VOL. VI 1º, 2º, 3º e 4º TRIMESTRES 1885

ARCHIVOS

DO

MUSEU NACIONAL

DO

RIO DE JANEIRO

Nunquam aliud natura, aliud sapientia dicit.
J. 14. 321.
In silvis academi quærere rerum.
Quamquam Socraticis madet sermonibus.
H.

SUMMARIO

Quadro do pessoal do Museu Nacional do Rio de Janeiro.—Prefacio.—Contribuições para a ethnologia do valle do Amazonas, por C. F. Hartt.—O Homem dos Sambaquis: Contribuição para a anthropologia do Brazil, pelo Dr. J. B. de Lacerda.—Novos estudos craneometricos sobre os Botocudos, pelo Dr. J. R. Peixoto.—Investigações sobre a Archeologia Brazileira, pelo Dr. Ladisláu Netto — Explicação das figuras. —Notas explicativas.—Rectificação.

VOLUME VI

CORRESPONDENTE A 1881

Consagrado á Exposição Anthropologica Brazileira, realisada no Museu Nacional a 29 de Julho de 1882

RIO DE JANEIRO

Typ. e lith. Economica, de Machado & C., rua de Gonçalves Dias n. 28

1885

PREFACIO

Estava no interesse intellectual do Brazil e era de seu stricto dever collocar-se na primeira linha das nações americanas que mais a peito emprehenderam o estudo das gerações,a quem antes de Colombo fôra, por seculos sem conta, avassalado este vasto continente. E ao Museu Nacional, o paladino das sciencias naturaes, no Imperio Brasileiro, devia caber tamanha gloria.

Tive a fortuna de o entender assim, desde ha vinte annos, quando a Europa inteira, agitada ao rumor das perquisições que se seguiram ao descobrimento de Boucher de Perthes, lançava os olhos para o novo continente a pedir-lhe a chave dos numerosos enigmas vinculados áquella revelação. Completava eu então meus estudos em Paris e nada mais natural que deixar-me arrastar pelos vortices da onda enthusiastica dos que viam assim dilatadas as fronteiras da origem do homem nos fastos da paleontologia. Ah ! quantas paginas indecifradas, sobre a historia da humanidade, não encerram ainda esses archivos de pedra até hoje occultos na mudez da noute eterna do passado !

Mal volvi ao solo natal foi meu primeiro cuidado soccorrer-me dos meios que melhores e mais promptos se me affiguraram para a realisação das minhas cada vez mais alimentadas esperanças. N'este proposito officiei a 18 de Maio de 1867 ao Sr. Conselheiro Dantas, então ministro da Agricultura, pedindo aos poderes publicos e ao paiz inteiro a mais viva attenção para o estudo dos antigos incolas d'esta terra,onde vagam, ha já tres seculos, forasteiros e perseguidos, seus malfadados descendentes.

Publicado na imprensa da Côrte e transcripto em seguida por grande parte

APR 3 - 1930 Sci. & Educ. Fund

da imprensa das provincias, aquelle meu appello, estava de facto plantado no espirito do publico o germen da sympathia nacional em favor da gloriosa propaganda. Desde então, se ardente, continua e á mais e mais viva me lavrou no animo a labareda d'esse afan impetuoso, justiça é dizer-se que tambem de todo o Imperio não cessaram jámais de subsidiar-me, com elementos valiosos de trabalho, esclarecidos e intelligentes auxiliares que melhormente se deveriam chamar benemeritos da civilisação.

E tal foi o progredimento do Museu Nacional neste estadio luminoso dos seus novos labores, que decretada em 1876 a reorganização dos antigos estatutos, resolveu o Governo Imperial, a suggestões minhas, crear um Museu especial, a cargo do qual se achasse, de então por diante, todo o complexo e já n'essa quadra copiosissimo repositorio existente na secção anthropologica. Até o presente não me foi permittido fruir o gozo d'este commettimento, nem ter ao menos razão bastante em que me funde para esperar saudal-o em prazo de curta duração.

Males ha, porém, ás vezes, dos quaes desabrocham inesperados beneficios: Desilludido de lograr tão cedo os meus jámais esquecidos desejos, cogitei de resarcir este doloroso sentimento pelo projecto que desde 1880 concebi, de uma exposição anthropologica brazileira. Este projecto fez-se indizivel e esplendida realidade, a 29 de Julho de 1882.

O que foi aquella exposição, sabe-o hoje o Brazil inteiro e vai verifical-o em breve todo o mundo civilisado com a publicação dos documentos que só agora começo de dar a lume.

Como o disse um dos mais auctorisados orgãos da imprensa brazileira, foi um certamen totalmente desconhecido para este paiz, e tanto mais interessante quanto surprendente pelas riquezas das collecções exhibidas—preciosidades nunca d'antes observadas em nenhuma outra parte do Globo. O exito alcançado excedeu de muito as nossas mais douradas esperanças e até por fim a minha que eu suppunha exaggerada espectativa.

Para tão brilhante jubileu scientifico pareceu-me então insufficiente o catalogo que eu lhe preparava. Fazia-se mister mais solemne ou mais larga commemoração; exigia-se um novo testemunho escripto d'esse auspicioso certamen, e assim ficou assentado em lhe ser tambem consagrado o VI volume dos Archivos do Museu.

Vem d'ahi a prioridade concedida a este volume sobre a publicação do referido catalogo. Quanto a este, já em parte presentemente impresso, vai ser em breve concluido e espero que tambem publicado ainda este anno, se me não fôr anteposto algum dos obstaculos tanto de receiar na quadra que atravessamos.

Seja-me licito agora accrescentar algumas palavras de explicação a respeito dos trabalhos do finado Carlos Hartt, exarados n'este volume. O illustre e mallogrado geologo não havia dado por findo o que da sua lavra ahi se expõe ao lume da publicidade. São fragmentos extrahidos do vasto cabedal a que o incansavel obreiro da sciencia, fulminado pela morte em meio da sua operosa tarefa, não pôde imprimir o cunho final d'aquella vasta percepção que todos nós lhe reconheciamos. Foi seu discipulo predilecto e hoje successor n'este Museu, Orville Derby, quem tomou a si o pio encargo de enfeixar em limites menos vagos as notas esparsas, deixadas pelo mestre.

Devemos-lhe na verdade não pequeno serviço,porque, sem a sua dedicação, todo esse thesouro se houvera talvez perdido.

De dous naturalistas brazileiros, os Drs. Lacerda e Rodrigues Peixoto, acham-se tambem inseridas n'este volume investigações que se me afiguram as mais completas com que hão até hoje opulentado aquelles distinctos anthropologistas os annaes scientificos do Brazil.

Pertencem-lhes, como é sabido, os primeiros subsidios rigorosamente determinados que d'esta parte da America e n'estes mesmos Archivos do Museu Nacional, foram prestados, nos ultimos prélios anthropologicos, para o desenvolvimento da craneometria comparada.

As contribuições d'esta feita apresentadas pelos nossos dous laureados collaboradores abrangem largo espaço e illuminam vivamente alguns trechos da estrada já talhada no terreno da anthropologia.

Fecha o volume e occupa-o em mais de metade um ensaio sobre a archeologia brazileira, por mim redigido, no só intento de dar idéa approximada das antiguidades que já hoje enthesoura o Museu Nacional. Do que é este ensaio e do que a mim me parecem os seus innumeros defeitos, de sobra o disse na introducção com que o prefaciei. Obreiro paciente e resignado na faina a que enthusiasticamente me arrojei, contenta-me unicamente a esperança de ver trans-

formar-se um dia o material que, pedra a pedra, tenho ahi accumulado em monumento cuja solidez e formosura não de mim depende, senão dos artistas que tiverem de architectal-o no futuro. Ajudem-me no mesmo afan todos aquelles a quem allumiar a fé ardente do trabalho e animar a esperança da unica recompensa capaz de todos os sacrificios: A satisfação da propria consciencia e a consciencia de haver cumprido o seu dever.

Janeiro—1885.

LADISLÁU NETTO.

Extraído de volume digitalizado pelo Internet Archive.
Disponível na Biblioteca Digital Curt Nimuendajú:
http://biblio.etnolinguistica.org/lacerda_1885_sambaquis

O HOMEM DOS SAMBAQUIS

(CONTRIBUIÇÃO PARA A ANTHROPOLOGIA BRAZILEIRA)

PELO

DR. J. B. DE LACERDA

Desde que as numerosas e importantes descobertas relativas á antiguidade do homem vieram despertar o interesse pelos estudos anthropologicos, por toda a parte, no velho como no novo continente, volveu-se a attenção dos sabios e a curiosidade dos eruditos para essa ordem de estudos. Nunca se viu uma sciencia, ainda no berço, cercar-se de um tão numeroso cortejo de adeptos. De todos os lados acodem-lhe fervorosos e dedicados auxiliares, trazendo valiosos e opulentos subsidios para a solução dos problemas prehistoricos: exploram-se as cavernas, visitam-se as abandonadas necropoles, interrogam-se os monumentos esboroados e carcomidos pelo tempo, decifram-se os caracteres gravados na face d'esses monumentos, e as tradições perdidas das remotas gerações humanas parecem reviver ao sopro tepido dos espiritos indagadores

pairando sobre esses vastos montões de ruinas. Dir-se-hia o homem empenhado em uma luta comsigo mesmo para chegar ás fontes, ainda obscuras e mysteriosas, da sua origem no tempo e no espaço.

Esse esforço indefesso da indagação e da pesquiza anthropologica vai agora mesmo manifestar-se entre nós sob uma fórma tangivel, original, talvez brilhante. A exposição anthropologica brasileira é um tentamen auspicioso para reconstituir com o auxilio de elementos varios, até aqui esparsos e inaproveitados, a historia do homem americano.

