Botocudos. Paris	1880
32	Sylvio Romeiro.	Ethnologia Selvagem. Recife .	1875
33	Barboza Rodrigues	Antiguidades do Amazonas. Ensaios de Sciencia. III. Agosto.	1880
34	" "	Os sambaquis. Ensaios de sciencia. II. Julho	1876
35	Hans Staden	Histoire d'un pays situé dans le nouveau monde nommé Amérique. Marbourg (Coll. Ternaux-Compans).	1557
36	Dr. Karl von den Steinen	Durch Central-Brasilien. Leipzig.	1886
37	Dr. Karl v. den Steinen	Sambaqui-Untersuchungen in der Provinz Santa Catharina. Februar.	1887
38	Ulrich Schmiedel de Straubing.	Histoire véritable d'un voyage curieux fait par U. S. S. Nuremberg (Coll: Ternaux-Compans).	1599

N.	AUTOR	TITULO E PUBLICAÇÃO	Data
39	Padre Simão de Vasconcellos.	Chronica da Companhia de Jesus do Estado do Brazil. 2. ^a edição, pelo Conego J. C. F. Pinheiro. Rio de Janeiro . . .	1867
40	Principe Maximilien de Wied-Neuwied .	Voyage au Brésil dans les années 1815-1817 (Traduit de L'Allemand par S. B. B. Eyries. Paris	1821
41	Dr. Carlos Wiener .	Estudos sobre os sambaquis do Sul do Brazil. Archivos do Museu Nacional do Rio de Janeiro. Vol. I. pag. 5	1876
42	Dr. Wolthmann. . .	Die Sambaquis an der Brasilianischen Küste. Conferencia na Sociedade de Anthropologia de Göttingen	1880

Explicação

O presente trabalho nada mais é que um ensaio para reunir o maior numero possível de dados relativos á historia dos “sambaquis” da costa do Estado de São Paulo, e de tudo quanto com elles tem ligação intima.

O fim que visa é apenas o da utilidade a futuros investigadores que desses estudos fazem especialidade; porque, é forçoso confessar, existem fundados receios para acreditar-se num breve reaparecimento dos sambaquis que ainda perduram, visto não existir de muitos sinão a tradição.

Acoroçoou-nos neste empreendimento directamente o nosso illustrado chefe Dr. O. A. Derby e indirectamente o professor Dr. C. F. Hartt, do qual foi aquelle discipulo predilecto.

Ao illustrado Dr. H. v. Ihering devemos a classificação das conchas e ao illustrado especialista Dr. J. B. de Lacerda uma extensa descripção de craneos que damos sob o annexo, n. II.

É tambem de justiça mencionar o nosso ajudante e companheiro Snr. G. Koenigswald, que visitou e levantou a planta da mór parte dos sambaquis que vão descriptos.

Apresentamos, pois, sómente uma especie de collecção descriptiva, sem pretensões nem vaidades, contentando-nos com representar o papel da abelha, e por isso encarando o nosso trabalho como uma simples obrigação identica á de todos os homens que estudam, isto é, a de contribuir com os elementos de que dispõem para o desenvolvimento scientifico, sem esperarem recompensa alguma além da satisfacção de haverem cumprido um dever, na medida de suas forças.

Alberto Löfgren.

INTRODUÇÃO

Esboço historico das investigações effectuadas no Estado de S. Paulo

Quando pela primeira vez atravessámos o braço de mar que separa a ilha de S. Vicente da terra firme, no mez de Maio de 1875, passámos perto da ilha do "Casqueiro". N'essa época havia alli muita vida. Um numeroso grupo de trabalhadores lá se movia em plena actividade, revolvendo a superficie e enchendo carrocinhas que desciam até beira-mar, ao pé de uns fornos que deitavam espessas nuvens de fumaça e onde umas lanchas chatas recebiam carregamento de saccoes cheios.

Admirados deste movimento industrial numa ilha pequena, perguntámos ao nosso companheiro: "que estabelecimento é aquelle"?

"É uma fabrica de cal", esclareceu-nos elle.

"De cal"? replicámos, "esta ilha é então formada de uma rocha calcarea"?

"Não", respondeu, "extrahem a cal das cascas de ostras de um grande sambaqui que cobre quasi toda a ilha".

Ouvindo este nome pela primeira vez, perguntámos ainda: "Sambaqui? que vem a ser"?

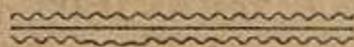
"São uns montes de cascas de ostras e outras conchas, tambem denominados ostreiras ou casqueiras; uns pensam que foram formados pelos bugres e outros crêem que se originam do diluvio ou da acção do mar, sei eu lá", concluiu o nosso companheiro.

E eis em resumo o que até agora se conhece e o que se póde saber sem os ter visto e explorado pessoalmente, por mesmo porque tradições quasi que não as ha, e os moradores da costa jamais cogitaram d'elles.

Comtudo, excitaram-nos a curiosidade aquelles montes de cascas de ostras, e faziamos tenção de alli voltar, logo que para isso houvesse oportunidade.

Decorreram, entretanto, nove annos, e em 1884, em companhia do Coronel Joaquim Sertorio, pudemos realizar esta viagem visitando este e outros sambaquis, mas sem adiantar muito os nossos conhecimentos ácerca daquellas interessantes e mysteriosas formações.

O anno passado, porém, por iniciativa do nosso illustrado chefe Dr. O. A. Derby, recomeçámos os estudos destes vestigios de acção humana, tendo em mira reunir a maior copia de dados que contribuissem para esclarecer a origem e formação desses monumentos archeologicos e, si possivel fosse, derramar alguma luz sobre as mysteriosas trévas que ainda envolvem a prehistoria deste paiz, tão interessante e de tamanha importancia para a sciencia.



GENERALIDADES E HISTORICO

Encontram-se os sambaquis ao longo da costa do Brazil, alguns mesmo no rio Amazonas; mas, principalmente, no Estado de S. Paulo para o sul até a republica do Uruguay.

Parece haver decorrido muito tempo antes que alguém se importasse com estas ostreiras, porque pouco ou nada se encontra na litteratura da época immediatamente posterior á descoberta do Brazil e seu primeiro povoamento. Fernão Cardim é um dos poucos que os menciona em 1584; fá-lo, porém, de um modo passageiro, dizendo que os indios vinham “antigamente” á costa para comer ostras, e que as ostreiras já naquelle tempo estavam cobertas de mattas virgens.

Só mais tarde, quando os jesuitas começavam as construcções de suas igrejas e conventos, para o que precisavam de cal, é que as ostreiras foram visitadas e exploradas na falta de calcareo nas montanhas da costa, como o prova o trecho seguinte que encontramos nas “Informações e Fragmentos Historicos do Padre José de Anchieta, S. J. (1584—1586)” pagina 50, onde se lê: “e as

ostras são em tanta quantidade que se acham ilhas cheias das cascas e faz cal para os edificios que é tão boa como a de pedra”.

Mas nem então despertaram outro interesse sinão o de uma industria primitiva, e ninguem cogitou em dar-lhes importancia scientifica.

Assim continuaram os sambaquis ignorados dos scientificos, sendo em grande parte destruidos, especialmente em S. Paulo, cujo desenvolvimento desde logo começava a ser grande, e onde ainda hoje se servem destes depositos para o fabrico de cal, excepto nos logares inacessiveis, ou onde o difficil transporte não compensa o trabalho. Sua importancia scientifica certamente ainda seria ignorada, si a descoberta do valor archeologico dos celebres “Kjoekkenmoeddings” em 1845 na Dinamarca, e depois na Groenlandia e dos “Kitchenmiddens,, na America do Norte, não tivesse dado um impulso inesperado á sciencia archeologica e provado de um modo irrefutavel o valor historico destes “restos de cozinha” de povos desaparecidos.

Estes “Kjoekkenmoeddings” ou “Kitchenmiddens”, isto é, restos de cozinha, não são outra cousa mais do que agglomerações de ostras e conchas de envolta com outros restos das refeições e com uma infinidade de objectos que provam claramente terem sido estes montes effectivamente formados pelos residuos das habitações e alli deixados pelos habitantes daquellas paragens.

Sem duvida (como ainda hoje acontece) muitos objectos de uso, tanto intactos como estragados, perderam-se ou foram lançados no lixo e ahi ficaram, quaes cylindros phonographicos de uma época prehistorica (permitta-se nos a comparação), fallando ao investigador uma linguagem primitiva, porém clara, de tribus inteiras desaparecidas sem historia nem feitos registrados, a não ser talvez em lendas populares envoltas hoje no véo do mysticismo e das tradições.

Muito tempo antes eram taes “Kjoekkenmoeddings,, conhecidos; mas tidos em conta de tumulos e como taes respeitados. Mais tarde é que a sciencia suspeitando a sua verdadeira origem, começou a exploral-os, reconhecendo logo que não se havia enga-

nado. Cada enxadada naquelles montes desfolhava uma nova pagina da historia dessas populações, cuja existencia mal deixára estes vestigios duma época anterior á dos documentos escriptos. Cada objecto encontrado subministrava uma explicação do modo de vida e gráo de civilisação a que haviam elles attingido; e quanto mais ávante iam as excavações, tanto mais profundamente se penetrava na historia, já adivinhada, do homem prehistorico.

Taes foram os primeiros passos da sciencia archeologica, devidos em sua mór parte aos “Kjoekkenmoeddings,, que permitiam determinar os degráos de desenvolvimento pelos quaes passára a humanidade até chegar á civilisação hodierna.

E', pois, natural que, em toda a parte onde taes “Kjoekkenmoeddings,, existem, os investigadores lhes tenham ligado uma importancia bem fundada, ainda mais quando se encontraram num paiz como o nosso, cuja prehistoria offerece tantos pontos enigmaticos e obscuros.

Entretanto só nos tempos modernos é que encontramos alguma cousa relativa a este assumpto, principalmente nas obras de alguns naturalistas viajantes, como: A. de Saint Hilaire (1), Bates (2), Agassiz (3) e capitão Burton (4), mas sem um caracter de exploração scientifica.

No Brazil quem primeiro adivinhou a analogia entre os “Kjoekkenmoeddings,, e os Sambaquis parece ter sido o naturalista Carlos Rath, residente em S. Paulo. Desde o anno 1848 fez elle varias viagens á costa, explorando os municipios de Santos até Paranaguá; porém os artigos por elle publicados então foram mandados ao Rio de Janeiro e para jornaes allemães, e sô em 1875 publicou elle, um pequeno trabalho em portuguez (5) sobre essas explorações, tratando ao mesmo tempo de varios assumptos.

O segundo explorador scientifico é indubitavelmente o illustrado Professor C. F. Hartt que começou por visitar os sambaquis do Amazonas em 1870, voltando logo no anno seguinte. São magistraes os trabalhos deste sabio ácerca destas explorações, publicados no volume VI do “Archivo do Museu Nacional”.

Estava então aberto o caminho para uma exploração científica e systematica; mas, até hoje, os trabalhos feitos resumem-se em explorações destacadas, sem harmonia, e sem que se tenha tentado um estudo comparativo de todos os sambaquis do Brazil, apesar de haverem sido muitas destas explorações empreendidas por pessoas de reconhecido merito scientifico.

Entre os principaes desses exploradores, cujas contribuições para a archeologia brasileira são de incontestavel valor, não podemos deixar em silencio os seguintes nomes: Dr. *Ferreira Penna* (1871); Dr. *Orville A. Derby* (1876); *Barão de Capanema* (1874); Dr. *Carlos Wiener* (1875); Dr. *H. v. Jhering* (1884); *Carlos v. Koseritz* (1884); Drs. *Carlos e Wilhelm v. den Steinen* (1887); Dr. *Wolthmann* (1891); Dr. *Mello Netto*, cuja exploração ao sul (1891) ainda não foi publicada; e finalmente, o Dr. *Ladisláo Netto*, digno director do Museu Nacional do Rio de Janeiro, a quem a sciencia archeologica brasileira tanto deve, já pelas investigações que promoveu, já pelo interesse que soube inspirar a muitos particulares, que, sem elle, talvez não tivessem contribuido tanto para o engrandecimento das magnificas collecções que hoje possui o referido museu.

Limitando-se o nosso trabalho apenas a uma descripção dos sambaquis de S. Paulo, não deve causar extranheza a omissão do nome do sabio da Lagoa Santa, Dr. Lund, cujos trabalhos, aliás immortaes, visam um objectivo differente do nosso.

Apezar de todos estes estudos, ainda ha regiões onde as investigações muito deixam a desejar. Uma dellas, e não das menores ou menos importantes, é justamente, a costa do Estado de S. Paulo, onde a existencia dos sambaquis é conhecida de ha muito, representados, como são, por um numero relativamente avultado.

É nosso intento, portanto, reunir o maior numero possivel de dados conhecidos ácerca destes monumentos da archeologia paulista, assim como as notas ethnologicas esparsas em narrações, descrições de viagens e documentos historicos, afim de tel-os todos en-

feixados, facilitando assim uma comparação futura entre obras identicas sobre as investigações nos outros estados do Brazil, o que indubitavelmente, será feito, mais cedo ou mais tarde. °

Distribuição e posição topografica dos sambaquis da costa de S. Paulo

Um exame do mappa junto sobre a distribuição dos sambaquis da nossa costa, mostra que, apesar das irregularidades apparentes, existem todavia logares ondes elles apparecem em maior numero do que em outros, formando uma especie de centros ou agrupamentos em que se acham mais approximados uns dos outros, mediando entre elles apenas pequenas distancias. Deixando, pois, de parte os isolados, aqui e acolá espalhados por fóra destes centros, podemos nesta costa distinguir quatro centros principaes.

O primeiro é o da ilha de S. Vicente e canaes adjacentes, onde conhecemos 9, sendo provavel a existencia de maior numero.

O segundo é o da ilha de Santo Amaro ou Guahybe, inclusive todo o canal de Bertióga, onde fizemos reconhecimento de 21, devendo, porém, haver outros, ainda que pequenos e de importancia secundaria.

O terceiro é formado pelos grupos esparsos nas margens dos rios Una, Comprido, Ribeira de Iguape, e seus affluentes onde conhecemos 27, entre grandes e pequenos sendo, estes, entretanto, apenas uma pequena parte dos que realmente existem ou já foram destruidos, como veremos mais tarde.

O quarto centro é o de maior extensão e abrange todo o Mar Pequeno, desde a barra de Icapara ao N. até a do Ararapira ao Sul, onde os sambaquis estão espalhados nas margens das ilhas do Mar, Cananéa, Cardoso e terra firme, em numero maior ainda do que nos outros centros. Os que foram explorados estão distribuidos da seguinte forma:

Na Ilha Cardoso	23
Na margem fronteira	5
Na Ilha de Cananéa	5
Na margem fronteira	19
Na Ilha do Mar	14
Na terra firme de fronte	3

Total 69

Os sambaquis isolados são poucos e acham-se distribuidos pelas margens dos rios entre S. Vicente e Rio Comprido. Os primeiros encontram-se nos afluentes do rio Conceição, onde apenas 6 são conhecidos, todos distantes da costa.

Em Piruibe ha mais um a cerca de 10 hylometros da beiramar sobre a margem esquerda do Rio Branco e outro, de dimensões maiores, existe no logar denominado Guaraú.

Ao norte da praia de Bertióga são elles rarissimos e apenas encontram-se vestigios.

Mais tarde voltaremos a elles.

A relação de todos os sambaquis que conhecemos na nossa costa e que em sua maior parte foram visitados e examinados é, pois, a seguinte :

1.º Centro	9
2.º Centro	21
3.º Centro	27
4.º Centro	69
Isolados	10

Total 136

E' muito provavel que este numero represente apenas a metade, visto ser impossivel conhecer todos e porque tantos já desapareceram.

Antes de entrarmos em considerações sobre os motivos provaveis deste agrupamento ou distribuição, é mister fazer-se um ligeiro exame da posição relativa e condições topographicas do terreno em que se acham os principaes delles, bem como de todos

os que de uma ou outra maneira parecem ter sido formados de modo diverso ou em condições differentes.

Por principaes entendemos aquelles cujo volume faz presuppor o concurso de uma agglomeração maior de individuos, ou periodicamente ou por uma estada mais prolongada.

Desde já confessamos que, a nosso ver, só ha uma explicação para a formação destas ostreiras. Acreditamos que todos as da costa de S. Paulo tiveram uma e a mesma origem artificial, e esperamos que a exposição das nossas observações tornará plausivel este modo de ver. Nada observámos que possa dar logar á hypothese de uma formação natural e sem o auxilio do homem. Todavia não queremos negar *a priori* a plausibilidade de tal hypothese em relação a outros sambaquis que se acham em logares e em condições por nós ignoradas.

Sambaquis do primeiro centro.

O primeiro sambaqui que explorámos, em 1884, foi o da ilha do Casqueiro, no rio do mesmo nome, perto da cidade de Santos.

Esta ilha é formada de duas elevações, apresentando a forma de uma sella. Foi a elevação menor que os indios occuparam para morada, e onde se acha o sambaqui em questão. Esta parte da ilha tem pouca vegetação e apresenta a rocha viva; além disso está orientada para o Norte, de modo que estavam aqui abrigados dos ventos frios do Sul, e que talvez determinou a escolha deste logar.

Este sambaqui estava quasi destruido quando alli chegámos. Entretanto podemos verificar que estendia-se sobre uma area de cerca de 1200 m. q. assentada directamente sobre a rocha viva, na ponta ou lombada NE da ilha. A espessura da camada attinge a 1,5 metros, ao passo que em alguns logares só chega a 20 centimetros, mesmo em logares do centro. Este facto parece de

vido ás irregularidades da rocha, que determinaram maior agglomeração nas depressões, ficando a superficie dos sambaquis nivelada pelo peso das cascas, pelos ventos, pelas chuvas e talvez pelo proprio homem.

Tambem notámos que este sambaqui é um conjuncto de outros pequenos que ficaram uns ao pé dos outros, tão proximos que com o augmento da camada acabaram por confundir-se em um só.

O proprietario de então, Snr. Jorge Avelino, deu naquella occasião ao Coronel Sertorio, em cuja companhia estavamos, alguns machados de pedra que ainda hoje se acham no museu da qui, todos do typo da estampa (). Muitos ossos humanos foram tambem extrahidos conjunctamente com varios de quadrupedes, aves e peixes. Algumas mós de pedra do nosso museu tambem provieram dahi.

Como especialmente interessante devemos mencionar que este sambaqui não apresenta camadas distinctas, mas sim varias series sem estratificação horizontal, apenas divididas em monticulos interiores, compostos de cascas de ostras, desde baixo até emcima, muito pouco misturadas com berbigões e outros conchylios.

Entre os ossos humanos lá encontrados não se achavam esqueletos inteiros; appareciam os ossos espalhados por todo o sambaqui, sem systema nem ordem e pela sua maior parte quebrados, como nos demais que explorámos.

Os outros sambaquis deste centro estão disseminados nas margens dos pequenos canaes de mangue que estabelecem as communicações entre os maiores canaes ou os denominados rios.

Destes sambaquis apenas dois merecem alguma menção, sendo o maior do logar denominado *Palmeiras*, cuja area é de 500 metros quadrados, sobre uma altura de 0,5 até 3,0 m.

O que atraz dissemos ácerca do sambaqui da Casqueira é tambem applicavel a este; assenta directamente sobre uma rocha de pequena elevação, rodeada de brejos de mangue; não tem estratificação apreciavel e é composto principalmente de ostras

com muito pouca mistura de outras conchas. Encontram-se ahi tambem alguns machados e pedras grosseiras e mal trabalhadas, de mistura com alguns ossos humanos, de aves e quadrupedes. Deste sambaqui nada mais resta, sendo até difficil achar-se o logar onde existiu.

O segundo é o de *Passa-mirim*, situado na margem direita de um canal de mangue, denominado rio Mumbatuba. Dista da beirario cerca de 500 metros e está formado sobre uma elevação de cerca de 8 metros acima do solo circumvizinho, e portanto ao abrigo das marés, mesmo das equinoxiaes. Neste pode-se reconhecer uma certa estratificação irregular e mal definida. O sambaqui é pequeno, pois não tem mais de 16 metros de diametro sobre uma elevação maxima de 2 metros, de forma quasi circular.

Ao pé deste e attirados para um lado pelos exploradores da cal, encontraram-se dous craneos, reproduzidos nas estampas (XII. XIII. XIV. XV.) Numa ligeira excavação que fizemos encontramos apenas alguns ossos humanos quebrados e deteriorados, ossos de peixes e vertebrae de *cação*, mas nenhum objecto de pedra trabalhada. Era este sambaqui da mesma composição que os outros.

Dos outros 7 sambaquis, que explorámos, pouco se pode dizer, visto serem todos menores e sem importancia. Grande parte delles (5) já se acham reduzidos a uma massa que nem é cal, nem é humus; mas ainda assim em todos elles encontram-se vestigios de ossos humanos decompostos e pedras. Dois delles foram completamente arrasados para o fabrico da cal.

Parece-nos que este centro não é um dos maiores e sim um annexo ao segundo, ou da ilha de Santo Amaro, tendo sido talvez a séde de uma parte da mesma tribu que habitava o segundo centro, com o qual teve communição facil, o que parece harmonisar-se com as descripções de Hans Staden e Fernão Cardim. Ambos fallam de aldeias esparsas das tribus que conheciam, em pequena distancia uma da outra.

Entre os manuscriptos deixados pelo naturalista Dr. Carlos

Rath, e que obsequiosamente nos foram communicados pelo seu filho o engenheiro Snr. C. D. Rath, encontramos uma relação de sambaquis de ambos os lados do canal de Santos, contendo os nomes de 24, dos quaes a maior parte nos são conhecidos, com excepção de 7 já completamente extinctos, como por exemplo o de Itapema. Nessa relação refere-se elle ao seu conteúdo, e obtem assim 22, compostos de ostras e apenas dois de berbigões.

Sambaquis do segundo centro.

O segundo centro já é maior, devido provavelmente á maior facilidade que encontraram os habitantes para a pesca das ostras.

O canal de Bertióga é actualmente um estreito braço de mar que separa a ilha de Santo Amaro da terra firme. Outr'ora era elle provavelmente muito mais largo, porque sendo suas margens ainda muito baixas, planas até a raiz da serra, tanto na terra firme como na propria ilha, e facilmente inundaveis numa larga extensão, devia todo este espaço ter sido canal em outros tempos, com excepção talvez de uma ou outra elevação, ainda reconhecivel por um sambaqui.

Além do canal principal ha muitos outros canaes menores, denominados "furados", formados pela correnteza das marés nas irregularidades baixas do terreno de alluvião recente. Desagúam tambem neste canal varios pequenos rios ou ribeirões vindos da serra, os quaes na entrada do canal formam pequenas ilhas em todos os logares onde existe alguma rocha ou outra elevação. O plano todo é coberto por Mangue ou Siriúba, e ainda hoje as ostras ahi abundam de um modo assombroso, attingindo a tamanho descommunal.

Ja dissemos que 21 sambaquis foram explorados neste centro. Destes os principaes são:

Em primeiro logar os da ilha propriamente dita, onde encontram-se onze, dez situados quasi á beira d'agua e outro um pouco

retirado. O mais interessante e maior delles é indubitavelmente o que se acha quasi em frente á fortaleza, conhecido pelo nome de “Casqueira da Bertioga „. E’ formado sobre uma collina de 30 metros de altura, completamente destacada da serra ou morro de “Armação„ e á cerca de 300 metros distante da margem do canal. Actualmente está elle coberto de uma vegetação rica que de um modo singular contrasta com a folhagem verde clara do mangue que o circumda. O caminho segue primeiro uns 300 metros por um riacho denominado “Sambaqueri„. A forma do morrinho sobre o qual se acha o sambaqui é quasi hemispherica com um diametro de cerca de 130 metros na base.

A grossura da camada das cascas das ostras que cobrem esta collina tem apenas 1.30 m. no cimo, e em alguns logares sómente 0,15 ou 0,20 metros, em consequencia das irregularidades de superficie do morro. A área que occupa a camada principal póde ser calculada em cerca de 800 metros q., ao passo que a área coberta dos flancos do morro attinge a mais de 1000 metros q., sendo a camada alli formada provavelmente pelas cascas que rolaram de cima, tornando-se portanto muito menos espessa. Em todo o caso attinge este sambaqui a um volume de 1000 metros q. approximadamente.

O conteúdo deste sambaqui já diverge um pouco do dos outros por ser pela sua mór parte formado de berbigões, até 80 % mais ou menos, e o resto de ostras de uma especie pequena denominada “cracas„. Ostras grandes só apparecem em pequena quantidade.

Encontra-se tambem grande copia de ossos de peixe e vertebrae de cação, assim como umas agglomerações de espinhas de peixe moidas, provenientes do costume que tem os indios de mastigar o peixe todo e pôr fóra o que não podia ser engulido, o que nos prova que elles não aproveitavam o peixe tanto como poderiam fazel-o; sendo, portanto, necessaria uma quantidade maior para; satisfazerem-se.

De objectos de pedra trabalhados nada se encontrou ; mas

pedras brutas com signaes de terem servido, havia-as em abundancia.

Ossos humanos ou de quadrupedes] tambem poucos havia alli.

O segundo casqueiro de importancia nesta ilha é o de “Gua-yuba „ (*) situado a pequena distancia do mar ou apenas uns 200 metros, exactamente na beira de um barranco antigo onde as arêas da praia acabam para dar logar á vegetação baixa caracteristica das “dunas „ da beira-mar. O tamanho deste sambaqui deve ter sido consideravel, pois occupa ainda hoje uma área de perto de 750 metros q., ao passo que pelas suas orlas ainda visiveis, devia ter tido pelo menos o triplo daquella extensão, já aproveitado para o fabrico de cal. A altura maxima deve ter sido de tres metros, e a media ainda tem cerca de 2 metros. Este sambaqui apresenta estratificação distinctissima mas irregular, sobre a qual fallaremos mais tarde. Assenta directamente sobre a arêa e sua posição fica quasi que exactamente no meio entre dois morros ou montes de 150 m. de altura que formam os promontorios compridos da ponta Mandúba ao Leste e Ponta Rasa para Oeste, limitando esta praia destes dois lados.

O sambaqui acha-se na meia distancia de um para outro morro ou a cerca de 200—250 metros de qualquer delles. Este sambaqui é formado principalmente de “berbigões„ e “ameijoas„ sendo as ostras em quantidade relativamente pequena, excepto nas camadas do fundo que é todo formado dellas. Existem nelle muitos ossos de peixe e de alguns outros animaes superiores, e não pequena quantidade de ossos humanos, (vide a estampa II.); não sendo encontrado, porém, um só esqueleto inteiro. A posição destes ossos humanos é tal que induz a crêr que nenhuma ordem ou disposição ou cerimonia precedia á inhumação; ao contrario acham-se elles na maior confusão possivel: assim é que em um caso encontrou-se um craneo no qual estavam mettidos um femur e as

(*) Vide a estampa N.º 1

phalanges de uma mão, sem, todavia, se encontrar vestigio algum dos demais ossos do esqueleto. Parece-nos, portanto, muito difficil explicar esta disposição pela deslocação das camadas do sambaqui.

E' isso importante para encontrar a objecção de que os indios enterrassem os seus mortos em posição acocorada, pela qual fosse possivel que uma mão e um femur podessem estar ao pé, ou mesmo dentro do craneo.

Entre os objectos de algum interesse especial encontrámos umas rodellas de osso de varios tamanhos (vide a estampa III.), com um sulco profundo em toda a sua periphéria; tambem varios ossos ponteagudos de um peixe maior, um pedaço de quartzo, os quaes parecem ter servido para pontas de flechas (vide a estampa IV. V.); apenas um machado de pedra foi encontrado, bem no fundo, e mal trabalhado; pedras, sem fórmula distincta e de todos os tamanhos, havia-as em quantidade, mas sem apparencia de terem sido trabalhadas, apesar de apresentarem signaes evidentes de uso.

Cobre este sambaqui uma camada de excellente terra vegetal de 38 centímetros de espessura, termo medio. Nesta camada foram encontrados varios cacos de telhas e de pratos de louça antiga portugueza. A presença destes objectos, relativamente modernos, é sem duvida devida ao estabelecimento de algum rancho para descanso dos trabalhadores occupados na extracção das cascas para a fabrica de cal, da qual ainda existem vestigios a cerca de 200 metros de distancia, na encosta do morro do lado de Oeste.

Como já dissemos, são os berbigões que ahi predominam na proporção de 80 0/0, apparecendo em alguns logares completamente intactos e ainda fechados.

Dos outros sambaquis que ainda restam nesta ilha, pouco podemos dizer por serem pequenos, eguaes aos já descriptos e, portanto, sem interesse especial. Nenhum ha que não esteja em logar um pouco mais elevado que o terreno circumvizinho, e geralmente rodeado de brejos, com excepção do de Guayuba.

Em meio caminho, approximadamente, entre a entrada do canal

da Bertióga na bahia de Santos e sua sahida ao pé da fortaleza da Bertióga, na margem opposta á ilha de Santo Amaro, desagua o rio “Cabussú,, tambem cognominado “João Gomes,,. Logo antes de sahir no canal faz nelle barra um outro rio chamado “Caetê,, e elles dividem-se logo outra vez formando duas ilhas, uma maior, denominada “Guaniquê,, e outra menor, chamada “Ilha do Mangue,,. Ambos esses rios são ainda afamados pela abundancia em ostras, as quaes ahi attingem muitas vezes a tamanho monstruoso, vivendo no fundo, onde as mais fortes vasantes não as põem em secco. Nos logares menos fundos vive sobre as pedras e raizes de mangue uma outra especie menor, vulgarmente chamada “Craca,,.

