VOLUME 10.º, N.ºs 1 e 2 JUNHO E DEZEMBRO DE 1962

Revista de Antropologia

SUMÁRIO

FERNANDO DE AZEVEDO: A idéia de progresso. E' possível uma noção científica de progresso? 1

CLAUDE LÉVI-STRAUSS: A crise moderna da antropologia .. 19

HERBERT BALDUS: Métodos e resultados da ação indigenista no Brasil 27

LEÓN CADOGAN: Aporte a la etnografía de los Guaraní del Amambái, Alto Ypané 43

P. H. SALDANHA: Efeito dos casamentos consangüíneos sôbre a freqüência relativa de caracteres determinados por gens ligados ao cromossoma X 93

P. H. SALDANHA: Herança do lobo auricular 103

BERNARDO BEIGUELMAN: Estudo genético e antropológico de imigrantes japonêses e seus descendentes não miscigenados . 109

BIBLIOGRAFIA 143

DIRETOR: EGON SCHADEN, UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
FACULDADE DE FILOSOFIA, CIÊNCIAS E LETRAS

A REVISTA DE ANTROPOLOGIA, órgão oficial da *ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE ANTROPOLOGIA* e da *SOCIEDADE BRASILEIRA DE SOCIOLOGIA*, publica-se duas vêzes por ano, em junho e dezembro.
Preço da assinatura anual: Cr$ 500,00; para o estrangeiro: US$ 2.50.
Os autores são responsáveis pelo conteúdo de seus trabalhos.
De cada artigo se tiram 80 separatas.

ENDERÊÇO PARA CORRESPONDÊNCIA:
Prof. Dr. Egon Schaden
Caixa Postal 5459
São Paulo, Brasil
Secretária: Eunice Ribeiro Durham

REVISTA DE ANTROPOLOGIA

Volume 10.º Junho e Dezembro de 1962 N.ºs 1 e 2

A IDÉIA DE PROGRESSO.
E' POSSÍVEL UMA NOÇÃO CIENTÍFICA DE PROGRESSO?

FERNANDO DE AZEVEDO

Professor da Universidade de São Paulo

Não é aqui o lugar para traçar, ainda que em síntese apertadíssima, a história da idéia do progresso, que, tida em geral por muito recente, remonta, em suas origens mais remotas, a uma das correntes de pensamento na Grécia antiga. Mas, se não é êste o momento para escrevê-la, pois outro é o problema que nos preocupa, são para nós de um interêsse particular, no tocante à questão, — objeto dêste pequeno estudo, algumas indicações de certos aspectos e tendências na evolução da idéia do progresso. Implicada em teorias como, nos fins do VI e no V século, as dos sofistas, que inauguraram a querela dos antigos e modernos e são, como pensa René Hubert, "os verdadeiros inventores da idéia de progresso"; desenvolvida, de um lado, pelo cristianismo, com suas idéias de salvação e de aperfeiçoamento moral, e, de outro, pelos humanistas, com "suas concepções do valor da cultura, da libertação pela cultura e do papel do tempo", ela foi mais explìcitamente formulada, sob sua forma intelectual, pelos Enciclopedistas. Foi, porém, na França, com Condorcet, Comte e Renouvier, o qual, aliás, liga essa noção à liberdade, com Herbert Spencer, na Inglaterra, Herder e Hegel, na Alemanha, que tomou corpo, e, a despeito de suas imprecisões, maior amplitude e significação. São, como os qualifica René Hubert, "os clássicos da idéia do progresso". Se essa idéia se apresenta, em geral, como "um dos principais juízos de valor que o homem faz sôbre sua condição no passado, no presente e no futuro" (as palavras são de Friedmann), já para Condorcet o progresso está inscrito na natureza humana, nas leis da natureza universal; para Comte, que não considera o progresso senão como a realização da ordem, o progresso é realmente uma lei natural; como o é para Spencer, em cujo pensamento toma êle o sentido de uma lei natural e universal, inteiramente objetiva.

Ora, considerado como um dêsses juízos apreciativos, subjetivos, que traduzem antes disposições ou estados de espírito do que realidades exteriores, ora definido como um fato, "uma relação, uma lei que resulta da natureza das coisas", a idéia do progresso parece oscilar, no seu desenvolvimento histórico, entre o plano dos juízos de valor e o dos juízos de rea-

lidade. Ìntimamente ligada a conotações valorativas, mantém-se como uma questão eminentemente filosófica, ou delas, nessa ou naquela concepção, procura desprender-se para assumir o caráter objetivo de uma lei natural. E' certamente uma e outra coisa, conforme o ângulo de visão ou o ponto de vista, filosófico ou científico, que tomamos para analisar o progresso, no seu conteúdo conceptual. Aliás, como escreve Charles Gide, é preciso representar-se o valor "como uma iluminação das coisas sob o raio de luz projetado por nosso desejo". Entre êsses dois polos, — juízos de valor e juízos objetivos, dir-se-ia mover-se, com suas contradições internas, sem se fixar em nenhum dêles, a questão sumamente importante do progresso, como o revela a história dessa idéia, tão surpreendente e sugestiva como a de tôdas as idéias, no seu desenvolvimento lógico, em suas variações, distinções mais ou menos nítidas, desvios e enriquecimentos. Seja qual fôr a interpretação que se tenha dado ou se possa dar à noção de progresso, — "interpretação mecânica ou orgânica, naturalista ou idealista, determinista ou finalista", não me parece ter sido ainda examinada com precisão neste sentido, a saber, se é apenas um juízo de valor ou se é suscetível de ser tratada, segundo se admitiu no século XIX, como um juízo de realidade, — um fato, uma relação, uma lei natural, sem conotações valorativas.

A história da idéia do progresso mostra-nos, no entanto, que nem sempre essa noção se apresenta necessàriamente ligada a considerações valorativas. Êsse ponto de vista, que por certo predomina, não é constante na história da idéia, em que ora se afirma com vigor, ligando a noção de progresso a valores morais, religiosos, intelectuais ou políticos, ora cede o lugar a juízos objetivos, implicados em teorias ou claramente enunciados. Que tem sido êsse têrmo, — progresso, utilizado, em função de juízos de valor, de tal modo que, em conseqüência, o que é progresso, para uns, não o é para outros, não há sombra de dúvida. A diversidade de critérios, aplicados para conceituar o "progresso", conforme tais ou quais concepções de vida e de cultura, é uma, entre tantas outras provas de que essa palavra tem viajado, no espaço e no tempo, tão ligada a sistemas de valores e com tanta carga emocional que não podiam deixar de torná-la suspeita nos domínios da ciência social. Daí, a rejeição, sem maiores exames, da idéia de progresso como uma noção científica, no pressuposto de não ser possível despojá-la de considerações valorativas. Mas, entre a constatação dêsse fato e a afirmação gratuita, como se verá, de que não podemos empregar a palavra em questão sem que isso envolva sempre implicações filosóficas, há uma grande distância, que, no estado atual da ciência, não me parece difícil vencer. Antes, porém, de atacarmos de perto a questão que nos interessa de modo particular, cremos que poderá proejtar sôbre ela alguma luz uma rápida incursão sôbre a origem da palavra "progresso" e suas variações de sentido. Nem sempre serão úteis essas incursões

no domínio etimológico e semântico, sobretudo quando se trata de terminologia científica, em que as ciências criam as palavras de que necessitam ou as tomam de empréstimo à língua corrente, para lhes darem um nôvo sentido. Mas, no caso presente, a palavra tem na sua origem e guarda, no seu desenvolvimento histórico e no estado atual da língua, onde a filosofia e a sociologia foram buscá-la, um sentido positivo, de um juízo de realidade, que os próprios dicionários filosóficos registam e é legítimo restaurar.

De fato, se tomarmos a palavra "progresso" no sentido etimológico e na sua acepção usual, será fácil verificar que ela, originàriamente, não estava e, na língua corrente, nem sempre está ligada a juízos subjetivos ou apreciativos, e que a idéia de evolução "para melhor", é uma conotação que tomou ou pode tomar, implicando interpretações segundo esta ou aquela tábua de valores, uma determinada concepção de vida e, portanto, segundo nossas preferências. Grupos dos mais diversos, — médicos, militares, economistas, matemáticos, por exemplo, nem por isso deixaram de empregá-la em sentidos objetivos, claros e precisos. A palavra, como se sabe, de origem latina, vem de *progredior* (*progressus sum, progredi*) — ir para diante, avançar, andar, progredir, fazer progressos; donde, *progressio,* — adiantamento, avanço, desenvolvimento, progresso (*progressio discendi,* — desenvolvimento, progresso no estudo), e *progressus* — ação de caminhar, de ir para diante (*progressus aetatis,* — o andar, o avançar dos anos). Em seu sentido contrário, *regredior, regressus sum,* — ir ou andar para trás, retroceder, regredir. E' com êsses mesmos sentidos que passaram para o português não só o verbo *progredir,* "caminhar para adiante, avançar, ir aumentando, evolver, adiantar-se", como os seus derivados *progressão* (progredimento, continuação) e *progresso,* — "movimento ou marcha para frente, desenvolvimento, aumento", e também "adiantamento em sentido favorável". Nessa e apenas nessa última acepção, é que a palavra "progressus", transferida à língua vernácula e a outras línguas em que se incorporou, toma o caráter de um juízo valorativo. O têrmo "progressão" adquire, porém, na linguagem matemática, uma conotação especial (progressão matemática ou geométrica); e, quando se diz, em medicina, que a moléstia progride ou regride, se fala em "progresso" de uma doença, ou quando militares se referem a progressos nas operações, é sempre um juízo objetivo que se afirma ou se pretende afirmar. E' nesse sentido (marcha para diante, movimento numa direção definida) que dizemos, ainda, "progressos da criminalidade, do alcoolismo".