Ao Brazil, sempre solicito em acompanhar no caminho do progresso as nações mais polidas e adiantadas do mundo, caberá de hoje em diante um quinhão n'essa partilha de glorias scientificas, conquistadas pelas armas incruentas da sciencia universal e pela inquebrantavel dedicação dos seus cultores. O estudo do homem pre-colombiano, constitue actualmente uma das mais assiduas preoccupações, e quiçá um dos mais interessantes problemas da anthropologia. Já foi a America o theatro de grandes migrações de povos, e por seus valles, suas montanhas e seus rios resoou a vozeria e o tumulto de numerosas hordas selvagens, correndo á conquista de vastas regiões desconhecidas.

De que bandas vieram esses primitivos possuidores do solo americano; que direcção levaram essas correntes humanas, espraiando-se em toda a immensa vastidão do novo continente; que fusão de caracteres ethnicos se effectuou, atravez das edades, nas raças successivamente invasoras, e que foram a pouco e pouco adquirindo o dominio do solo?

Eis ahi tantas interrogações que assaltam o espirito indagador, ao abrir a primeira pagina da anthropologia da America. E' cedo, muito cedo ainda para achar a resposta a essas impertinentes questões. Emquanto, porém, não se resolve com elementos e dados positivos esses transcendentaes problemas, que contêm em si o segredo da mais remota antiguidade do novo mundo, forçoso e indispensavel é que se vão accumulando a pouco e pouco os materiaes solidos em que venha mais tarde assentar essa difficil demonstração.

Dando á publicidade esta pequena memoria sobre o *homem dos sambaquís*, não temos em vista sinão contribuir com um modesto, posto que importante subsidio, para a solução d'essas questões. Na carta anthropologica do Brazil não se divisam ainda sinão alguns lineamentos traçados por mão tremula e pouco segura, sem determinações precisas e definidas. Tudo parece ahi confuso e cahotico. A questão das origens é um implacavel ponto de interrogação que surge a cada instante para desconcertar as mais engenhosas combinações e as

mais plausiveis hypotheses. O fio conductor perde-se no emmaranhado d'esse labyrintho e ainda hoje não se póde saber ao certo de que manancial provieram as correntes humanas que cobriram, desde antiquissimas éras, o solo do Brazil.

O que, porém, não póde ser hoje resolvido, sel-o-ha amanhã, si o inventario das nossas riquezas anthropologicas, accrescido por successivas e repetidas contribuições, vier projectar viva luz onde ainda reinam espessas trevas. Assim nasça e desenvolva-se entre nós, o amor e a dedicação perseverante e tenaz pelos estudos e explorações scientificas relativas á anthropologia brasileira.

Com o fim de estabelecer a ordem e o methodo na exposição das materias que vão compor esta memoria, dividimol-a em duas partes. Na primeira, aproveitando os resultados das explorações já feitas e que foram objecto de diversas publicações, quer nacionaes, quer estrangeiras, daremos uma idéa succinta do que vêm a ser os sambaquis, sua fórma, sua topographia, os materiaes que entram na sua formação, assim como a sua origem provavel, as opiniões relativas á sua antiguidade e ao seu destino. Na segunda estudaremos sob o ponto de vista anthropologico as ossamentas humanas que foram exhumadas de alguns d'elles, procurando determinar por um estudo cuidadoso d'esses restos as affinidades ethnicas que possam porventura existir entre o povo ao qual se devem essas vetustas formações artificiaes e as raças não só mais antigas como tambem mais modernas do Brazil.

I. Os Sambaquis

Posto que não se contem por poucos os viajantes e naturalistas que têm visitado e explorado os sambaquis, é certo todavia que muito antes de se tornarem essas formações o objecto da attenção e do estudo dos homens competentes, já d'ellas tinham conhecimento os habitantes do paiz, os quaes se utilisavam da sua materia prima para fins puramente industriaes. A fabricação da cal em varios pontos do littoral do Brazil não teve durante muito tempo outra fonte de producção. Infelizmente essas explorações industriaes contri-

buiram não pouco para modificar a fórma primitiva d'essas collinas artificiaes, perturbando o natural arranjo das suas camadas componentes e d'esta sorte difficultaram as explorações scientificas que mais tarde se fizeram. D'ellas um pequeno numero, porém, pôde escapar a essa brutal devastação, conservando intactos os seus moldes primitivos.

Essas formações não estão limitadas a certas zonas ou regiões do paiz; ellas existem espalhadas ao longo da costa do Brazil, desde a foz do Amazonas até as provincias mais meridionaes do Imperio. No norte são conhecidas por uma denominação differente—*Sernambys;* no Paraná e em Santa Catharina chamam-n'as *Casqueiros* ou *Berbigão;* em S. Paulo *Sambaqué* ou *ostreiras.*

Todas essas denominações tiradas á propria materia que entra pela maior parte na formação d'essas collinas, exprimem a mesma idéa e se substituem perfeitamente.

A palavra *Sambaqui* parece, porém, haver prevalecido a todas essas expressões locaes, e por isso preferimol-a ás outras denominações acima apontadas.

Entre os viajantes e naturalistas, que visitaram em epochas differentes o Brazil, alguns referiram-se a essas formações, mas sem parecer ligar-lhes a importancia que ellas merecem. Saint'Hilaire, Agassiz, Burton pertencem a esse numero. As informações mais exactas, porém, que temos sobre os Sambaquis datam d'estes ultimos annos. No *Pettersmann Mitteilungen* e nos *Ensaios de Sciencia* publicou o Dr. Shuch Capanema alguns artigos relativos a esse objecto. O Sr. Ferreira Penna escreveu tambem um breve, mas interessante trabalho (1) sobre os sambaquis fluviaes do Amazonas, o qual foi publicado nos Archivos do Museu Nacional. A todas essas valiosas contribuições devemos ajuntar ainda o importante relatorio (2) do Sr. Carlos Wiener sobre os sambaquis de Santa Catharina, o qual foi tambem publicado nos Archivos do Museu Nacional e uma Memoria inedita do finado geologo C. F. Hartt. São estes dous ultimos trabalhos que nos vão fornecer os elementos principaes para esta primeira parte da nossa Memoria.

Um primeiro facto digno de attenção no estudo dos sambaquis é a sua situação limitada ao littoral. Até hoje não se descobriu siquer vestigios da existencia d'elles nas terras elevadas do interior. Este exclusivismo de séde

(1) Ferreira Penna.—Breve noticia sobre os Sambaquis do Pará. Arch. do M. Nacional vol. I 1876.

(2) Carlos Wiener.—Estudo sobre os Sambaquis do Sul do Brazil vol. I. 1876.

reunido á identidade do material para todas as formações do mesmo genero, mesmo as mais distanciadas e remotas, faz logo pensar em uma perfeita identidade ou similitude de condições que promoveram em varios pontos da costa brazileira essas formações artificiaes. Alguns ha que não estão afastados do oceano sinão poucos metros. Outros, porém, guardam maior distancia do littoral, como o sambaqui do rio Bahu, em Santa Catharina, o qual se acha situado a 12 kilometros da costa e o de Luiz Alves, na mesma provincia, a 18 kilometros. Não sabemos si a gradual sublevação da costa brazileira poderá dar a razão d'essas differenças de séde.

No Pará e no Amazonas acham-se elles situados sobre baixios, em terreno paludoso, alagadiço, sulcado de pequenos canaes denominados *furos* e *igarapés*. Uma vegetação palustre densa e quasi impenetravel desenvolve-se em torno d'essas formações fluviaes. Os que demoram nas proximidades da foz do Amazonas têm sido, pela maior parte, destruidos para a fabricação da cal; os mais afastados conservam-se quasi intactos. Em Santa Catharina encontrou o Sr. Wiener sambaquis situados sobre collinas; o numero d'estes, porém, é demasiado restricto comparativamente aos situados na planicie.

A *diversidade* e a *irregularidade* de fórmas que apresentam os sambaquis têm sido notadas tanto no norte como no sul do Brazil. Prova isto que nenhum pensamento presidiu a taes formações, que ellas são o resultado de condições meramente fortuitas, extranhas á vontade e á previsão humana, não se tendo manifestado a intervenção do homem na feitura d'essa obra sinão indirecta e inconscientemente. Nos monumentos levantados, ainda pelos povos menos civilisados, existe sempre consubstanciado um pensamento, o qual se traduz por modelos ou fórmas mais ou menos correctas, que são identicas ou similares para o mesmo povo. Os antigos mexicanos deixaram insculpidas nos seus monumentos fórmas particulares, que são hoje muito conhecidas e admiradas. O mesmo se deu com as mais antigas raças do Perú. Si os inhabeis constructores dos sambaquis, d'essas obras grosseiras, sem fórmas regulares e prefixas, houvessem querido com ellas perpetuar algum importante acontecimento ou materialisar um pensamento qualquer, tal pensamento ter-se-hia certamente fundido em outros moldes talhados com uniformidade e um certo cunho artistico.

Nas manifestações da actividade cerebral humana, sob o ponto de vista da arte ou da industria, ha, é verdade, uma infinita gradação que ascende desde o mais infimo representante da especie até o mais portentoso producto d'ella. Desde o Australio e o Tasmanio, quasi nivelados ao bruto até o ar-

tistico cerebro de Miguel Angelo ou de Raphael, que innumeras modalidades, que gradações infinitas para a concepção da belleza e da regularidade das fórmas! O homem dos sambaquis não possuia certamente como os Astecas e os Peruanos, um cerebro affeiçoado ás producções artisticas; sua inferioridade cerebral estava mesmo collocada a um nivel tão baixo que não lhe permittia pensar em erguer monumentos, cuja existencia presuppõe um gráu de civilisação adiantada.

O sambaqui do rio Bahu, explorado pelo Sr. Wiener, tinha uma base quasi circular e a secção vertical poderia ser figurada por uma hyperbole. As dimensões não são menos variaveis do que as fórmas. Ao passo que uns attingem 40 e 50 metros de altura, outros não vão além de 6 metros. O diametro na base chega algumas vezes a 56 metros (Wiener).