Na ilha de “Guaniquê,, existem quatro sambaquis quasi juntos uns dos outros, dos quaes dois são de um tamanho e volume extraordinarios.

A ilha toda tem uma superficie de 1.25 kilometros quadrados e, apezar de ter sido habitada durante mais de um seculo, os habitantes só conheciam tres destes sambaquis.

O sambaqui principal acha-se na direcção S O da ilha, ao pé d’uma montanha pequena. Sua superficie é de 3700 metros q. com uma altura de cerca de 15 metros. Seu volume foi calculado em 20600 metros cubicos, dos quaes um terço já desapareceu no fabrico da cal. A extracção cessou ha pouco tempo por causa de estarem as camadas inferiores tão deterioradas que quasi não serviam para a calcinação.

Seu conteúdo é formado de ostras misturadas com poucos berbigões e ameijoas. Segundo contam os moradores, d’alli se extrahiram muitos machados de pedra e outros objectos. Este sambaqui ainda contem destes objectos, e nós n’elle encontrámos alguns machados bem trabalhados e pulidos.

Grande cópia de ossos humanos estavam alli depositados do mesmo modo que nos outros sambaquis, sem a minima ordem, e nunca encontrou-se ahi um só esqueleto inteiro. Além do mais,

achava-se tudo num estado tal de decomposição e agglomeração que nada poude ser aproveitado.

Os outros sambaquis nesta ilha apresentam os mesmos caracteres, parecendo contemporaneos do maior, mesmo porque os objectos nelles encontrados são identicos aos achados nos outros.

Dos que ainda restam neste centro, nenhum differe dos já descriptos senão no tamanho. A posição é quasi sempre a mesma, ou directamente sobre uma elevação, ou encostados a ella. Os do rio "Diana,, e do rio "Pelayos,, são os unicos que merecem alguma menção.

O rio "Diana,, que nasce na serra do Mar, desagua logo na entrada do canal, perto do porto de Santos. Existem ahi ainda dois sambaquis, um em cada margem, ambos pequenos e sem maior importancia. O unico objecto de interesse ahi colhido foi uma rodella de osso, provavelmente de phoca, de forma lenticular. Infelizmente tinha sido quebrado por suspeita de conter algum diamante. Quanto ao mais continham elles ossos como os outros, alguns poucos artefactos toscos de pedra lascada e pedras não trabalhadas.

O sambaqui do rio " Pelayos, ,, ou melhor " Setecuja ,, composto em sua maior parte de berbigões, offerece um interesse particular pela sua posição. Situado como está na beirario, num manguezal de um kilometro de extensão, nota-se alli apenas uma pequena elevação pelo lado de traz; na frente vêm se umas pedras que por occasião das marés devem ficar quasi inteiramente cobertas. Entre estas pedras encontra-se uma especie de muro de pedras menores fechando assim uma superficie de cerca de 120 m. q., um pouco resguardada da acção das ondas.

A unica explicação plausivel para esta disposição é o ter elle sido formado, talvez por pescadores, que habitassem em outra parte e para lá fossem a pescar. É sabido que os indios costumavam matar os peixes maiores com flechas e que, para esta pesca escolhiam de preferencia os logares por onde os peixes costumavam passar nas suas subidas e descidas nos rios, esperando-os ahi ás

veres por muito tempo. E', pois, possivel que este logar constituísse uma dessas passagens e que o sambaqui fosse formado pelos restos de comida ou matolotagem que comsigo levavam. Encontram-se ahi resto de quadrupedes, muitos ossos de peixe e alguns ossos humanos; mas, objectos de pedra lascada ou trabalhada, não os ha; entretanto não faltam pedras brutas que serviam provavelmente para abrir as ostras e quebrar os ossos.

São estes os principaes sambaquis deste segundo centro que talvez nem devesse ser separado do anterior. Sabe-se que muitas vezes bastava um rio para separar duas tribus, e é quasi fóra de duvida que antigamente foi maior o espaço que occupavam os canaes de Santos e de Bertióga, sendo portanto maior a separação entre a terra firme e a ilha ou ilhas. Consta tambem dos documentos antigos que nem sempre as familias todas de uma e mesma tribu habitavam juntas, mas sim aggrupavam-se separadamente formando aldeias de 7 a 9 cabanas apenas, onde moravam as familias mais proximas em parentesco, e só por occasião de festas maiores é que ajuntavam-se, provindas de varias aldeias. Além do mais não se fixavam definitivamente em parte alguma e mudavam cada vez que escassejavam os alimentos num logar. Isto, porém, é o que sabemos dos indios que os portuguezes lá encontraram, mas não ha motivo algum para não suppormos o mesmo relativamente aos habitantes anteriores, que certamente eram ainda mais incultos e, portanto, menos sociaveis, em consequencia do maior egoismo, principalmente em materia que tão de perto interessava ao bem-estar do individuo e de sua familia, como era a questão da maior ou menor facilidade de achar alimento, questão em que os bancos de ostras naturalmente representavam um papel saliente.

Entretanto não duvidamos que os autores dos sambaquis, tanto num como noutro centro, pertencessem a uma e mesma tribu e que tivessem uma lingua commum.

Sambaquis do terceiro centro.

O terceiro centro já não é tão compacto, isto é, os sambaquis estão ahi mais espalhados; havendo, porém, logares com grupos de 7 a 8 proximos entre si. E' isto naturalmente devido ás condições topographicas que determinaram a maior ou menor abundancia do material dos sambaquis e consequente facilidade para a pesca dos mariscos e peixes dos quaes nutriam-se estes habitantes do littoral.

E, com effeito, as condições naturaes deste centro eram muito favoraveis pelo grande numero de rios e braços de mar em terreno baixo e lodoso, que tão propicio é para o desenvolvimento de certas especies de ostras e outros molluscos, razão bastante para este centro tornar-se assim grande.

E' tambem possivel que outr'ora houvesse alli menos brejos do que hoje, sendo a extensão do mar talvez maior, cobrindo os terrenos de alluvião que ainda se inundam nas occasiões de grandes enchentes. Os morros actuaes foram talvez ilhas naquella época, e os espaços que agora separam os grupos dos sambaquis estavam talvez cobertos pelo oceano ou formavam canaes, hoje desaparecidos.

Quasi todos os sambaquis desta zona ou centro acham-se precisamente ás beiras dos rios, ou pouco distantes dellas; porém acompanhando os rios muitas vezes até suas fontes ao pé da serra. A maior parte delles está distribuida pelos rios, Una do Prelado, Una da Aldeia e Suá-Mirim, ao passo que na zona da Ribeira de Iguape são elles mais escassos.

Apezar desta grande quantidade, offerecem pouca dissimilhança entre si; pois todos são relativamente pequenos, variando no seu diametro de 8 a 24 metros sobre uma altura de 1 a 5 metros attingindo raras vezes a um volume de 500-600 m. 3.

Toda essa região é extremamente brejosa, e os brejos esten-

dem-se até a raiz das serras de Pouso-Alto, Itatins e Juréa, sendo que muitos ainda se inundam transformando-se em lagôas vastas, interrompidas apenas por collinas chatas. E' em geral sobre estas collinas ou nas suas encostas que estão situados os sambaquis.

O conteúdo principal de todos elles é formado pelas ostras pequenas (*Ostrea Virginica* e *O. puelchana* Orb.) (estampa VI.), menos pelas grandes (*Ostrea Brasiliana*) (estampa VII); sendo de notar que sómente nos sambaquis mais proximos da costa é que se encontram berbigões e ameijoas, e assim mesmo em quantidades relativamente pequenas. Nos sambaquis mais affastados, e encostados ás serras, encontram-se em vez de berbigões os grandes caracões terrestres (*Bulimus*) misturados com as ostras.

Em todos elles, sem excepção, encontram-se ossos, tanto humanos como de animaes maiores e de peixes; objectos de pedra bem trabalhados são bastante raros, ao passo que encontram-se com frequencia objectos mal trabalhados e pedras brutas com signaes de uso. N'um ou n'outro sambaqui acharam-se cacos de "panellas," ou vasos de barro, geralmente denominados "igaçabas,".

Dos 27 sambaquis que se exploraram neste centro, apenas dois merecem ser mencionados. O primeiro é de tamanho médio, e está collocado sobre a margem direita do rio Saputanduva, affluente do rio Una da Aldeia. Dista da foz cerca de 2 kilometros e assenta sobre uma elevação de 2 metros de altura.

Ahi acha ram-se alguns machados de pedra bem acabados e uma pedra grande cuja serventia devia ter sido a de almofariz (Veja-se a estampa IX). Este interessante objecto encontrou-se enterrado no barranco do rio, bem ao pé do sambaqui; provavelmente porque o seu peso (que é de 80 kilogrammos) não permittia o transporte nas viagens que faziam os donos, pelo que o enterravam para não perderem um objecto de tamanha preciosidade e que representava uma boa somma de trabalho. Mais tarde faremos a descripção completa deste interessante achado.

O segundo sambaqui não se distingue especialmente dos outros

pela sua forma, posição ou conteúdo, porém é o unico onde encontrámos um esqueleto completo de criança.

Este sambaqui pertence a um grupo de 4 pequenos e sem especial importancia. Distam um do outro apenas uns 80 metros, com excepção do quarto, mais distante, todos no meio de um brejo em uma densa matta virgem; acha-se situado cerca de um kilometro da margem esquerda do rio Una da Aldeia e approximadamente a 12 kilometros ácima da sua foz.

Todos estes sambaquis são formados de ostras e de muito poucos berbigões. Ha nelles grande quantidade de pedras brutas e trabalhadas, assim como muitos ossos humanos e de animaes.

Foi no sambaqui ao sul deste grupo, cerca de um kilometro dos outros, que achámos o esqueleto em questão, porém já completamente estragado. Pertence a uma criança de 7 a 9 annos, que tinha sido enterrada em posição assentada com a cabeça para cima. Estava envolvida em uma camada de argila vermelha de cerca de 5 centímetros de grossura, que a cobria como um lençol, contrastando singularmente com as camadas de cascas de ostras onde estava enterrada, numa profundidade de 1,2 metros. Temos, porém, razões para suppôr que este esqueleto nada tem com os autores do sambaqui, e voltaremos mais tarde a este assumpto.

Comparando os dados por nós colhidos com os documentos deixados pelo Dr. Rath, vimos que varios dos sambaquis por nós visitados já eram conhecidos por elle. Ha além destes ainda muitos outros marcados no mappa do Snr. Rath, e que hoje não se encontram mais por terem desaparecido no fabrico da cal. Sommando com os 27 sambaquis por nós explorados os 22 do mappa do Snr. Rath, e que não encontrámos, chegamos ao numero de 49, o qual certamente ainda não representa a totalidade dos sambaquis deste centro.

Este centro é, pois, muito grande, e a elle é applicavel o mesmo que diziamos do primeiro e do segundo; deve provavelmente ser englobado com o quarto, porque um limite ou divisa

entre estes centros não existe, e é até difficil demarcar a zona de cada um.

Entretanto pareceu-nos necessaria essa divisão por estarem os sambaquis do terceiro centro em geral collocados ao longo dos rios, distantes da costa, e conterem especialmente ostras; ao passo que os do quarto centro estão quasi exclusivamente á beiramar e contêm muito mais berbigões que ostras.

Sambaquis do quarto centro.

O quarto centro comprehende especialmente o grande canal que separa as ilhas do Mar, Cananéa, Cardoso e outras pequenas, da terra firme. E' a zona mais vasta no Estado de S. Paulo e não pode ser subdividida por causa da distribuição larga dos sambaquis alli existentes. Este centro é indubitavelmente o mais importante de todos, não só por causa de seu elevado numero de sambaquis, como tambem por acharem-se ahi os maiores e mais volumosos que conhecemos.

Porém, nem aqui encontrámos os sambaquis de "muitas leguas de extensão,, que suppõe o Dr. Wiener existirem em S. Paulo; mas os ha de quasi meio kilometro de comprimento.

E' isto devido ás condições naturaes d'aquella região por onde se estende a mais de 100 kilometros o Mar Pequeno, que ainda hoje passa por abundantissimo em peixes e molluscos. Esta circumstancia naturalmente não podia escapar á attenção de um povo essencialmente conchyliophago.

Nada menos de 69 sambaquis foram aqui reconhecidos, todos de tamanho regular e alguns muito grandes, e a maior parte explorados. Ha ainda noticia de muitos outros já desaparecidos, sendo provavel existirem tambem muitos escondidos nas densas mattas virgens e vastos brejos que occupam esta parte do littoral paulista, onde a população ainda é tão escassa.

As margens do Mar Pequeno todo, tanto das ilhas como da

terra firme, são cobertas de manguezaes e brejos que em muitos lugares têm uma largura de varios kilometros, acompanhando geralmente as beiras dos rios por muitas leguas pela terra dentro. E' nestes brejos ou precisamente ás margens dos rios ou a alguma distancia dellas que os sambaquis se acham collocados. As ilhas com especialidade os possuem em quantidade maior do que a terra firme.

Entre estas ilhas, a do "Mar,, é a maior de todas, pois estende-se até uma distancia de 80 kilometros approximadamente sobre uma largura que varia de 2 a 5 kilometros, e divide-se em duas zonas absolutamente distinctas, a da beira-mar ou de fóra e a que fica á beira do Mar Pequeno, ou de dentro. A primeira é formada por uma praia de areia compacta, ao passo que a outra é constituída por uma faixa de brejos e manguezaes. Nesta ultima parte contam-se mais de 40 sambaquis, muitos dos quaes, porém, já se acham completamente arrasados, tendo sido o seu conteúdo aproveitado para a fabricaçãõ da cal. De alguns apenas existe a tradiçãõ, perdendo-se a lembrança do proprio logar que occupavam.

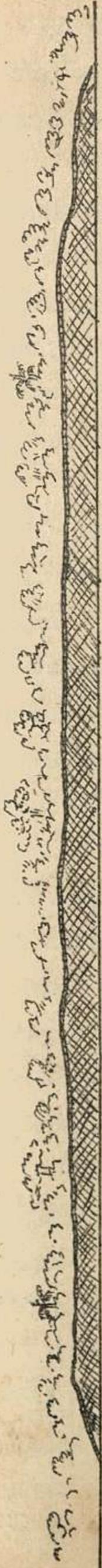
Todos os sambaquis aqui se compõem quasi que exclusivamente de berbigões, entrando as ameijoas em porçãõ pequena e ainda menor as cascas de ostras.

Ha alli sambaquis de tamanho extraordinario, como por exemplo o de Villa Nova, cujo volume passa de 100000 m 3.

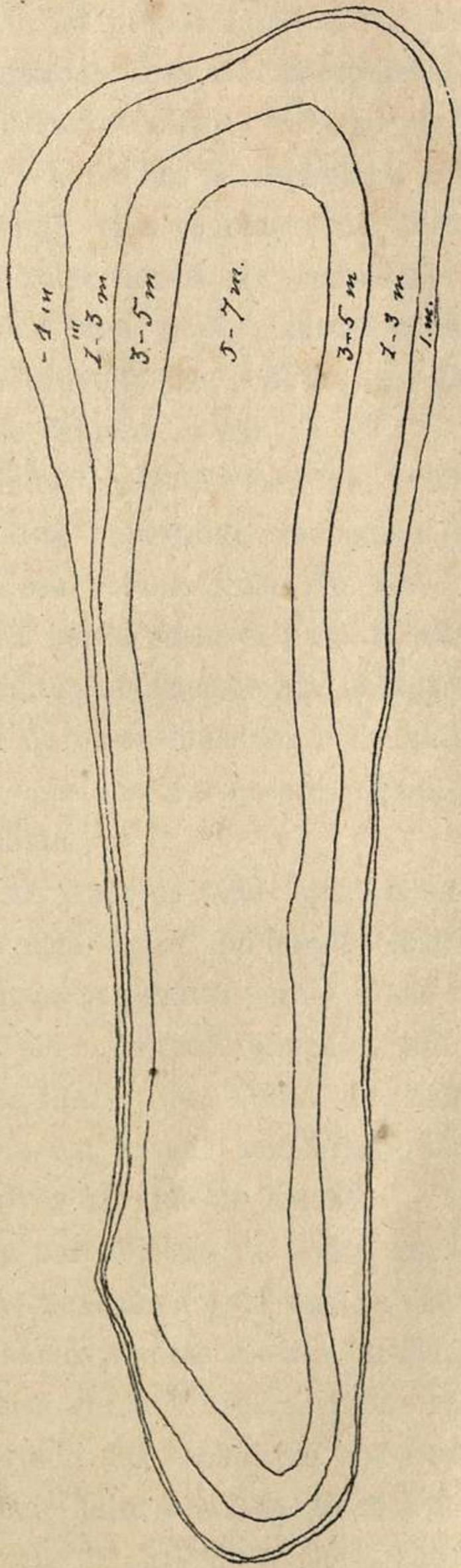
E' este sambaqui o maior de todos que conhecemos no Estado de S. Paulo. Está collocado exactamente sobre a areia, fóra da faixa do mangue que orla a ilha do Mar ao lado de Noroeste, proximo ao logar denominado Villa Nova, que deu nome ao sambaqui.

Quando ainda intacto, occupava este sambaqui uma área de mais de 18000 m 2.; pois tem um comprimento de 307 metros sobre 60 a 75 metros de largura. A sua altura não foi grande, porque não excedia a 6 metros, mas que assim mesmo dá o volume de 100000 m 3.

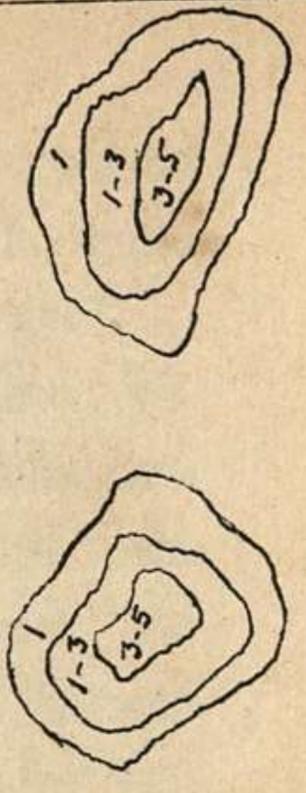
E' quasi que exclusivamente composto de berbigões, ou cerca



Perfil.



*Térreno arenoso e coberto
de matex virgem.*



SAMBAQUIS da VILLA NOVA
 (ILHA do MAR)
 1: 2000.

de 85 0/0, sendo o resto formado por ameijoas e ostras, entrando estas apenas na proporção de 1 0/0. As conchas estão ainda muito bem conservadas, mas não apresentam estratificação apreciavel.

Todo o sambaqui está coberto por uma camada de terra vegetal de 0,1 a 0,3 m. de espessura, sobre a qual já se tinha desenvolvido uma rica vegetação de matta virgem. Esta hoje está substituida pelas hortas dos moradores que ahi encontraram um solo uberrimo para suas plantações caseiras, tirando ao mesmo tempo bom proveito das conchas que lhes forneciam um lucro facil e certo pelo fabrico da cal.

Esta industria já floresce ha mais de 12 annos, á custa dos depositos deste importante sambaqui; porém ainda não conseguiram diminuir o seu volume sinão em uma oitava parte; e isto ainda assim é uma perda sensivel para a sciencia patria. Durante a exploração muitos objectos foram encontrados e, entre elles, grande quantidade de ossos humanos e de animaes, tudo de grande interesse para o estudo dos autores deste gigantesco "Kjoekkenmoeding", paulista.

Os ossos estavam todos quebrados e dispersos aqui e acolá, sem ordem nem regra, avultando especialmente os ossos humanos. Os de animaes das mattas eram e são mal representados, com excepção dos da cutia, naturalmente pela falta de outros animaes quadrupedes nesta ilha. Ossos de baleia, de cação e de outros peixes os ha em grande quantidade, tendo as vertebraes dos grandes cetaceos talvez servido de assento.

Quanto aos objectos de pedra aqui encontrados, revelam maior perfeição no acabamento do que os encontrados nos outros sambaquis. Achámos muitas pedras trabalhadas, das quaes algumas até com certo cunho artistico. Todas são de diabase, que certamente foi transportado das cachoeiras nos rios da terra firme que pouco dista, havendo falta absoluta de rochas na propria ilha. Os machados, de que ha grande numero, são de forma e tamanho espezias, variando de 5 a 30 centimetros de comprimento sobre 2 a 12 de largura (vejam-se a estampa XI. e a descripção).

Foi neste sambaqui que encontrámos uma pedra redonda, que provavelmente tinha servido para amolar os machados. (Estampa XVII).

Proximo a este sambaqui, distando apenas uns 80 a 90 metros, havia outr'ora mais dois, porém pequenos em relação ao já descripto. Estão agora inteiramente arrasados pelos implacaveis fabricantes de cal, porém ainda distinguem-se as orlas mostrando que deviam ter occupado uma superficie de 300 a 400 m². cada um, sobre uma altura de 3 a 5 metros, segundo fomos informados.

A mesma sorte já tiveram muitos outros sambaquis desta ilha, e é de prevêr o tempo em que de todos só restará a tradição.

Entre os já desapparecidos ha tambem o importante sambaqui do Sacco Grande. Situado cerca de 6 kilometros ao Noroeste do sambaqui da Villa Nova, foi elle uma das primeiras victimas dos fabricantes de cal, principalmente por ser um dos mais proximos a Iguape, onde grande parte das casas são construidas com os preciosos depositos destes sambaquis transformados assim em materiaes de construcção. Ainda se reconhece que sua superficie era superior a 5000 m². Segundo informações, tinha elle uma altura de 2 a 4 metros e, portanto, devia seu volume regular uns 12000 a 15000 m³.

Acharam-se nestes sambaquis muitas pedras trabalhadas que foram quebradas e utilizadas para assentarem-se os fundamentos e os muros de uma casa que existe alli, e onde ainda se pode admirar esta prova de quanto eram estimados esses infelizes restos de uma civilisação primitiva. A falta de pedras nas proximidades do logar não deixa de ser uma attenuante para este sacrilegio inconsciente.

Quanto mais ao sul da ilha do Mar, tanto maior é o numero dos sambaquis, entre os quaes alguns ha de grande interesse, como por exemplo o de Bogú-Açú. Está situado quasi no centro da ilha, e de frente ou um pouco para o sul da foz do rio Cordeiro, que,

nascendo na serra de Iririaia na terra firme, vem desaguar no Mar Pequeno, em frente á ilha do Mar.

Para chegar-se a este sambaqui tem-se de subir pelo rio do Casqueiro uns 500 metros entre manguezaes, o que só é possível com a cheia da maré. O sambaqui que dista da beira uns 200 metros mais ou menos, acha-se então numa densa matta virgem.

A superficie deste sambaqui não excede a 2500 m². porém a sua altura chega até 23 metros e seu volume calcula-se em 36000 a 40000 m³.

O sambaqui é composto quasi exclusivamente de berbigões com 10 % de ameijoas apenas. As ostras são ahi rarissimas e não attingem a mais de 0,5 %.

Encontram-se tambem ahi muitos ossos humanos, de peixes e de baleias, inclusive grande copia de objectos de pedra. Achámos ahi um typo de machados que nos era inteiramente novo e do qual encontrámos 5 exemplares. Falta este typo em todos os outros sambaquis que conhecemos, vejam as estampas XI e XVI.

Visitámos tambem os sambaquis de Ubatuba, Guamiranga, Volta de S. Paulo, e rio Nobrega, todos na ilha do Mar. D'entre estes o unico que offerece certo interesse é tambem muito conhecido pelos habitantes de Cananéa, os quaes d'alli já extrahiram muitos milhares de alqueires de conchas para o fabrico da cal.

Fica este sambaqui bem defronte da villa, proximo ao rio do qual lhe vem o nome. Acha-se tambem numa matta virgem, e suas dimensões são consideraveis; tem cerca de 120 metros de comprimento sobre 40-50 metros de largura, occupando uma área de 5—6000 m². A sua altura maior chega a 24 metros, donde se segue que o conteúdo devia outr'ora ter attingido a quasi 100000 m³.

Ahi como nos outros sambaquis desta região, as conchas predominantes são os berbigões, com menos de 10 % de ameijoas. Ostras rarissimas se encontram; e quanto aos ossos e outros objectos alli encontrados, este sambaqui em nada differe dos outros que se acham nesta ilha.

Separada da ilha do Mar por um braço do Mar Pequeno que ahi communica com o oceano, acha-se, entre ella e o continente, a ilha chamada de Cananéa. Seu tamanho não excede a uma terça parte da primeira; mas, como é mais alta e fértil, o numero de seus habitantes é relativamente maior.

A ilha tem apenas uma elevação maior, o morro de S. João, ao pé do qual está situada a villa de Cananéa. Tem poucos brejos e os manguezaes são escassos e de pequena extensão, nas extremidades Sul e Norte. Alguns riachos regam o seu territorio; mas, como a maré ahi é bastante forte, as aguas delles são salobras e, portanto, proprias para a propagação das ostras, que de facto se acham ahi em grande abundancia.

Eis tambem a razão porque os sambaquis ahi differem na sua composição, que em geral é de ostras, com muito poucos berbigões.

Indicaram-nos ahi 16 sambaquis, quasi todos já desaparecidos, com excepção de 5 que são: 2 no rio Mosquiteiro, 2 no Guaraú e um no centro da ilha. Seu conteúdo é formado quasi exclusivamente de ostras, com muito poucos berbigões. Nenhum é de dimensões grandes, e o volume raras vezes passa de 600 m³.

Como o terreno em geral é enxuto e de 0,5 a 4 m. acima do nivel do mar, as ostreiras todas foram collocadas quasi á beiramar, ou então propriamente sobre as margens dos rios que forneciam as ostras.

Ossos humanos têm sido achados em todos estes sambaquis com muitos restos de peixes, ao passo que ossos de quadrupedes são extremamente raros. De objectos de pedra é grande a quantidade encontrada, principalmente machados de diabase, de tamanho regular, porém de um acabamento inferior aos encontrados na ilha do Mar.

Ao sul do Mar Pequeno e das ilhas descriptas, acha-se a terceira grande ilha ou a do Cardoso, inteiramente differente das outras. O seu terreno é montanhoso, tendo a serra do Cardoso ao Norte e os morros da Tapéra ao sul. Só no lado de Oeste ha alguns baixios grandes á beiramar, com extensos manguezaes insa-

lubres e infectados por toda a especie de insectos incommodos ao homem.

As serras são cobertas por densa matta virgem e dão abrigo a uma fauna variadissima, inclusive reptis venenosos, o que muito contribue para ser a ilha pouco habitada.

Entretanto parece que antigamente foi ella, ao menos, muito visitada, visto existirem ahi 23 sambaquis regulares.

Estes sambaquis acham-se na sua maioria nos manguezaes para o lado do Mar Pequeno, onde ha 18; ao passo que no lado do oceano ha apenas 5.

Oito dos primeiros sambaquis acham-se em roda do Largo de Tajuba, pequeno braço de mar que se alarga para dentro, offerecendo assim excellente abrigo para as pequenas embarcações.

O volume destes sambaquis é de 400 — 800 m 3., e são compostos de ostras, misturadas com ossos humanos e pequena quantidade de ossos de mammiferos, porém com muitos de peixes. Berbigões e ameijoas são raros, e os objectos de pedra nelles encontrados são todos mal trabalhados.

Identicos a estes são os dois do rio Pedro Luiz, situados á beira-mar. São rodeados de grandes manguezaes por detraz e separados um do outro por um riacho que atravessa o pantano. Ambos estão ainda intactos, e o maior delles (que tambem o é de toda a ilha) mede 86 metros de comprimento sobre 40 metros de largura, ou 3,300 m 2., por uma altura de 18 a 22 metros, com o volume de uns 50000 m 3.

O outro é menor, occupando apenas uma superficie de cerca de 800 m 2., e não excede a 3 metros de altura.

Como os outros, compõem-se estes tambem de ostras, com cerca de 25 % de berbigões e ameijoas. Dos objectos de pedra que contêm pouco podemos dizer, porque não tivemos tempo de explora-los.

Observámos, porém, numa grande pedra solta ao pé dos sambaquis e lavada pelas aguas do mar, uns interessantes vestigios dos habitantes conchyliophagos. Consistem numa porção de sulcos

regulares concavidades praticadas na pedra, visivelmente para acmolar os machados e triturar os alimentos. Identicos traços encontramos tambem em alguns logares da serra dos Itatins, sempre ao pé da agua, como era natural.

Os treze sambaquis restantes desta ilha, situados todos mais perto do oceano, são compostos de berbigões e ameijoas, sendo as ostras raras, devido a que o mar aberto é mais favoravel para a propagação dos berbigões do que para a das ostras.

Cinco destes sambaquis de berbigões acham-se bem no lado da ilha que dá para o oceano, apenas um pouco retirados da praia e encostados aos morros da Tapéra.

Attribuimos a estes maior antiguidade que aos outros, porque as cascas estão ahi mais decompostas do que nos outros sambaquis da ilha, além de que o nome de Tapéra significa logar antigo de habitação.