Já se vê, pois, que a palavra apresenta com freqüência dois sentidos diferentes, um, objetivo, que é o de desenvolvimento, avanço, movimento em determinada direção, e o outro, de evolução para melhor, "quer num domínio limitado, quer no conjunto das coisas", sem contar o sentido sin-

gular que lhe deu Pascal, em *Pensées,* citado por Lalande, e de que não há outro exemplo [1]. Ora, se é das palavras sofrerem transformações semânticas e se passa grande número delas por essas mudanças, e se assumem acepções diferentes nas línguas especiais, não há nenhuma razão para, sòmente em relação ao têrmo "progresso", nos fixarmos em um de seus sentidos (exatamente o extra-científico, — "transformação do menos bem ao melhor"), quando é suscetível de outras acepções. Vocábulos que se incorporaram à terminologia científica, e, particularmente, ao vocabulário sociológico, não são empregados nos seus sentidos comuns ou mais correntes, mas nos que se lhes atribuíram, para atender a necessidades especiais, nos diversos domínios científicos. Podiam-se multiplicar os exemplos. Citemos apenas alguns. A palavra "filosofia", que, depois dos gregos, já significou a) enciclopédia das ciências, b) síntese dos conhecimentos, sistemas, súmulas, suma, c) esfôrço para síntese total, ficou, mas para designar coisa diferente do que por ela exprimiam em geral os antigos. Veja-se a distinção que estabelece Abel Rey, em "La philosophie moderne", entre espírito científico e espírito filosófico. Assim, no plano sociológico, as palavras "evolução, órgão, função, capilaridade", que se empregam em sentidos diferentes de sua originária conotação biológica ou física; e "cultura", que, tendo uma acepção especial, na França, e outra, em alemães, tomou em antropologia (antropologia cultural) um sentido próprio, muito diverso das acepções correntes [2]. Essas considerações preliminares de caráter semântico ou ligadas à constituição da terminologia científica, já nos levam ao menos à conclusão de que não se pode excomungar, sem uma revisão do processo, a palavra "progresso" e desterrá-la como indesejável, e com ares científicos, do campo dos estudos sociológicos.

Vamos, pois, ao nosso problema capital, isto é, ao problema que elegemos por objeto dêste estudo e já é tempo de pôr em seus têrmos exatos. E' possível despojar a palavra "progresso" das conotações valorativas que lhe aderiram e tendem a parasitá-la, impedindo-nos até certo ponto ou reduzindo as possibilidades de examinar, segundo uma perspectiva sociológica, e, portanto, científica, o progresso, não sòmente técnico, como também social? Ou, por outras palavras, é possível tomar uma atitude objetiva em face da idéia de progresso, fazer abstração de nossas preferências e dos impulsos de nossa sensibilidade para analisar e tratar o progresso como êle é ou se desenvolve no plano do real? Ou, ainda, é possível formular uma noção científica de progresso? Esta é a questão que pretende-

---

1) André Lalande — *Vocabulaire téchnique et critique de la Philosophie*. V. "Progrès". Librairie Félix Alcan, Paris, 1938.

2) E. Tonnelat — *Kultur. Histoire du mot. Evolution du sens*. In *Civilisation. Le mot et l'idée*. Exposés. Première Semaine Internationale de Synthèse. Deuxième Fascicule. Librairie Félix Alcan. Paris.

mos, não resolver, mas analisar e discutir. E' certo que, enquanto considerarmos o progresso como "uma transformação gradual do bem para o melhor", — transformação apreciada à luz de ideais variáveis conforme as concepções de vida e uma determinada tábua de valores, a questão não se deslocará do terreno filosófico em que, geralmente, se procura mantê-la. Pois, a idéia de "melhor" está e fica sempre condicionada a pontos de vista particulares, carregando-se o têrmo de considerações extra-científicas. Mas ainda assim (diga-se de passagem), quando a idéia de progresso está ou fica ligada a determinados sistemas de valores, isto é, quando o progresso é considerado, dentro de uma concepção de vida e de cultura, uma "evolução para melhor", podemos investigá-lo e analisá-lo, de um ponto de vista científico, tomando por base ou ponto de partida o que, numa sociedade, em determinada fase de sua evolução, é considerado um "bem", e examinar o desenvolvimento do bem para melhor, segundo a direção indicada pelos valores sociais dominantes. Proceder à investigação e à análise dêsse movimento numa direção definida, partindo da análise de valores sócio-culturais, que são, também êles, suscetíveis de serem cientìficamente pesquisados e estudados, não é proceder com espírito e métodos sociológicos? Não são os juízos de valor, os valores socialmente aprovados um dado da realidade, e não é outro dado do real o movimento que, nessa ou naquela sociedade, se processa e que ela tenha por uma "evolução para melhor", segundo o seu sistema de valores?

Mas o que me interessa, neste trabalho, é examinar a possibilidade de se formular uma noção científica, objetiva, de progresso. Pois, no seu sentido, tão freqüente, de uma evolução para melhor ou de "transformação gradual do menos bem para o melhor, quer num domínio limitado, quer no conjunto das coisas", progresso, como já anotou Lalande, "é um têrmo essencialmente relativo, pois que depende da opinião professada por aquêle que fala sôbre a escala de valores de que se trata". Por estar ligado, nesse sentido a juízos de valor que traduzem as tendências de nossas idéias e de nossas sensibilidades, o que é progresso para uns, nesse ou naquele domínio ou no conjunto das coisas, não é ou pode não ser para outros, como já observamos. E' assim, nesse sentido, um têrmo "essencialmente relativo". Resta saber, porém, se pode também ser tomado absolutamente como expressão de um juízo objetivo, suscetível, portanto, de se enquadrar entre os juízos de realidade, os quais atribuem certas propriedades a sêres ou a coisas, abstração feita de nossos desejos, de nossas repugnâncias ou de nossas simpatias. A questão encrespa-se de dificuldades, mais ou menos sentidas e muitas vêzes exageradas pelos que tem abordado êste assunto, e para uma das quais apontou Lalande na breve análise crítica dos sentidos da palavra. "Progresso, tomado absolutamente (escreve êle), é uma expressão muito empregada: faz-se dela muitas vê-

zes uma espécie de necessidade histórica ou cósmica, algumas vêzes um poder real que age sôbre os indivíduos, uma *necessidade coletiva que se manifesta nas transformações das sociedades*.. Mas a dificuldade está em dar um conteúdo preciso a esta fórmula ou, por outras palavras, em determinar *a direção e o sentido dêsse movimento*. Nós pensamos que devemos fixar-nos na definição formal que é dada acima, sem procurar uma definição explicativa, resumindo os caracteres comuns de tudo aquilo cuja realização é comumente considerado como um progresso" [3].

Observações certamente lúcidas e precisas. Não é, porém, nesses têrmos em que "progresso" já é tomado absolutamente, que se tem de colocar a questão, se se pretende examiná-la segundo uma perspectiva sociológica. Pois, sendo, ou podendo ser, como observa Lalande, "uma necessidade coletiva que se manifesta nas transformações das sociedades", não basta reconhecer êsse fato em si mesmo, quando se procura dar um conteúdo conceptual objetivo, e tão exato quanto possível, à palavra "progresso". Se tivemos o cuidado de citar na íntegra o trecho de Lalande, foi para deixar claro que, concordando com sua análise crítica, nos afastamos de sua conclusão. Na tentativa de lhe dar um conteúdo científico, tanto nos recusamos a formular a noção de progresso, na base exclusiva da idéia de necessidade histórica ou de "*necessidade coletiva,* que se manifesta nas transformações das sociedades", quanto renunciamos, para exprimi-la, às teorias de perfectibilidade humana, centradas na crença da unidade fundamental do espírito e baseadas quer no aperfeiçoamento do espírito humano (Condorcet), quer na evolução biológica (Spencer), como às teorias diversas de progresso contínuo e indefinido das sociedades numa única direção. São, todos êsses, caminhos que, longe de nos levarem à solução do problema, dela tendem a desviar-nos para concepções filosóficas e extra-científicas do progresso. Sem a pretensão de percorrermos o único caminho seguro, é certo que nos esforçamos por dar, escolhendo um entre outros, uma contribuição ao esclarecimento de um problema, tantas vêzes abandonado quantas vêzes pôsto em têrmos diferentes. Pois, para o colocarmos em novos têrmos e, quanto possa julgá-lo, em seus têrmos exatos, é preciso procurar critérios que nos permitam despojar a palavra dos elementos subjetivos que a tornam suspeita do ponto de vista sociológico e, portanto, científico. Em uma breve história da idéia de progresso e tendo em conta a complexidade dessa noção, René Hubert, propõe uma definição provisória, em que entram, no entanto, dois dêsses elementos. "Todo progresso (conclui êle) supõe: a) uma mudança, um vir a ser; b) uma orientação, uma direção, isto é, uma intencionalidade; c) uma aspiração para me-

---

3) A. Lalande — *Vocabulaire téchnique et critique de la Philosophie*. Librairie Félix Alcan, Paris, 1938.

lhor, o que implica um juízo de valor" [4]. Ora, é precisamente dos elementos *b*) e *c*) que se tem de erradicar para lhe tirarmos o caráter relativo, a noção de progresso, em que à idéia de "movimento para diante em uma direção determinada" não estão necessàriamente ligadas a de evolução para melhor e a intencionalidade, como se afirma na citada definição.