O material de que são formados os sambaquis tem sido achado identico para todos elles. Essas formações são devidas ao deposito de successivas camadas de restos de molluscos, mariscos, conchas, etc., interpoladas ou misturadas com camadas terrosas, de espessura variavel. Pela acção decomponente dos diversos agentes physicos, muitas d'essas camadas de conchas têm sido alteradas, destruidas, e o producto d'essa decomposição lenta, agglutinando-se com a camada terrosa, tem chegado a formar solidas concreções e *blocos* compactos. Esta especie de decomposição torna-se sobretudo patente nos sambaquis de S. Paulo. Outras vezes, como se observou no sambaqui do rio Bahu, as camadas não obstante terem permanecido durante longo tempo juxtapostas, não adheriram entre si, e o material solto desmorona com extrema facilidade.

Em um sambaqui do rio Tavares (Santa Catharina), notou o Sr. Wiener uma disposição interna particular, a qual levou-o a suppor a existencia alli de uma serie de sepulturas. Sobre uma camada horizontal de terra vermelha appareciam dispostas verticalmente cinco outras camadas, separadas umas das outras por intervallos regulares, tendo cada uma d'ellas de 4 a 5 centimetros de espessura.

Nos sambaquis de Santa Catharina o mollusco dominante é uma especie de *Venus*. Têm-se encontrado ahi tambem especies do genero *Corbula* e mais raramente amostras de *Cardium* e de *Melampus*. Nos sambaquis do Pará, que ficam proximos á costa maritima, o mollusco dominante é geralmente uma especie de *Venus*. Nos sambaquis fluviaes, porém, o Sr. Ferreira Penna tem encontrado amostras do genero *Castalia* e *Hyria*.

A uma profundidade variavel, envolvidos nas camadas de conchas e de

terra, encontram-se fragmentos de vasos, carvão, cinzas, ossos humanos e de peixe, diversos utensilios fabricados de pedra polida, pontas de flecha feitas de silex, ossos de animaes carnivoros, objectos de adorno e algumas vezes esqueletos humanos inteiros.

Todos esses objectos não se acham regularmente dispostos; elles estão muitas vezes misturados e confundidos no meio da mesma camada. O Sr. Ferreira Penna assegura não haver encontrado vestigios de carvão nas explorações dos sambaquis do Pará. Em compensação, os fragmentos de vasos de argila são alli muito mais abundantes do que nos sambaquis do sul. Em um sambaqui do rio Tavares (Santa Catharina), o Sr. Wiener encontrou um craneo de papagaio e restos de carangueijo. As vertebras de um grande peixe, denominado *Miraguayi* existem em abundancia nos sambaquis d'aquella provincia (Hartt).

Raras vezes encontraram-se esqueletos humanos inteiros, e quando isso acontecia difficil sinão impossivel era o colhel-os e conserval-os. A' menor pressão os ossos desfaziam-se em pó, ou quando era o craneo, desmanchava-se pelas suturas (Hartt). Nos sambaquis de Magalhães (Santa Catharina), os esqueletos guardavam mais ou menos o mesmo plano horizontal, jazendo parallelamente uns aos outros. A posição era, em geral, a do decubito lateral com as coxas inflectidas sobre o tronco. Algumas vezes, porém, os membros inferiores conservavam-se estendidos. Acontecia outras vezes que os ossos pertencentes a esqueletos diversos estavam misturados. Nunca, affirma Hartt, foi visto naquellas explorações um esqueleto humano na posição sentada.

Os ossos tinham geralmente a côr amarella de cêra da terra; alguns havia, porém, inteiramente brancos. Dava logo na vista e attrahia a attenção a consideravel espessura que tinham os ossos do craneo. Alguns esqueletos traziam em volta do pescoço collares feitos de dentes de jaguar. Em outros esse adorno era formado de dentes de tubarão ou de conchinhas. Ao lado dos esqueletos, espalhados na terra, existiam instrumentos diversos, como machados de pedra lascada ou polida, almofarizes, massetes e outros varios utensilios de fins desconhecidos. Além dos esqueletos de adultos foram encontrados outros de criança, os quaes, em razão do estado de decomposição adiantada dos ossos, não poderam ser aproveitados. Ao todo forneceram as explorações dos sambaquis de Santa Catharina 50 esqueletos; a mór parte d'elles, porém, tão estragados que não se prestaram a ser objecto de estudo.

No Pará foi encontrada em 1875 (Ferreira Penna) uma grande urna enterrada em um sambaqui. Essa urna continha um esqueleto humano. Diver-

sos fragmentos de craneos foram tambem d'ahi retirados, sendo depois remettidos ao Museu do Rio de Janeiro.

Cotejando os resultados d'essas diversas explorações somos levados a admittir que, no Norte e no Sul do Brazil, serviram os sambaquís algumas vezes de sepulturas humanas. Seria, porém, quanto a nós, inteiramente erroneo suppor-se que tiveram elles esse destino privativo. A inhumação nos sambaquis, não passou de um facto meramente accidental, devido á influencia de condições locaes, que não permittiam a escolha de um melhor abrigo sepulchral, fóra d'esses monticulos artificiaes.

Pensa o Sr. Wiener que os Sambaquis não tiveram todos identica origem. Uns, segundo elle, devem ter sido formados pela accumulação de restos de cosinha á maneira dos *kjokhenmoddings* da Dinamarca; outros seriam devidos a causas naturaes; finalmente outros poderiam ser considerados como monumentos archeologicos Temos difficuldade em acceitar esta classificação, ainda mesmo com o caracter provisorio, que lhe deu o distincto archeologo.

Que não pódem ser consideradas taes formações monumentos archeologicos, julgamos já ter dado razões valiosas. E' uma hypothese essa que não póde invocar em seu favor nenhuma consideração de ordem scientifica. Na historia dos monumentos archeologicos da America encontra-se ainda para o Brazil uma pagina em branco. As raças aborigenes d'esta parte do novo mundo não deixaram siquer vestigios apagados de uma civilisação incipiente; ellas atravessaram os seculos, pela maior parte, na mais profunda barbarie e prolongaram até hoje essa longa e tenebrosa phase de sua vida primitiva. Não se póde mesmo suppor que esse estado de outr'ora e de hoje fosse uma decadencia, por isso que não ficaram testemunhos nem monumentos de qualquer ordem que seja para attestar a existencia de uma phase anterior a essa decadencia. No mesmo nivel de civilisação, ou para melhor dizer de profunda barbarie em que ellas appareceram se conservaram até hoje.

Demais, percorrendo em varios sentidos todo o vasto territorio do Brazil, porque vieram ellas erguer os seus toscos monumentos á beira-mar? Porque essa singular selecção topographica, que nem ao menos póde allegar em seu favor uma practica analoga ou semelhante em outros povos selvagens ou mesmo civilisados. Por outro lado, como poderiam ter sido produzidas essas formações por effeito só das causas naturaes? Si foi o successivo e gradual levantamento da costa que deixou descobertos esses montes de conchas, querendo admittir-se uma das tres hypotheses do Sr. Wiener, é preciso convir

que essa explicação não se coaduna absolutamente com a irregular distribuição dos sambaquis, situados a distancias mui desiguaes do littoral.

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 *kjokhenmoddings* das costas da Dinamarca.

Em epochas determinadas, que deveram talvez coincidir com a estação hibernal nos altos platós, estabeleceram-se correntes de migração para pontos differentes da costa. Esses grandes ajuntamentos no littoral tinham necessidade, em falta de caça, de buscar os meios de subsistencia na pesca. Os residuos de alimentação, fornecidos pelos molluscos e peixes eram atirados em certos pontos do littoral, formando a pouco e pouco monticulos de conchas, espinhas, etc. Nas estações seguintes novos materiaes iam ajuntar-se ao primitivo deposito, ao mesmo tempo que as terras transportadas pelas aguas vinham alli tambem depositar-se. Ia assim crescendo cada anno o nucleo d'essa formação inicial, até que decorrido um longo lapso de tempo, poderam ellas attingir as proporções que hoje conhecemos.

Como era natural acontecer, em cada estação, um ou mais membros da tribu emigrada succumbia de alguma doença adquirida sob a influencia da mudança de meio, e os seus despojos mortaes eram sepultados no montão de conchas. Que as cousas deveram se ter passado assim, parece-nos muito provavel, e nenhuma explicação se nos affigura estar mais de accordo com os habitos e costumes dos nossos indigenas e com as condições climatologicas e topographicas das regiões que elles habitaram, como a que acabamos de dar.

Levado antes por uma especie de intuição do que mesmo por uma razão logica deductiva, quer o Sr. Wiener admittir que os despojos humanos exhumados dos sambaquis tivessem pertencido ás victimas da anthropophagia. A unica razão que dá para esteiar essa conclusão é o terem sido muitas vezes encontrados os ossos dispersos no meio das camadas dos sambaquis. Essa razão, porém, permitta-me que diga o illustre archeologo, jámais poderia auctorisar similhante opinião. Já vimos, firmados no valioso testemunho de Hartt, que essa dispersão das partes constituintes do esqueleto, não é um facto constante; e quando o fosse, ainda assim não se poderia d'ahi concluir como o Sr. Wiener. O deslocamento das camadas soto ou sobrepostas ao esqueleto bastaria só para desconjuntar as suas peças componentes e afastar os ossos; e esse deslocamento, facil é comprehender-se, devera se ter alli muitas vezes effectuado. Por outra parte, não nos parece verosimil suppor-se que nesses ajuntamentos pacificos houvesse occasião de se pôr em practica a an-

thropophagia. Onde não ha falta de meios naturaes de subsistencia, antes, ao contrario, são elles abundantes e variados, não é de crer que a ferocidade humana,mesmo levada ao seu auge, chegue a taes excessos.

Sendo o primeiro a reconhecer e confessar a importancia do trabalho do Sr. Wiener relativo aos sambaquis de Santa Catharina, sentimo-nos todavia obrigados a contestar aqui algumas das suas opiniões. Não vai nisso outro intento, seja dito em abono da verdade, sinão o de esclarecer pela razão e pela analyse um assumpto que me parece de grande importancia sob o ponto de vista anthropologico.