Uns 3 a 4 kilometros distante deste grupo e no lado opposto dos morros de Tapéra encontra-se outro agrupamento, tambem de cinco sambaquis, situados á beira do canal de Ararapira, no logar chamado " Cachoeira Grande „.

Destes sambaquis alguns foram explorados, mas os achados alli feitos são de pouco valor, ainda que attestem indiscutivelmente acção humana.

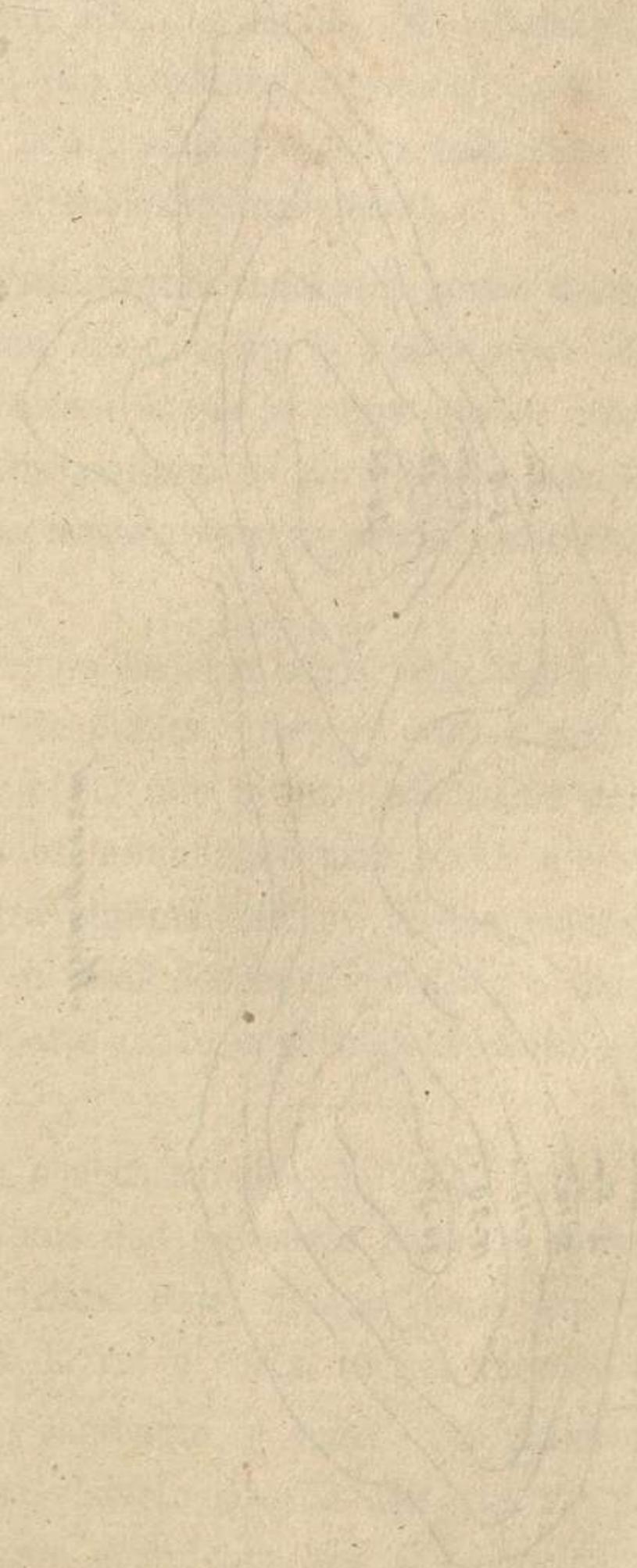
Conhecemos ainda 3 sambaquis nesta ilha, isolados dos outros, de pequeno volume e compostos principalmente de berbigões, porém sem maior interesse.

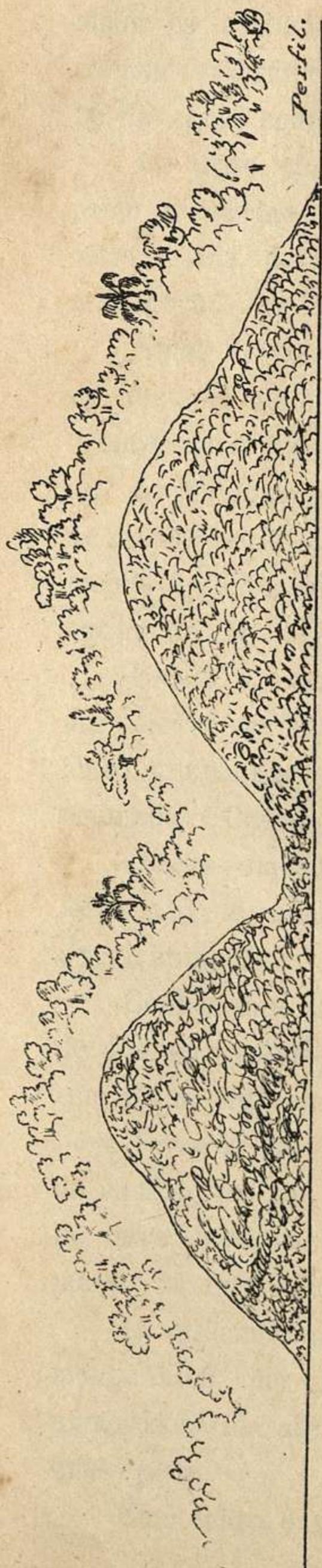
Havendo em todas as ilhas do Mar Pequeno grande numero de sambaquis, não é de admirar que tambem os haja na margem da terra firme banhada pelo mesmo mar e com a mesma conformação topographica.

Já dissemos que quasi toda a costa ahi é orlada de extensos manguezaes, que em muitos logares acompanham os cursos dos numerosos rios até ao pé das serras, onde acaba o terreno baixo e quasi plano.

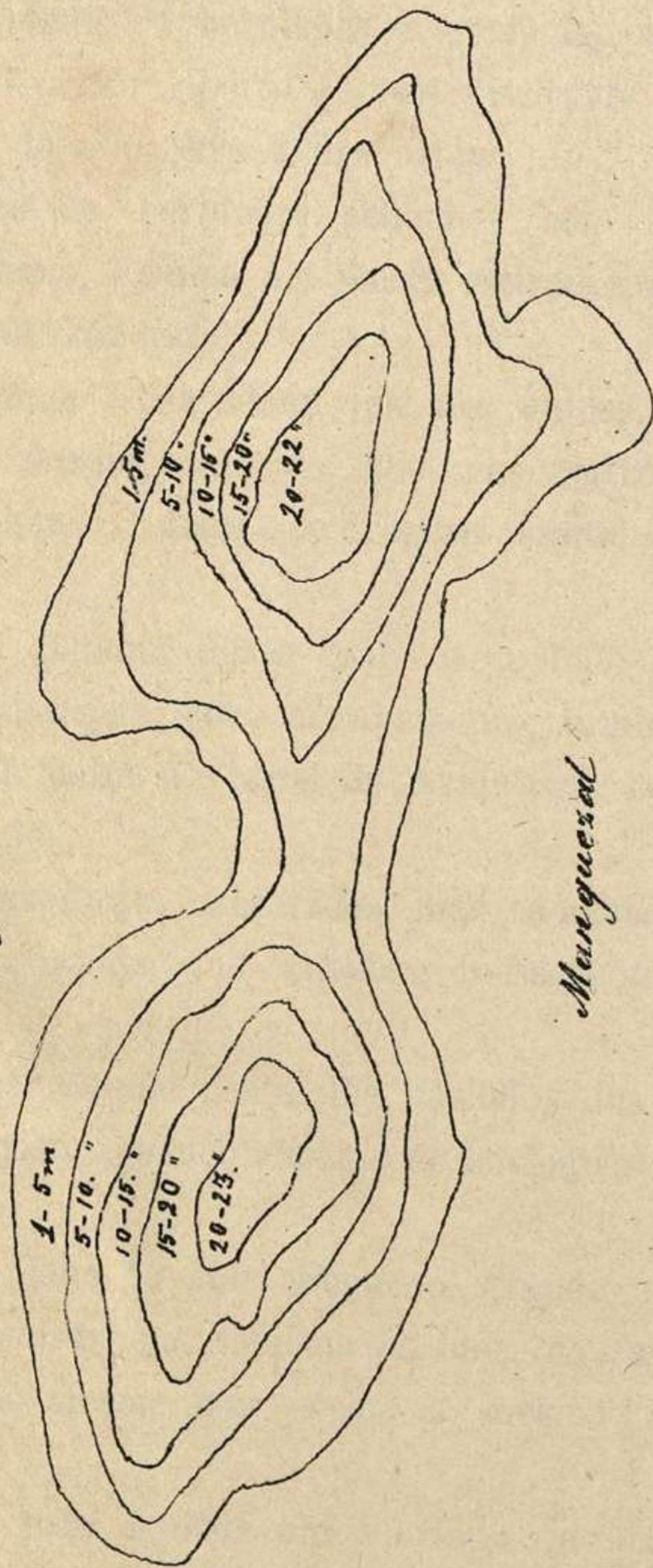
Entretanto o numero dos sambaquis alli não é avultado, e di-

Handwritten text, possibly a title or reference, located in the upper left corner of the page.





Manguezal.



Manguezal

SAMBAQUI GUAPUMAUBA

Rio Iriiricaia

1:1000

stinguem-se mais pelo volume, ás vezes bastante grande. Visitámos e explorámos todos os que nos foram indicados nesta região, nos seguintes logares: Canal de Ararapira e o braço do Mar Pequeno que separa a ilha do Cardoso da terra firme; Rio Taquary (Tabatinguéra); Rio das Minas; Rio Paratyhú; Rio Itapitanguy; Rio Iririaia; Rio Cordeiro; devendo, porém, haver ainda muitos outros logares não conhecidos pelos habitantes, mas que pelas explorações ficaram descobertos mais tarde.

Os sambaquis todos ahi pouco differem entre si e pertencem, por assim dizer, a um e mesmo typo. O conteúdo delles tambem pouco varia e segue a regra geral: quanto mais proximos á beiramar, mais avultam os berbigões e ameijoas, ao passo que nos mais retirados predominam as ostras, entrando nelles sempre um e outro *Bulimus*.

Nenhum ha sem ossos, seja humanos, seja de quadrupedes, de aves ou de peixes e sempre com o mesmo character. Os objectos de pedra tambem não faltam; são todos do mesmo typo, toscos e mal trabalhados, abundando mais num que n'outro sambaqui, porém sem regra alguma. Muitos destes sambaquis estão perto de seu proximo e total desapparecimento, e todos cujo conteúdo é de facil transporte estão condemnados fatalmente a partilhar a mesma sorte.

Dos poucos sambaquis desta região que offerecem algum interesse mais que os outros ha o de Guapumauba, perto da foz do rio de Iririaia. Está situado num grande manguezal, á margem esquerda do rio e cerca de 240 metros distante da beira-rio.

Este sambaqui é antes um sambaqui "gemeo,," porquanto compõe-se visivelmente de dois, um ao pé do outro, que não se confundiram completamente. O comprimento total é de 130 metros sobre 20 a 60 metros de largura, attingindo ambos a uma altura de 22 metros, pelo que devem contêr uns 60000 m.3 de cascas.

O conteúdo é formado por 60 % de cascas de ostras e 40 % de berbigões e ameijoas. Encontra-se nelle grande quantidade de

ossos humanos, de quadrupedes, de baleia e de muitas especies de peixes.

Os objectos de pedra ahi são mal trabalhados e inferiores aos achados na ilha do Mar.

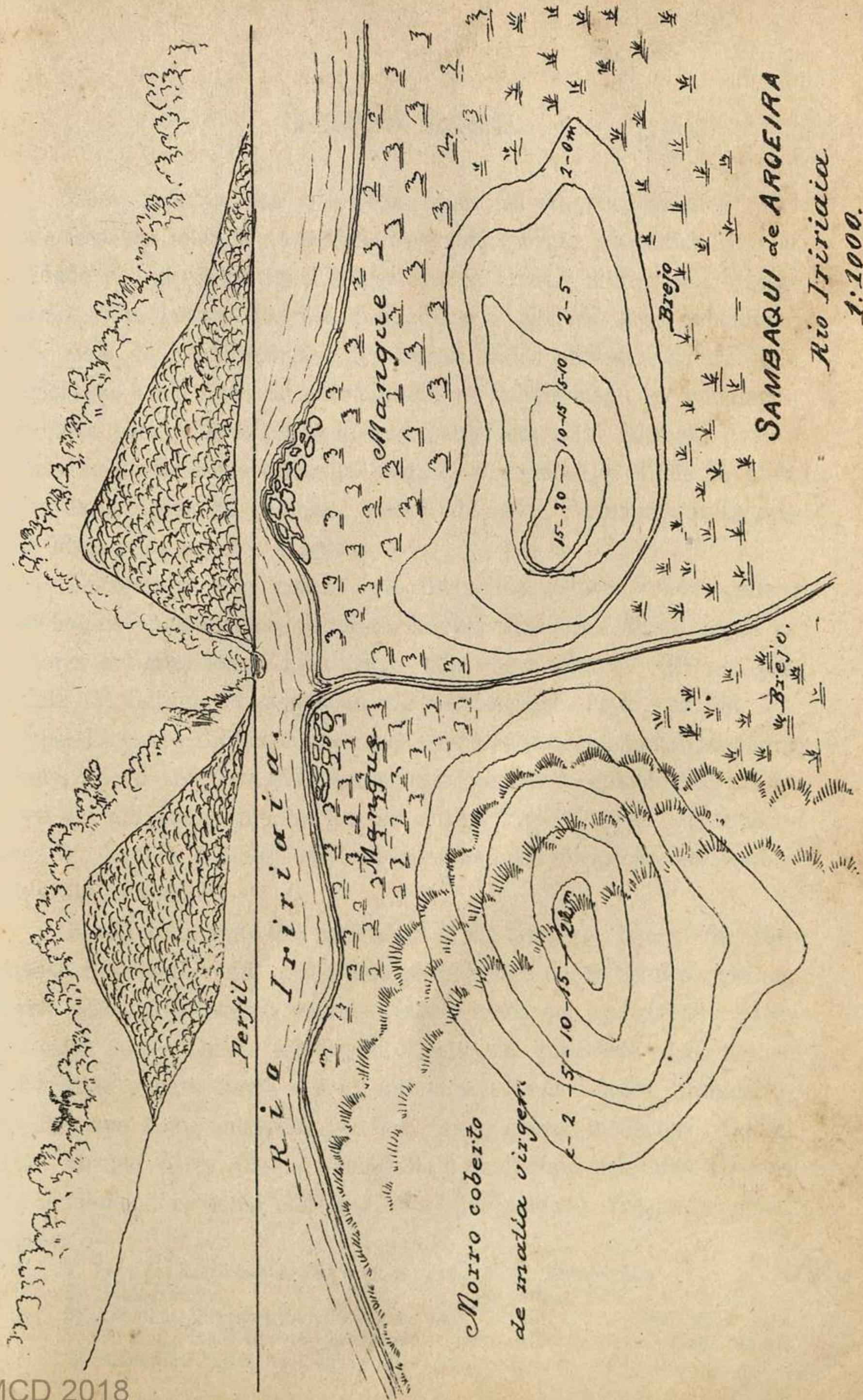
Neste mesmo rio de Iririaia, conhecido por sua abundancia em peixes, ha mais cinco sambaquis, com pequenas differenças, identicos aos já descriptos, como p. ex: o da Aroeira.

Sambaquis deste mesmo porte existem tambem nos rios de Itapitanguy (5), Boacica (1), das Minas (4), Taquary (3) e Cordeiro (3). Em frente á ilha Cardoso, á beira do Mar Pequeno, ha outros cinco, mas nenhum delles differe essencialmente, pelo que desistimos de uma descripção detalhada.

Do que ficou dito nesta descripção dos sambaquis dos diversos centros deprehende-se facilmente que quanto mais favoraveis eram as condições naturaes para a propagação dos molluscos, tanto maior é o numero de sambaquis.

Sendo, pois, o quarto centro extremamente favorecido neste sentido, foi elle tambem o maior e o mais habitado ou, ao menos, o mais procurado pelos indigenas conchyliophagos. Nas regiões onde essas condições não existiam e a topographia local não era favoravel para a formação dos bancos de ostras, ou para a propagação dos molluscos em geral, escasseam ou faltam completamente os sambaquis.

Esta observação parece-nos plenamente confirmada pela posição dos sambaquis isolados e pelas extensões da costa que medeiam entre os centros descriptos, dos quaes o terceiro talvez não devia ter sido separado do quarto, si não fosse que o terceiro centro pode ser considerado como de character fluvial, ao passo que o quarto representa mais o carater maritimo, havendo, porém, em ambos transições de um para outro character.



SAMBAQUI de ARGEIRA
 Rio Iriridia
 1:1000.

Sambaquis isolados.

Com relação aos que chamamos sambaquis isolados, não pode isso ser tomado no sentido restricto, porque ha muita probabilidade de que investigações posteriores e mais minuciosas descobrirão ainda muitos que nos escaparam. E' preciso aqui considerar que, além de não dispôrmos dos largos meios necessarios para uma exploração mais extensa e detalhada, a indiferença da população da costa para tudo o que não comprehendem e a falta de conhecimentos particulares daquellas regiões onde não ha ainda lavoura nem explorações de qualquer genero iniciadas, formam outros tantos obstaculos a estes estudos.

Entretanto tudo indica que naquelles logares, onde poucos sambaquis encontrámos, podia ter havido moradores. Quasi todos os autores antigos, como Magalhanes (1), Hans Staden (2) e Anchieta (3) fallam da povoação de Conceição e uma vez de Piruybe. E' então difficil suppôr que, sendo aquelles logares povoados então, não o tivessem sido antes, principalmente quando as condições ahi em nada differem das de outros logares onde reconhecemos ter havido centros, salvo si no tempo da formação dos sambaquis alli era mar.

E effectivamente ha possibilidade de que, na época da formação dos sambaquis, quasi toda essa região, ou ao menos grande parte della, constituisse enormes manguezaes que apenas por occasião das marés baixas estivessem ácima da superficie das aguas.

Em todo o caso havia alli varios canaes mais fundos, iguaes áquelles que hoje encontramos nos manguezaes modernos. Devia, pois, ser por estes que os habitantes transitavam nas suas viagens ou mudanças; e, como elles parecem ter mudado frequentemente,

1) Pero de Magalhanes. Coll. Ternaux, pag. 45. " Hitanhaem. „

2) Hans Staden " " " 68. Itenge-Ehm.

3) Anchieta. Fragmentos Historicos, pag. 19, diz: tem uma villa chamada Itanhaem de Portuguezes e perto della, da outra banda do rio como uma legua, tem duas aldeias pequenas de Indios Christãos.

devia tambem haver certos logares de parada ou de pouso ; logares em que podiam encontrar as primeiras cousas necessarias á vida, quaes eram os mariscos, agua doce e logar abrigado das aguas para dormir. Ora as elevações ao pé dos rios que desciam das montanhas estavam nestas condições, e como é justamente sobre taes elevações que hoje encontramos os sambaquis, não é muito inverosimil a hypothese que aqui suggerimos apenas debaixo do titulo de indicação.

Mais provavel se tornará esta hypothese si examinarmos os pontos destes sambaquis e suas distancias em relação aos centros já mencionados, porque tanto os sambaquis de Conceição como o de Piruybe e o de Guaraú guardam entre si distancias relativas e dependentes da maior ou menor difficuldade que offerecia o terreno para as caminhadas.

Em todo o caso estamos convictos de que estudos posteriores e mais detalhados ainda elucidarão esta questão que, aliás, não é de primeira importancia.

Desde Santos até a Conceição de Itanhaen não ha noticia de um só sambaqui. Tambem não ha um só rio que desague na praia, a não ser o 'corrego de "Mongaguá", tambem denominado "Pias-sava".

Os primeiros sambaquis daquela zona encontramo-los sobre as margens do rio Conceição [e seus affluentes. Este rio é formado por tres affluentes principaes: rio Aguapiú, rio Branco e rio Preto.

É nas margens destes affluentes que se encontram os poucos sambaquis que alli ha, todos distantes entresi e nenhum de maior importancia. Ha tres no rio Preto, dois no rio Branco e um no rio Aguapiú.

Um dos principaes e maiores é o do rio Aguapiú. Este sambaqui está na margem esquerda do rio, distante cerca de 800 metros da beira-rio e a 18 kilometros da costa approximadamente. Assenta sobre uma pequena elevação no meio de um extenso brejo. Occupa uma área de cerca de 600 m², e sua maxima altura é de 5,2 metros. É formado de 80 % de ostras, e o resto de ber-

bigões e ameijoas. Contém grande quantidade de ossos de todas as especies; porém pedras ou objectos de pedra encontram-se em pequena quantidade e sempre mal trabalhados.

Em 1884 foi explorado por nós e pelo Coronel Joaquim Sertorio, mas foi logo abandonado, visto que pouco resultado dava para a sciencia.

Mais da metade deste sambaqui já foi extrahida para o fabrico da cal; porém essa exploração parece hoje acabada.

Os dois sambaquis do rio Branco são: em primeiro lugar o do "Buturaçuá", cerca de 20 kilometros distante da costa, e 450 metros da margem direita do rio. Occupa uma superficie de cerca de 300 m². sobre 2 a 2, 6 m. de altura. Seu volume não é superior a 500 m³. e compõe-se principalmente de ostras grandes na proporção de 90 %; o resto é formado de berbigões e ameijoas com alguns *Bulimus* e outras especies vulgares nos sambaquis. Tanto ossos humanos como outros são ahi muito escassos. Está situado na fralda de Léste de uma pequena collina denominada "Morrinho", rodeada de brejos por toda a parte.

O segundo é o de "Camburypitanga", e acha-se ainda mais distante, ou a cerca de 50 kilometros da costa. Não o visitamos, porque já foi explorado pelo Coronel Sertorio sem que elle tivesse obtido resultado satisfactorio. Segundo informações fidedignas, é este formado de dois sambaquis menores e unidos, cujo conteúdo não differe do de Buturaçuá, tendo tambem a mesma collocação sobre uma collina rodeada de brejos e quasi ao pé da serra de Paranapiacaba.

Dos outros tres que ainda existem nas margens do rio Preto só dois foram por nós explorados; porém reputamo-los os mais interessantes de todos os sambaquis que até agora tivemos occasião de explorar.

O primeiro está a cerca de 31 kilometros de distancia da costa, na margem esquerda do rio Preto, um pouco acima do porto de Coatinga, do qual tem o nome, e a mais de 800 metros de beira-rio. E', como todos os mais, collocado em cima de uma collina

ou elevação, rodeado de brejos que muito difficultam o accesso. Ha ainda signaes evidentes de ter havido um braço do rio que antigamente penetrava alli até muito perto e além do logar do sambaqui.

O tamanho não é pequeno, porquanto occupa uma superficie de pouco mais ou menos de 1000 m.2 e mostra uma altura média de cerca de 5 metros, de forma que sua capacidade não é inferior a 5000 m.3.

Porém o mais interessante deste sambaqui é o seu conteúdo, o qual é entre os mais misturados que temos encontrado. Compõe-se na sua mór parte de ostras grandes, muito misturadas com berbigões e ameijoas, mas a especialidade consiste na grande quantidade de uma concha denominada "Azara prisca", e que não existe mais nas nossas aguas; pelo que os moradores tambem não lhes dão nome. Esta especie é muito misturada com um caramujo pequeno ainda vivo e que se acha no lodo do mangue; é a "Neritina meleagris".

Este sambaqui foi descoberto por acaso por uns caçadores e logo em seguida explorado; porém por pouco tempo, visto as difficuldades do transporte.

Na excavação a que procedemos achámos poucos ossos, tanto humanos como outros, mas pedras havia muitas com signaes de uso, porém nenhuma pedra ou objecto de pedra trabalhado encontramos. Em todo o caso não pode haver duvida de que este sambaqui é obra do homem, e não da natureza.

O mesmo podemos dizer do segundo sambaqui deste rio. Este sambaqui está a cerca de 3 kilometros do primeiro, na margem direita, rio acima, e a mais de um kilometro para dentro da matta.

Os moradores nos informaram de que antigamente um riacho de nome "Panema", chegava quasi ao pé deste sambaqui, e ainda hoje conserva elle o nome deste riacho.

O sambaqui é muito pequeno; pois, não occupa uma área maior do que cerca de 60 m.2. Cobre uma pequena elevação formando uma camada de 0,20 a 0,40 m. de grossura apenas. Seu

conteúdo é composto quasi que exclusivamente de *Azara prisca* com uma ou outra casca de ostra. Si não tivéssemos encontrado vestigios perfectos de ossos humanos e de peixe, difficil seria admittir que fosse formado pelo homem, e, o facto de estar acima de uma elevação onde o movimento das aguas infallivelmente teria varrido tudo que ahi se achava, constitue outra prova em favor da sua origem artificial.

O terceiro sambaqui que existe neste rio acha-se a cerca de 25 kilometros mais para cima ainda, razão pela qual não fomos visital-o. Pelas informações que colhemos, deduzimos que deve ser inteiramente igual ao do "Panema,,.

São estes, todos os que são conhecidos nesta região; porém, não duvidamos que se descubram ainda alguns, quando as explorações de estrada de ferro avançarem mais um pouco; porque pelos traçados que vimos, tem ellas de attravessar logares ainda totalmente desconhecidos e inexplorados.

Em toda a distancia de Conceição até Piruybe não ha noticia de mais sambaquis; mesmo, perto deste ultimo logar, não se conhece sua existencia.

Piruybe é um pequeno lugarejo situado á beira do rio do mesmo nome que desagua na costa ao pé de um promontorio, hoje chamado "Morro do Telegrapho,,. Este promontorio nada mais é do que um braço da serra que neste logar desce até a beira-mar, acompanhando-a numa extensão de cerca de oito kilometros, interrompida apenas por alguns valles estreitos nos quaes correm uns riachos insignificantes.

O rio denominado "Piruipe,, nasce na serra da "Conceição,, como alguns lhe chamam. E' formado de dois affluentes denominados, um "Rio Branco,, e outro "Rio Preto,,. E' no primeiro destes que se acha o unico sambaqui conhecido nesta região, a cinco kilometros mais ou menos, rio acima.