Parecem-me exatas, sim, as observações com que em breves palavras, Henri Berr definiu seu ponto de vista, à margem dos debates travados sôbre a noção de progresso em face da ciência atual. "A noção de progresso, — na qual se erra em misturar elementos muito diversos, — impõe-se ao espírito, se nos limitarmos a constatar o desenvolvimento da consciência e o acréscimo do poder do homem sôbre as coisas. Mas, de uma parte, as relações dêsse poder e da felicidade põem um problema que não pode ser resolvido atualmente senão por um ato de fé, aliás útil ao progresso. De outra parte, salvo no que concerne à vida, a evolução da natureza, no estado atual da ciência, não pode comportar ligação com o progresso humano senão por hipóteses filosóficas" [5]. Isto pôsto, e aceitas essas ressalvas, começaremos por examinar o que pode justificar uma concepção positiva de progresso na sociedade, considerada em suas realizações e seus aspectos culturais, como na estrutura e na dinâmica social. Quando Henri Berr fala "em acréscimo do poder do homem sôbre as coisas" e nos referimos a realizações e aspectos culturais da sociedade, entramos no domínio da cultura, quer no seu sentido restrito (artístico, literário, científico e técnico), quer em uma de suas manifestações compreendidas na acepção antropológica, muito ampla, que a palavra tomou. Pois, cultura, como se sabe, é uma noção polimórfica e, embora tenha tomado acepções diversas, assumiu na antropologia, um sentido largamente compreensivo, abrangendo as idéias, instituições, realizações humanas, materiais ou não materiais. Mas, como vamos iniciar nossa análise pelo desenvolvimento cultural, particularmente científico e técnico, e, portanto, num domínio mais limitado da cultura, é do maior interêses ter presentes a dupla observação de Ortega y Gasset a respeito do aumento crescente do volume de conhecimentos e do não desenvolvimento da capacidade de aprendizagem do homem, e o fato de que a evolução científica e técnica transformou não o homem biológico, mas o conjunto bio-mecânico constituído pelo homem e pelos instrumentos de que se utiliza no seu ambiente sócio-cultural.

---

4) René Hubert — *Histoire de l'idée de progrès*. In *La notion de progrès devant la science actuelle*. Exposés. Sixième Semaine Internationale de Synthèse. Librairie Félix Alcan, Paris, 1938.

5) *La notion de progrès devant la science actuelle*. Exposés. Sixième Semaine Internationale de Synthèse. Henri Berr — *Avant-propos*. Librairie Félix Alcan. Paris, 1938.

E' um fato positivo que a ciência, a técnica e o desenvolvimento cultural constituem quantidades determinadas e mensuráveis e que os conhecimentos crescem não sòmente em volume, mas também em variedade, em alcance (mensurável pelas suas conseqüências sociais, econômicas e políticas) e em poder de expansão. Tome-se, por exemplo, a teoria de "projeção espontânea", de Louis Weber, que, analisando o desenvolvimento das invenções, as distingue em três espécies: 1) as que aumentam o poder das mãos (ferramentas); 2) as que aumentam o poder defensivo e o dos sentidos (instrumentos); 3) e as que facilitam a extração e as transformações da matéria (màquinofatura) e o deslocamento no espaço (máquinas, veículos). Ora, o progresso de tôdas essas espécies de invenção, o qual se faz por acumulação, seleção e aperfeiçoamento, é suscetível de análises qualitativas e quantitativas, com um rigor cada vez maior de exatidão. Se considerarmos atentamente o desenvolvimento das ciências e de suas conquistas positivas como o das técnicas modernas de produção, de transporte, de comunicação e recreação, — técnicas provenientes das descobertas científicas, parece que, como já observou Robert Wiener, estamos no comêço de uma terceira revolução industrial, não só comparável à que se produziu com a descoberta da máquina a vapor e das jazidas carboníferas, nas últimas décadas do século XVIII, na Inglaterra, e à que resultou, no século XIX com a descoberta da eletricidade, dos combustíveis líquidos e dos motores de explosão, como também, certamente, muito mais importante, sob todos os aspectos, do que as duas anteriores. Esta revolução provém tanto da descoberta da energia atômica (é a era atômica que se inaugura) quanto, como lembra Robert Vallée, das aplicações da cibernética: enquanto as duas primeiras revoluções industriais resultaram da introdução dos métodos mais cômodos de obtenção de energia (mecânica, elétrica etc.), a terceira tem uma de suas origens nas faculdades novas que se encontram agora na realização automática de certos processos mentais próprios e até então exclusivos do homem. As duas primeiras revoluções marcam uma espécie de desvalorização econômica da fôrça muscular, e esta última uma desvalorização no plano cerebral e uma de cujas conseqüências é o desaparecimento de empregos que reclamam faculdades intelectuais, embora menores: certos ramos de trabalho, de contabilidade, de estatística, de cálculo numérico, se tornarão domínio de atividades reservadas às máquinas, como, por exemplo, a máquina Bessie (cérebro eletrônico) e a Mark III, já ultrapassadas por outras mais aperfeiçoadas.

Já encontramos, pois, aqui um critério objetivo para definir o progresso que, nas esferas da ciências e da técnica, será "a acumulação de aquisições materiais e de conhecimentos experimentalmente comprovados, de uma cultura". Se o progresso, nesse domínio, se realiza por acumulação de descobertas científicas e suas utilizações na prática e, portanto, de invenções; se essas são suscetíveis de constante aperfeiçoamento e se se pro-

cessa a seleção delas por um grau cada vez mais alto de refinamento, é evidente que acumulação, aperfeiçoamento progressivo e seleção de técnicas de tôda ordem constituem níveis de qualidade e quantidades determinadas e mensuráveis, dados rigorosamente objetivos. A noção de progresso, que é "um movimento numa direção definida", despoja-se, neste caso, de elementos subjetivos que são os valores: é uma noção científica. E' o que nìtidamente percebeu, entre outros, Paul Valéry, em uma de suas análises finas e penetrantes, quando em "Propos sur le progrès", tentando dar uma idéia positiva do que se chama "progresso" e, eliminando tôda consideração de ordem moral, política ou estética, definiu progresso como "o acréscimo muito rápido e sensível" (e, podemos acrescentar, mensurável) "do poder mecânico utilizável pelos homens e o de precisão que êles podem atingir em suas previsões". Um número de cavalos-vapor, um número de decimais verificáveis, eis índices que não se pode duvidar tenham grandemente aumentado desde um século [6]. Se há um acréscimo de conhecimentos, do poder ou domínio do homem sôbre a natureza e de precisão nas suas previsões (científicas, como as metereológicas, físicas, biológicas, médicas, sociais ou políticas), estamos em face de um progresso cientìficamente determinável e, portanto, de uma noção objetiva de progresso. Mas, se, na esfera de conhecimentos, da ciência e da técnica, é, como se vê, relativamente fácil definir em têrmos científicos a noção de progresso, aliviando-a de tôda a carga de juízos de valor, pergunta-se como atingir precisão, igual ou equivalente, no domínio dos fatos e problemas sociais?

Encaremos agora a questão sob êsse outro aspecto ou, mais precisamente, vejamos o que se entende ou se pode entender por progresso social. O desenvolvimento e o enriquecimento da experiência humana, nessa ou naquela sociedade, nesse ou naquele tipo de civilização, podem resultar e efetivamente tem resultado das reações dos grupos sociais ao seu meio natural e a fatôres ou influências externas no seu processo de adaptação a êsse meio e a novas condições criadas pelos contactos com culturas diferentes. Mas essas reações e adaptação podem ser espontâneas, produzidas pelo conjunto das fôrças e instituições que concorrem para o desenvolvimento das sociedades, como podem ser provocadas, intencionais, e serão mais rápidas e eficazes se dirigidas segundo planos baseados na ciência social, onde e quando esteja esta em condições de orientá-las ou de influir na sua direção. Por outras palavras, a reorganização, a disciplina e o contrôle racionais dos movimentos e das reações coletivas marcam um progresso real, objetivo, pela aplicação dos conhecimentos sociológicos, econômicos e políticos à solução dos problemas sociais. Foi Augusto Comte que mostrou, de um lado, "a

---

6) Paul Valéry — *Propos sur le progrès*. In *"Pièces sur l'art"*, pág. 177. 47e édition. Gallimard, Paris.

tendência da ordem natural em tornar-se cada vez mais *modificável* à medida que se complica" (como é o caso da realidade social, que, sendo mais complexa, é, por isso mesmo, mais plástica e maleável que qualquer outra), e, de outro lado, e em conseqüência, "a possibilidade cada vez maior de o homem conduzir pela ciência a sociedade ou de modificar e orientar os movimentos sociais pela direção deliberada de uma atividade de acôrdo com as leis naturais". Essas duas conclusões de Comte sôbre a tendência da ordem natural a se tornar mais modificável à medida que se complica, e sôbre a possibilidade de se intervir pela ciência na realidade social e de dar aos problemas emergentes de novas situações sociais uma solução racional fundada na observação dos fatos e na reflexão sôbre êles, abrem perspectivas e fornecem elementos à elaboração de uma noção científica de progresso social.