Que antiguidade póde-se razoavelmente admittir para essas formações? Nesta parte devemo-nos contentar com hypotheses e estas pódem ser muito falliveis. Não ha mesmo uma base segura, de ordem geologica ou outra, que sirva para calcular a antiguidade d'essas formações. O mais que se póde dizer é que provavelmente ellas datam de uma epocha muito anterior ao descobrimento da America. Esta opinião, emittida por Hartt, parece-nos muito razoavel. Os sambaquis são portanto formações relativamente recentes.

Considerada importante pelo lado anthropologico a questão dos sambaquis, resta investigar si o povo que collaborou n'essas collinas artificiaes foi uma raça invasora, que desceu lentamente ao longo da costa do Brazil, desapparecendo depois, sem deixar outros vestigios da sua passagem sinão as ossadas humanas, hoje desenterradas dos sambaquis. Esta hypothese, já á primeira vista plausivel, vai achar a sua plena confirmação no estudo dos craneos procedentes dos sambaquis, os quaes formarão o assumpto do capitulo seguinte.

II. Os craneos

Os craneos, cujo estudo anthropologico vamos fazer nesta segunda parte da nossa memoria, foram exhumados, ha pouco mais de dous annos, dos sambaquis do sul do Brazil pelos membros da extincta commissão geologica, da qual foi chefe o finado geologo C. F. Hartt.

Pouco antes de haver resolvido o governo imperial dar por finda a com-

missão encarregada da carta geologica do Brazil, tinha o seu prestimoso chefe colligido e posto em ordem um material consideravel, o qual devia ser estudado e classificado para constituir depois o objecto de diversas publicações importantes. Nessa occasião entendeu que devia honrar-me o illustre Prof. Hartt com a sua confiança, encarregando-me de estudar o material anthropologico das suas ricas e valiosas collecções.

Apenas me havia disposto eu a encetar esse trabalho, quando a mão cruel do destino cortou inesperadamente o fio daquella preciosa existencia. No estado em que se achavam, foram as collecções por ordem superior recolhidas ao Museu Nacional, cujo patrimonio vieram enriquecer e augmentar.

Com a attenção desviada então para outra ordem de idéas e de factos, estranhos á anthropologia, fui obrigado a adiar para melhor occasião a conclusão d'esse trabalho. Agora, porém, chegou o momento de dar-lhe a ultima demão.

A collecção de craneos provenientes dos sambaquis, que pertence actualmente ao Museu Nacional, não excede de 18 craneos. Todavia deve ser considerada importante esta collecção, porque nella figuram specimens de 3 provincias do sul. Muitos d'elles acham-se incompletos e bastante estragados, tendo sido necessario usar de artificios para conter na sua natural posição os fragmentos separados ou partidos do edificio craneano ou facial. Assim mesmo prestam-se elles a um proveitoso estudo. A morphologia e a craneometria vão fornecer-nos os dados precisos para a determinação do typo ethnico dos sambaquis e a subsequente comparação d'este typo com outros já determinados e conhecidos do Brazil.

O estudo parcial e isolado, comprehende-se, não tem n'estes casos a mesma importancia e utilidade que o estudo comparado, que destaca no meio da apparente similitude das fórmas as differenças ethnicas essenciaes ou as affinidades dos typos. A craneologia sendo quasi exclusivamente baseada na analyse descriptiva de minimos caracteres morphologicos, carece todavia da comparação e da synthese para fornecer elementos ás conclusões ethnologicas. De outro modo, seu papel e importancia tornar-se-hiam demasiado restrictos e o seu concurso para a solução dos grandes problemas anthropogenicos nullo ou deficiente.

O que por ora cumpre fazer, tratando-se de estudar a filiação das raças da America do Sul, é, parece-nos, traçar pouco a pouco as principaes linhas ethnicas dentro dos limites de cada circumscripção geographica; e só depois, orientados os pontos, segundo os quaes se effectuaram as grandes correntes de

povos, successivamente invasores ou possuidores do solo, ligar essas linhas e esses pontos e formar o systema. Provavel é que algumas d'essas linhas ethnicas se prolonguem de um lado até além dos Andes, e de outro, seguindo a projecção meridional do continente, vão tocar os limites da Terra do Fogo.

Até que se faça, porém, a ordem e a luz no meio da confusão e das trevas, que cercam ainda as multiplices ramificações do tronco ou troncos originarios das raças indigenas do Brazil, necessario é realisar um trabalho consideravel, fundado no exame e na observação de numerosos e variadissimos elementos ethnicos. Esse trabalho, temos esperança que chegará a completar-se um dia.

Restrinjamo-nos, portanto, visto que ainda é muito cedo para tentar essa vasta synthese anthropologica da America Meridional, ao que é puramente brazileiro, e procuremos cuidadosamente fixar as relações dos typos craneologicos, provenientes de pontos differentes do nosso territorio.

Como os typos até aqui estudados e conhecidos são o dos Botocudos e o do homem da Lagôa Santa, procuremos confrontal-os com o typo, que agora vamos estudar, proveniente dos sambaquis. D'essa confrontação craneologica resultará, como adiante veremos, o reconhecimento de affinidades ethnicas muito accentuadas entre uma raça actual prestes a extinguir-se e circumscripta em limites geographicos muito estreitos e uma outra que deixou vestigios de sua lenta passagem ao longo da costa brazileira, seguindo a direcção do sul.

A necessidade de facilitar o estudo aconselha-nos a separar toda a collecção craneologica dos sambaquis em tres series, sendo cada uma d'ellas formada de craneos da mesma procedencia. Teremos assim a serie A, composta dos craneos do Paraná; a serie B, composta dos craneos de Santa Catharina; e a serie C, composta dos craneos de S. Paulo.

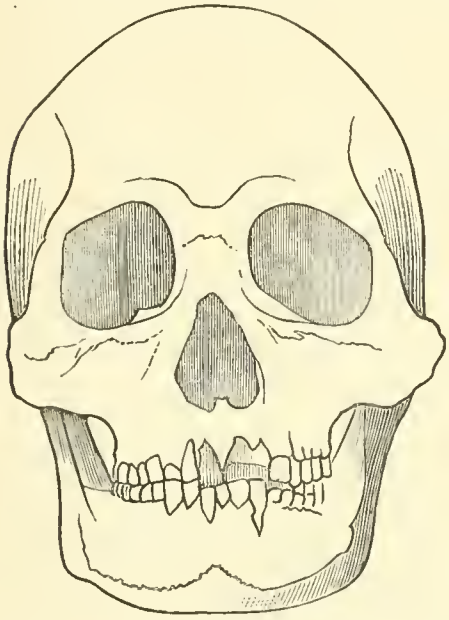
Serie A.—Compõe-se de 5 craneos. Dous parecem pertencer ao sexo feminino; dous são evidentemente do sexo masculino e um é de sexo indeterminado. Estudemos cada um separadamente, começando por aquelle, cujos caracteres morphologicos são mais accentuados e salientes.

Cr. I.—Bem conservado. Homem adulto.

Cabeça volumosa e assaz alongada com um notavel desenvolvimento da face e um certo grau de prognathismo. Pela norma vertical ella representa uma ovoide irregular, pela norma posterior a sua fórma é pentagonal. Na parte anterior ella estreita-se para dilatar-se depois na região posterior. Essa diffe-

rença póde bem ser avaliada comparando-se o seu diametro bistephanico de 110 millimetros com o seu diametro transverso maximo de 140 millimetros.

O frontal tem uma glabella larga e saliente, com arcadas superciliares enormes. Acima dos supercilios o frontal deprime-se, depois levanta-se um tanto bruscamente e descreve uma curva regular até o bregma. A curva frontal tem a extensão de 115 millimetros, e a subcerebral de 15 millimetros. Do bregma até o nivel das bossas parietaes ha uma outra ligeira curva e os parietaes inclinam-se fortemente para os lados, de modo a dar á abobada craneana a fórma de uma ogiva. O trabalho da obliteração parcial que se nota na sutura sagittal effectuou-se de maneira a produzir nesta parte da abobada do craneo uma especie de crista longitudinal. Na porção correspondente á região supra-lambdoide o craneo achata-se para inclinar-se depois ligeiramente na região supra-iniaca, formando uma superficie lisa quasi vertical. Esta superficie é limitada inferiormente por um inion rugoso e duas linhas curvas muito salientes. A porção sub-iniaca é constituida por uma vasta superficie irregular, coberta de rugosidades e asperezas, pontos de inserção de musculos poderosos do pescoço, e dividida ao meio por um friso cortante, que se prolonga até o buraco occipital. A fórma d'este é a de um ovoide irregular e os seus condylos são mui desenvolvidos. Neste craneo a curva occipital total mede 130 millimetros.



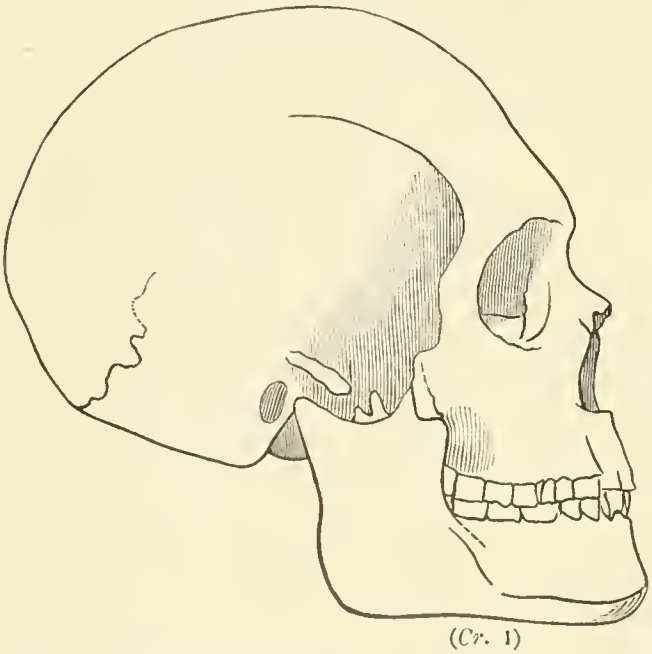
(*Cr.* 1)

As temporas são largas, convexas com uma crista muito saliente, que faz lembrar os craneos de certos carnivoros. As apophyses mastoides são grossas, volumosas, offerecendo na base uma depressão que se prolonga á maneira de sulco até a abertura do conducto auditivo.