Este sambaqui é muito pequeno, pois não occupa mais de cerca de 150 m.2 e sua altura não é maior do que 1,2 até 1,8 m., pelo que o volume não excede a 250 m.3. O conteúdo deste

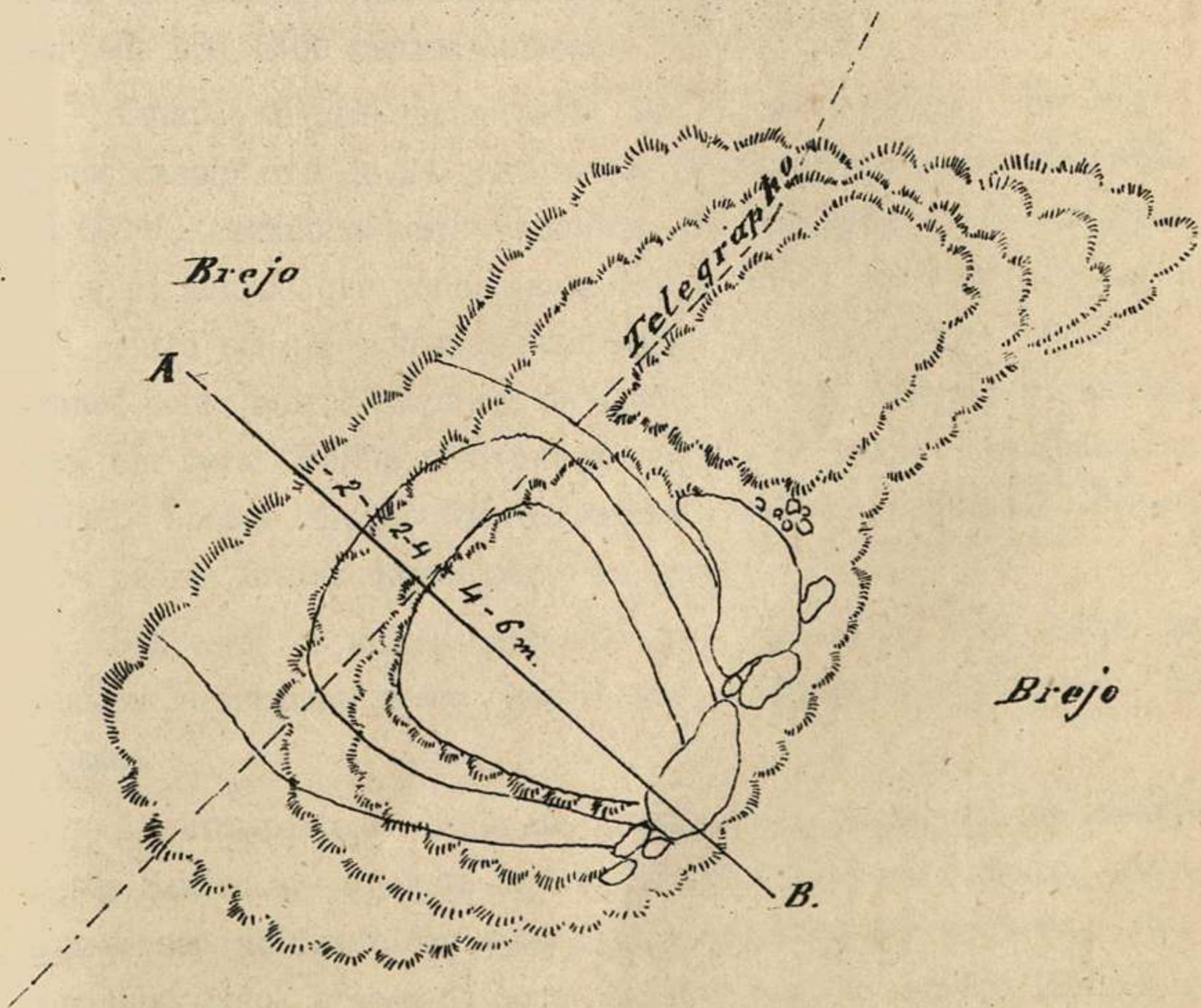
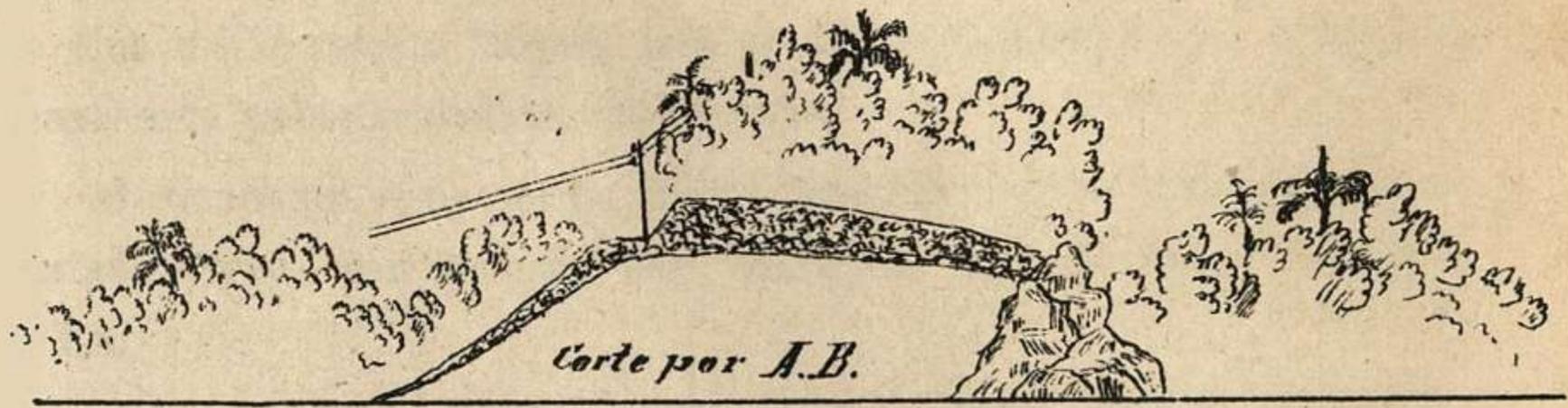
sambaqui compõe-se principalmente de berbigões na proporção de 95 % aproximadamente. As ostras ahí apparecem em quantidade diminuta, e outros conchylios quasi que não os ha. A quantidade de ossos tambem não é grande, sendo pela sua maior parte ossos humanos. Pedras existem em grande quantidade, mas as trabalhadas são muito escassas. Entretanto achámos algumas que se distinguem por uma forma que não temos achado em outra parte. Isto, porém, é mais obra do acaso do que outra cousa.

A situação deste sambaqui em nada differe da dos outros, porque acha-se exactamente á beira-rio sobre um barranco alto, havendo signaes evidentes de ter sido ilha outr'ora, e ainda hoje é esta parte fechada por um circulo de brejos. E' de notar que neste mesmo rio ha muitos logares que formam quasi ilhas, ao menos nas occasiões das enchentes, e muitos outros que ainda são ilhas verdadeiras, mas que dentro de pouco tempo unir-se-ão á terra firme, porque a agua que as circumda torna-se cada vez mais rasa, excepto no lado do rio.

Como um bom exemplo da instabilidade do leito dos rios do littoral basta citar o facto do proprio rio Piruybe que hoje desemboca cerca de 4 kilometros abaixo do logar onde desembocava ha 8 annos atraz. O leito velho do rio ainda conserva um pouco de agua, navegavel para canôas apenas, com as marés favoraveis, chamando-se hoje este resto do leito antigo rio de "Gambôa ,,".

Transpondo a serra do morro do Telegrapho e os outros braços de nomes differentes, numa extensão de cerca de sete kilometros, chega-se a um extenso plano baixo, quasi brejo, que estende-se até o rio Guaraú, ao pé da serra da Una. No fim deste plano, cuja extensão não é inferior a seis kilometros e a uns 50 metros, antes de chegar ao rio Guaraú, ha um pequeno morro isolado, coberto de frondosa matta virgem e rodeado de terreno inundavel e brejoso. E' em cima deste morrinho, por entre enormes blocos de pedra solta, que está collocado o sambaqui de Guaraú, o ultimo dos "isolados ,," da região ao sul de Santos.

A altura deste morro sobre o terreno circumvizinho é mais



SAMBAQUI de GUARAU.

1: 1000

ou menos de 15 metros, sendo cortado num lado pela linha telegraphica. Ao longo desse morro construiu-se a estrada de passagem de Una a Conceição. Mesmo uma parte do sambaqui foi posta a descoberto pelos trabalhos da estrada.

O sambaqui é de forma muito irregular e de alturas muito variaveis, visto ser formado por entre as pedras soltas mencionadas.

A superficie deste sambaqui tem cerca de 70 m.2.; é de forma irregular, e o seu volume é muito difficil de se calcular por causa das pedras; mas, admittindo-se uma altura média de 2 metros, tem elle uns 1500 metros cubicos.

Compõe-se pela maior parte de ostras grandes, das quaes temos exemplares de 34 centimetros de comprimento, na proporção de 60 0/0, sendo o resto composto de berbigões e de ameijoas como os demais que conhecemos. Foi o unico dos pertencentes a um centro em que achámos exemplares de Oliva. Ossos tanto humanos como outros havia-os, de modo que não differe dos sambaquis em geral. Porém nem um só objecto de pedra trabalhada se achou, apezar de ter sido encontrada grande quantidade de outras pedras brutas com signaes de uso.

São estes os unicos conhecidos por emquanto, sitios entre os centros descriptos desde Santos até a fronteira do Estado de Paraná.

A outra parte da costa do Estado de S. Paulo, que se estende desde Santos até o limite com o Estado do Rio de Janeiro, distingue-se especialmente por suas praias relativamente pequenas, interrompidas pelos braços da serra do Mar que em muitos logares acompanham a beira-mar e são banhados directamente pelo oceano.

Desta disposição topographica resulta que os numerosos rios, nascidos nesta serra e que desaguam no oceano, têm fortes declives; não se espraíam e não são orlados de manguezaes. Faltam, pois, as condições essenciaes para uma propagação tranquillã dos

molluscos comestiveis, que alli se conservam no fundo onde os indigenas não os podiam tirar sinão por casualidade.

Os povos conchyliophagos por excellencia deviam, pois, encarar essas paragens como inhospitas e evital-as para se estabelecerem onde com facilidade pudessem satisfazer ás suas necessidades; e eis as razões ás quaes attribuimos o não existirem alli sambaquis, pelo menos não identicos aos já descriptos. Os vestigios que achamos são antes de “simili-sambaquis” do que de verdadeiros, e estes mesmos são apenas em numero de dois, ambos na terra firme.

O primeiro está situado cerca de 3 kilometros ao Oeste da cidade de S. Sebastião e a mais de 2 da beira-mar, proximo a uma pequena lagôa e encostado a um morro. E’ muito pequeno, pois não contém mais do que uns 8 a 10 m³.

O conteúdo é extremamente variado e composto de quasi todas as especies de conchas e caramujos que se encontram naquellas praias, como :

- | | | |
|-------------------------|---|-------------------------------------|
| Ostras | { | (<i>Ostrea brasiliana</i> , Lam.) |
| | | id. <i>virginica</i> , D. |
| | | ih. <i>puelchana</i> , Orb.) |
| berbigões | { | (<i>Venus flexuosa</i> , L.) |
| | | id. <i>pectorina</i> , Lam.) |
| | | <i>Dosenia concentrica</i> , Born.) |
| tariobas | (<i>Iphigenia brasiliensis</i> , Lam.) | |
| sacuritas | (<i>Purpura hoemastoma</i> , L.) | |
| muçarates | (<i>Trochus</i> sp.) | |
| ameijoas | (<i>Lucina jamaicensis</i> , Lam.) | |
| sururús | (<i>Mytilus perna</i> , L.) | |
| praguarys | (<i>Strombus pugilis</i> , L.) | |
| mergulhões ou mexilhões | (<i>Maetra elata</i> , Spengl.) | |

e mais outros, sem predominancia apreciavel de alguma das especies. Encontram-se espinhas de peixe, alguns poucos ossos de quadrupedes. Ossos bem humanos bem como pedras trabalhadas tambem não se acharam.

Informaram-nos que houve mais um sambaqui ao pé desta mesma lagôa; mas nem sequer nos puderam indicar o lugar, por ter sido consumido no fabrico da cal.

Attendendo-se á pouca differença de nivel que ha entre a lagôa e o mar, e á falta completa das referidas conchas na lagôa, parece-nos muito provavel que houvesse antigamente uma communicação entre ella e o mar.

O segundo e ultimo sambaqui paulista nesta parte da costa acha-se a uns 12 kilometros de distancia ao Norte de Caraguatatuba, na margem esquerda do rio Maça-Guaçu, tambem denominado Rio da Lagôa. Dista uns 400 metros da margem do rio e mais de 1,5 kilometros do oceano.

E' este sambaqui um pouco maior que o primeiro, attingindo a um volume de 60 m³. approximadamente.

Seu conteúdo é differente do do outro por se compôr essencialmente de uma especie de concha que ainda abunda neste rio, denominada "Unha da velha", (*Tagelus gibbus*. Spengl.) Encontra-se tambem algumas outras especies maritimas (mas poucas) e alguns *Bulimus*. Ossos humanos existem raros, sendo abundantes os de peixes, principalmente de cação.

Nem um só objecto de pedra trabalhado foi encontrado, apesar de não faltarem pedras que mostravam signaes de uso.

Pelo que observámos destes sambaquis, pertencem elles á mesma categoria dos outros isolados, isto é, parecem antes dever a sua existencia a refeições feitas em caminho no lugar de pouso ou de descanso, do que a tribus ou familias domiciliadas no lugar.

E apesar de não termos provas positivas para poder affirmar-o, somos de opinião que estes ultimos sambaquis descriptos não se originam como os do sul do mesmo povo, e que seus autores não eram conchyliophagos propriamente ditos, mas só por força das circumstancias.

Não podemos terminar esta descripção dos sambaquis sem

mencionar o que nos foi contado pelo Dr. Henrique Bauer, cuja palavra e observação estão fóra de toda a suspeição.

Informou-nos elle que no sitio denominado “Morro Grande”, municipio de Yporanga, e cerca de dez leguas da costa, ha um sambaqui composto exclusivamente de Bulimus. Suas dimensões não são pequenas, porque o mesmo Dr. Bauer avalia o conteúdo deste sambaqui em mais de 500 m³, sendo sua altura ácima de 6 metros.

Em cima deste sambaqui ha hoje uma casa construida, e nas excavações feitas para ella encontrou-se grande porção de objectos de pedra bem trabalhados e polidos, como: machados, mós, almo-farizes e uma ponta de flecha de jaspe amarello lascado.

Não é este o unico desta qualidade de que temos noticia, porque consta haver outros iguaes nas proximidades de Apiahy; porém a informação nos chegou tarde, pelo que forçoso nos é deixar para outra occasião a exploração e descripção destes sambaquis especiaes.

Eis, pois, os sambaquis paulistas que conhecemos; ha, porém, informações de que no outro lado da fronteira, situados no Estado do Rio de Janeiro, existem varios grupos de sambaquis, principalmente ao redor da bahia chamada “praia das Trindades”, no “sacco de Mamanguá” e na vizinhança de “Paraty-Mirim. Mas achando-se estes já fóra do limite do trabalho a que nos propuzemos, não os visitámos, na certeza de que o Estado do Rio de Janeiro seguirá o exemplo deste Estado, sendo provavel que tambem façam o mesmo os demais Estados onde haja sambaquis. Só assim será possivel confeccionar-se um trabalho comparativo, com todos os elementos necessarios para talvez finalmente chegar-se a conclusões definitivas sobre as questões importantes de ordem tanto ethnologica como archeologica, suscitadas por estes restos enigmaticos de gerações que desapareceram sem deixar de sua existencia outros documentos mais do que os sambaquis e o que elles encerram.

O conteúdo dos Sambaquis

Por conteúdo dos sambaquis entendemos não sómente os objectos ahi achados, como tambem o material de que são edificados estes unicos monumentos da historia do homem autochtonopaulista.

Mas sendo estes objectos e materiaes de natureza muito diversa para fazermos delles uma descripção systematica e clara, é de mister agrupal-os em categorias, conforme os considerarmos inherentes á propria formação do sambaqui ou apenas como objectos alli deixados accidentalmente.

A' primeira categoria pertence naturalmente tudo quanto se possa considerar como representando os "restos de cosinha" ou antes "restos de refeições" propriamente ditos, e sem o que os sambaquis não existiriam. A' segunda pertencem todos aquelles objectos que, por não servirem mais, ou por desleixo, perda ou esquecimento, alli ficaram sepultados.

Ambas estas categorias são de extrema importancia nas investigações scientificas; porque, pelo exame e estudo da primeira, pode-se chegar a formar uma opinião sobre a vida material dos autores destes monumentos e suas relações para com a natureza, ao passo que, pela interpretação calma e criteriosa da segunda, se torna possivel levantar uma ponta do véo espesso que ainda occulta sua historia, para enriquecer os nossos escassos conhecimentos sobre a sua vida moral e intima, deixando adivinhar quaes as suas instituições e o gráo de civilisação a que chegaram: emfim si não temessemos exagerar, diriamos—sua psychologia.

Porém nessa divisão como em todas as divisões artificiaes, encontram-se duvidas e transições originadas do facto de haver alli objectos que não serviram sómente para a alimentação, mas que tambem foram empregados como armas, utensilios ou adornos. Entretanto não nos occorrendo outro meio, adoptamos o indicado, isto é, a divisão em categorias.

Materiaes inherentes aos sambaquis

Segundo o trabalho do Barão de Capanema, o nome de sambaqui vem de dois vocabulos indigenas “samba“ ou “tamba“ que quer dizer “concha“, e “quy“ ou “ky“ que significa “morro“, “elevação“ ou “collina“ em forma de peito de mulher.

O Dr. João Mendes de Almeida nos forneceu outra traducção. Na sua opinião a palavra se decompõe da seguinte maneira: “itã—mb—ati“ ou “montão de cascas de ostras“, onde “itã“ significa casca de ostra, “mb“ é intercalação nasal, “ati“ é montão.

Não podemos analysar estas etymologias, e, não sendo de nossa competencia este genero de investigações, deixamos aos srs. philologos especialistas o dicidirem a questão.

Os nomes portuguezes de “ostreiras“ ou “casqueiros“. dados aos sambaquis já por si indicam a natureza destes restos ethnologicos, que de facto compõem-se essencialmente de cascas de ostras e outras conchas.

Examinando grande numero de sambaquis, logo se vê que poucos são aquelles em que as ostras e as outras conchas formam parteis iguaes: encontram-se alguns onde as ostras predominam, ao passo que em outras varias especies de conchas formam o massiço. Rarissimos são os que contêm uma ou outra especie exclusivamente.

Estabelecemos, portanto, distincção entre “ostreiras“ propriamente ditas, onde as cascas de ostras são predominantes, e “casqueiras“, nas quaes a maior parte é formada de diversas especies de conchas, vulgarmente denomidas “berbigões“ e “ameijoas“.

As ostras dos sambaquis são de tres especies distinctas, ainda pertencentes á fauna maritima actual da costa paulista.

A primeira e maior é a “*Ostrea Braziliana*“. Lam. Estampa VII que vive principalmente no fundo dos rios lodosos, onde attinge a tamanho consideravel, chegando muitas vezes a mais de 30 centimetros de comprimento.

A segunda especie é menor e geralmente um pouco mais larga em relação ao comprimento. Habita de preferencia as raizes do mangue. E' a especie denominada "Ostrea Virginica. "D. Estampa VI. E' verdade que não se cinge unicamente as raizes de mangue, fixa-se tambem sobre troncos velhos, pedaços de madeira e pedras no fundo da agua, e è encontrada frequentemente sobre a quilha e lados dos navios.

A terceira especie, *Ostrea puelchana* Orb., Estampa VI. é a menor de todas e, como a sua casca é mais fina que a das outras especies, não se conserva com a mesma facilidade. Cresce esta especie sobre as pedras e rochas da beira-mar, geralmente na linha de agua. Sendo muito agarrada ás pedras, é ella difficil de se tirar, e suppômos ser essa uma das razões por que não apparecem em quantidades maiores nos sambaquis. Dizem os pescadores que o seu desenvolvimento é muito rapido; porque tirando-as de uma rocha onde habitam, esta cobre-se outra vez dellas dentro de um anno.

Além das ostras que compõem os sambaquis, ha as conchas propriamente ditas, das quaes as denominadas "berbigões,, e "ameijoas,, são as mais abundantes.

Este dois nomes não são especificos, mas sim genericos, porque sob a denominação de berbigões e ameijoas ha mais de uma especie pertencente a generos bastante differentes.

Duas são as especies principaes de berbigões, ambas pertencentes á familia das Veneride. A primeira desta, e a mais common existe ainda nas praias paulistas em quantidade; é do genero "Cryptogramma,, * Monch., e seu nome especifico é "C. Flexuosa L.,, Tem a casca polida, de uma leve côr de castanha clara tocante a côr de pinhão pallida; tem estriação concentrica, as vezes um pouco saliente. (Estampa XIII.)

Nos sambaquis apparece esta especie muitas vezes com as

cascas fechadas, em consequencia da extrema elasticidade do seu fecho. Na praia experimentamos muitas vezes abril-as sem offender ou arrancar uma casca da outra, o que sempre conseguimos. O mesmo tem sido observado por outros exploradores de sambaquis.

A segunda especie pertence ao genero "Venus" e seu nome especifico é "V. pectorina", Lam. Habita tambem ainda os nossos mares em companhia da primeira e, segundo parece, em condições identicas. A sua casca é alvissima e tem, além da estriagem concentrica, outra finissima estriagem radial. (Est. VIII.)

A quantidade desta especie nos sambaquis que conhecemos é um pouco menor que a primeira, mas ainda é consideravel. São estas duas especies que formam o massiço dos sambaquis denominados de berbigões, como por exemplo o de Guayúba onde calculamos a quantidade em cerca de 3000 metros cubicos, sendo 2000 de *Cryptogramma* a 1000 de *Venus*, approximadamente.

A "ameijoa" pertence á familia *Lucinidae*, genero *Lucina*, Brugière, e á especie *L. Jamaicensis*, Lam. (Estampa VIII). E' maior que as especies precedentes, mas apresenta sempre uma estriação concentrica, não equidistante. E' inteiramente alva quando velha, sendo levemente amarellada quando nova, não é muito grossa, mas assim mesmo bastante resistente. Nos sambaquis paulistas esta especie nunca é predominante; apparece de permeio com as outras e em quantidades pequenas, não chegando talvez a mais de 2 ou 3.º Habita ainda os mares da costa do estado, porém é relativamente rara, com excepção do Mar Pequeno onde apparece em quantidades maiores.

A quarta e ultima especie essencial, só encontramos em dois sambaquis isolados: no Rio Preto, affluente do Rio Conceição, no sambaqui denominado Panema e do Guaracui ou Coatinga, ambos já descriptos na pag 45 e 46.

Pertence á familia das *Myacidae*, genero *Azara*, d'Orbigny (*Corbula*, Brugière), e tem o nome especifico de *A. prisca*, v Mart. Estampa VIII). E' uma concha branca, lisa. Não tem sido encontrada viva nos mares desta costa e é por alguns autores con-

siderada extincta. Foi encontrada onde não havia um só berbigão nem ameijoas, porém grande quantidade de ostras de primeira e segunda especie. Em sua companhia, e em quantidade regular. encontrou-se o interessante gasteropodo, “*Neritina meleagris*, Lam., que ainda hoje habita o lodo do mangue, provando assim que foi contemporaneo com “*Azara prisca* ,”.

Segundo a opinião do Dr. H. v Ihering, esta especie é extincta tambem no Rio Grande do Sul.

São estas as principaes especies que encontrámos como essenciaes dos sambaquis, havendo, porém ainda outras que apparecem em quantidades diminutas, das quaes muitas talvez só accidentalmente entravam nos sambaquis.

Exceptuámos ahi a denomida “Unha de Velha” ou “Garfo” (*Tagelus gibbus*, Spengl.), encontrada unicamente no sambaqui isolado de Maça-guaçú, onde formava a parte principal do conteúdo.

As conchas contidas accidentalmente nos sambaquis são bastante variadas, e as principaes pertencem aos generos seguintes:

tarióbas (*Iphigenia brasiliensis*, Lam.)

praguarys (*Strombus pugilis*, L.)

sacuritás (*Purpura hoemastoma*, L.)

muçarates (*Trochus* sp.)

cumbias (*Bulla maculosa*, Martiz.)

sapinhaoas (*Tivela mactroides*, Born)

senaritas (*Arca americana*, Graz)

mija-mijas (*Arca brasiliana*, Lam.)

chaves (*Oliva reticularis*, Lam.)

peguabas (*Donax rugosus*, L.)

pés de cabra (*Arca imbricata*, Bray.)

idem (*Arca candida*, Ch.)

leques (*Pholas costata*, L.)

mergulhões (*Maetra alata*, Spengl.)

sernambys (*Lucina* sp.);

e mais, Solen, Pecten, Dolium, Murex e finalmente Bulimus, como o unico terrestre encontrado.

Segundo varios autores ácerca dos sambaquis do Norte do Brazil, ha muitos formados exclusivamente de conchas d'agua doce, de pouca mistura com algumas especies maritimas. Nos sambaquis do Rio Grande do Sul e de Santa Catharina tem-se encontrado, além das especies encontradas em S. Paulo, mais as seguintes: Melampus, Capsa, Pinna, Standella e Macoma, que provavelmente serão encontradas aqui tambem, quando se proceder á um exame minucioso de todos os sambaquis: mas, como estas especies nada de particular offerecem relativamente á formação dos sambaquis ou á seus autores, tal empreza não compensaria o trabalho e o tempo perdidos,

Outro caso é o dos peixes. Como, porém a parte ossea da maior parte delles é mui pouco resistente, pouco ou nada se conservou, pelo menos das especies pequenas.

As poucas especies, que com alguma certeza podem ser reconhecidas, são as dos generos: Squalus, cujas vertebras se encontram em grande abundancia, e as das "Arraias,, do genero Raia (?) Ossos do peixe denominado "Miraguaia,, ou "Piraguaia,, (Pogonias chromis) tambem são frequentes. Das especies pequenas, nenhuma podemos reconhecer, sendo, porém provavel que grande parte pertença á especie chamada "Parati,,.

De quadrupedes encontrámos varios ossos, difficeis de se determinarem. Entretanto foram reconhecidos alguns: uma queixada de Porco de Mato: "Dicotyle torquator,, e duas tibias de veado: "Cervus simplicicornis,, o qual ainda existe na costa. Outros ossos menores (que suppomos serem de micos) encontram-se quasi sempre; assim como de aves aquaticas, porém sempre difficilissimos de se determinarem. Ossos de baleia são frequentes em varios sambaquis.

Materiaes accidentaes.

Os mais interessantes são os ossos humanos. Já dissemos que nem um só esqueleto em estado perfeito, foi por nos encontrado. Sempre estavam elles dispostos de tal modo que excluiam a hypotese de um enterramento á maneira geral dos indigenas, encontrado pelos portuguezes. Só uma vez, no sambaqui de Guayuba, encontrámos uns ossos que a primeira vista pareciam constituir um esqueleto inteiro enterrado em posição assentada; continuando, porém, a excavação, não encontrámos sinão o craneo, o humerus, o radius, o cubitus, os carpos todos e as phalanges da mão esquerda, algumas vertebraes cervicaes e dorsaes e algumas costellas. Houve portanto, apenas a cabeça, um braço e a caixa thoracica, com falta do resto do corpo.

Já narrámos que no terceiro centro, num sambaqui situado á beira do rio Una da aldeia, foi encontrado um esqueleto de criança envolto em uma camada de argilla vermelha. Que este esqueleto não pertence ao sambaqui e que alli fôra enterrado mais tarde e propositalmente, parece-nos fóra de duvida; porque os ossos todos, ainda que já muito quebradiços, têm outra apparencia, sendo sua superficie lustrosa e o tecido osseo muito menos deteriorado do que em geral o é nos ossos encontrados nos sambaquis.

No pequeno trabalho do D.r Karl v. den Steinen, sobre os sambaquis de Santa Catharina, encontrámos na pagina 447 o seguinte: "Parcialmente estavam os ossos pela decomposição transformados em uma terra vermelha, de onde se explica a opinião dos nacionaes de que os cadaveres eram enterrados numa massa vermelha.,,

Como não temos meio algum para explicar como podiam os ossos tornar-se barro vermelho, e sabendo nos que tal barro realmente existe em muitos logares, crêmos que ahi deve haver algum equivoco por parte do D.r v. den Steinen, e que a observação ou crença dos nacionaes baséase sobre factos averiguados. Pois, como

explicar a presença deste barro vermelho, que deve ser resultado de decomposição, quando os ossos todos ainda lá estavam?

Em geral encontram-se os ossos longos quebrados e quasi todos os craneos são fracturados, sendo que notar a escassez dos craneos em relação aos outros ossos. Talvez seja isso uma consequencia do modo pelo qual os indigenas matavam seus prisioneiros quebrando lhes a cabeça com uma maça ou clava.

A disposição dos ossos nos sambaquis é sempre muito irregular pelo que exclue inteiramente a ideia de um enterramento de corpos inteiros e segundo algum rito ou cerimonia. Na parte descriptiva dos sambaquis já mencionámos esta irregularidade que pelas excavações se torna patente e fóra de duvida.

O estudo dos ossos, quer os da superficie, quer os das camadas mais profundas é sempre máu; são quebradiços e reduzem-se facilmente á pó. Entretanto tornam-se assaz fortes depois de expostos ao ar por algum tempo, e consegue-se as vezes de recompôr alguns depois de bem seccos. Até hoje só um craneo achámos mais ou menos perfeito; é o representado na estampa que acompanha o annexo, falta-lhe porém a maxilla inferior. (Est. XII.)

O craneo de Guayúba não pudemos recompôr completamente por faltarem-lhe varios pedaços; mas a maxilla inferior é mais ou menos completa.

Dos objectos de pedra recolhidos dos sambaquis ha bastante copia; porém os typos são relativamente poucos.

Parece-nos que tanto a forma como o acabamento destes objectos dependem essencialmente do material. Quando este era de trabalho facil, o objecto ficava mais bem acabado; mas quando o material era muito duro e de difficil lavor, o objecto resentia-se disso.

Quanto á diversidade dos objectos achados, temos: pedra de amolar, mós, cunhas, machados, abridores de ostras e pedras brutas com signaes evidentes de terem sido usadas para varios fins. Um almofariz tambem temos de registrar.

Com relação ao material empregado, a diversidade é mui pequena; pois quasi tudo é fabricado de diabase. Ha diabase de clivagem facil e difficil; ha de grão finissima e de grão grande, ha parda, azulada, côr de chocolate e quasi preta. Só encontrámos um fragmento de machado feito de schisto amphibolico.

De granito achou-se apenas uma pedra que visivelmente tinha servido para amolar os machados. Esta pedra é elliptica e mede 29 centímetros sobre 24,5 de largura e 13 de altura, A face de cima tem um sulco longitudinal de 14 centímetros de largura, e a face de baixo é plana. (Veja a estampa XVII.)

O quartzo vimos empregado só uma vez para uma ponta de flecha, toscae mal acabada (veja a Est. V.)

O almofariz encontrado é uma pedra grande, triangular, de 65 centímetros de comprimento sobre 47 de largura maior, é concava em ambos os lados, de fórma que tanto um como outro lado podia ser empregado. Deve ter sido muito usado, visto as concavidades serem tão profundas que da grossura primitiva da pedra, que era de 20 centímetros, resta agora apenas 87 millímetros entre as partes mais fundas das concavidades que são muito regulares e bem polidas. (Estampa IX).

Encontrou-se este objecto escondido no rio de Saputanduva, ao pé do sambaqui do mesmo logar. Segundo varios autores, os indios trituravam não só a mandioca, como tambem os peixes, reduzindo-os a uma especie de passoca que lhes facultava a conservação deste alimento por muito tempo; chamavam-no "piracui, como diz Hans Staden, paginas 83 e 245.

Suppômos entretanto que este almofariz é de origem mais moderna e não pertence ao povo dos sambaquis talvez porque o acabamento parece-nos superior ao grão de habilidade que podemos attribuir-lhe.