De fato, como o homem conseguiu, pelo conhecimento das leis naturais, dominar a natureza e pô-la a seu serviço, admite-se que possa contribuir cada vez mais pelo conhecimento do mecanismo da vida social, para dominar as fôrças sociais, controlá-las e dirigi-las ou, ao menos, exercer influência ponderável sôbre elas e intervir nas diversas partes do movimento e da evolução social. "As leis naturais às quais êsse movimento está, com efeito, submetido, longe de nos desviarem de modificá-lo sem cessar, devem, ao contrário, servir-nos para aplicar melhor ou com mais segurança nossa atividade" de direção e reconstrução social. Foi êsse problema que, entre outros, abordou Karl Mannheim, em "Zur Diagnosis unserer Zeit", em que estuda a "técnica social" utilizada pelas ditaduras e pela propaganda política e a possibilidade de empregar essa técnica social em um plano de coordenação que respeite as diferenças individuais e não suprima a liberdade. O progresso social consistiria, pois, num aumento ou acréscimo do poder (social) utilizável pelos homens e de precisão que possam atingir em suas previsões, sociais, econômicas e políticas, ou, ainda, no aumento da capacidade e da eficiência humanas, sôbre a base do conhecimento da vida social, em seu dinamismo, em seus processos, na direção, modificação e reconstrução da sociedade, de acôrdo com as leis naturais ou, se preferirem, de acôrdo com as conclusões ou os resultados de pesquisas planejadas com rigor e metòdicamente conduzidas. Assim, pois, se admitirmos a possibilidade de progresso constante das ciências sociais e humanas e de aplicação de conhecimentos sociológicos e antropológicos para o contrôle e direção dos movimentos e solução dos problemas sociais, temos de aceitar também a de uma noção de progresso social em que não se misturem juízos de valor a juízos de realidade. Uma palavra, seja, por exemplo, "progresso", não vale apenas pelo que soa aos ouvidos, na linguagem corrente, mas pelos sentidos que assume e variam ou podem variar conforme os grupos profissionais ou os diferentes campos científicos em que penetrou. E' preciso,

pois, para se chegar a uma conclusão segura, examinar as relações entre a idéia e a palavra: conforme o sentido que lhe atribuímos ou a idéia que com ela ou por ela se pretende traduzir, ela terá um sentido científico ou extra-científico pelos juízos de valor que implica em acepções determinadas. O que importa, quando empregamos tal ou qual têrmo, como "progresso", em linguagem científica, é o sentido que lhe atribuímos, isto é, um conteúdo conceptual, claramente definido. E' o que se dá com a palavra " progresso", que, como o vocábulo "evolução" e tantos outros, se emprega em sentidos diferentes, ora carregados, ora despojados de conotações valorativas.

Mas, prosseguindo em nossa análise, tomamos a John Dewey a observação de que o progresso, afinal, consiste num "aumento de significado e alcance da experiência humana", — o que envolve uma multiplicação de distinções percebidas, como também harmonia e unificação. Assim, pois, a) a conversão da unidade em variedade (enriquecimento de formas), b) a da luta em harmonia, e c) a da limitação em expansão, constituem critérios objetivos, fáceis de aplicar, e oferecem elementos para pesquisa e verificação de progresso em determinadas direções, que se podem constatar dentro dos quadros de uma cultura ou de uma forma de civilização. Um sociólogo pode investigar sôbre êsses três fatos ou processos de diversificação, de unificação ou de expansão, e concluir em que direção ou em proveito de que cultura se manifestam, sem entrar na apreciação dos movimentos sócio-culturais segundo seus pontos de vista ou suas concepções filosóficas. Nada impede, aliás, afirmar, "sôbre um ponto preciso e em função de um critério definido" (as palavras são de Claude Lévi-Strauss) "a superioridade particular de uma cultura sôbre a outra", como, por exemplo, no século XIX e nos começos dêste, a superioridade científica e técnica do Ocidente que unificou o planeta e tornou concebível uma civilização mundial. Não há juízo de valor em uma afirmação de um fato, como êsse, verificável por dados estatísticos e que podemos examinar em seus elementos objetivos, sem qualquer indagação de ordem filosófica ou moral. Quando o cristianismo atingiu a Europa, em que entrou, vindo do Oriente Próximo, pelos povos mediterrâneos, e, de religião restrita a Judéia, se difundiu por todo o ocidente europeu (conversão de limitação em expansão), lutando até alcançar unidade contra o paganismo e as dissensões internas que abriam cismas e procuravam dividi-lo, a expansão e unificação da religião nova, em seu espírito e em seus dogmas e ritos, constituem um progresso real (dessa religião), que se pode definir em têrmos concretos e cujas causas e conseqüências sócio-culturais são igualmente suscetíveis de análises sociológicas, tão rigorosamente científicas, quanto o permitam os dados históricos referentes à questão.

Essa conversão da unidade em variedade, da luta em harmonia, êsse "aumento de significado e alcance da experiência humana", nesse ou na-

quele setor, nessa ou naquela direção, — na direção que tomaram, por exemplo, a idéia de liberdade e as instituições democráticas, em Atenas, ou na da predominância do coletivo sôbre o individual, da ordem e disciplina, em Esparta, são progressos, em sentidos diferentes, que se podem constatar e analisar, segundo uma perspectiva sociológica, científica, sem se entrar na apreciação dêsses fatos segundo determinados esquemas de valores. Poderá um liberal democrata, dentro de sua concepção de vida, reconhecer uma evolução "para melhor", em Atenas, — "protótipo de tôdas as sociedades livres(nas palavras de Adlai Stevenson), e cuja glória reside no fato de ter, pela espontânea vontade dos cidadãos, suplantado o poder da Pérsia e superado, pelo seu próprio pensamento, a disciplina férrea dos espartanos". A grande oração fúnebre de Péricles traduz, de modo inexcedível, os ideais que viveu Atenas e de que vieram a participar, através de séculos, cidadãos de tôdas as pátrias: "Admitimos todos em nossa cidade e não expulsamos estrangeiros por mêdo de que êles pudessem ver demais, porque, na guerra, confiamos em nossa bravura e coragem e não em estratagemas e preparativos. Os nossos inimigos preparam-se para a guerra, submetendo-se a treinamento intenso desde a adolescência; vivemos à vontade, mas não somos menos confiantes ao enfrentar perigos. Amamos as artes, mas sem exibicionismo suntuoso, e amamos as coisas do espírito, sem nos tornarmos brandos". Outros preferirão, pelo seu amor à ordem e à disciplina, os ideais para que se orientou e segundo os quais se organizou a vida espartana. Ao sociólogo, porém, compete analisar objetivamente êsses progressos ou movimentos para diante nessa ou naquela direção, os fatôres externos e internos que os provocaram, as suas contribuições num ou noutro sentido e suas conseqüências.

Como quer que seja, tôdas as sociedades, na variedade de seus setores, religiosos, espirituais, intelectuais, econômicos ou políticos, vivem êsse duplo processo de diferenciação e unificação. E aqui tocamos num ponto essencial para a compreensão do que é progresso e das causas e condições da produção dêsse fenômeno. Em seu estudo "Race et Histoire", em que Claude Lévi-Strauss se propõe a combater os preconceitos racistas, detém-se êle na análise da significação histórica da diversidade das culturas e da unificação que parece operar-se hoje em proveito da civilização ocidental (entendida em sentido muito largo) e das idéias de evolução e de progresso [7]. Partindo da observação do fato das diferenças culturais de um para outro povo ou de uma civilização para outra, procura estabelecer as causas dessas diversidades. Mostra que na origem delas estão as mudanças de cultura, pois, assim como se produzem mutações biológicas, existem também "mutações culturais", e que o progres-

---

7) Claude Lévi-Strauss — *Race et Histoire*. Étude écrite sur la demande de l'Unesco, Paris, 1952. Cf. L'Express. 22 avril 1955. N.º 100. Paris.

so, portanto, não é contínuo, como também não é linear, isto é, sòmente numa direção. O que resta a explicar é o que provoca essas bruscas mudanças de orientação e porque certas culturas puderam, em certas direções, ir mais longe do que outras. Elas provêm certamente da capacidade inventiva do homem, que permanece quase constante na história e não é, em todo caso, apanágio de nenhuma raça e de nenhuma cultura. O mesmo problema se põe, e é então de se saber por que essa capacidade não determina mutações culturais importantes senão em certos períodos e em certos lugares. A resposta de Lévi-Strauss consiste em achar a condição de progresso, a um tempo, na diferenciação das culturas e em seus contactos ou, por outras palavras, que a cultura progride quando ela aumenta e intensifica seus contactos, de qualquer natureza que sejam, com outras. Assim, o sucesso do Ocidente prende-se ao fato de que "a Europa, no comêço da Renascença, era o lugar de encontro e fusão das influências as mais diversas". Quando êle contesta a pretensa superioridade moral da Europa, não deixa de mostrar logo que essa ética é um outro exemplo do contacto das civilizações, pois ela foi marcada pelo Oriente, ou mais exatamente pela Judéia, tributária por sua vez da Babilônia e do Egito.