A face é toda massiça, grosseiramente modelada e resumbrando um aspecto feroz e brutal. Ella torna-se principalmente notavel pelas suas grandes dimensões em largura e comprimento. O diametro bizygomatico attinge 146 millim. e o comprimento minimo de face é de 84 millim.

As orbitas são espaçosas, profundas, de bordos lisos, arredondados e pouco inclinados. Ellas são *megazemas*, tendo um indic.=108,7.

Os malares, largos, massiços, convexos, projectam-se mais para fóra do que para diante. No seu ponto de juncção com a apophyse orbitaria vê-se um tuberculo, que tem sido assignalado por Virchow e outros anthropologistas nos craneos dos Botocudos No seu bordo inferior nota-se um burlete espesso e rugoso, caracter tambem commum com os craneos daquelles indigenas.



(*Cr.* 1)

O quasi apagamento da fossa canina, reunido á extensão relativamente consideravel da região infra-orbitaria e á projecção exterior dos malares, dão a este craneo um aspecto fortemente eurygnatha. E' uma face larga e achatada typo.

A abertura nasal é alongada, e a base do nariz muito deprimida e convexa. A espinha nasal saliente. O seu indice nasal=42,1, colloca-o entre os *leptorrhinios*. A superficie externa do maxillar é accidentada pela saliencia que formam as raizes dos dentes caninos. A arcada dentaria superior é um pouco convergente. A abobada palatina profunda e escabrosa. O seu comprimento é de 57 millim., e a sua largura posterior de 45 millim.

O maxillar inferior é massiço, anguloso e pesado. O mento saliente e triangular, como se vê na maioria dos craneos de Botocudos. A sua curva total é de 210 millim.; e sua altura na symphise de 33 millim. A altura do ramo vertical é de 31 millim. Espessura 11 millim.

Faltam alguns dentes na arcada alveolar superior, os quaes cahiram depois da morte. A gastura dos dentes é consideravel, e d'ella participam não só os molares como os caninos e incisivos.

O angulo facial deste craneo é de 63°. A projecção anterior de 105 millim. é igual á projecção posterior.

Em conclusão: craneo muito dolicocephalo (indic. ceph. 68,82) leptorrhinio e eury-prognatha.

Cr. II—Homem adulto. Um pouco estragado. Uma parte do frontal, dos ossos proprios do nariz e da orbita esquerda não existem. A simples inspecção denuncia logo neste craneo semelhanças notaveis com o precedente. Não se póde deixar de reconhecer todavia que os caracteres salientes, que pertencem ao primeiro, se acham aqui como attenuados. Assim o relevo das arcadas superciliares é pouco pronunciado; e a glabella, embora ausente pela destruição do frontal, não devera ter o mesmo desenvolvimento que notamos no craneo precedente. A curva do frontal é um pouco mais levantada. Os parietaes inclinam-se fortemente para os lados, mas a fórma ogival da abobada, olhada pela norma posterior, não é tão pronunciada como no craneo n. 1. As bossas parietaes são bastante salientes. Ao nivel do terço posterior da sagittal toda a porção posterior do craneo achata-se, constituindo um só plano com a porção supra-iniaca do occipital. Neste ponto a semelhança d'este craneo com o dos Botocudos é maior do que a do craneo n. 1. O inion e as linhas curvas do occipital são pouco pronunciadas, assim como as rugosidades e asperezas da região sub-iniaca, onde não se nota o friso cortante, que existe no craneo n. 1. O buraco occipital tem uma fórma quasi circular e os condylos são pouco desenvolvidos.

A região temporal é convexa e limitada em cima por uma crista quasi recta, prolongando-se até á sutura fronto-parietal.

A face tem um grande desenvolvimento em largura e comprimento. As orbitas são espaçosas, de bordos arredondados e eixo pouco inclinado. Os malares largos, convexos, projectam-se mais para os lados do que para diante. No bordo posterior do ramo orbitario d'este osso nota-se o pequeno tuberculo que já foi assignalado no craneo precedente, e que se encontra frequentemente nos craneos dos Botocudos. No bordo inferior do ramo zygomatico, existe um burlete rugoso e espesso, commum tambem aos craneos d'aquella origem. A abertura nasal é alongada, a espinha nasal está fracturada. A fossa canina é muito pouco accentuada. A superficie externa do maxillar superior é accidentada pela saliencia que formam as raizes dos dentes caninos. Nota-se um prognathismo aveolar muito pronunciado. A abobada palatina é escavada e profunda.

O maxillar inferior não tem o mesmo aspecto massiço e anguloso que notamos no craneo n. 1. Os ramos horizontaes são tambem mais divergentes. O mento é triangular, como nos craneos dos Botocudos. Faltam muitos dentes

na arcada dentaria superior e alguns na arcada dentaria inferior. A gastura é muito menos pronunciada nos dentes deste craneo do que no craneo precedente.

Pelo seu indice cephalico 77,64 pertence este craneo á classe dos subdolicocephalos. O seu indice orbitario 108,5 colloca-o entre os megazemas. Elle é além d'isso leptorrhinio com um indice nasal de 42,0. O seu diametro bizygomatico de 138 millimetros é quasi egual ao mesmo diametro do craneo n. 1.

O diametro vertical é de 142 millim, e excede de 10 millim. ao diametro transverso maximo. Este craneo é portanto um pouco acrocephalo.

De par com caracteres de affinidade muito visiveis, notam-se tambem alguns caracteres divergentes entre este craneo e o precedente. E' preciso, porém, reconhecer que si o craneo propriamente dito variou um pouco, a divergencia na face foi relativamente pequena ou quasi nulla.

Cr. III.—Mulher adulta.

E' impossivel logo á primeira vista deixar de reconhecer a similhança que existe entre este craneo e alguns craneos femininos de Botocudos da collecção do Museu.

A fronte descahe suavemente para traz. A inclinação dos parietaes torna a abobada antes tectiforme do que ogival. As bossas parietaes são bastante apparentes. Toda a porção posterior do craneo é achatada, formando um plano quasi vertical. A escama occipital em vez de apresentar-se esbatida, é um tanto arqueada. No logar do inion nota-se uma superficie inteiramente lisa e as asperezas da região sub-iniaca são quasi nullas. O buraco occipital é um tanto quadrangular e os condylos pouco desenvolvidos.

Ausencia do relevo superciliar, como acontece geralmente nos craneos femininos. Glabella lisa e muito pouco apparente. As orbitas são quadrangulares e de eixo muito inclinado. Os malares, relativamente pequenos, projectam-se mais para os lados do que para diante. O tuberculo do ramo orbitario d'este osso existe no estado rudimentario. O burlete, porém, do ramo zygomatico ainda é bem visivel. As fossas caninas são bastante escavadas. A espinha nasal pouco desenvolvida. As fórmas da mandibula são attenuadas e pouco angulosas, como soem ser no sexo a que pertence este craneo. A fórma triangular do mento, porém, subsiste. A dentadura acha-se completa e os dentes estão em geral pouco gastos.

E' um craneo sub-brachycephalo, cujo indice cephalico é 81,48; mesorrhinio (indic. nasal 48,8); indice orbitario 102,9.

Cr. IV.—Mulher adulta.

Este craneo acha-se muito deteriorado; falta-lhe uma boa parte da região fronto-parietal direita, quasi toda a face do lado esquerdo e uma porção do osso occipital. Não obstante, podemos estudar os seus principaes caracteres morphologicos.

Como no craneo n. 1, elle estreita-se na região frontal e dilata-se para a região posterior. A abobada approxima-se mais da ogiva do que do tecto. Pela norma posterior a sua fórma é um tanto pentagonal. Pela conformação da região occipital elle approxima-se mais do craneo n. 1 do que do craneo n. 2.

A glabella é muito pouco visivel e o relevo superciliar quasi nullo. Orbitas irregulares, com o bordo descendente arredondado, e o bordo superior anguloso. Os malares são inclinados para fóra. A fossa canina pouco escavada O prognathismo alveolar assaz pronunciado.

Maxillar inferior espesso, anguloso, com o mento triangular. Faltam um grande numero de dentes na arcada superior e alguns na arcada inferior. A quéda d'esses dentes teve logar depois da morte, como indica a não obliteração dos alveolos correspondentes.

Indice cephalico 77,90, portanto sub-dolicocephalo. Indice orbitario 118,7. Não damos outras medidas, por ser impossivel obtel-as, em virtude da consideravel deterioração do craneo.

Cr. V.—Homem adulto? E' um craneo muito estragado e incompleto, ao qual faltam todos os ossos da face. A região posterior acha-se tambem incompleta pela ausencia de uma parte consideravel do osso occipital. Não obstante, é possivel tirar-se alguns elementos de comparação e de estudo.

Os supercilios são mediocremente pronunciados. Acima d'elles o frontal deprime-se como no craneo n. 1, descrevendo depois uma curva regular até o bregma. Os parietaes inclinam-se fortemente, de modo a dar á abobada a fórma de ogiva. Acompanhando parte da sutura sagittal existe uma especie de goteira. As bossas parietaes são bem desenvolvidas. Olhado pela norma posterior o craneo tem a fórma pentagonal. O occipital achata-se na região supra-iniaca, incurvando-se ligeiramente na região sub-iniaca. O inion é pouco saliente. D'elle parte, seguindo a direcção da linha mediana, um friso cortante, que devera estender-se até o buraco occipital, destruido.