Os outros objectos de pedra são: machados, cunhas e pedras brutas.

De machados ha varias formas; porém, com tantas transições de uma para outra, que não se pode estabelecer formas que sejam inteiramente typicas. A differença de uma para outra consiste prin-

principalmente no acabamento, e este por sua vez parece uma simples consequencia da maior ou menor facilidade de se trabalhar o material.

Todos estes objectos são de diabase lascada e muito poucos recebiam um polimento posterior. Os que são polidos são de uma diabase pardo-cinzenta ou cór de chocolate. Estes são os mais perfeitos, principalmente os ultimos. São compridos, largos e não muito grossos, mas bem afiados na extremidade, que deve ter servido de córte. Foram achados no sambaqui de Villa Nova, e os outros do mesmo acabamento nos de Bogú-Açú e Iririaia, ao passo que os machados de acabamento inferior são todos dos sambaquis mais distantes da beira-mar. Alguns destes só tem a extremidade do córte um pouco afiada. As estampas X e XI mostram as differenças mencionadas.

Entre os machados ha dois muito pequenos e bem acabados, e mais um objecto em forma de machado alongado, porém muito menor; pois só mede 12 centímetros de comprimento sobre 3 de largura e 2 de grossura. E' bem afiado em ambas as extremidades, mas uma dellas é mais larga que a outra. E' provavel que este objecto servisse para limpar couros e que substituísse as nossas facas.

Estes objectos parecem tambem objectos de permuta, porque destóam muito dos demais achados nos sambaquis.

Os denominados machados de forma quasi cylindrica e córte redondo, parecem-nos antes cunhas do que machados verdadeiros, especialmente pela difficuldade de serem encabados.

As pedras brutas e sem fórmula determinada, que com muita frequencia se encontram nos sambaquis, provavelmente serviram para abrir as ostras e as conchas e quebrar os ossos. Entre elles ha algumas providas de uma concavidade como si fosse o começo de um furo que devia atravessar a pedra toda. Não conhecemos o seu verdadeiro uso; e a explicação, que nos foi dada, de terem servido para quebrar os coquinhos de brejaúba e de outras palmeiras, não é inteiramente satisfactoria.

Apenas uma mão de pilão, mal trabalhada, foi achada num dos sambaquis em frente á ilha Cardoso.

Comparando estes objectos com um machado de nephrite e outro em fórma de ancora que foram achados nas mattas da serra, nota-se uma differença extraordinaria no acabamento, fornecendo assim a mais cabal prova da differença de gráo de civilisação entre os respectivos autores.

De osso poucas peças foram encontradas, e de algumas é até problematico que tivessem sido utilizadas para algum fim ; como por exemplo, os diversos ossos de peixes, agudos e com apparencia de terem sido um pouco modificados para servirem de pontas de flecha, ou pequenos arpões. (Veja-se as estampas n. IV. e V.)

Ha, porém quatro rodellas de osso, provavelmente vertebrae de uma especie de Delphin, de 6 a 12 centimetros de diametro, sobre 4 a 6 centm. de grossura, e munidas de um sulco ao redor de toda a peripheria. Estas indubitavelmente devem ter sido fabricadas. Seu uso é muito problematico ; porque são leves demais para terem servido como pesos de rede, e pesados demais para terem sido fluctuadores. Como armas não comprehendemos seu emprego, e resta apenas a hypothese de terem sido adornos dos labios ou das orelhas. Estavam tambem proximos ao craneo de Guayúba. (Estampa III).

No trabalho de Gonçalves Dias, nas paginas 89 e 90 lemos que os botoques dos indios muitas vezes chegavam a ter 4 pollegadas de diametro, até 4 e $3\frac{1}{4}$, e que havia-os de osso.

O outro pedaço ou objecto de osso é o mencionado na pagina 28 e que foi achado no sambaqui do Rio Diana.

E' uma rodella de 26 mm. de grossura maxima. Toda a peripheria é munida de incisões pouco profundas em distancia de 1, 5 centimetro uma da outra, parecendo ter sido envolvida em uma rede de fios para ser segura e pendurada talvez ao pescoço.

A material de que é fabricada, è dente de phoca, e é muito bem trabalhada e polida.

Segundo informações, tem-se achado perolas de vidro no sambaqui de Jepuvura na Ribeira de Iguape; porém, nem o sambaqui nem as taes perolas existem mais hoje.

No sambaqui de Itapitangui ha noticia de ter sido achado um machado de pedra com furo; porém, nada mais sabemos a respeito.

Todos estes objectos achados nos sambaquis, trazem o cunho de pouco adiantamento intellectual e de uma certa negligencia, comparados com os objectos provenientes dos indigenas da época historica.

A escassez de objectos de adorno, e principalmente de ceramicos, é mais uma prova de inferioridade. E' verdade que encontra-se um ou outro vestigio de cacos de "panellas" ou "igaçabas"; porém, sempre tão mal queimados que desfazem-se com a maxima facilidade.

Os autores dos sambaquis parecem, pois ter sido outros indigenas, não identicos aos que os europeos encontráram, os quaes já tinham attingido á um gráo superior de adiantamento para a civilisação.



PARTE ANALYTICA DEDUCTIVA

Dedueções.

Deixando agora de lado a parte puramente descriptiva dos sambaquis que foram examinados no logar, e coordenando todos estes dados, obtemos talvez uma certa base para formularmos e analysarmos as deducções que se possam tirar dos factos naturaes observados, sem que para isso seja necessario invocar hypotheses ou dar larga margem á imaginação cujos limites são traçados apenas pela disposição individual de cada observador.

A interpretação dos factos, principalmente dos desta ordem, deve ser feita de um modo extremamente criterioso e calmo, sem o cunho das narrações poeticas e romanticas dos descriptores de viagens, cujo fim principal é o de deleitar os seus leitores, incutindo inconscientemente no espirito do publico concepções, bellas na verdade, porém pouco scientificas, difficultando desta forma uma recomposição muitas vezes pouco romantica e, em certos pontos, talvez cruelmente realista.

As questões principaes e de maior interesse para a sciencia, e que se impõem pelas investigações dos sambaquis, são as seguintes :

1. Qual a origem e para que fim foram construidos os sambaquis ?
2. Por que motivos foram collocados nos logares onde hoje são encontrados ?
3. Qual a sua antiguidade ?
4. Qual o povo que os construiu ?
5. Qual o seu valor ethnologico e archeologico ?

Taes são as perguntas que formulamos a nós mesmos e para cuja resposta temos procurado reunir algum material, principalmente para servir de indicação aos futuros investigadores, cujos conhecimentos e meios para alcançar uma solução talvez definitiva neste assumpto serão infinitamente superiores aos de que dispomos.

As deducções seguintes a que chegámos representam apenas o que pensamos dos sambaquis de S. Paulo, os unicos que conhecemos “de visu,, e não tem outro caracter nem outro fim sinão o de expôr francamente a nossa opinião, baseada sobre o que julgamos ter observado.



Origem e fins dos sambaquis.

Encarando os sambaquis debaixo do ponto de vista da sua origem e dos fins a que deviam corresponder, temos de lembrar primeiro o que dissemos á pagina 15, onde emittimos a opinião de terem tido os sambaquis paulistas uma mesma origem artificial.

No excellente trabalho sobre os sambaquis do sul pelo illustrado Dr. Wiener, publicado nos "Archivos do Muséo Nacional do Rio de Janeiro," encontramos a seguinte classificação dos sambaquis por elle divididos em tres categorias, a saber: "sambaquis naturaes; sambaquis, productos da indolencia humana que não removeia para longe os restos das refeições, isto é, sambaquis, obra da paciencia do homem, que, durante um largo espaço de tempo, tinha em vista um fim definido, isto é, sambaquis artificiaes, verdadeiros monumentos archeologicos.,"

Como não temos conhecimento ocular e experimental dos sambaquis explorados pelo illustrado Dr. Wiener, respeitamos inteiramente a sua opinião, mas só em parte podemos applical-a aos sambaquis de S. Paulo.

Entre todos os sambaquis visitados não encontrámos um só que mostrasse ser de origem natural; porque os sambaquis paulistas todos, ao contrario de muitos do sul, contêm invariavelmente ossos humanos e objectos de pedra, uns bem, outros mal trabalhados, mas sempre com signaes evidentes de haverem sido usados. A essa hypothese oppõe-se tambem o facto de serem collocados, ou directamente sobre collinas e outras elevações, ou então encostados a ellas. Ora, si fossem alli depositados pelo mar, deviam antes achar-se espalhados sobre uma larga superficie e nivellados pelas ondas do que formar montes livres, ás vezes de uma altura de 20 metros ou mais. Além disso deviam estes depositos formar linhas ou cordões que margeassem as elevações; porém isso quasi nunca acontece. E quando, ás vezes, o sambaqui apresenta essa conformação, ha tambem certeza de ser elle um composto de muitos

menores que, pelo seu augmento reciproco, acabaram por confundir-se n'um só, formando um sambaqui das dimensões do de Villa Nova.

E' verdade que na costa de S. Paulo existem bancos de conchas naturaes; porém são sempre compostos de tudo quanto o mar arroja do seu fundo, sem predominancia de especies determinadas, como nos sambaquis.

Estes bancos apresentam sempre a forma de cordões que se estendem ao redor das pequenas praias ou bahias, onde o mar não é tão raso como nas praias propriamente ditas. Um banco destes (do qual se tira ainda muito material para o fabrico da cal) existe no canal de S. Sebastião; e outro está em via de formação na praia do "Tombo,, na ilha de Santo Amaro.

Nestes bancos naturaes tudo está quebrado, esmigalhado e polido pela acção das ondas em continuo attrito com a areia, e ahi não se encontram ossos nem objectos identicos aos dos sambaquis, de sorte que quem viu uma e outra formação não as póde confundir.

O facto relatado pelo Dr. Wiener sobre o banco das conchas no rio "Ratones,, é mais uma prova do que acabamos de dizer; porém factos iguaes ainda não conhecemos em S. Paulo.

Em varios autores encontramos notas sobre as camadas de areia nos sambaquis como uma especie de prova da sua origem natural. E' verdade que se encontram taes camadas em alguns sambaquis, porém nunca observámos que fossem regulares nem que mostrassem ter sido alli depositadas pelo mar. Parece muito mais natural o attribuil-as ao vento, que nas occasiões dos temporaes carregam sempre boa quantidade de areia, e como os sambaquis offereciam uma superficie desigual e aspera, a areia depositou-se facilmente durante o tempo de abandono temporario do local pelos habitantes.

Pois é um facto quasi fóra de duvida que os sambaquis não devem a sua formação a uma accumulção continua e ininterrompida, mas que certamente decorreram periodos, durante os quaes

seus autores estivessem em outras paragens, já por falta de alimento no lugar, já por se mudarem para o planalto ou por qualquer outro motivo.

Em todo o caso é d'ahi que vem o facto de reconhecer-se nos sambaquis uma certa estratificação, ainda que bastante irregular. Essa irregularidade é consequencia natural de haverem sido os sambaquis de principio formados por monticulos, primeiro affastados um do outro, mas que com o continuo crescer acabaram por se confundirem n'um só monte.

E' pois, difficilimo attribuir-se a autoria de algum sambaqui paulista a causas puramente naturaes e não artificiaes; e mais tarde veremos que não estamos isolados nesta opinião e que abalizados homens de sciencia tambem não acceitam tal hypothese em relação aos sambaquis nas condições em que se acham os de São Paulo.

Passando, porém, á segunda cathegoria estabelecida pelo Dr. Wiener, parece-nos a sua opinião perfeitamente acceitavel; porque esta de pleno accordo com o que julgamos ter observado. Tambem alguns dos escriptores antigos mencionam o facto de que os indios vinham á costa comer ostras, e Fernão Cardim attribue positivamente a elles “as serras de cascas de ostras,, que se encontram no littoral.

Apenas divergimos do illustrado Dr. Wiener no que diz respeito ao modo pelo qual os sambaquis foram formados.

Duvidámos que a indolencia e a pouca reflexão, que parecem ter sido traços caracteristicos deste povo, permittissem-lh'o conceber o projecto de aproveitar as cascas dos molluscos para effectuar uma especie de calçamento do solo lodoso com o fim de alli se estabelecer, ainda que fosse por algum tempo. Crêmos tambem que, apezar de accostumados a andarem descalçados, não deixavam de evitar o pisar sobre conchas quebradas de fresco, e é portanto provavel que nem pensavam em utilizar-se dellas para tal fim, mesmo que o facto se dêsse fortuitamente.

A isso contrapõe-se tambem a observação de que procuravam

quasi sem excepção as elevações existentes, sobre as quaes os sambaquis eram depois formados ; notando-se ainda que nos logares, onde os sambaquis não repousam sobre uma elevação, o fundo é areia e não lodo, pelo que não é arriscado concluir-se que escolhiam de preferencia os logares onde não havia inundações, a não serem talvez ocasionadas pelas enchentes maiores que ainda hoje os cobrem de agua.

A elevação da costa, cujo effeito deve ter sido o de recuar da proximidade do mar os sambaquis hoje distantes e não mais sujeitos ás inundações, é um argumento summamente difficil de se basear sobre dados que por si ainda estão para ser scientificamente determinados.

O que positivamente se conhece deste phenomeno é que sua acção não é igual em toda a parte da costa e que, portanto, não basta isto para explicar cabal e satisfactoriamente a posição actual e relativa de grande numero de sambaquis,

O Dr. Karl von den Steinen, na sua descripção magistral dos sambaquis de Santa Catharina, diz que esta elevação, durante os ultimos seculos, deve ter sido insignificante; pelo que não temos motivo algum para suppôr que poucos seculos antes tivesse sido maior, ainda mais quando sabemos que nos tempos historicos nenhuma alteração maior da costa é conhecida, como o provam as posições de Piruibe, Conceição de Itanhaen, Fortaleza de Bertióga e tantos outros logares, accrescendo o proprio facto de haver grande porção de sambaquis situados a poucos metros de distancia da beira-mar.

Parece-nos, portanto, que deve ter sido mui pequena a mudança de posição soffrida pelos sambaquis desde a sua formação até hoje, com excepção dos effeitos devidos á alterações nos cursos dos rios e dos canaes que atravessam o mangue, factos esses que ainda hoje se reproduzem, sem que seja por effeito de uma elevação da costa.

Admittindo-se, pois, que a posição dos sambaquis, relativamente ao mar, pouco tenha mudado desde o tempo da sua formação,

não ha necessidade de se attribuir a origem delles a uma especie de construcção ou obra de arte, mesmo porque nada induz á crer que tinham nesessidade de preparar o terreno, trabalho esse que devia ter levado bastante tempo; e não é de suppôr que os indigenas abalançassem a tal trabalho, pelo que conhecemos de sua indole.

Quanto ao mais acceitamos a opinião do Dr. Wiener, e estamos convencidos de que os sambaquis paulistas pertencem a essa segunda categoria, isto é, que são artificiaes e obra do homem.

Devemos tambem mencionar uma opinião muito corrente de que os sambaquis representam tumulos, porém, nada existe que possa servir de base para tal crença. Ao contrario, oppõe-se a isso a disposição irregular dos ossos humanos encontrados, o estado fracturado delles e a quantidade relativamente pequena destes ossos em sambaquis para cuja formação provavelmente varias gerações tenham contribuido.

Relativamente á terceira categoria ou de “monumentos archeologicos, ,, depende isso do modo de encarar a hypothese. Não ha duvida alguma que os sambaquis constituem “para nos ,, verdadeiros monumentos archeologicos de valor ainda incalculavel; porém, acceitar que fossem construidos para este fim não nos é possivel.

Mas, não confiando sómente no nosso juizo, citaremos o que sobre isso pensam alguns observadores de nomeada e insuspeitos, cuja opinião partilhavamos mesmo antes de ter tido o prazer de vel-a confirmada pela leitura de suas obras.

No trabalho do Dr. J. B. de Lacerda sobre “O homem dos sambaquis“, pagina 183, encontrámos o seguinte trecho:

“De todas essas considerações resulta o seguinte: que a “geral origem dos sambaquis da costa do Brazil parece ter sido “a mesma que a dos Kioekkenmoeddings das costas da Dinamarca“.

e relativamente ao fim a que serviram diz o mesmo autor, pagina 182:

“Que não podem ser consideradas taes formações monumentos archeologicos, julgamos já ter dado razões valiosas. E’ uma hypothese essa que não pode invocar em seu favor nenhuma consideração de ordem scientifica”.

Tambem o illustrado Barão de Capanema dis no seu trabalho sobre os sambaquis, pagina 84:

“...concluimos tambem d’ahi qual a causa dos montes e arreduras das cascas; não é cousa devida a methodo, a espirito de ordem, é só uma consequencia da necessidade de limpar o terreno que se occupa, de todos os fragmentos que ferem ou cortam”.

Como estas opiniões estão de perfeito accordo com as observações feitas e ao mesmo tempo, com o que é conhecido de formações identicas em outros paizes, ha toda a probabilidade de que o sambaquis paulistas tambem não sejam outra siuão pura e simplesmente restos das refeições de indigenas, conchyliophagos por excellencia, mas que ao mesmo tempo não rejeitavam outro alimento qualquer, inclusive o da carne humana.

No trabalho do Dr. H. v. Ihering sobre os sambaquis do Rio Grande do Sul, exclama elle:

Não resta duvida: o Rio-Granpense do tempo prehistorico foi anthropophago, foi cannibal.

A propria indolencia e o baixo gráo de sua civilisação, de que deixaram traços indeleveis, não permittem accreditar-se que elles na formação dos sambaquis tivessem tido em vista outro fim a não ser o de desfazerem o mais depressa e o mais commodamente possivel dos restos das suas refeições; e quando estes restos os incommodavam pela s proximidade, em vez de os removerem, mudavam-se elles, mas apenas alguns metros para diante, para se estabelecerem talvez sobre o primeiro dos moetes já formados.

Motivos da collocação dos sambaquis.

A resposta á segunda pergunta, “ qual o motivo de acharem-se os sambaquis collocados onde hoje são encontrados „ ? deduz-se do que já foi dito nas descripções dos diversos sambaquis.

Entre todos os sambaquis paulistas, examinados ou conhecidos por informação, nenhum ha cuja posição demonstre ter sido elle construido a grande distancia do meio onde havia facilidade para aquisição do alimento principal, isto é, dos molluscos.

E' verdade que muitos ha situados hoje a distancia relativamente grande da costa; porém sempre acham-se elles ou á beira de um rio que se dirige para a costa, ou então á curta distancia da sua margem.

Os mais distantes da margem de um rio são os dois do Rio Preto da Conceição de Itanhaen; mas aqui vêem-se no terreno signaes evidentes de que um braço do rio entrava alli, chegando muito perto do sambaqui. Ora, ninguem póde concluir que o rio alli fosse cavado pelos autores dos sambaquis; foram elles que se estabeleceram perto do rio.

O estudo do terceiro e quarto centro descritos é muito proprio para se reconhecer que a collocação dos sambaquis não é fortuita, mas sim resultado da escolha e commodidade de seus autores; pois nas praias arenosas, onde o movimento das ondas é prejudicial para o desenvolvimento tranquillo dos molluscos, tambem poucos ou nenhuns sambaquis ha, ao passo que ao longo do Mar Pequeno onde as condições eram especialmente favoraveis á esse desenvolvimento, acham-se os maior numero de resto de povoamento destes indigenas conchyliophagos.

O sambaqui de Guayúba, quasi á beira-mar e sobre um barranco ou “ duna „ de areia, parece excepcional; porque ahi poucos molluscos ha hoje. Examinando, porém o logar, reconhece-se logo que para o lado opposto ao mar aberto houve um canal que communicava com os outros canaes de mangue da ilha de Santo Ama-

ro. E não é muito inverosimil que o proprio mar alli entrasse um pouco mais do que agora, principalmente no lado de Oeste, onde ainda ha um brejo que se estende ao longo do morro, a mais de 500 metros pela terra dentro. Si assim foi, as condições todas estavam ahi estabelecidas.

O conteúdo dos sambaquis dos differentes centros é sem duvida a principal prova a favor do que acabamos de dizer; porque, quanto mais proximos estão do mar os sambaquis, tanto maior é a quantidade de berbigões; e quanto mais para terra dentro, tanto mais augmenta a porcentagem das ostras até quasi completo desaparecimento dos berbigões, substituidos muitas vezes por conchas de agua doce e caramujos terrestres.

A collocação dos sambaquis é, pois, determinada exclusivamente pelas condições topographicas do littoral, as quaes por sua vez determinaram a maior ou menor abundancia do alimento predilecto deste povo.

Igualmente não temos motivo algum para não admittir que o logar dos sambaquis fosse ao mesmo tempo logar de moradia dos seus autores; mas estes parece não terem alli permanecido durante todo o tempo da formação do respectivo sambaqui.

E' isso muito provavel; e as camadas no interior dos sambaquis, as vezes bem distinctas, parecem indicar terem elles sido abandonados durante certas épocas, passadas as quaes os habitantes voltaram a continuar o augmento dos sambaquis.

O motivo para um tal abandono nos são desconhecidos, e talvez jamais sejam conhecidos de um modo absoluto.

A maioria dos autores que escreveram sobre os sambaquis admittem que os indigenas vinham á costa comer ostras e pescar, principalmente por occasião das "piracemas," ou affluencia dos peixes, com o fim de fazer provisões para o resto do anno.

Assim como não existem provas sufficientes a favor desta hypothese, tão pouco as ha para negal-a em absoluto. Entretanto não é mais difficil admittir que o abandono temporario fosse nada mais que de uma mudança motivada pela escassez do ali-

mento no logar; e sabe-se que elles deviam ter consumido quantidades enormes, o que facilmente e em pouco tempo esgotaria os bancos de ostras nos logares onde habitavam.

A favor desta opinião podemos invocar ainda o baixo gráo de civilisação de que deixavam provas sufficientes, pelo que parece não estavam aptos para uma vida nas mattas ou nos campos altos de S. Paulo, onde as condições de vida são mais difficeis que na costa, e onde a baixa temperatura devia ser-lhes em extremo incommodativa. Além disso eram conchyliophagos por excellencia, e como este genero de alimento só abunda na costa e existe alli durante todo o anno, não tinham motivos para se retirarem d'alli.

Sobre a existencia dos sambaquis isolados e fóra dos centros, já avançamos a supposição de que fossem pousos ou paradas durante as viagens, as vezes longas, que empreendiam os selvagens, seja para tomarem parte em alguma festa de uma tribu distante, seja para emprehenderem uma guerra de vingança.

Em todo o caso, crêmos que os sambaquis indicam logares de morada de um povo que habitava a costa exclusivamente, e que se fixava sempre onde havia abundancia de meios de subsistencia, em cuja escolha, porém, não mostrava demasiada delicadeza nem escrúpulo.



A antiguidade dos sambaquis.

A mais interessante e talvez a mais importante das questões que se apresentam no decurso dos estudos dos sambaquis, é sem duvida a que se refere á sua antiguidade, isto é, de que época datam esses restos de actividade humana primitiva.

A solução deste problema offerece grandes difficuldades, não só pela escassez de documentos a respeito, como também por ter sido a questão pouco estudada e em geral sem o vagar nem o material e o criterio necessarios.

As muitas hypotheses que a respeito foram emittidas trazem todas o cunho de uma predisposição para confundir factos puramente archeologicos com phenomenos de ordem geologica, o que deu em resultado o complicar ainda mais o problema e difficultar a sua solução desviando-a do caminho mais curto.

Parece, entretanto, muito mais natural e facil seguir-se o rumo indicado pela observação dos proprios sambaquis, cujo estudo consciencioso e comparativo dá melhores resultados do que procurar explicações por meio de factores secundarios e de ordem diversa, e que muitas vezes são ainda menos estudados e conhecidos do que o são os sambaquis.

Pelo exame attento da posição dos sambaquis paulistas, evidencia-se desde logo que, geologicamente fallando, pertencem elles á alluvião; pois acham-se todos sobre depositos de alluvião recente, e tão recente que exclue inteiramente a necessidade de invocar-se acção geologica alguma para explicar essa posição.

Já fallámos acerca da elevação da costa e citámos o pensamento do illustrado Dr. Karl v. den Steinen o qual também é o nosso.

Tão pouco parece-nos que as diversas especies de conchas encontradas nos sambaquis possam offerecer um ponto de partida seguro. Porque, si é indubitavel que as conchas todas achadas nos sambaquis pertencem á fauna actual, com excepção apenas da es-

pecie "Azara prisca", hoje considerada extincta, isto nada adianta para a questão, visto como são incompletos ainda os estudos desta nossa fauna e incertos os dados que possuímos sobre a paleontologia dos molluscos brasileiros.

Preferimos deixar de lado as especulações puramente hypotheticas para dirigir as investigações sobre os poucos mas positivos documentos que existem, comparando-os com os achados feitos nos sambaquis e as observações no logar. Mais tarde os especialistas geologos e conchyliologos contribuirão com os resultados de seus estudos para a confecção de um trabalho mais completo, regeitando o que fôr errado para aproveitarem o que fôr acertado.

Por emquanto contentamo-nos, pois, com os dados existentes, mesmo porque não temos a pretensão de dar uma solução definitiva a esta importante questão, o que aliás estaria acima de nossas forças.

Para base de uma investigação systematica sobre a antiguidade dos sambaquis entendemos indispensavel primeiro procurar elucidar quanto possivel os seguintes pontos, auxiliando-nos dos documentos existentes e dos factos resultantes da observação directa.

Tentemos, pois, analysar os seguintes pontos :

1. Em que condições achavam-se os primeiros sambaquis de que ha noticia?
2. Houve ou não formação de sambaquis depois da chegada dos europeos ?
3. Os indigenas do tempo historico eram conchyliophagos a ponto de formarem sambaquis ou não ?
4. Os objectos encontrados nos sambaquis tem commumidade com os objectos usados pelos indigenas historicos, ou não ?

Antes de proseguir, queremos mais uma vez salientar que referimo-nos exclusivamente ao Estado de S. Paulo, apezar das poucas informações que existem. Querendo-se, pois applicar aos outros Estados, o que vai dito é indispensavel fazel-o com a maxima reserva.

Escasseam muito as informações sobre o primeiro ponto. E' isto tambem natural; porque, ainda hoje, o povo em geral não tem interesse algum por estes montes de cascas, sinão quando delles necessita para o fabrico da cal. Com os moradores antigos acontecia o mesmo, com maior razão ainda; pelo que nada se encontra nos documentos geraes que datam da época dos primeiros tempos apoz a descoberta.

Felizmente, porém, os jesuitas, cuja actividade e zelo tanto contribuíram para o desenvolvimento rapido deste Estado, tinham necessidade de materiaes de construcção para os seus edificios, e, como na costa faltava a pedra calcarea, é provavel que experimentassem substituil-a com as conchas; e que nas investigações que faziam para achar agglomerações deste material fossem informados pelos indigenas da existencia destes montes de cascas.

Mas mesmo os jesuitas não lhes ligavam maior importancia, e eis, pensamos, a razão pela qual tão pouco se encontra nos seus escriptos sobre este assumpto.

Com relação especial ao Estado de S. Paulo, só temos o que diz o padre Anchieta na obra já citada: "e as ostras são em tanta quantidade que se acham ilhas cheias de cascas e faz cal para os edificios que é tão boa como a de pedra".

E' pequena e incompleta essa informação; porém é clara, e fa- ceis são as conclusões a tirar.

Primeiro é facil concluir que os sambaquis positivamente existiam naquella época, formavam ilhas cheias de cascas, de modo que não podiam differir muito em aspecto dos que hoje conhecemos; já eram tão grandes que salientaram-se a ponto de parecerem ilhas, isto é, estavam sobrepostos de elevações ou formavam taes e, portanto occupavam a mesma posição que hoje. Além disso compunham-se não de ostras inteiras, mas de cascas, o que deixa patente que trata-se aqui [de sambaquis verdadeiros, e não de outras agglomerações quaesquer sobre as praias.

Sí não temessemos tomar como geral o que Fernão Cardim mesmo generalisa quando falla das cousas do Brazil, teriamos um

ponto de partida seguro, porque elle diz: “serras de cascos (fallando de ostras), cobertas de arvoredos muito espessos e altos”; mas como em seguida falla da cal d’ahi extrahida, com emprego especial para os edificios da Bahia, hesitamos em applicar este trecho aos sambaquis de S. Paulo, apesar de não ser claro nem provado que a referencia seja feita particularmente ao Estado da Bahia, e que Anchieta falla do mesmo com referencia indubitavel a S. Paulo.

Em todo o caso basta sabermos que os sambaquis existiam naquelle tempo, e que tão grandes eram que pareciam ilhas e que delles se extrahia a cal necessaria.

Não nos parece pois arriscado a admittir que, relativamente ao primeiro ponto, os sambaquis já estavam formados no tempo da descoberta do Brazil, e em condições que devem ter sido identicas ás de hoje.

Relativamente aos pontos numeros dois e tres, si houve ou não formação de sambaquis na época historica, e si os indios historicos eram conchyliophagos a ponto de formarem sambaquis, nada se pode affirmar em absoluto; porque nenhum documento existe que possa servir de base para negal-o “a priori”; assim como nada ha que o prove.