Em um artigo em que faz a crítica dessa tese e ao qual respondeu Lévi-Strauss em "Temps Modernes", (n.º de março de 1952), Roger Caillois apresenta seu ponto de vista para explicar as mudanças culturais, que o grande antropólogo francês liga, com tôda a razão, à diferenciação das culturas e a seus contactos. São duas teses que se opõem. Já vimos a de Lévi-Strauss. Qual agora, a de Caillois? Segundo a concepção dêste, "cada cultura progride independentemente das outras, em virtude dos dons que ela possui, e sem que se saiba donde ela os tem. A diversidade das culturas é bem o fato primeiro. Mas a que leva vantagem, assim fechada sôbre si mesma, nas competições de fato que as opõem umas às outras, não deve seu sucesso senão às suas qualidades próprias". Essas afirmações de Roger Caillois, que atribui o progresso de uma cultura *aos dons que ela possui e sem que se saiba donde ela os tem,* acrescentando não dever ela seus progressos *senão às suas qualidades próprias,* são vagas e imprecisas demais para as admitirmos como científicas. Entrase por elas num mundo de divagações metafísicas. A verdade parece-me estar com Lévi-Strauss, quando explica o progresso (tese a que se opõe Roger Caillois), "pela diversidade das culturas e suas influências recíprocas". Eis a sua conclusão: "a exclusiva fatalidade, a única tara que pode afligir um grupo humano e o impede de realizar plenamente sua natureza, é a de estar (ou de ser) só. A diversidade é um fato de civilização ao mesmo título que a unidade". O progresso suprime a diversidade (conversão da diversidade em unidade ou da luta em harmonia), — diversidade que lhe é, no entanto, indispensável. Êle se esteriliza, portanto, a si

mesmo e não poderia retomar sua marcha senão por novas diversificações. A condição ou uma das condições para que se realize o progresso, em uma sociedade, nessa ou naquela direção, está, pois, segundo Lévi-Strauss, na diversidade das culturas e em seus contactos ou nas contribuições que uma sociedade recebe de fora, isto é, de outras culturas, e cuja diversidade inicial é precisamente o que torna necessária e fecunda a colaboração dos homens ou das sociedades e de suas culturas respectivas.

Em todo caso, como observa G. Smets, ao estudar os fenômenos de estagnação e de regressão, "é preciso modificar os têrmos do problema" (refere-se ao problema de evolução social que hoje se põe de modo muito diferente daquele em que o colocava o século XIX). "Será preciso (acrescenta) perguntar-nos se o progresso é mais normal que a estagnação. E' necessário admitir que êle deve ser explicado ao mesmo título que esta. Uma teoria do progresso impõe-se, e dela se poderiam encontrar os elementos em mais de um pensamento. Digamos que cada progresso tem uma história que lhe é própria: que a acumulação dos conhecimentos humanos não nos dá conta por si só da história dos progressos; que é preciso admitir que êle resulta das crises, das rupturas de equilíbrio, e que o equilíbrio não se restabelece senão graças às invenções da técnica industrial ou da técnica social. Poderá, pois, haver estagnação desde que, uma vez restabelecido o equilíbrio, não haja novas rupturas de equilíbrio". Talvez a pausa ou estagnação (estas palavras são ainda de Smets) "se torne menos provável quando o nível é mais elevado; pois a diferenciação é então mais acentuada e a transmissão das técnicas e das tradições, a um tempo mais abundante e menos homogênea; grupos distintos se formam; estalam conflitos; as crises são mais freqüentes e mais violentas. Seria o momento de falar do papel das classes desprezadas que têm sido muitas vêzes uma das molas do progresso. Contudo, os mecanismos de parada existem entre nós como entre os primitivos. Sem dúvida, nossos países estão longe de terem saído do período de transformações rápidas, o qual começou há alguns séculos. A acumulação de conhecimentos técnicos e a aplicação imediata das descobertas científicas, aumento de população, concorrência industrial intensa, modificações da composição das classes sociais e das relações entre elas, conflitos entre os povos, acarretando transformações políticas profundas. Percebem-se todavia indícios de um esfôrço consciente para a ordem e a estabilidade: contrôle dos nascimentos, regulamentação da emigração, seguros e prêmios, organização racional da produção, grupos corporativos das classes industriais, medidas contra a flutuação dos preços, movimentos pacifistas, jurisdição internacional, sociedade das Nações. E' possível que nossas sociedades escapem sempre à

estagnação; mas, se se produzisse o contrário, não seria senão um fenômeno que teria tido precedente em tôdas as civilizações atualmente estagnantes" [8].

A esta altura já se torna mais fácil compreender a distinção essencial entre mudança social e progresso. De fato, a evolução social, que é um fenômeno de dinâmica das sociedades, uma transformação ou série de transformações da estrutura social e na base das quais se acha a mudança das relações econômicas ou de produção dos bens materiais, não é um progresso em si mesmo. Ela proporciona, sim, oportunidades para o progresso, com a emergência de problemas novos e necessidade de enfrentá-los. Tôda transformação de ordem econômica e social suscita e põe problemas que desafiam a argúcia dos homens e de cuja solução dependem a continuidade e os progressos de uma sociedade, em tal ou qual direção. Ao lado, pois, do fato de que não se verifica pela simples substituição de uma sociedade mais ou menos estacionária por uma sociedade dinâmica, segundo observa John Dewey, está o fato de que essa substituição oferece ocasião de progresso e é mesmo sua condição quando não é seu efeito ou conseqüência. Assim, quando observamos com Durkheim que a diferenciação, produzindo a complicação social e o entrecruzamento dos círculos sociais, liberta o indivíduo, que, nas palavras de A. Cuvillier, "deixa de ser então o homem de um só grupo e ao qual, achando-se daí por diante no ponto de cruzamento dos grupos, a diversidade mesma dos seus liames confere mais originalidade, mais variedade e mais independência, e, portanto, mais personalidade", queremos significar que essa diferenciação social não é em si mesma um progresso, mas uma condição para o desenvolvimento da personalidade humana, pela maior originalidade e independência que adquire o indivíduo em relação ao meio social ou, mais precisamente, à sociedade como um todo. A libertação do indivíduo em face da sociedade global, a sua diversificação e o aumento do grau de independência constituem fator poderoso de progresso social e se podem mesmo considerar um progresso real, objetivo, no sentido da "liberdade individual", da emergência da personalidade humana, seja qual fôr a idéia que nós fazemos dessa liberdade, do bem ou do mal que possa representar em face dessa ou daquela concepção filosófica, política ou moral.

O progresso, pois, não se confunde com mudança social, que não é um progresso em si mesma, mas uma condição para que se realize, senão freqüentemente uma de suas conseqüências. Êle pode, por certo, resultar de uma transformação sócio-cultural sem que haja interferência intencional, planejada, na orientação de mudança ou movimento social. Desde

---

8) G. Smets — *Sociologie des Primitifs. Les causes de stagnation et de regrès.* In *Les origines de la société.* Exposés. Deuxième Semaine Internationale de Synthèse. Premier Fascicule. Librairie Félix Alcan, Paris.

que se produzam determinadas condições, como sejam os contactos de culturas diferentes e suas mútuas influências, mudanças econômicas e sociais, há sempre possibilidades e perspectivas a examinar de progresso social nessa ou naquela direção. Não na direção que quiséssemos ou seria de desejar, segundo pontos de vista particulares, mas na direção para que se encaminha esta marcha para diante dentro do processo de evolução de uma sociedade ou de uma forma de civilização. E' um progresso que se realiza sem o procurarmos, em virtude ou sob a pressão de fôrças coletivas que cooperam no desenvolvimento das sociedades. Mas, se o progresso social se realiza, como se vê, espontâneamente, sem que haja plano preconcebido para provocar ou disciplinar movimentos e mudanças sociais, pode êle também resultar, dentro de condições favoráveis, de uma ação deliberada sôbre essas mudanças e movimentos. Se, pelo progresso da ciência, chegarmos a adquirir e apurar uma arte ou técnica social, constituída de processos operatórios adequados a conjunturas diferentes, que nos permitam intervenções seguras e eficazes nas mudanças sociais e nos efeitos ou movimentos resultantes de contactos de culturas, o emprêgo dessas técnicas nos fornecerá os meios não sòmente de acelerar a marcha para o progresso, mas de orientá-la em determinadas direções. E' então e também progresso social, em tal ou qual sentido todo movimento que se processe, impelido e orientado pela ação deliberada, em bases e segundo técnicas científicas, sôbre mudanças sociais e fenômenos de aculturação. O progresso sócio-cultural que seria "um aumento de significado a alcance (avaliável pelos seus aspectos positivos) da experiência presente", se tem por condição as transformações sociais, exprime-se nos diversos níveis e setores da vida social, pelo esfôrço consciente aplicado à solução racional dos problemas ou pela direção maior ou menor que o homem possa dar deliberadamente a essas mudanças, traduzindo o sentido real delas e controlando o curso dos fatos pelo maior conhecimento dos fenômenos econômicos e sociais, de suas causas e conseqüências, dos processos organizatórios e dinâmicos e, portanto, do complexo mecanismo da vida social.