Indice cephalico 73,25, portanto dolicocephalo. Diametro bistephanico 102 millim.

Apreciando agora no seu justo valor os dados morphologicos e craneometricos da serie A, chegaremos á conclusão de que si não é esta serie perfeita-

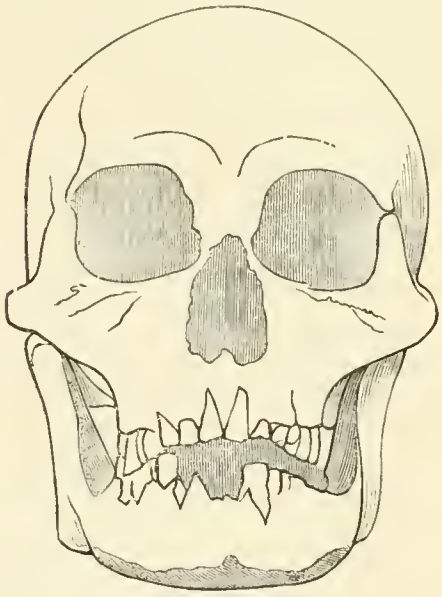
mente homogenea, é pelo menos composta de elementos muito similares, divergindo alguns apenas em caracteres que não são essenciaes. O craneo n. 1 é um typo com o qual procuramos achar as relações dos outros. O craneo n. 2, comquanto incluido na classe dos sub-dolicocephalos, conserva uma quasi identidade de caracteres faciaes com o craneo n. 1.

O n. 3 apresenta maior numero de caracteres divergentes; mas é preciso não esquecer que é um craneo de sexo differente, e que o factor sexual contribue ás vezes poderosamente para attenuar ou modificar os caracteres essenciaes do typo ou da raça. Como vimos, é um craneo sub-brachycephalo e ao mesmo tempo mesorrhinio. A semelhança, porém, dos traços geraes ou predominantes d'este craneo com os craneos femininos dos Botocudos, salta logo á primeira vista.

O craneo n. 4 entra na mesma cathegoria, e comquanto se ache profundamente deteriorado, não escapa á regra de semelhança. No n. 5 assistimos á reproducção um tanto attenuada dos caracteres, assignalados para o craneo typo n. 1, e, como vimos, está elle incluido na classe dos dolicocephalos.

Passemos a examinar a serie B.

Serie B.—Maior do que a precedente, compõe-se esta serie de 8 craneos, pela maior parte profundamente deteriorados e incompletos Todos elles são provenientes da provincia de Santa Catharina, e foram exhumados, uns dos sambaquis de Magalhães, outros dos sambaquis da Laguna.



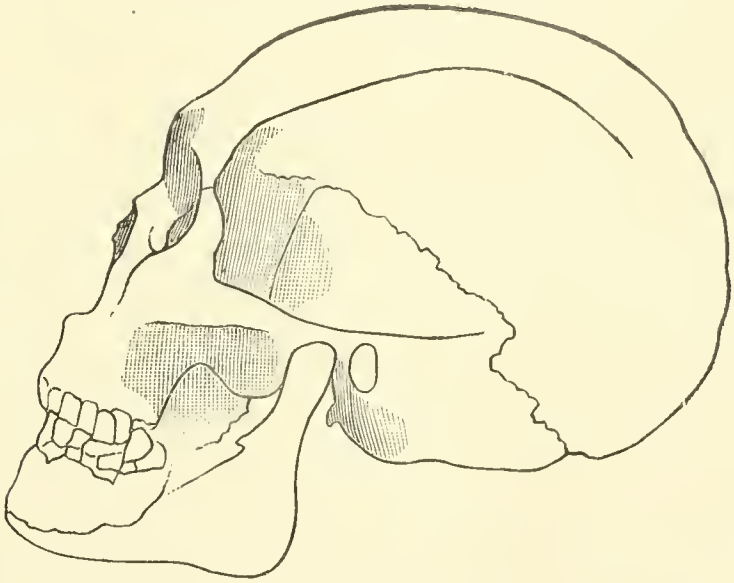
(*Cr.* 6)

Cr. VI.—Homem adulto.

Craneo muito alongado, com uma face extraordinariamente desenvolvida e um aspecto todo bestial. Os caracteres de inferioridade da cabeça humana não podiam estar mais exagerados do que se acham n'este craneo. Ao primeiro aspecto elle faz recordar o craneo de alguns simios anthropoides, principalmente o craneo do chimpanzé.

Logo acima das arcadas superciliares, levantadas e proeminentes, a fronte deprime-se um pouco e foge depois rapidamente para traz, de sorte a produzir-se uma platycephalia assaz pronunciada. Todo o desenvolvimento da caixa

craneana se effectua para a região posterior. O achatamento do vertice estende-se até o limite do terço anterior da sutura sagittal. Mais para traz os dous parietaes inclinam-se para os lados e dão á abobada, vista pela norma posterior, a fórma de ogiva. O occiput é globuloso e ligeiramente arqueado. Olhado pela norma posterior a fórma d'este craneo é pentagonal. Ao nivel dos asterios o craneo deprime-se um pouco. O inion é triangular, mas relativamente pouco saliente. D'elle partem para os lados duas linhas curvas, as quaes vão terminar um centimètro abaixo dos asterios, formando dous grossos burletes condyliformes. O friso mediano da região sub-iniaca existe no estado rudimentario. O buraco occipital é quasi circular e os seus condylos assaz desenvolvidos.



(*Cr.* 6)

As temporas são vastas, um tanto convexas e limitadas superiormente por uma crista aspera e rectilinea. A escama temporal apresenta um bordo recortado na sua linha de juncção com os parietaes. A abertura dos conductos auditivos é alongada, sendo o seu maior diametro no sentido vertical. As apophyses mastoides são fortes e volumosas.

A região facial é verdadeiramente caracteristica. A um notavel desenvol-

vimento em largura reune um grande comprimento e achatamento bem pronunciado de toda a porção infra-orbitaria.

As orbitas são espaçosas, de bordos lisos e arredondados, tendo o seu eixo pouco inclinado. O espaço inter-orbitario é estreito e o dorso do nariz convexo. A abertura nasal é alongada e a espinha nasal assaz proeminente. Aos lados da abertura nasal o maxillar reunido aos malares formam uma larga superficie plana, onde não existem siquer vestigios da fossa canina. Os malares projectam-se mais para os lados do que para diante. No seu ramo orbitario existe um rudimento de tuberculo; o burlete, porém, do ramo zygomatico é bem visivel. As chanfraduras submalares são menos profundas do que nos craneos da serie—A.

O prognathismo alveolar é bastante pronunciado. A superficie externa do maxillar superior é toda accidentada pela saliencia que formam as raizes dos dentes, principalmente dos caninos. Em vez de formar uma curva mais ou menos regular, a arcada alveolar parece dividida em tres planos, sendo um anterior e dous lateraes.

O maxillar inferior, ao passo que apresenta um ramo horizontal pouco espesso e de pequena altura, tem os ramos verticaes largos e bastante fortes. Os condylos elevam-se muito acima do nivel superior da apophyse coronoide. O mento é saliente, mas sem aquella fórma triangular tão pronunciada que notamos em alguns craneos da serie precedente.

Os dentes estão excessivamente gastos, apresentando-se os incisivos com os caracteres dos dentes premolares.

Seu indice cephalico é 73,68, tendo o diametro antero-posterior maximo 190 millim.

O diametro bistephanico é de 102 millim. O diametro bizygomatico de 140 millim. O diametro vertical 136 millim.

E' além disso leptorrhinio com um indice nasal de 44,6.

O diametro transverso da orbita de 37 millim. é egual ao diametro vertical. São portanto orbitas quadradas.

Comprimento minimo da face 87 millim. Comprimento total da face 137 millim.

Afastamento dos angulos do maxillar inferior 102 millim. Altura no mento 26 millim. Largura do ramo vertical 41 millim.

Altura ao nivel do condylo 75 millim. Altura ao nivel da apophyse coronoide 65 millim.

Alguns caracteres morphologicos do craneo I da serie A reproduzem-se

aqui exagerados; e salvo differenças para mais ou para menos em certos caracteres considerados de ordem secundaria, os traços essenciaes são os mesmos. A approximação ao typo bestial accentuou-se mais neste individuo, caracterisado craneologicamente por uma dolico-platycephalia muito pronunciada. A face eurygnatha com orbitas quadradas, nariz alongado e prognathismo alveolar faz lembrar ainda o typo dos actuaes Botocudos. Talvez se podesse mesmo consideral-o como um exagero d'aquelle typo.

Cr. VII.—Homem adulto.

Este craneo está assaz deteriorado, apresentando uma vasta solução de continuidade na região fronto-parietal direita e outra na região temporal esquerda. O malar direito acha-se em parte destruido, assim como a arcada zygomatica correspondente.

Graças ao emprego de meios artificiaes contentivos este craneo pôde ser convenientemente restaurado e acha-se em condições de ser estudado em todas as suas partes.

Basta lançar sobre elle a vista, para logo reconhecer-se que é uma simples reproducção do typo figurado no craneo n. 6.

O mesmo relevo exagerado das arcadas superciliares e da glabella; inclinação rapida da fronte para traz, fórma irregularmente ogival da abobada; bossas parietaes muito pronunciadas, occiput-globuloso, estreitando-se para baixo; o occipital dividido em tres partes por duas suturas supplementares, uma horizontal supra-iniaca, e outra vertical, situada do lado esquerdo. A presença d'estas duas suturas supplementares deu em resultado a separação do occiput em tres ossos. O inion é excessivamente largo e proeminente. Na região subiniaca nota-se o friso cortante mediano, que ficou já assignalado em alguns craneos da collecção, mas que limita-se aqui apenas á parte do osso mais approximada do buraco occipital. Este tem uma fórma irregularmente ovalar. Além dos dous condylos situados na parte anterior, e extraordinariamente desenvolvidos, existem junto ao bordo posterior do buraco occipital dous pequeninos condylos rudimentares. Apophyses mastoides enormes e muito alongadas.