Apenas o que sabemos é que os europeus se espalharam de preferencia pela costa e nem um só falla dessa formação nem conta que os indios fossem conchyliophagos, factos estes que não deviam ter-lhes escapado. Hans Staden, tão minucioso em todas as suas descrições, nada tambem diz a respeito, sómente no capitulo sobre os adornos, na obra citada, pagina 269, diz elle: “Fazem tambem collares brancos com pedaços de conchas da grossura de uma palha. Estes collares dão-lhe muito trabalho para fabricar”.

Além disso é inverosimil que estes indigenas formassem sambaquis; porque aquelles que entravam em relações amistosas com os invasores não precisavam mais recorrer a esse meio exclusivo e primitivo de alimentação. Obtinham de seus novos amigos instrumentos mais perfeitos do que os que possuíam antes, e ao mesmo

tempo recebiam delles um certo ensino agricola e industrial que lhes facilitava os meios de subsistencia. Os outros indios que recusaram a amizade dos brancos e se lhes tornaram hostis, viram-se logo obrigados a abandonar a costa e refugiar-se nas mattas, onde não existiam as condições indispensaveis para a formação de sambaquis.

Como outra prova de que estes indios não podiam ser especialmente conchyliophagos e, portanto, não estavam no caso de formarem sambaquis, devemos tambem mencionar que quasi todos os autores contam que os indios encontrados pelos portuguezes já possuiam a mandioca e sabiam fabricar farinha e bebidas fermentadas com essa raiz. Sabe-se mais que eram bons caçadores e excellentes pescadores que navegando arriscavam-se ao alto mar; porque até as ilhas á grande distancia da costa eram por elles visitadas para a pesca do cação (*Squalus*?). A pesca era indubitavelmente uma das poucas occupaões especiaes, senão a unica como occupaão, dos indigenas da epoca da descoberta.

Disso tudo podemos então concluir que nada tem de provavel a hypothese de que os indios encontrados pelos europêos fossem conchyliophagos; e, que, portanto, não houve formação de sambaquis depois daquella época.

No que diz respeito á identidade dos objectos achados nos sambaquis com os usados pelos indigenas da época histórica, tambem nenhuma tradição ou indicação positiva ha.

Em todo o caso é fóra de duvida que os indigenas de então empregavam utensilios de pedra, como prova Hans Staden, na obra citada, pagina 248 — 249, onde diz: “Tomam uma especie de pedra azul-escura, á qual dão a forma de uma cunha; afiam em seguida a extremidade mais larga”. Ainda hoje encontrámos destes objectos de pedra entre os indigenas, como provam a viagem dos Srs. v. den Steinen e muitos outros.

Como ponto de partida, ainda que um pouco incerto, para uma conclusão a respeito, talvez sirva o facto dos numerosos achados de utensilios de pedra, como machados, inteiros e fragmentados,

mãos de pilão, pontas de flecha e um ou outro “tembetá”, encontrados nas mattas e longe dos sambaquis, no interior do Estado. Estes objectos são quasi sempre muito bem trabalhados e, com poucas excepções, nitidamente polidos; ao passo que dos encontrados nos sambaquis a proporção dos objectos de pedra toscos e mal acabados, mesmo inteiramente brutos, é muito superior aos exemplares de trabalho perfeito. Estes, além de muito raros, só se encontram nos sambaquis sitios á beira-mar, sendo mais provavel terem sido objectos obtidos por permuta, do que fabricados pelos autores dos sambaquis.

Destas observações e destes factos resulta que, apesar de não ser possivel fixar de um modo certo a epoca da formação dos sambaquis, ou determinar o numero de seculos que contam de existencia, pode-se pelo menos, concluir que são positivamente precolumbianos.

Ora, sendo provado que os sambaquis existiam quando o Brazil foi descoberto, têm elles hoje mais de quatro seculos de antiguidade.

Sendo tambem provavel que naquella época apresentassem o mesmo aspecto de hoje, tão grandes uns que formavam ilhas e, outros cobertos por mattas, deve isso ser uma prova de que tinham sido abandonados durante o tempo necessario para o desenvolvimento desta vegetação, e durante o qual não tinham sido visitados nem augmentados mais. Este tempo tambem não pode ser menor do que outros dois ou tres seculos, que sommados aos primeiros dão-nos pelo menos seis seculos.

Admittindo mais que para sua formação decorressem tambem uns dois ou tres seculos, chegamos a uma antiguidade que bastante diverge da opinião de varios exploradores que não lhes concedem uma existencia superior a 200, maximé 300 annos.

A antiguidade dos sambaquis paulistas não póde, portanto, ser muito inferior talvez a um millennio; e nada absolutamente favorece a opinião de serem elles mais modernos.

O extremo opposto das opiniões relativas a essa antiguidade

encontramos nos escriptos dos Snrs. Dr. C. Rath e Karlos v. Koseritz.

O primeiro não trepida em chamar os sambaquis de “antediluvianos”, isto é recúa a sua formação até o periodo terciario, mas, como todos elles se acham por cima de camadas de alluvião recente, essa opinião nem póde ser tomada a sério.

O Snr. v. Kosertiz dá-lhes uma antiguidade de 5000 a 6000 annos; como porém, elle nenhuma base estabelece para firmar a sua asserção, não póde ella ser analysada.

Avançamos, pois, emquanto não tivermos provas do contrario, que os sambaquis paulistas não são posteriores, nem mesmo contemporaneos da descoberta do Brazil, de fórma que não hesitamos em repetir que pela sua antiguidade têm elles todo o direito de serem proclamados como positivamente “pre-columbianos”.



Qual o povo que construiu os sambaquis.

Entre todas as questões que suggerem no decurso do estudo presente, a que se refere aos autores destes vestigios irrefutaveis de um povoamento antigo da nossa costa, é esta innegavelmente uma das principaes, ao mesmo tempo que é uma das mais difficéis, porquanto os documentos relativos á ella, além de muito escassos, apresentam lacunas e contradições que sem um estudo especial, com meios superiores aos que hoje se acham a nossa disposição, só permittiriamos avançar hypotheses que nada adiantam.

Temos, pois de deixar este capitulo para depois de haver reunido mais material e, principalmente, maior numero de documentos que esperamos obter com a continuação dos estudos e pela aquisição de elementos que nos permittam deducções mais positivas e menos hypotheticas.



O valor ethnologico e archeologico dos sambaquis.

O valor scientifico representado pelos sambaquis em nada é inferior ao valor dos “Kjoekkenmoeddings” europeos e norte-americanos. Foram elles que deram o impulso principal e o desenvolvimento á sciencia archeologica; foram elles que determinaram a classificação das épocas da prehistoria; foram elles finalmente, que abriram novos horizontes ás investigações e encaminharam os investigadores, guiando-os com a luz viva que irradiava das excavações que se praticavam nestes restos da cosinha primitiva.

O sambaqui brasileiro é talvez mais importante ainda, considerando-se, que em relação aos povos antigos da Europa, o povo que habitou a America do Sul menos vestigios deixou, e que nenhuma civilização precoce ahi havia para acolher as lendas e os restos que as gerações desaparecidas deixaram, pelo menos em relação á parte oriental deste vastissimo paiz, onde agora o Brazil tem o seu dominio.

Os sambaquis, representando estes restos unicos, constituem, portanto, documentos unicos da nossa prehistoria, e por isso somos tentados á comparar a sua destruição com o incendio da bibliotheca de Alexandria, sendo certo que a perda dos objectos que encerram, é uma perda irreparavel.

Não é opportuno analysar aqui as diversas numerosas hypotheses que desde o tempo de Alexandre v. Humboldt têm sido emittidas com relação ao homem prehistorico americano; porém é innegavel que muito pouco destas hypotheses se baseam em factos que tenham o mesmo valor que os resultados obtidos pelas investigações dos sambaquis.

O estudo comparativo destes restos está, pois, destinado a fornecer valiosos subsidios para a archeologia brasileira e a dar talvez, em resultado uma solução, ainda que parcial, do grande problema do homem americano, precolombiano.

Os estudos archeologicos são muito mais difficeis na America

do que na Europa ; porque, ao passo que a Europa ja tem quasi recomposta a sua prehistoria e as divisões della em épocas bem definidas, aqui nada existe por emquanto que possa servir de ponto de partida para uma subdivisão do tempo todo desde o primeiro apparecimento do homem neste continente até a sua descoberta pelos europeós.

Na Europa ha tambem as lendas e tradições de tempos mais ou menos remotos e os grandes trabalhos de mineração e de viação que tanto favorecem as descobertas deste genero, de sorte que, muito antes do começo da sciencia archeologica, os muséos já encerravam thesouros preciosissimos que apenas aguardavam a coordenação e a interpretação do seu verdadeiro character. Isto tambem não se fez esperar e a successão das épocas foi então determinada. Mais tarde as descobertas dos kioekkenmoeddings e das habitações lacustres deram finalmente a chave para a mór parte dos enigmas, até então indecifrados.

Mas aqui só se conhece a idade da pedra, à qual ainda pertenciam os primeiros selvagens encontrados, e muitos ainda hoje.

Porém essa mesma idade da pedra difficilmente pôde ser considerada por partes; porque as transições e as duvidas sobre os limites das idades da pedra lascada e da pedra polida são tantas e tão imperceptiveis que até agora pouco ou nada se tem adiantado

O mesmo se dá em relação á raça ou typos ethnicos deste paiz, e tanto que ainda não está determinado si o homem da Lagôa Santa, o homem dos Sambaquis e o selvagem historico actual são differentes, identicos ou descendentes um do outro, nem si elles são effectivamente autochtonos ou simples emigrados.

Todas estas duvidas devem ser dissipadas pelos estudos archeologicos e ethnologicos; pois interessam vivamente não só ao Brazil como ao mundo scientifico em geral, porque constituem factores indispensaveis para a solução dos problemas communs á humanidade collectiva, visto que tem-se em mira nada menos do que desvendar o segredo relativo á origem do homem, e prendem-se inti-

mamente ás questões sobre a monogenese ou polygenese do “homo sapiens”.

Não temos a ingenuidade de suppôr que o estudo dos sambaquis seja sufficiente para, por si só, resolver tudo isso ; mas temos a convicção de que as investigações minuciosas destes toscos monumentos alguma luz derramará sobre varios pontos destas questões, além de que esse trabalho constitúe uma obrigação moral de um povo civilizado e culto cuja prehistoria ainda está por fazer.

Não pode, pois, haver duvida alguma sobre o valor scientifico dos sambaquis; e, como estes vão desapparecendo de dia para dia, é mister, sinão pôr um paradeiro a essa destruição, ao menos providenciar no sentido de salvar o mais possivel os preciosos objectos que encerram e que nenhum valor nem interesse tem para os fabricantes da cal.

Sem perda de mais tempo deve-se imitar o exemplo dos eminentes sabios, Lund, Hartt, v. den Steinen e outros, proseguindo nestes estudos e collocando pedra sobre pedra para se solidificarem os alicerces do futuro edificio da sciencia brasileira.



ANNEXO

Nota sobre os craneos dos sambaquis de Santos.

(*Passa - Mirim*)

por Dr. J. B. de LACERDA.

Os craneos humanos, que de S. Paulo enviou-nos o Prof. Orville Derby, Chefe da Comissão Geographica e Geologica de S. Paulo, foram encontrados em excavações feitas nos sambaquis existentes na costa, perto de Santos. (Estampa XII. XIII. XIV. e XV.)

São tres craneos, dois dos quaes muito deteriorados e incompletos, quasi reduzidos aos ossos que compõem a calote. O terceiro, privado do maxillar inferior é de todos o mais bem conservado, e foi de melhor modo restaurado, unindo-se as diferentes peças por meio da colla. Ainda assim falta-lhe toda a arcada zygomática direita, boa porção do occipital, e uma parte do parietal direito, com uma solução de continuidade de forma oval, um tanto irregular, tendo o maior diametro 7,5 centim. e o menor 6,5 centim.

A taboa externa dos ossos da abobada apresenta asperezas e esfoliações em pontos varios, e um aspecto de calcarisação do osso devido naturalmente á constituição do meio, onde por um tão longo espaço de tempo de tempo foi conservado o craneo. Em nenhum ponto da superficie, quer externa, quer interna, se notam vestigios de impregnação metallica; a côr geral do craneo é branco rófo, despolido. Elle não apresenta signal algum de deformação posthuma nem artificial.

Pelo conjuncto dos caracteres morphicos, craneanos e faciaes, não é licito duvidar que esse craneo pertenceu a individuo do sexo masculino, cuja idade devera ter excedido de 40 annos, em vista do estado adiantado de consolidação da suttura sagittal.

Nelle a glabella e as arcadas superciliares são mui salientes e rugosas. Acima dellas nota-se pequena depressão do frontal, cuja curva ascendente descahe um pouco antes de chegar ao bregma.

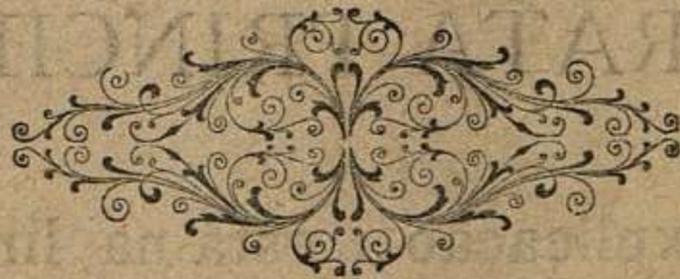
Ha inclinação da fronte para traz, mas sem exagero, não po-

dendo ser considerado como typo das fronte retrocedentes (*front fuyant*.) As bossas frontaes são apagadas; e as parietaes pouco salientes. A região do occiput é achatada, quasi plana, como na maioria dos craneos indigenas do Brazil. A cristaicainiaca horizontal, e com forte relevo. A região sub-iniaca cheia de asperezas e rugosidades indicando a fortaleza dos musculos que alli se inseriam. No ponto correspondente ao "asterion", nota-se uma superficie plana com ligeira depressão, onde vão morrer os extremos da crista iniaca. As apophyses mastoides são bem desenvolvidas, e a abertura do conducto auditivo muito ampla. O foramen magnum (buraco occipital) tem uma forma irregularmente triangular. Olhado pela norma verticalis a forma do craneo é quasi oval; olhado, porém, pela norma occipitalis, a sua forma approxima-se do pyramidal, pela culminancia do vertice.

Na face notam-se as orbitas quadrangulares, com ligeira inclinação para fóra. Os malares salientes e rugosos puxados para fóra, alargando muito o plano transversal da face. A abertura nazal tem a forma de um coração de carta de jogar. A espinha nazal está fracturada. A abobada palatina é plana, e a disposição da arcada alveolar indica prognathismo facial. A maior parte dos alveolos dentarios estão abliterados, indicando que os respectivos dentes cahiram ainda em vida. A espessura dos ossos da abobada, comquanto extraordinaria, está longe de egualar á espessura dos mesmos ossos em outro craneo de sambaquis, que já estudamos e descrevemos. O seu diametro antero-posterior é de 174 millim. o diametro transverso-maximo de 133 mm. o diametro vertical (basilo-bregmatico) 142 mm. E' portanto um craneo muito "dolicocephalo", e "hypsistenocephalo". A sua similhaça com o craneo de Lagoa Santa, cuja descripção dei nos "Archivos do Muséo Nacional do Rio de Janeiro", é notavel. Por muitos caracteres elle afasta-se dos craneos neanderthaloides, encontrados por Hartt nos sambaquis de Santa Catharina, e que fazem parte das actuaes collecções craniologicas de Museo Nacional. Estes craneos, cuja descripção dei tambem, nos Archivos do Muséo, são mais brutaes

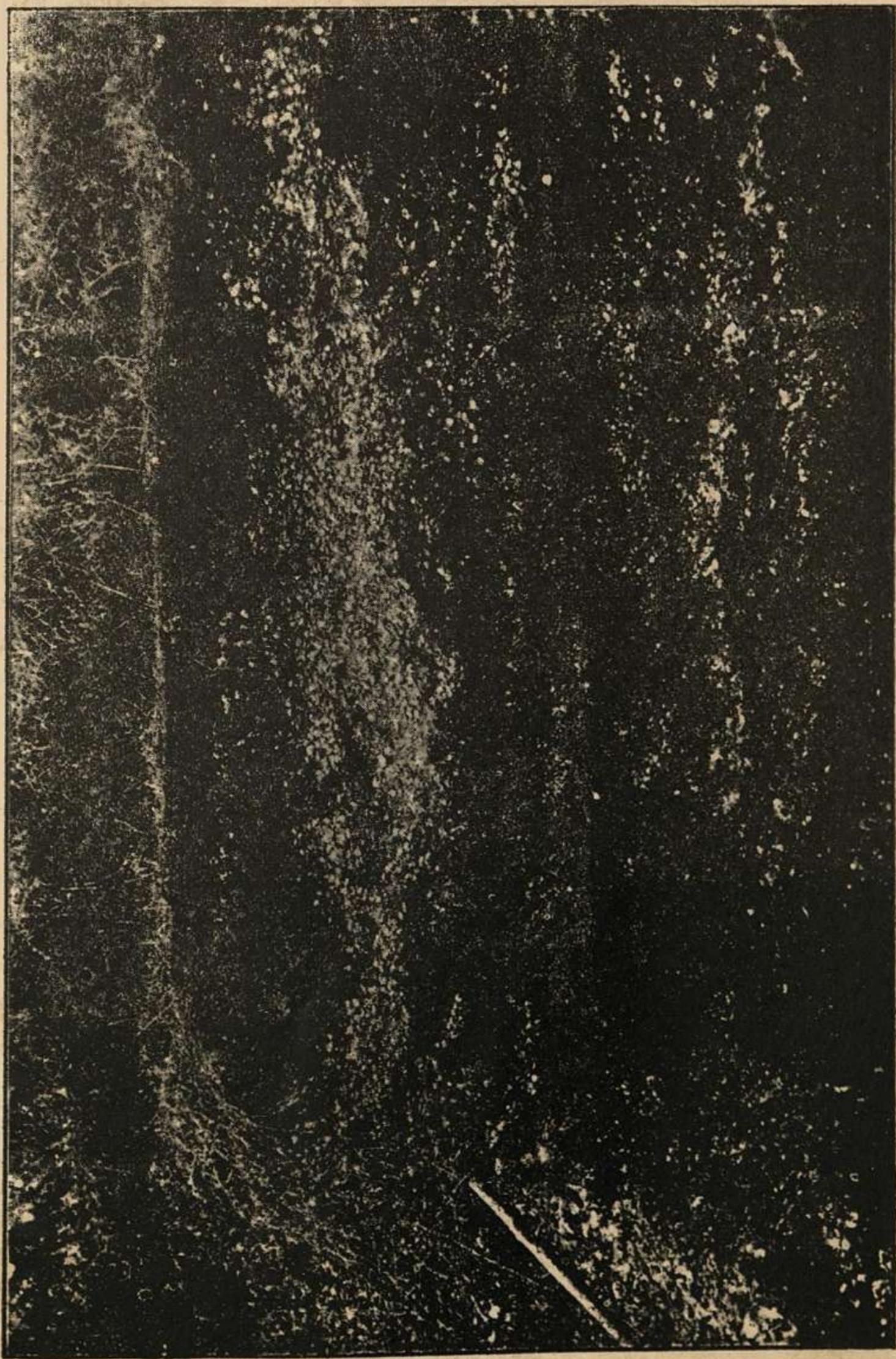
com espessura maior dos ossos, inclinação exagerada da fronte para traz, saliência extraordinaria do occiput, e prognathismo facial dos mais pronunciados.

A julgar por essas differenças, muito notaveis, seriamos levados a suppôr que a raça, a que pertenceu o craneo agora enviado de Santos, não era homogenea, como aquella representada nos craneos de Santa Catharina. Ella conservou em gráo de mais pureza, permittam que assim me exprima, os caracteres phisicos da raça primitiva da Lagôa Santa.



ERRATA PRINCIPAL

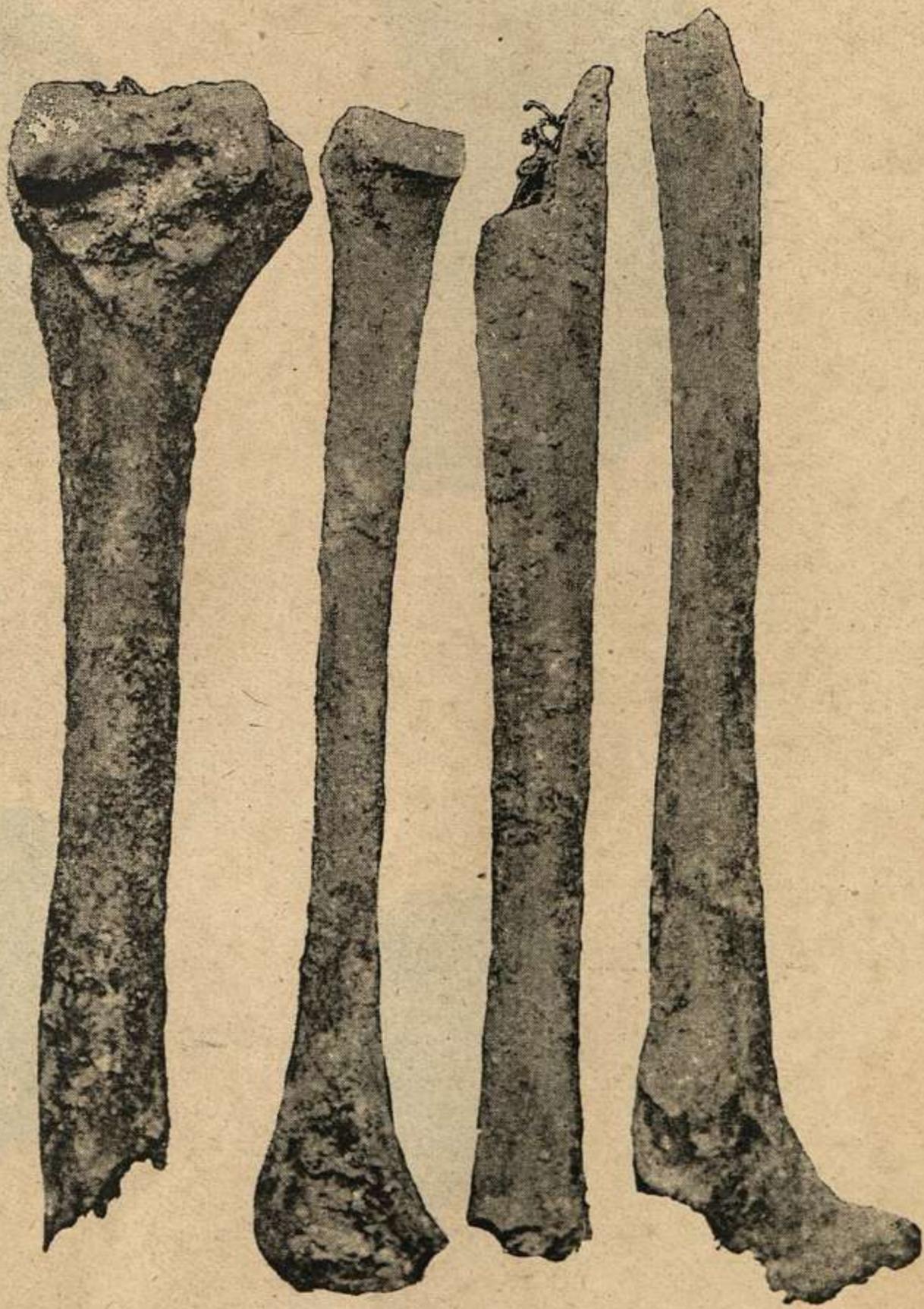
Na pagina “ Explicação ,, está na linha 15 debaixo
“ ANNEXO, N. II ,, --- leia-se “ ANNEXO. ,,



I.
CORTE DO SAMBAQUI DE GUAYUBA.

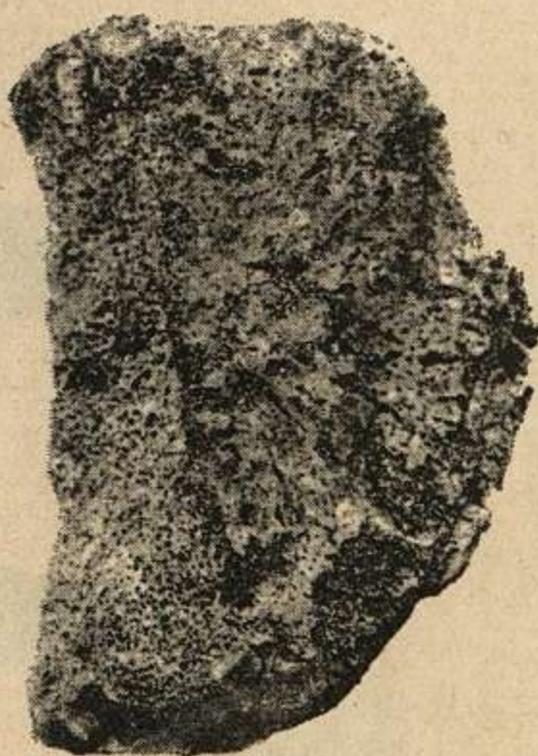
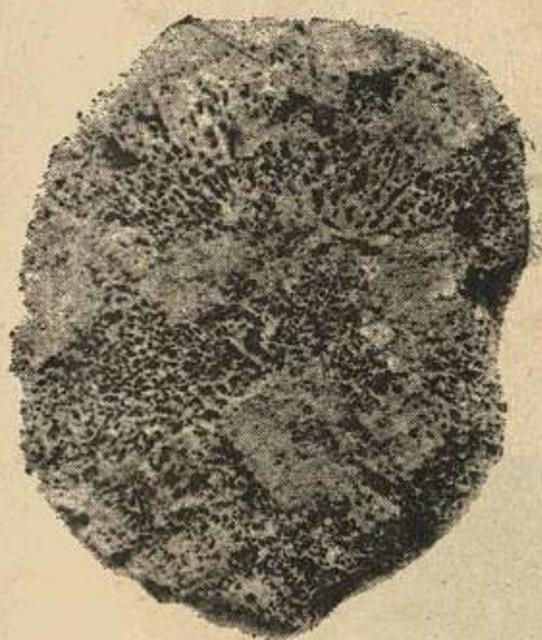
PI. OT. AUTOR

CLICHÉ N. STEIDEL & CIA., S. PAULO



II.

OSSOS HUMANOS DO SAMBAQUI
DE
GUAYUBA.



III.

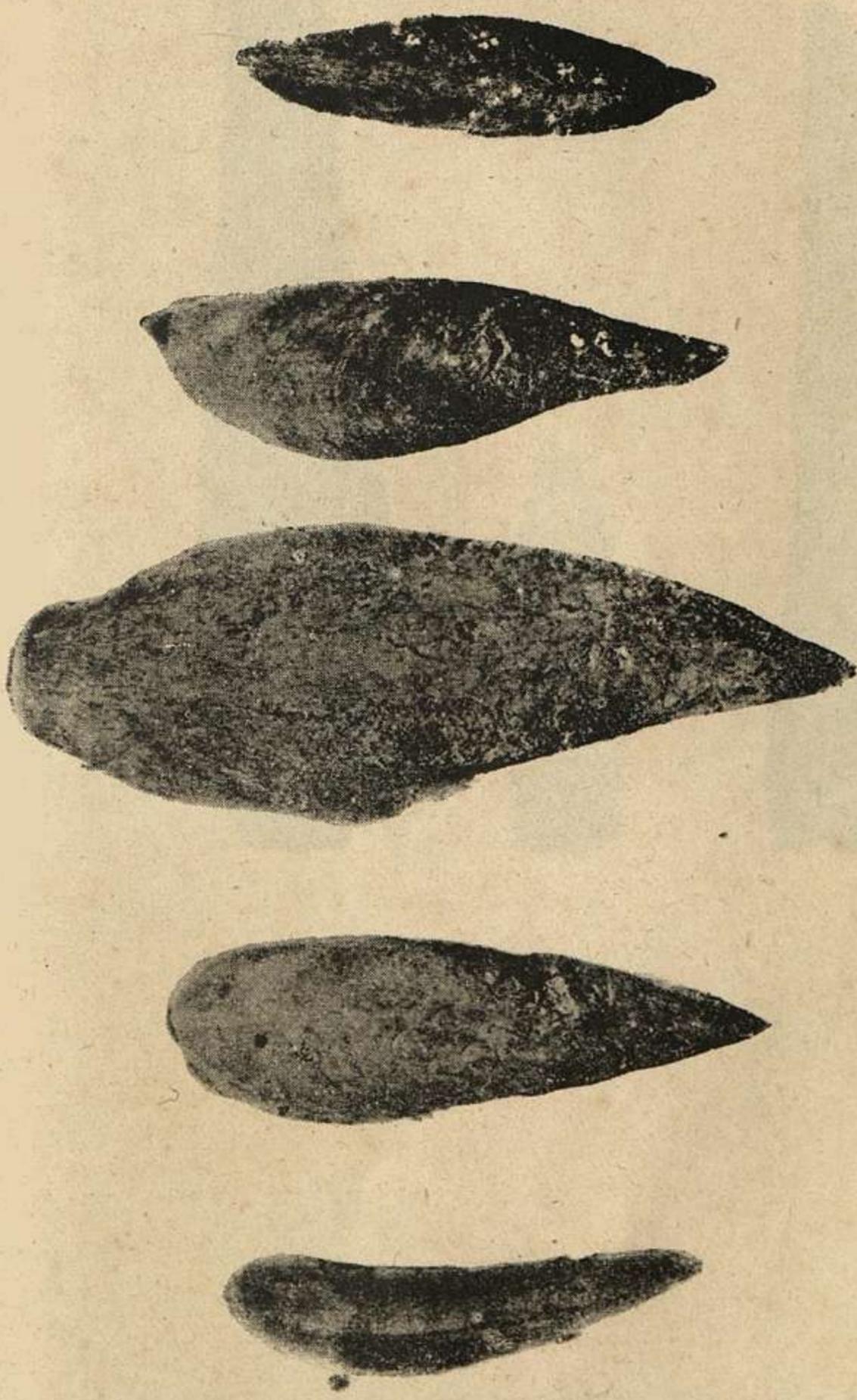
RODELLAS DE OSSO DO SAMBAQUI
DE
GUAYUBA.