BIBLIOGRAFIA

BRUNSCHVICG, Léon — *Le progrès de la conscience dans la philosophie occidentale.* Chapitre XVII. Sociologie du progrès. Chapitre XVIII. Sociologie de l'ordre. Tome Second. Presses Universitaires de France.

CONDORCET — *Esquisse d'un tableau historique du progrès de l'esprit humain.* Texte revu et présenté par U. H. Prior, Boivin Editeur, Paris, 1933.

CUVILLIER, Armand — *Manuel de Sociologie.* Vol. II. Civilisation et Progrès, págs. 674-675.

DURKHEIM, Émile — *Montesquieu et Rousseau. Précurseurs de la Sociologie.* Note Introductive de Georges Davy. Chapitre III. Librairie Marcel Rivière et Cie. 1953.

FERRIÈRE, Ad. — *La loi du progrès en biologie et en sociologie*. Genève, Suisse.

FRIEDMANN, Georges — *La Crisis del Progreso*. (Trad.). Biblioteca Ciencia y Sociedad. Editorial Paidos. Buenos Aires.

GINSBERG, Morris — *The Idea of Progress. A Revaluation,* London.

GIROD, Roger — *Social Progress and the Organisation of Social Research*. International Labour Review, Genève, Switzerland. LXV. 5, May, 1952. Págs. 555-577. V. in "Ciencias Sociales". Boletin n.º 18, pág. 161.

HUBERT, René; FERRERO, Guglielmo; JANET, Pierre; LE ROY, Edouard; LEGENDRE, René; ROSTAND, Jean; BAUER, Ed.; REY, Abel — *La notion de progrès devant la science actuelle*. Exposés et Discussions, Sixième Semaine Internationale de Synthèse. Félix Alcan. Paris, 1938.

KÜHNE, Otto — *El Progreso Técnico y el Progreso Social*. (Trad.). In Revista Mexicana de Sociologia. Ano XXII. Vol. XVII. N.º 3. México.

LALANDE, André — *Vocabulaire Téchnique et Critique de la Philosophie*. Vol. II, Société Française de Philosophie. Librairie Félix Alcan. Paris, 1938.

MORENTE, Manuel Garcia — *Ensaios sôbre o Progresso*. Trad. do espanhol por Joaquim de Carvalho. Edição "Seara Nova". Lisboa, 1936.

SIEGFRIED, André — *Historique de la notion du Progrès*. Édition de la Baconnière. Neuchâtel, Suisse, 1947.

SPENCER, Herbert — *Progress: its Law and Causes*. London, 1857.

VALÉRY, Paul — *Pièces sur l'art*. Pág. 177: *Propos sur le progrès*. 47e Édition. Gallimard, Paris.

VILHENA, Magalhães — *Progresso. História breve de uma idéia*. Coimbra, 1939.

A CRISE MODERNA DA ANTROPOLOGIA *)

CLAUDE LÉVI-STRAUSS
Professor do Collège de France, Paris

No pensamento contemporâneo, a antropologia ocupa um lugar de importância aparentemente paradoxal. E' uma ciência muito em moda, como o atestam não sòmente a voga de filmes e de narrativas de viagem, como também o interêsse do público culto pelas obras de etnologia. Pelos fins do século dezenove era sobretudo aos biólogos que se pedia uma filosofia do homem e do mundo; a seguir, era aos sociólogos, aos historiadores e mesmo aos filósofos.

Mas desde alguns anos vem cabendo à antropologia desempenhar êsse papel, e hoje é dela também que se esperam as grandes sínteses e, ao mesmo tempo, razões de vida e de esperança.

O movimento parece ter tido a sua origem nos Estados Unidos. País jovem, empenhado em criar o seu humanismo próprio, não tinha razões que o levassem a uma veneração exclusiva das civilizações grega e romana pelo simples fato de que na velha Europa renascentista, no momento em que o homem veio a ser considerado o mais adequado e o mais necessário objeto de estudo para o homem, essas civilizações eram as únicas bastante bem conhecidas. Mas no século dezenove e, mais ainda, no atual, tôdas ou quase tôdas as sociedades humanas se tornaram acessíveis ao conhecimento científico.

Por que, então, limitar o nosso interêsse? E se, com efeito, pretendemos encarar o homem em sua totalidade, não há como ignorar o fato de que, durante 99/100 de sua existência e na maior parte da superfície habitada da terra, a humanidade não tem conhecido gêneros de vida, crenças e instituições que não sejam os estudados pelos antropólogos.

A última guerra acentuou mais ainda essa orientação. Sùbitamente uma estratégia de âmbito mundial veio conferir presença e realidade às regiões mais longínquas do planeta, aquelas mesmas em que os últimos povos "selvagens" haviam encontrado refúgio: o extremo norte da América, a Nova-Guiné, o interior do sueste asiático e o arquipélago da Indonésia.

---

*) Reproduzido do *Courrier de l'Unesco,* ano XIV, n.º 11, novembro de 1961. Tradução de Ruth Corrêa Leite Cardoso.

Desde então, nomes outrora impregnados de mistério e de exotismo permaneceram nos mapas, mas para designar as escalas das linhas aéreas de longo curso. E concomitantemente com os progressos da aviação, que reduzia as distâncias e fazia o globo contrair-se, manifestavam-se em sua plenitude os da higiene. Tanto mais se tornava sensível o crescimento da população quanto mais o reduzia de alguma sorte, no plano psicológico e moral, a intensificação do intercâmbio e das comunicações.

Em uma terra mais diminuta, onde se agita uma população cada vez mais densa já não existe nenhuma fração desta humanidade, por longínqua e afastada que possa parecer, que não esteja, direta ou indiretamente, em contacto com tôdas as outras, e cujas emoções, ambições, pretensões e temores não digam respeito, quanto à segurança, à prosperidade e à própria existência, àquelas a que o progresso material havia parecido conferir uma intangível soberania.

Em um mundo limitado, a voga da antropologia — êste humanismo sem restrições e sem limites — aparece, pois, como conseqüência muito natural de um conjunto de circunstâncias objetivas. Mesmo que o quiséssemos, já não teríamos a liberdade de não nos interessarmos, digamos, pelos últimos caçadores de cabeças da Nova-Guiné, pela simples razão de êstes se interessarem por nós, e porque, como resultado imprevisto de nossos empreendimentos e de nossa conduta, nós e êles fazemos parte de um mesmo mundo, e, dentro em pouco, da mesma civilização.

Caminhos insidiosos levam, através de múltiplos meandros conhecidos e desconhecidos, as mais diversas formas de pensamento e os hábitos divergentes desde milênios a se interpenetrarem. Ao se espalharem por tôda a terra, as civilizações que — com ou sem razão — se julgavam superiores: a cristã, a islâmica e a budista, e, em outro plano, esta civilização mecânica que com elas se parece, se impregnam de gêneros de vida, de modos de pensar e agir, que são justamente o objeto de estudo da antropologia e que, sem que disso tenhamos clara consciência, as transformam interiormente. E' que os povos ditos "primitivos" ou "arcaicos" não desaparecem no nada. Antes se dissolvem, incorporando-se, de maneira mais ou menos rápida, à civilização que os cerca. E ao mesmo tempo esta adquire caráter mundial.

Longe, pois, de irem perdendo interêsse, os primitivos nos dizem respeito cada vez mais. Para nos limitarmos a um exemplo, esta grande civilização, de que o Ocidente se orgulha com tanta razão e que fecundou a terra habitada, renasce em tôda parte "crioula"; adquire, ao expandir-se, elementos morais e materiais que lhe eram estranhos, e com os quais deve, daí por diante, contar. A partir de então, os problemas antropológicos deixam de pertencer a uma especialidade, já não ficam reservados aos sábios e exploradores: da maneira mais direta e imediata passam a interessar a cada um de nós.

A que se refere o paradoxo? E' duplo. Em primeiro lugar — e na medida em que nossa ciência se liga fundamentalmente ao estudo das populações "primitivas" — podemos nos perguntar se, no momento em que a opinião pública lhe reconhece o valor, a antropologia não corre o perigo de tornar-se uma ciência sem objeto.

E' que essas transformações, que no plano teórico motivam o interêsse crescente pelos "primitivos", provocam pràticamente a sua extinção. Certo, o fenômeno não é recente. Inaugurando a sua cadeira de antropologia social, em 1908, Frazer chamava para êle, em têrmos dramáticos, a atenção dos governos e dos estudiosos. E, contudo, há meio século o ritmo não se comparava com o que lhe seguiu e que se vem acelerando desde então.

Daremos alguns exemplos. Os indígenas australianos, que eram 250 mil no início da colonização, já não passam de uns 40 mil, e os relatórios oficiais os apresentam em parte recolhidos nas missões, e em parte vivendo na vizinhança das minas, reduzidos — em lugar de coletarem produtos selvagens — à pilhagem clandestina dos detritos à porta dos acampamentos, em parte, ainda, rechassados dos desertos inóspitos, seu antigo refúgio, para a instalação de bases para explosões atômicas e lançamento de foguetes.