As temporas são vastas, verticaes, um tanto convexas A crista temporal sóbe muito alto, formando uma linha aspera em relevo. A face é extraordinariamente desenvolvida em comprimento e largura. As orbitas são quadradas, de bordos lisos e descendentes, com um eixo assaz inclinado. O nariz é convexo e a abertura nasal alongada e triangular. A espinha nasal está fracturada. Os malares são excessivamente largos e projectados para os lados. O seu ramo orbitario apresenta o tuberculo dos Botocudos, e no bordo inferior do ramo zy-

gomatico existe o burlete rugoso de que temos fallado. O espaço comprehendido entre os dous malares, o bordo inferior das orbitas e a arcada alveolar fórmam uma vasta superficie plana, apenas interrompida pela abertura nasal. A chanfradura submalar é bastante elevada. A superficie externa do maxillar superior é accidentada pela saliencia das raizes dos dentes caninos. A abobada palatina é profunda.

O maxillar inferior é de taes proporções, que poderiamos dizer colossaes. Excessivamente espesso, de angulos fortes e linhas salientes, elle apresenta um mento quadrado e muito alto Os seus ramos horizontaes são quasi parallelos, de modo a tornar relativamente pequeno o afastamento dos angulos da mandibula. Os ramos verticaes são largos, fortes, com a superficie externa muito desegual, tendo a extremidade dos condylos no mesmo nivel da extremidade da apophyse coronoide.

A espessura dos ossos, que formam a abobada d'este craneo, attinge dimensões verdadeiramente phenomenaes. No vertice os parietaes têm a espessura de 14 millim.

As duas arcadas alveolares acham-se guarnecidas de dentes, faltando apenas os incisivos superiores. A conformação dos caninos approxima-os dos premolares. A gastura é muito pronunciada nos dentes quer superiores quer inferiores.

O alongamento deste craneo é consideravel. Seu diametro antero-posterior maximo é de 200 millim; seu diametro transverso maximo de 134 millim., d'onde resulta um indice cephalico de 67,00. E' a maior dolicocephalia que temos observado nos craneos do Brazil. Diametro vertical 146 millim.

O comprimento total da face é de 140 millim., a largura tomada approximativamente pelo diametro bizygomatico 134 millim. O comprimento da região orbito-alveolar é de 52 millim. Os dois diametros das orbitas são=35 millim. Indice nasal 40,0. Largura do mento=42 millim. Altura do mento=38 millim. Espessura do mento=15 millim. Largura do ramo vertical=42 millim. Altura do nivel da apophyse coronoide=80 millim. Afastamento dos angulos da mandibula=92 millim. Comprimento do ramo horizontal=82 millim.

Quando se compara este craneo com o primeiro da série B, descripto sob o n. VI, vê-se logo que elles são expressões ligeiramente modificadas do mesmo typo. A dolicocephalia parece ter nelles attingido os seus ultimos limites; e essa dolicocephalia é toda occipital. A architectura da face, reunida a essas fórmas craneologicas, que minuciosamente descrevemos, dá um cunho patente de inferioridade a estes craneos de conformação simiana. Sem grande esforço,

comprehende-se quão rudimentario e pouco avolumado devera ser o cerebro contido em um craneo de tal espessura e de cavidades frontaes tão reduzidas.

Cr. VIII.—Homem adulto.

Acha-se este craneo um pouco deteriorado; faltam-lhe as duas arcadas zygomaticas, uma parte do maxillar superior e a metade esquerda da mandibula.

Os caracteres morphologicos d'este craneo são, mais ou menos attenuados, os mesmos que encontramos nos outros representantes d'esta série. A inclinação da fronte para traz não se apresenta aqui em um grau tão exagerado como nos craneos VI-VII. A fronte descreve uma linha curva um tanto regular, os parietaes são menos inclinados, dando á abobada antes a fórma de tecto do que de ogiva. As bossas parietaes são salientes. O occiput é globuloso, com um achatamento bem sensivel na região supra-lambdoide. A região subiniaca é muito menos aspera e rugosa do que nos craneos precedentes. O buraco occipital é pequeno e quasi circular. As apophyses mastoides mediocres.

As temporas são verticaes, ligeiramente convexas, limitadas em cima por uma crista rugosa e quasi rectilinea.

A glabella é pouco desenvolvida, e o relevo dos arcos superciliares não existe. As orbitas são quadrangulares, de eixos assaz inclinados. Abertura nasal alongada. Malares um pouco arqueados sem o tuberculo da região orbitaria. Região orbito-alveolar bastante desenvolvida, de superficie lisa e chata com ausencia da fossa canina. Abobada palatina pouco profunda.

Maxillar inferior forte, espesso, com um mento triangular. A gastura dos dentes que subsistem na arcada alveolar é pouco pronunciada. O prognathismo facial predomina aqui sobre o prognathismo alveolar.

Este craneo é subdolicocephalo com o indice cephalico de 77,27; leptorrhinio com o indice nasal de 45,2.

O diametro vertical excede o diametro transverso maximo de 8 millim.

Elle é egual a 144 millim. Diametro bistephanico=112 millim. Diametro frontal minimo=94 millim. Comprimento total da face=122 millim. Comprimento minimo da face=77 millim. Diametro vertical da orbita=32 millim. Diametro transverso da orbita=36 millim. Ind. nasal 112,5. Altura do mento =23 millim. Largura do ramo vertical=37 millim. Altura ao nivel da apophyse coronoide=65 millim.

Cr. IX.—Homem adulto.

Grande parte da face não existe; uma parte do occipital foi tambem destruida. Não obstante, podemos tirar as principaes medidas d'este craneo para

comparal-o com os outros da mesma serie. Para evitar repetições fastidiosas, seremos breves na descripção. Elle offerece numerosos pontos de semelhança com o craneo n. VII, tendo apenas a fronte menos esbatida e a região posterior menos dilatada. O frontal descreve uma ligeira curva. A abobada é tectiforme, olhada pela norma posterior. As bossas parietaes são muito salientes. O occiput globuloso e proeminente. Ao nivel dos asterios o craneo deprime-se e estreita-se. O inion é assaz saliente. As apophyses mastoides muito desenvolvidas.

As temporas são verticaes e quasi planas. A crista temporal bastante saliente.

Face prognatha. Glabella apparente sem o desenvolvimento que notamos no craneo n. VI. Arcadas supercíliares mediocres. Malares grossos e projectados para fóra. Maxillar inferior massiço, anguloso, com um mento quadrado.

O indice cephalico de 75,26 colloca-o entre os sub-dolicocephalos. Diametro bistephanico=120 millim. Diametro frontal minimo 100 millim. Comprimento total da face 142 millim.

Cr. X. Homem adulto.

Ausencia completa dos ossos da face. A glabella e os arcos supercíliares são bastante accentuados. A fronte deprime-se ligeiramente acima dos supercilios e inclina-se depois rapidamente para traz, descrevendo uma pequena curva. Os caracteres da região posterior são, com pequeninas differenças, os mesmos que temos assignalado até aqui. Abobada tectiforme. O occiput achatado fórma um só plano com a região supra-iniaca. Esta conformação, como vimos, é quasi geral entre os Botocudos. As bossas parietaes são muito salientes. O inion é largo, rugoso, e muito proeminente. A depressão lateral correspondente aos asterios é bem visivel. Apophyses mastoides volumosas.

Temporas convexas com uma crista temporal pouco pronunciada.

O indice cephalico de 75,26, colloca-o, como o craneo precedente, na classe dos sub-dolicocephalos.

Cr. XI. Homem adulto.

Completa ausencia da face. Glabella pouco saliente, arcos supercíliares mediocres. Ligeira depressão do frontal acima da glabella. Bossas frontaes apparentes. Acima das bossas frontaes a fronte inclina-se rapidamente para traz. Abobada tectiforme.

Bossas parietaes muito salientes. Achatamento da região supra-lambdoide, e incurvamento da região supra-iniaca.

O inion é pouco saliente e as rugosidades da região sub-iniaca pouco pronunciadas. Buraco occipital de fórma ovalar.

Temporas verticaes, convexas, com uma crista pouco apparente. Apophyses mastoides mediocres.

Indice cephalico 70,00, portanto dolicocephalo. Diametro bistephanico =114 millim.; diametro frontal minimo=98 millim.

Diametro vertical do craneo 142 millim.

Cr. XII. Mulher adulta.

Craneo relativamente pequeno, privado do maxillar inferior.

Glabella e arcos superciliares apagados; fronte curvilinea. Abobada tectiforme. Achatamento da região supra-lambdoide e incurvamento da região supra-iniaca. Bossas parietaes pouco pronunciadas. Pequenas asperezas na região sub-iniaca com um inion pouco desenvolvido. Nota-se um friso mediano prolongando-se do inion até o buraco occipital. Este tem uma fórma irregularmente ovalar.

Temporas verticaes e planas com uma crista saliente, dirigindo-se para o vertice do craneo.

O bordo superior das orbitas é curvilineo; o bordo inferior inclina-se muito para baixo e para fóra, de modo a dar á abertura das orbitas uma fórma muito irregular. Os malares são pequenos e projectados para fóra. As fossas caninas muito apparentes. A arcada alveolar acha-se quasi toda desprovida de dentes.

Indice cephalico 79,76, portanto mesaticephalo. Diametro bistephanico =101 millim. Diametro frontal minimo=92 millim. Diametro bizygomatico= 130 millim. Comprimento minimo da face 74 millim.

Indice nasal 42,5. Diametro vertical das orbitas 39 millim. Diametro transverso das orbitas 35 millim. Indice orbitario 82,0.

Cr. XIII. Homem adulto ?

Muito estragado e incompleto, este craneo acha-se reduzido apenas á porção cerebral. Tem a fronte curvilinea e ligeiramente inclinada para traz. A abobada é antes ogival do que tectiforme.