III

FOUNDED BY THE GOVERNMENT OF

GUAYAMA



IV.

OSSOS DE PEIXE.

Pontas de flecha de varios sambaquis.

Dente de Porco do mato.

CLICHÉ N. STEIDEL & CIA., S. PAULO

PHOT. AUTOR

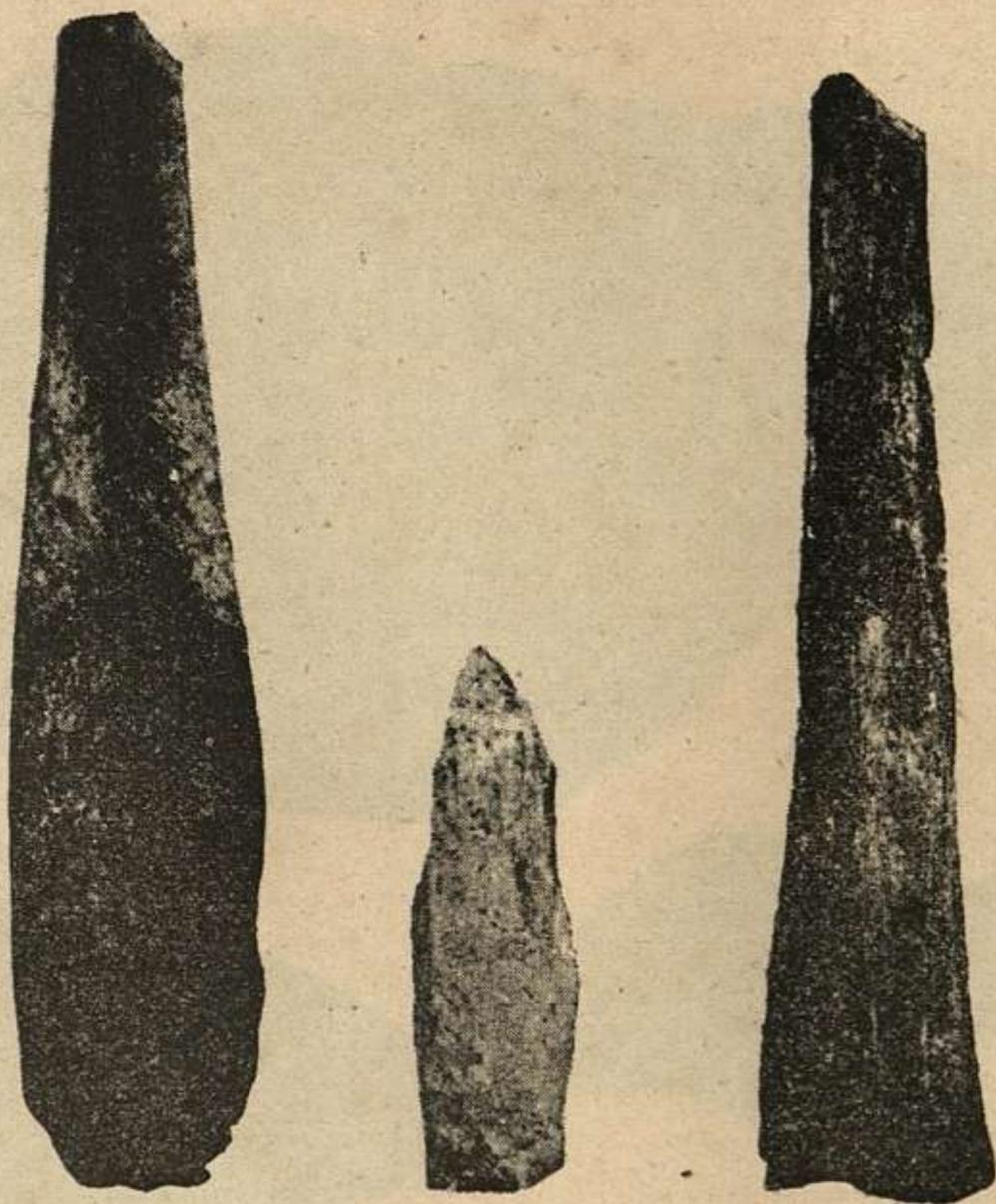
CRISTINA DI SIEDEG 19 1000 2 10000

ALFONSO DI SIEDEG 19 1000 2 10000

ALFONSO DI SIEDEG 19 1000 2 10000

ALFONSO DI SIEDEG 19 1000 2 10000





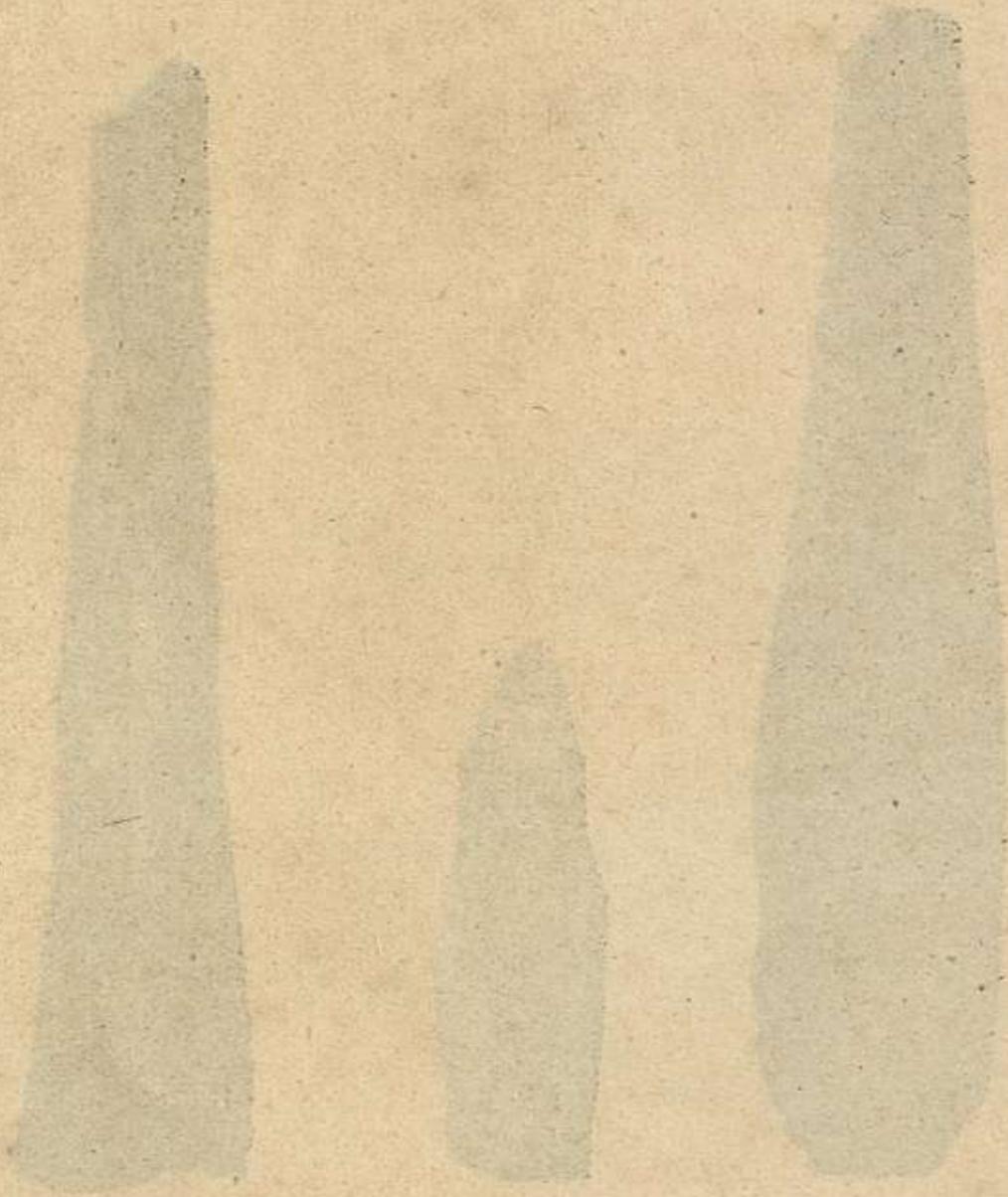
V.

PONTAS DE FLECHA DO SAMBAQUI
DE
GUAYUBA.

Osso de peixe.

Quartzo.

Osso de peixe.

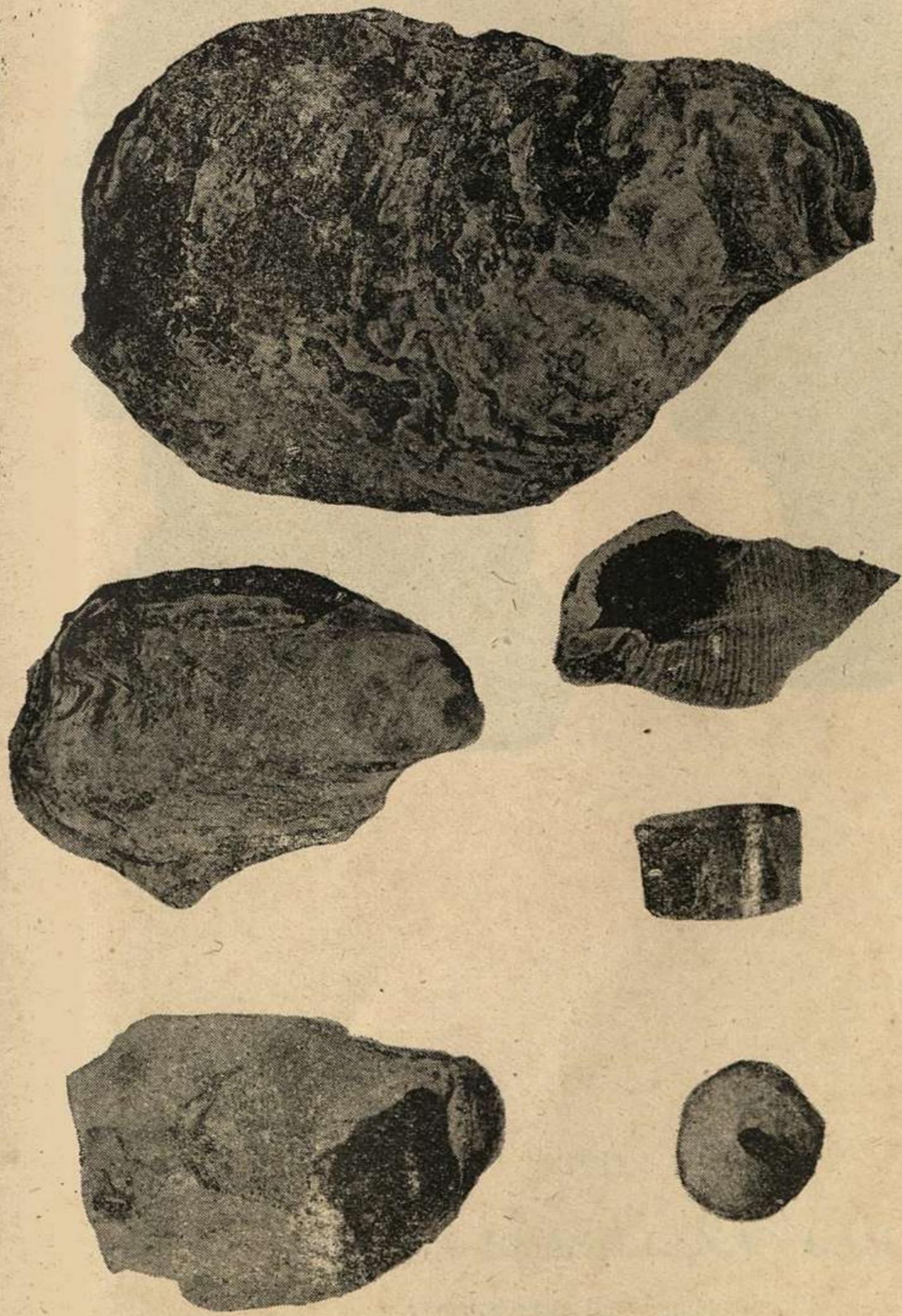


TOYOTA DE ALICIA DE CAMBODIA
en
QUAYUBA

1998-1999

1998-1999

1998-1999



VI.
OSTRAS E OUTROS OBJECTOS DOS SAMBAQUIS.

Ostrea Virginica D.

Purpura Floridana Conr.

Ostrea puelchana. Orb:

Vertebra de cação.

CLICHÉ N. STEIDEL & CIA., S. PAULO

PHOT. AUTOR



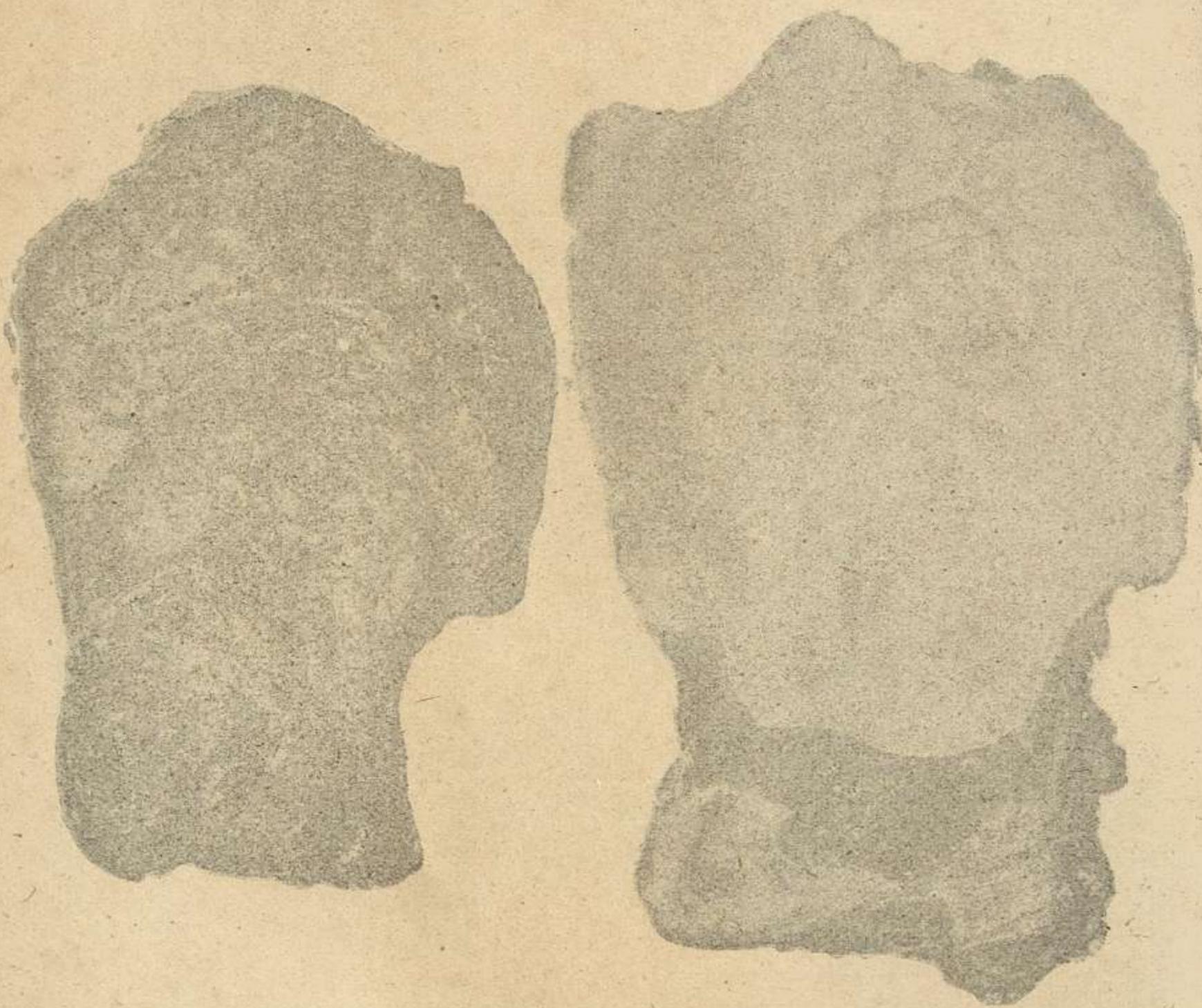
VII.

OSTREA BRASILIANA. LAM:

A maior ostra dos Sambaquis. $\frac{1}{3}$

PHOT. AUTOR

CLICHÉ N. STEIDEL & CIA., S. PAULO



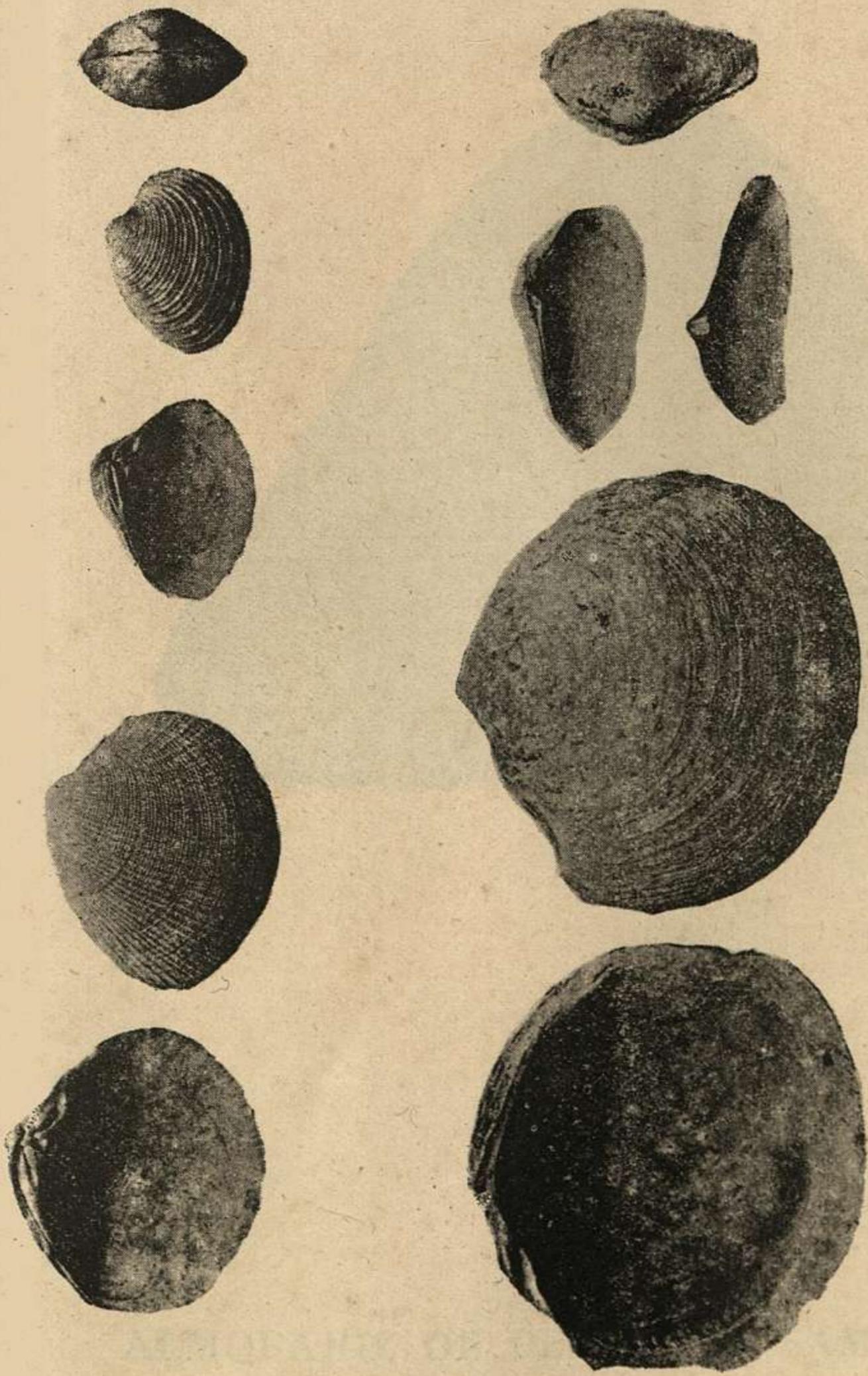
VII

OSTREA BRASILIANA, LAM.

A maior ostra dos Sempres.

CLICHÉ N. STEIDEL & CIA., S. PAULO

PHOT. AUTOR



VIII.

TYPOS DE BERBIGÕES E AMEIJOAS.

1. *Venus pectorina* Lam.
3. *Lucina Jamaicensis* Lam.

2. *Cryptogramma flexuosa* L
4. *Azara prisca*. v Mart.

• Институт биологической химии
• Академия наук СССР

• Институт биологической химии
• Академия наук СССР

• Институт биологической химии
• Академия наук СССР

ИЗДАНИЕ ПЕРВОЕ В 1961 ГОДУ



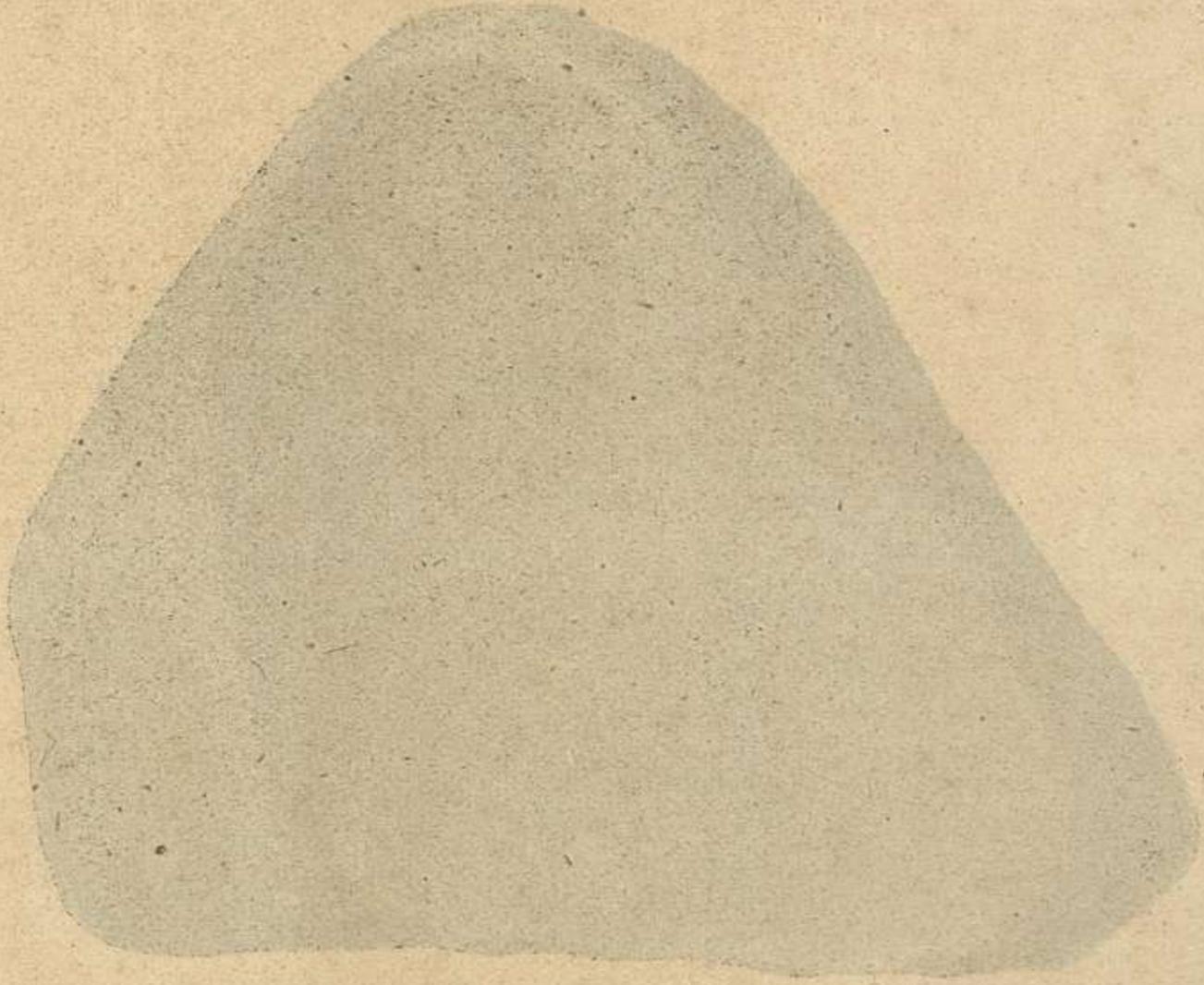


IX.

ALMOFARIZ DE PEDRA DO SAMBAQUI
DO
RIO DE SAPUTANDOVA.

PHOT. AUTOR

CLICHÉ N. STEIDEL & CIA., S. PAULO



EX.

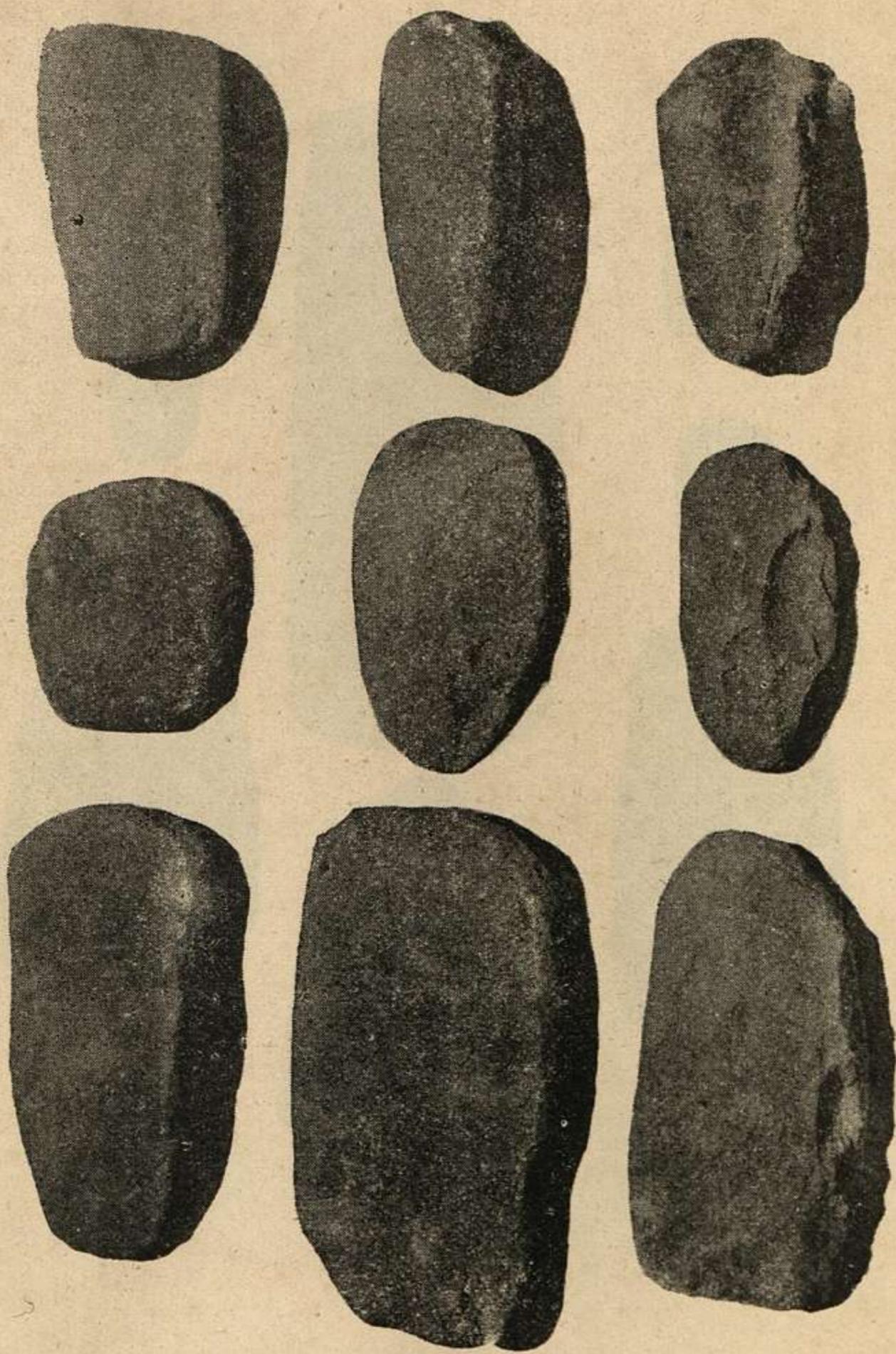
ALMORARIX DE PEDRA DO SARRAQUET

no

RIO DE SAPUTANDOVA.