Protegida por um ambiente natural excepcionalmente hostil, a Nova-Guiné aparece ainda, com seus milhões de indígenas, como o último santuário das instituições primitivas. Mas a civilização penetra tão ràpidamente que os 600 mil habitantes das montanhas centrais, totalmente desconhecidos há vinte anos, já fornecem seu contingente de mão de obra para as estradas, em cuja construção os aviões lançam os marcos indicadores e os limites dos quilômetros por sôbre florestas inexploradas, ou, ainda, trabalhadores recrutados na região e transportados por via aérea para as minas ou as plantações costeiras.

Ao mesmo tempo se propagam, com todo seu poder de destruição, as doenças importadas, contra as quais os indígenas não tem nenhuma imunidade: tuberculose, malária, tracoma, lepra, disenteria, gonorréia, sífilis, ou, ainda, esta seqüela misteriosa de uma civilização que a suscitou sem introduzi-la: o *kuru,* degenerescência genética de conseqüências mortais e tratamento ignorado.

No Brasil, 100 tribos se extinguiram entre 1900 e 1950. Os Kaingáng do Estado de São Paulo, que eram 1200 em 1912, não passavam de 200 em 1916 e hoje são 80. Os Munduruku, 20000 em 1875, 1200 em 1950. Dos Nambikwara — 10000 em 1900 — não encontrei mais que mil em 1940. Os Kayapó do rio Araguaia, 2500 em 1902, eram 10 em 1950. Os Timbira, 1000 em 1900, 40 em 1950...

Como se explica uma derrocada tão rápida? Principalmente pela importação de doenças ocidentais contra as quais o organismo indígena não

tem defesas. Contentar-me-ei com citar apenas o destino de uma população do nordeste brasileiro, os Urubus, que em 1950, bem poucos anos após a sua descoberta, contraíram sarampo. Dos 750 habitantes, morreram 160 no espaço de alguns dias, e uma testemunha ocular descreve assim a situação:

"Estava deserta a primeira aldeia que alcançamos. Todos os moradores tinham fugido, imaginando que a doença era um ser sobrenatural que atacara a aldeia e podia ser evitado se escapassem para longe. Fomos encontrá-los acampados na mata, fugindo da peste, mas já atacados por ela. Alguns índios, ao chegarem, ainda tiveram fôrças para armar abrigos de fôlhas de palmeira sôbre a rêde, mas a maioria, prostrada pela doença, estava ao relento, ardendo em febre, sob a chuva, atacados pelo sarampo e pelas complicações como o terçol, a forma pneumônica e intestinal, foram levados a tal grau de depauperamento orgânico que já não tinham fôrças para alcançar os extensos roçados que deixaram na aldeia, a fim de conseguir alimento, nem mesmo água podiam buscar. Já morriam de fome e de sêde, tanto quanto da doença. Crianças enfêrmas rolavam pelo chão, tentando manter os fogos acesos, sob a chuva, para se aquecerem. Os pais, queimando em febre, nada podiam fazer; as mães, inconscientes, repeliam os filhos que procuravam amamentar-se".

Em 1954, no Guaporé, fronteira do Brasil com a Bolívia, a instalação de uma missão leva 4 tribos diferentes a se agruparem. Houve lá, durante alguns meses, 400 pessoas que em breve foram tôdas exterminadas pelo sarampo... Ao mesmo tempo que as doenças infecciosas, as de carência também têm seu papel: distúrbios motores, lesões oculares, cáries; desconhecidas quando os indígenas viviam segundo o seu gênero de vida tradicional, e que aparecem desde que êles se localizam nas vilas, com uma alimentação que não é mais a da floresta.

Nesse momento, os tratamentos tradicionalmente eficientes, tais como o emplastro de carvão vegetal em ferimentos graves, tornam-se ineficientes. As doenças, mesmo as habituais, adquirem uma virulência tal que, nas verminoses por exemplo, os vermes saem pela bôca e pelo nariz das crianças.

Outras conseqüências são menos diretas. Assim, o desaparecimento de um gênero de vida ou de uma organização social. Os Kaingáng de São Paulo, já citados, seguiam regras sociais de um tipo bem conhecido dos etnólogos: a população de cada aldeia era dividida em dois grupos, definidos pela norma segundo a qual os homens de um grupo se casavam com mulheres da outra metade e vice-versa.

Desde que a população diminui, desde que a base demográfica desaparece, um sistema tão rígido não permite mais que cada homem encontre espôsa e, em conseqüência disso, grande número fica condenado ao celibato; a menos que se resignem a uma solução que lhes aparece como incesto — mas mesmo assim com a condição de que tais uniões sejam es-

téreis. Num caso como êste, tôda a população pode desaparecer no espaço de alguns anos [1].

E então, como podemos nos espantar por ser cada vez mais difícil, não sòmente estudar as populações ditas "primitivas", mas mesmo oferecer uma definição satisfatória? Nestes últimos anos, as legislações protetoras, em vigor nos países em que o problema existe, foram obrigadas a revisar as noções até então admitidas.

Mas nem a língua, nem a cultura, nem a consciência de grupo podem ser mantidas: como indicam os inquéritos do Bureau International du Travail, a noção de *indígena* se desfaz e dá lugar à de *indigente* [2].

Entretanto, esta não é senão uma das metades do quadro. Em outras regiões do mundo, populações cujo estudo cabia tradicionalmente à antropologia, se contam por dezenas ou centenas de milhares, e continuam a crescer: é assim na América Central e Andina, no sueste da Ásia e na África.

Mas, por estar aí ameaçada de outro modo, a posição da antropologia não é menos precária. Em lugar de ser quantitativo, o perigo é qualitativo, e isto de várias maneiras. Objetivamente, essas populações se transformam e suas civilizações se aproximam da do Ocidente, a qual a antropologia por longo tempo considerou fora da sua competência.

E sobretudo, de um ponto de vista subjetivo, trata-se de povos que manifestam uma intolerância crescente com relação às pesquisas etnográficas. Conhecem-se casos em que museus regionais chamados "de etnografia" foram rebatizados, não podendo mais ser tolerados senão como "Museus de Arte e Tradições Populares".

As universidades dos estados jovens que recentemente chegaram à independência recebem muito bem os economistas, os psicólogos, os sociólogos; não se pode dizer que os antropólogos sejam tratados de maneira igual. Tudo se passa, pois, como se a antropologia estivesse a ponto de sucumbir a uma conspiração, tramada quer por povos que se recusam a ela fisicamente, por desaparecerem da face da terra, quer por outros, bem vivos e em plena expansão demográfica, que lhe opõe uma recusa de ordem psicológica e moral.

A maneira de reduzir o primeiro perigo não acarreta nenhum problema. E' preciso acelerar as pesquisas, aproveitar os últimos anos que restam para recolher informações, tanto mais preciosas quanto as ciências sociais e humanas, ao contrário das naturais, não podem construir suas experiências.

---

1) Estas indicações sôbre o desaparecimento dos Índios do Brasil foram extraídas, em sua maioria, de um trabalho do eminente etnólogo brasileiro, o Dr. Darcy Ribeiro. "Convívio e Contaminação", *Sociologia,* vol. XVIII, n.* 1, São Paulo, 1956.

2) Bureau Internacional du Travail, *Les populations aborigènes,* Genebra, 1953.

Cada tipo de sociedade, de crença ou de instituição, cada gênero de vida, constitui uma experiência tôda realizada e preparada por uma história milenar; e é, neste sentido, insubstituível. Quando o povo em que se pode segui-la tenha desaparecido, uma porta se fechará para sempre, interditando o acesso a conhecimentos impossíveis de adquirir por outros meios.

O segundo perigo é menos grave em têrmos absolutos, uma vez que se manifesta em civilizações sôbre as quais não pesa nenhuma ameaça física; mas êle é muito mais difícil de resolver de maneira imediata. Será suficiente, para dissipar a desconfiança dos povos antes reservados à observação dos antropólogos, admitir como princípio que de agora por diante nossas pesquisas não se farão em um sentido único?

E nossa ciência reencontraria ela então as suas bases, se etnólogos africanos ou melanésios viessem, em troca da liberdade que conservaríamos, fazer entre nós o que, ainda há pouco, sòmente nós fazíamos entre êles?

Esta reciprocidade seria desejável, pois com ela lucraria primeiro a nossa ciência, que, pela multiplicação das perspectivas, estaria em condições de alcançar novos progressos. Mas é preciso não têrmos ilusões: o problema não estará resolvido, porque a solução proposta não leva em conta as motivações profundas, subjacentes a essa recusa dos antigos povos colonizados à antropologia.

Temem êles que sob a cobertura de uma visão antropológica da história humana há uma tentativa de fazer passar por aceitável uma *diversidade* desejável, o que lhes parece uma insuportável *desigualdade*. Se nos permitirem uma expressão que, saída da pena de um antropólogo, exclui tôda acepção pejorativa, mesmo no plano da observação científica, os Ocidentais não conseguirão nunca — a não ser talvez como farça — desempenhar o papel de "selvagens" em relação àqueles que eram anteriormente dominados por êles.