As bossas parietaes são proeminentes. O occiput achata-se na porção supra-lambdoide e incurva-se na região supra-iniaca.

A depressão correspondente aos asterios é pouco visivel. As temporas são ligeiramente convexas e a crista temporal pouco accentuada.

A glabella e os supercilios são pouco salientes.

Indice cephalico 70,00. Diametro bistephanico=112 millim. Diametro frontal minimo=94 millim.

Eis-nos chegados ao fim da serie B. Excluindo da comparação os craneos femininos, que apresentam muitos caracteres divergentes, devidos principalmente á influencia do factor sexual, seria impossivel deixar de reconhecer que domina em toda esta serie um typo, caracterisado por um conjuncto de fórmas similares muito accentuadas e salientes, com ligeiras variações morphologicas individuaes. Esse typo, representado nos dous craneos mais dolicocephalos da serie n. 1 e n. 7, exagera os caracteres do actual typo dos Botocudos. Pequenos traços discordantes existem, é verdade; mas elles não destroem as notaveis similitudes morphologicas que existem entre esses dous typos indigenas.

Baseado no estudo comparativo d'esta serie, somos levados a crer que um estreito laço ethnico approxima, atravez do tempo e do espaço, os actuaes Botocudos dos antigos constructores dos sambaquis.

Passemos a examinar a serie C.

Serie C.— Formam esta serie 5 craneos estragadissimos e incompletos. N'uns falta toda a face, n'outros existe apenas metade d'ella. Ainda assim para compol-os e reconstruil-os taes quaes se acham, foi necessario usar de meios artificiaes. Esses craneos não se prestam a um estudo comparativo minucioso, como fizemos nas series precedentes. Limitar-nos-hemos, portanto, a indicar certos caracteres morphologicos mais importantes e tirar alguns diametros.

Inclinação do frontal com uma pequena depressão logo acima das arcadas superciliares; fórma ora ogival, ora tectiforme da abobada; saliencia das bossas parietaes; achatamento do occiput; inion muito desenvolvido em uns, quasi apagado ou rudimentario em outros; temporas convexas com uma crista temporal muito alta, taes são os caracteres que notamos nos craneos d'esta serie. Entre elles existe um, menos estragado ou mais completo, onde se pódem observar alguns caracteres faciaes. As orbitas n'este craneo são quadrangulares com o bordo descendente muito inclinado. O malar é relativamente mediocre com projecção lateral. Em dous outros craneos da mesma serie os ossos proprios do nariz são projectados para diante, apparentando uma fórma unguiculada. A glabella e os ossos superciliares mostram-se em dous craneos assaz pronunciados e salientes; nos outros quasi apagados.

Os indices cephalicos são representados em tres pelos seguintes algarismos: 70,00; 75,86; 76,00; isto é, um dolicocephalo, e dous sub-dolicocephalos.

Resumo Craneologico

Si passarmos agora a comparar as 3 series entre si, veremos:

1.° Que não existe homogeneidade de caracteres em todos os seus elementos componentes.

2.° Que a divergencia de caracteres é devida á influencia de alguns factores, entre os quaes deve-se incluir a sexualidade.

3.° Que ao lado de caracteres divergentes a morphologia das 3 series apresenta certos caracteres fixos, que fazem destacar o typo no meio das suas variantes.

4.° Que as fórmas dos craneos encontrados nos sambaquis estabelecem notaveis analogias entre aquelles craneos e os craneos dos Botocudos.

Na 1.ª série vemos o craneo n. 1 com uma dolicocephalia exagerada, pertencente a individuo de sexo masculino, ao lado dos craneos ns. 3 e 4, ambos pertencentes a individuos do sexo feminino, mas o primeiro sub-brachycephalo e o segundo mesaticephalo. Os ns. 2 e 5 da serie são um sub-dolicocephalo, outro dolicocephalo. A grande divergencia no indice cephalico, que apresentam os craneos ns. 3 e 4 é devida á sexualidade.

Considerados no ponto de vista dos indices orbitario e nasal, todos elles são megazemas e leptorrhinios, com excepção do n. 3 que é mesorrhinio.

Na 2.ª serie vamos encontrar ainda uma dolicocephalia exagerada, representada no craneo n. 7; todos os outros elementos da serie são dolicocephalos ou subdolicocephalos. O unico craneo mesaticephalo d'esta serie pertence tambem ao sexo feminino. Pelo indice nasal são leptorrhinios todos aquelles em que foi possivel tomar esse indice.

Na 3.ª serie, constituida por elementos muito deteriorados, que não permittem um estudo completo, os caracteres divergentes morphologicos são talvez mais numerosos e salientes.

Aqui a rudeza das fórmas não é tão pronunciada; a porção anterior do craneo tem relativamente maior desenvolvimento; e, tanto quanto é possivel julgar por esses elementos assim incompletos, parece que os representantes

d'esta serie acham-se em relação aos outros das series precedentes em um nivel intellectual mais elevado.

Nas duas primeiras series o typo destaca-se por estes caracteres salientes: dolicocephalia occipital exagerada com depressão consideravel da fronte; grande desenvolvimento facial, com esbatimento de toda a região infra-orbitaria e notavel projecção lateral dos pomos. O conjuncto destes caracteres imprime ao semblante do individuo um aspecto bestial e revela instinctos ferozes da animalidade.

A um craneo assim conformado devera corresponder um cerebro de lobos anteriores rudimentarios, compensado pelo desenvolvimento relativamente exagerado dos lobos parieto-occipitaes. Por outro lado, as asperezas e os relevos osseos que servem de ponto de inserção aos musculos da face e da nuca indicam qual a potencia muscular de que dispunham esses individuos.

Tudo pois nos leva a admittir que esse typo, cujos restos foram exhumados dos sambaquis do Paraná e Santa Catharina, occupava um nivel muito baixo na escala humana; e que elle póde ser equiparado aos povos mais selvagens que hoje conhecemos.

Entre estes ha um com o qual o typo dos sambaquis offerece as maiores analogias morphologicas do craneo: são os Botocudos.

Comparando alguns craneos de Botocudos da collecção do Museu com os da 1.ª e 2.ª serie dos sambaquis, as affinidades saltam logo aos olhos. Apenas o descahimento do frontal não é tão pronunciado nos actuaes Botocudos, e a face apresenta-se menos esbatida; no mais as similhanças são tão notaveis entre os dous typos, que se é forçado a admittir para ambos uma mesma origem ou um mesmo tronco.

QUADRO COMPARATIVO DAS PRINCIPAES MEDIDAS CRANEOMETRICAS

NUMERO DOS CRANEOS	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
SEXO E EDADE	H. adulto	H. adulto	M. adulta	M. adulta	H. adulto	H. adulto	H. adulto	H. adulto	H. adulto	H. adulto	H. adulto	M. adulta
Diametro antero-posterior	190 mil.	170 mil.	162 mil.	172 mil.	172 mil.	190 mil.	200 mil.	176 mil.	186 mil.	186 mil	180 mil.	168 mil.
» transverso	130 »	132 »	132 »	134 »	126 »	140 »	134 »	136 »	140 »	140 »	126 »	134 »
» bitemporal	136 »	134 »	126 »	128 »	126 »	130 »	136 »	130 »	138 »	136 »	132 »	124 »
» bistephanico	110 »	110 »	116 »	116 ?	102 »	102 »	? »	112 »	120 »	106 »	114 »	101 »
» frontal minimo	90 »	96 »	90 »	90 »	92 »	94 »	94 »	94 »	100 »	92 »	98 »	92 »
» bizygomatico	146 »	138 »	128 »	128 »	?	140 »	134 »	?	?	?	?	130 »
» vertical do craneo	136 »	142 »	130 »	?	?	136 »	146 »	144 »	140 ?	?	142 »	132 »
Altura da face	126 »	127 ?	114 »	124 »	?	137 »	140 »	122 »	142 »	?	?	?
Comprimento minimo da face	84 »	84 »	73 »	80 »	?	87 »	89 »	77 »	84 »	?	?	74 »
Diametro vertical da orbita	34 »	35 »	34 »	32 »	?	37 »	35 »	32 »	?	?	?	39 »
» transversal da orbita	37 »	38 »	35 »	38 »	?	37 »	35 »	36 »	?	?	?	35 »
Comprimento da região nasal	57 »	50 »	45 »	52 »	?	56 »	55 »	53 »	?	?	?	54 »
Largura da abertura nasal	24 »	21 »	22 »	?	?	25 »	22 »	24 »	?	?	?	23 »
Curva frontal	130 »	125 »	120 »	130 »	130 »	130 »	140 »	130 »	150 »	130 »	130 »	120 »
Do bregma ao vert. da sut. lambdoide	130 »	125 »	120 »	125 »	125 »	120 »	120 »	125 »	110 »	130 »	110 »	120 »
Do vert. da sut. lambdoide ao inion.	70 »	60 »	40 »	70 »	?	90 »	90 »	50 »	90 »	70 »	90 »	70 »
Do inion ao bordo do buraco occip.	50 »	50 »	60 »	?	?	40 »	50 »	60 »	40 »	50 »	50 »	45 »
Curva pre-auricular	270 »	280 »	260 »	?	?	280 »	290 »	280 »	290 »	290 »	270 »	260 »
» post-auricular	300 »	300 »	260 »	?	?	300 »	300 »	300 »	310 »	280 »	290 »	280 »
» bi-auricular	310 »	310 »	305 »	?	295 ?	320 »	320 »	330 »	340 »	330 »	320 »	310 »
RELAÇÃO												
Indice cephalico	68.82	77.64	81.48	79.90	73.25	73.68	67.00	77.27	75.26	75.26	70.00	79.76
» nasal	42.1	42.0	48.8	.....	.....	44.6	40.0	45.2	.....	.....	.....	42.5
» orbitario	108.7	108.5	102.9	118.7	.....	100	100	112.5	.....	.....	.....	82.0