CLONING & REPRODUCTION OF THIS DOCUMENT IS PROHIBITED

REPRODUCTION

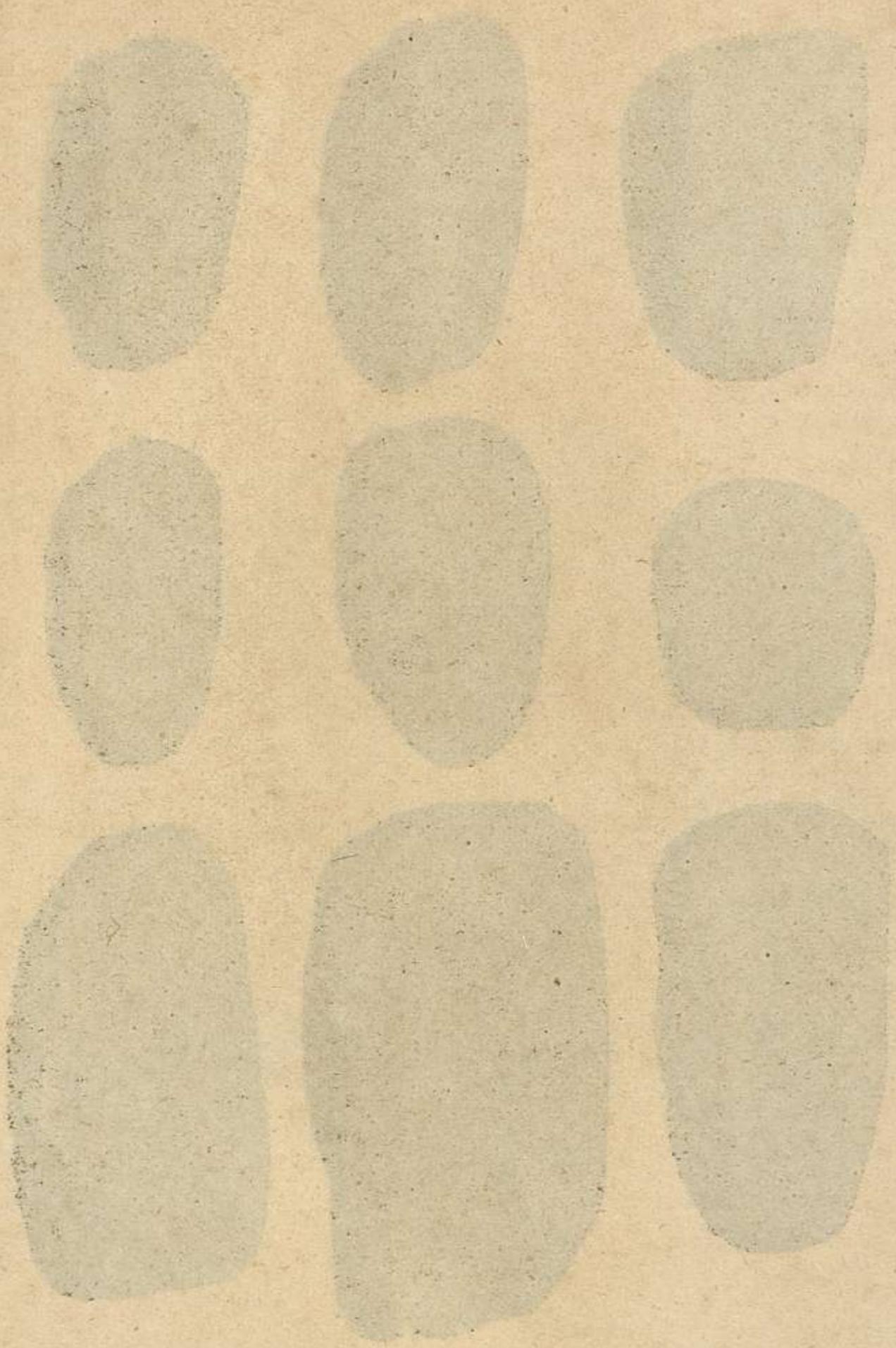


X.

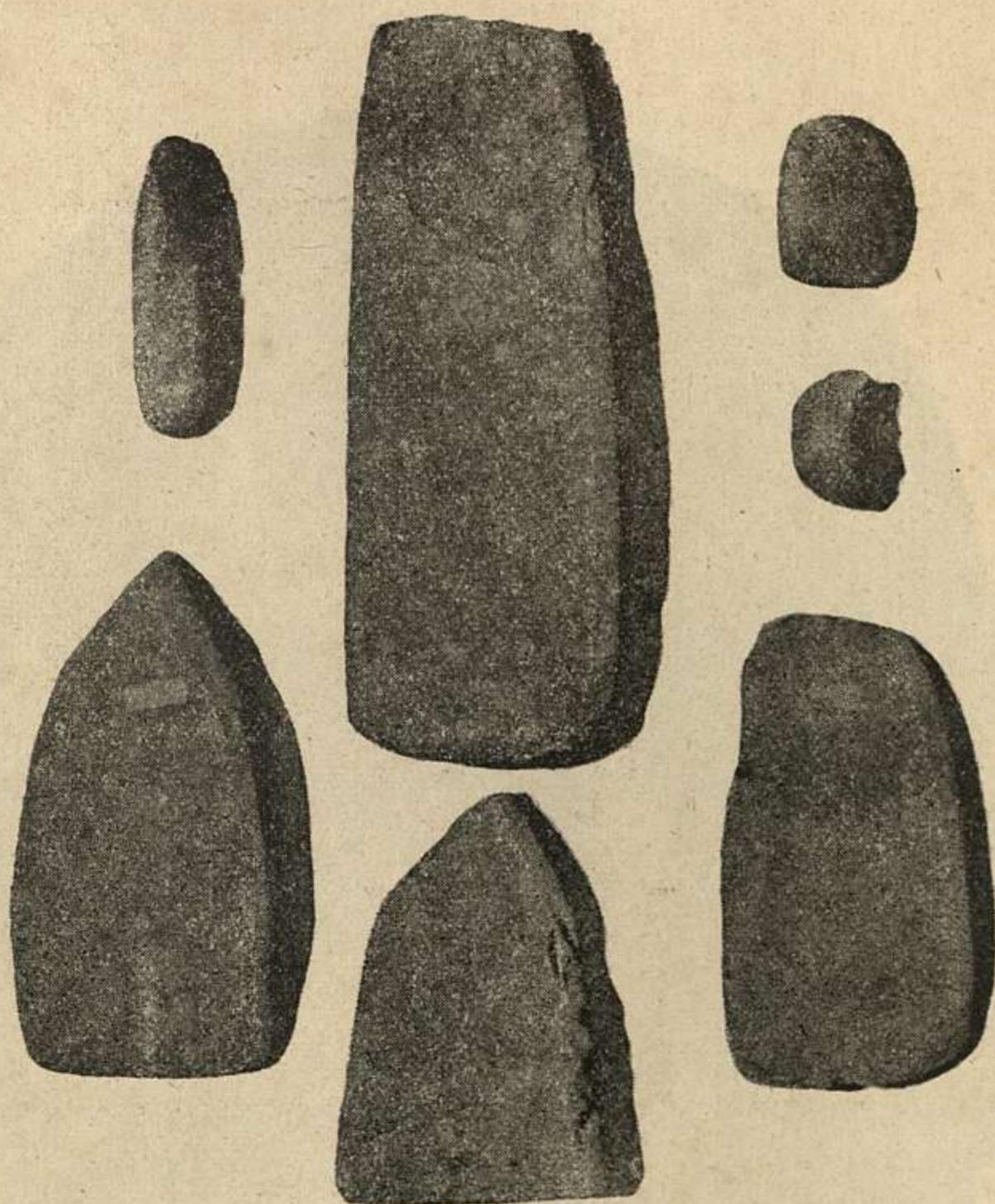
TYPOS DE MACHADOS DE PEDRA
DOS SAMBAQUIS.

PHOT. AUTOR

CLICHÉ N. STEIDEL & CIA., S. PAULO



THE UNIVERSITY OF CHICAGO
LIBRARY



XI.

Villa Nova.

Villa Nova.

Villa Nova.

Bogú-assú.

Bogú-assú.

Rodella do Rio Diana

Bogú-assú.

TYPOS DE MACHADOS DE PEDRA
DOS SAMBAQUIS

de Villa-nova e Bogú-assú, e a rodella de osso do Sambaqui no Rio Diana,



XI

Los tipos de machetados de piedra
de Villavieja y sus alrededores, a los que se refieren en el texto.

LOS MACHETADOS DE PIEDRA
DE VILLAVIEJA Y SUS ALREDORES

de Villavieja y sus alrededores, a los que se refieren en el texto.

Los tipos de machetados de piedra

de Villavieja y sus alrededores



XII.

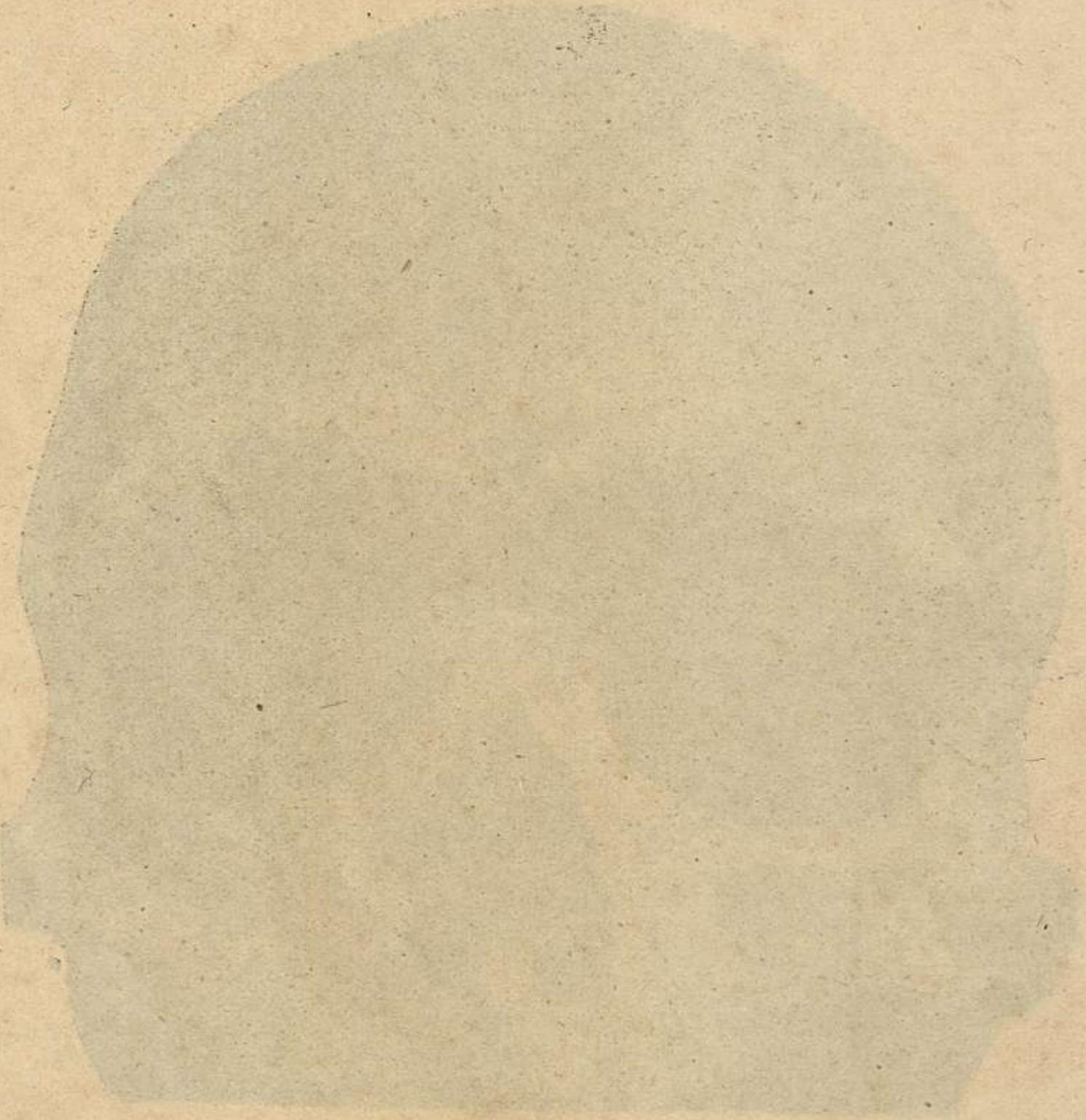
FACE ANTERIOR DO CRANEO N.º 1

DE

PASSA - MIRIM.

PHOT. AUTOR

CLICHÉ N. STEIDEL & CIA., S. PAULO



INSTITUTO DE PESQUISA E DESENVOLVIMENTO

PASSA - MIRIM

LABORATÓRIO DE QUÍMICA ANALÍTICA

BRASÍLIA - DF



XIII.

FACE LATERAL DO CRANEO N. 1

DE

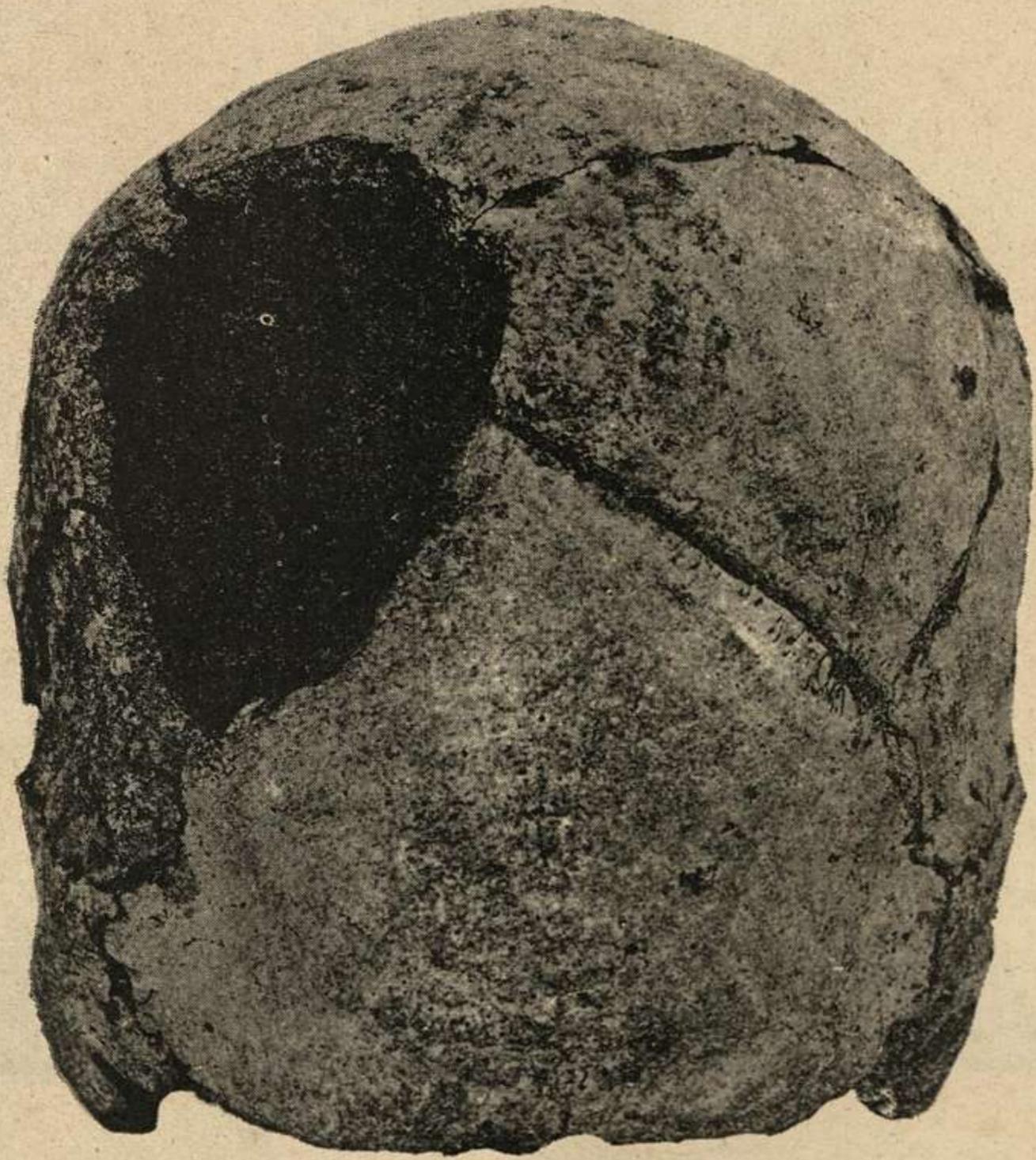
PASSA-MIRIM.



XIII

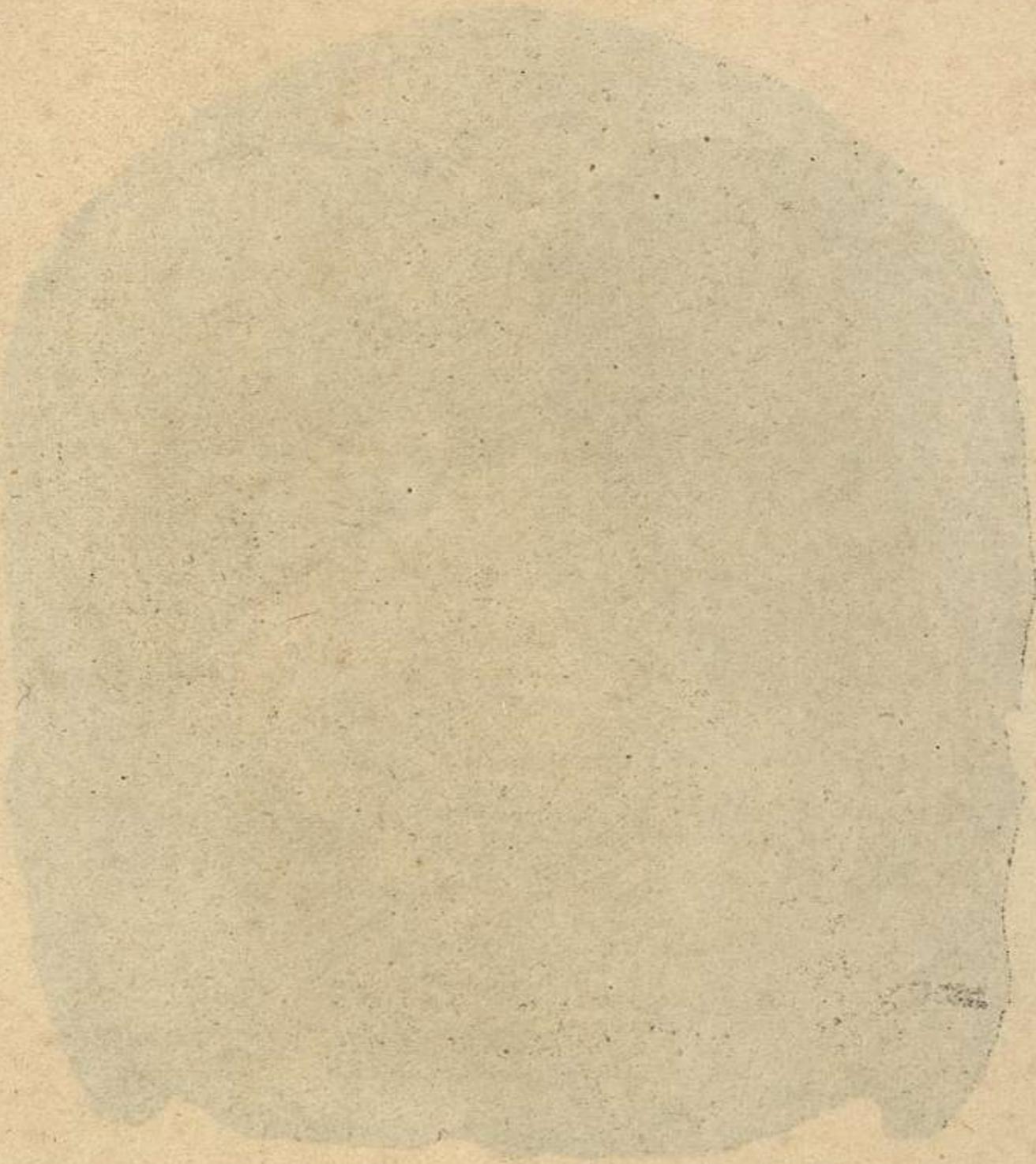
FACB LATERAL DO CAYRO N. 1

PASSA-MIRIM



XIV.

FACE POSTERIOR DO CRANEO N.º 1
DE
PASSA - MIRIM.



XIX

FACILITADOR DO TRABALHO

PASSA-MIRIM

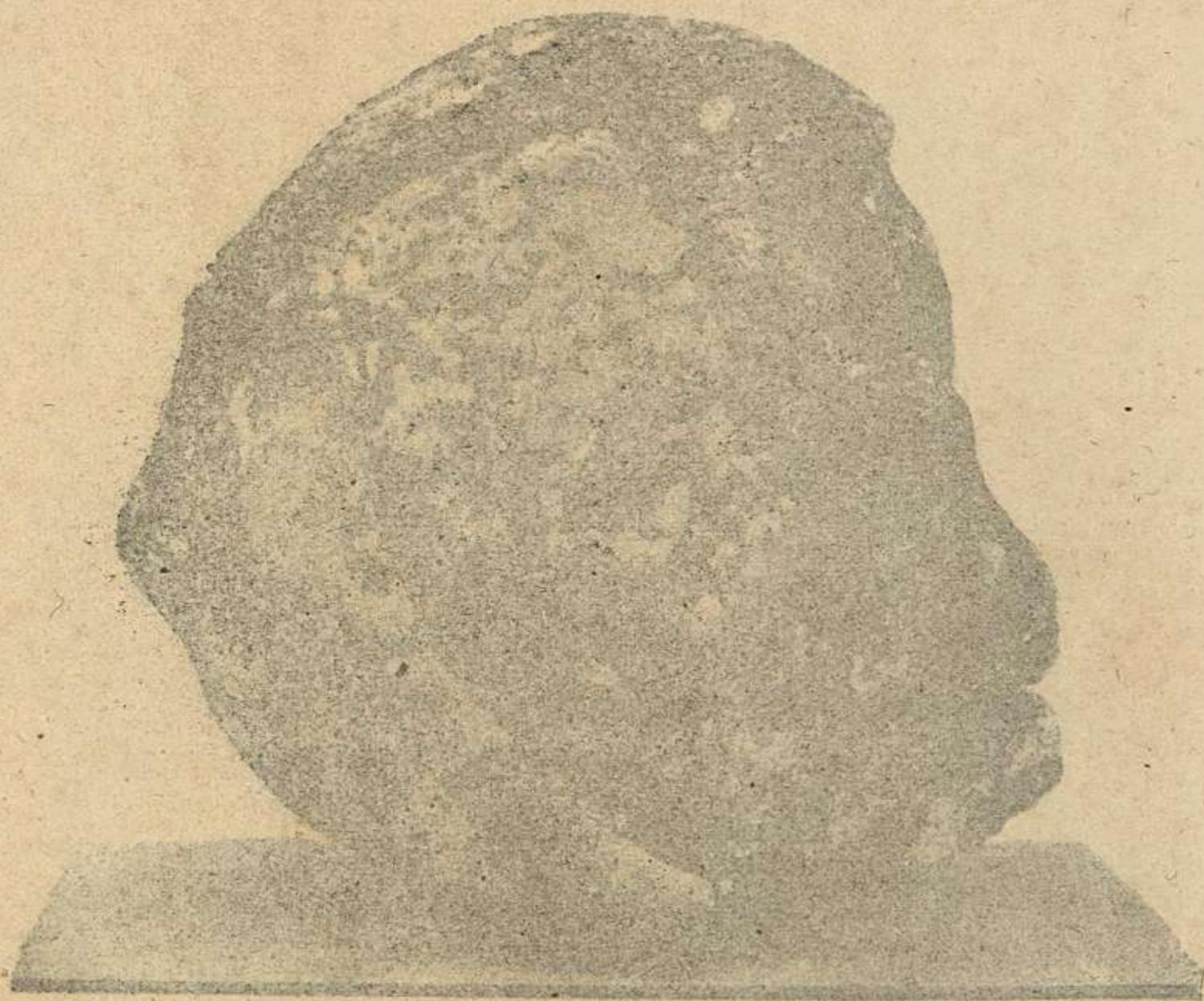


XV.

FACE LATERAL DO CRANEO N.º 2

DE

PASSA-MIRIM.

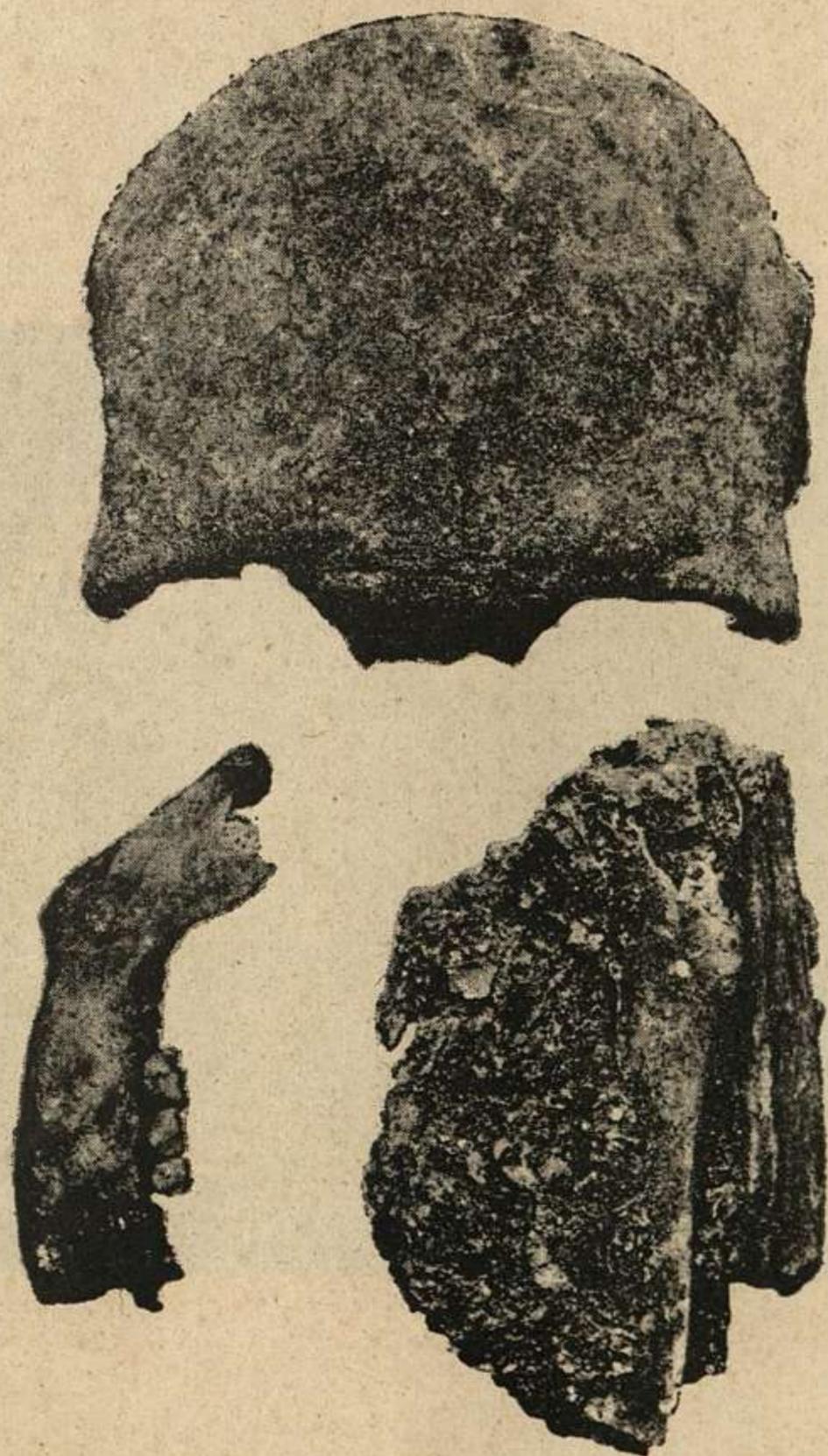


XV.

FACE LATERAL DO CRÂNIO N.º 2

DE

PASSA-MIRIM.



XVI.

OSSOS HUMANOS DE BOGÚ-ASSU.

Fragmento de cranéo.

Fragm. de maxilla inferior.

Ossos conglomerados.



XVI

OSSES NUMEROS DE BOCU ASSIA

Extrait de la notice

Extrait de la notice inférieure (sans continuation)



XVII.

PEDRA DE AMOLAR MACHADOS DO SAMBAQUI
DE
VILLA-NOVA.