Pois desde que lhes atribuíssemos êste papel, não teriam êles para nós outra realidade que a de *objetos* — quer de estudo científico, quer de dominação política e econômica, ao passo que nós, vistos por êles como responsáveis por seu destino, lhes apareceríamos sempre como *agentes,* com relação aos quais é muito mais difícil assumir uma atitude contemplativa.

E' um curioso paradoxo, sem dúvida, que tenha sido por causa dêsses povos que muitos antropólogos adotaram a tese do pluralismo (que afirma a diversidade das culturas humanas e contesta, conseqüentemente, que certas culturas possam ser classificadas como "superiores" e outras como "inferiores").

Ora, êsses mesmos antropólogos, — e, através dêles, tôda a antropologia — são agora acusados de ter negado essa inferioridade apenas

com o fim de dissimulá-la, contribuindo, assim, mais ou menos diretamente para que ela fôsse mantida.

Se, pois, a antropologia deve sobreviver no mundo moderno, é preciso não dissimular que o preço será uma transformação muito mais profunda do que um simples alargamento de seus limites (até agora muito estreitos) — segundo a fórmula um pouco pueril pela qual nós cederíamos aos recém-admitidos os nossos brinquedos se êles continuarem a nos deixar brincar com os seus.

A antropologia deverá transformar-se na sua natureza mesma, e confessar que há, de fato, uma certa impossibilidade, de ordem tanto lógica quanto moral, de manter como *objetos científicos* (cuja identidade o cientista poderia mesmo desejar que fôsse resguardada) a sociedades que se afirmam como *sujeitos coletivos* e que, como tais, reivindicam o direito de se transformar.

Esta conversão de seu objeto de estudo implica também, para a antropologia, uma conversão de finalidades e métodos. Isto, felizmente, parece possível, desde que se reconheça como aspecto original de nossa disciplina nunca se ter ela definido em têrmos absolutos, mas antes como uma certa relação entre o observador e seu objeto, e o ter ela se transformado cada vez que essa relação evoluiu. Sem dúvida, o caráter específico da antropologia sempre tem sido estudar "de fora", mas fê-lo sòmente porque era impossível estudar por dentro.

Dêste ponto de vista, a grande revolução do mundo moderno se traduz, no plano das ciências humanas, no fato de que civilizações inteiras, tomando consciência de si mesmas e adquirindo — através da alfabetização — os meios necessários, estão em vias de empreender, como a Europa do Renascimento, o estudo de seu passado, de suas tradições e de tudo o que disso sobrevive, de forma fecunda e insubstituível, no presente.

Se, portanto, a África — para citar apenas um exemplo — está a ponto de escapar à antropologia, ela não escapará com isso à ciência. Apenas, em lugar de a sua compreensão depender fundamentalmente de antropólogos — isto é, de cientistas "de fora", trabalhando "de fora" — ela incumbirá disso, doravante, os seus próprios cientistas, ou forasteiros, mas operando com os mesmos métodos que seus colegas locais.

Não serão mais antropólogos, mas lingüistas, filólogos, historiadores de fatos e de idéias. A antropologia aceitará com satisfação esta passagem para métodos mais refinados e mais ricos que os seus, certa de ter cumprido sua missão mantendo, enquanto ela era a única a poder fazê-lo, tantas riquezas humanas na órbita do conhecimento científico.

Quanto a seu próprio futuro, é aquém e além das posições tradicionais que êle parece estar melhor garantido. Além, primeiro em sentido geográfico, pois é preciso avançar cada vez mais longe para atingir as últimas populações chamadas primitivas e cujo número é cada vez menor;

mas também em sentido lógico, pois somos levados ao essencial na medida em que, enriquecidos com um acervo considerável, os conhecemos cada vez melhor.

Finalmente, aquém e igualmente em duplo sentido: o desaparecimento da base material das últimas civilizações primitivas faz da experiência íntima um dos nossos últimos meios de investigação, na falta das armas, dos instrumentos, dos objetos desaparecidos; ao passo que a civilização ocidental, tornando-se cada dia mais complexa, e estendendo-se a tôda a terra habitada, apresenta desde já em seu bôjo êsses desvios diferenciais que a antropologia tem por função estudar, mas que até agora não lhe era possível apreender senão comparando civilizações distintas e longínquas.

Aí está, sem dúvida, a função permanente da antropologia. Pois se existe, como ela sempre afirmou, um certo "optimum de diversidade" em que ela vê uma condição permanente do desenvolvimento da humanidade, podemos estar certos que dissemelhanças entre sociedades e grupos não desaparecerão jamais senão para se reconstituir em outros planos.

Quem sabe se os conflitos de gerações, a que tantos países assistem hoje em dia não são o preço que pagam pela homogenização crescente de sua cultura social e material?

Tais fenômenos nos parecem patológicos, mas o caráter específico da antropologia, desde que ela existe, sempre tem sido, através de sua interpretação, reintegrar na humanidade e na racionalidade condutas humanas que pareciam inadmissíveis e incompreensíveis aos homens.

Em todos os momentos a antropologia contribuiu para alargar a concepção dominante, e sempre demasiado estreita, do humano. Para prever seu desaparecimento seria preciso conceber um estado de civilização em que, em qualquer parte da terra, o gênero de vida, a educação, as profissões, as idades, crenças, simpatias e antipatias de todos os homens fôssem, até o mais profundo de sua consciência, perfeitamente transparentes aos outros homens.

Quer deploremos o fato, com êle nos alegremos — ou ainda, tranqüilamente o constatemos — o progresso mecânico e o desenvolvimento das comunicações não parecem conduzir-nos até lá. Ora, enquanto as maneiras de ser ou de agir de certos homens forem problemas para outros homens, haverá lugar para uma reflexão sôbre essas diferenças, que, de forma sempre renovada, continuará a ser o domínio da antropologia.

MÉTODOS E RESULTADOS DA AÇÃO INDIGENISTA NO BRASIL (*)

HERBERT BALDUS
Chefe da Secção de Etnologia, Museu Paulista

M é t o d o s

A ação indigenista no Brasil apresenta-se sob três aspectos, que são: a proteção, a pacificação e a aculturação dirigida.

A Proteção

No ano de 1500, em seus primeiros contactos com índios dêste País, os descobridores portuguêses os trataram bem, "para os mais amansar" [1]. Sua opinião sôbre êles está formulada na seguinte frase de Pero Vaz de Caminha, escrivão da frota de Cabral: "Segundo o que a mim e a todos pareceu, esta gente não lhes falece outra coisa para ser tôda cristã, senão entenderem-nos." [2]

Tal disposição benévola desapareceu à medida que os colonos avançaram tomando aos indígenas a liberdade e as terras. Convém lembrar, porém, que a Coroa portuguêsa tentou sempre proteger êstes contra os abusos e agressões daqueles, embora permitisse, às vêzes, a escravização em casos excepcionais declarados como "guerra justa" [3].

No tempo do Império surge entre os protetores do índio o eminente estadista José Bonifácio de Andrada e Silva, figura excelsa da Independência, que, pelos seus "Apontamentos para a civilização dos índios bravos do Brasil", datados de 1823, é tratado por Rondon como precursor e mestre dos realizadores do moderno Serviço de Proteção aos Índios [4].

Origem e fundação dêste organismo são objeto da recente tese de doutoramento do norte-americano David Hall Stauffer [5] que, depois de referir-se à intensificação da penetração do território indígena durante as duas primeiras décadas da República e analisar o debate em tôrno da alternativa entre a pacificação e o extermínio das tribos hostis que agitava, naquela época, jornais e sociedades científicas do País, trata das medidas tomadas pelo Govêrno Federal para criar, em 1910, o chamado Serviço de Proteção aos Índios.

(*) Comunicação feita no simpósio sôbre "Métodos e resultados da ação indigenista da América" do XXXV Congresso Internacional de Americanistas, México, 21 de agôsto de 1962.

Nesta data, então, a ação indigenista no Brasil tomou forma definitiva. Cabeça e alma dela foi, desde o comêço, um oficial do Exército que viria a ser marechal e candidato ao prêmio Nobel da Paz: Cândido Mariano da Silva Rondon [6]. Até a sua morte, em 1958, o seu nome se identificara ao do Serviço de Proteção aos Índios. Hoje, continua inspirando a todos os amigos do índio.

Rondon legou à sua pátria quatro normas para a conduta do branco em relação ao índio: "Morrer, se preciso fôr, matar, nunca"; "respeito às tribos indígenas como povos independentes"; "garantir aos índios a posse das terras que habitam e são necessárias à sua sobrevivência"; "assegurar aos índios a proteção direta do Estado" [7].

Enquanto o primeiro dêstes preceitos exprime o espírito heróico do Marechal da Paz de, na aproximação aos índios, antes sacrificar a própria vida do que a vida dêles, o segundo está de acôrdo com a seguinte declaração feita por Rondon, já ancião, a um jornal do Rio de Janeiro: "A tendência atual é afastar o índio, quanto possível, do contacto pernicioso dos brancos. Já não se compreende a idéia errada de que os índios devem ser incorporados à nossa civilização."[8]

Referindo-se a uma conversa tida com Rondon no mesmo ano, isto é, em 1949, Egon Schaden escreve: "Chegara à convicção de que já não se deveria nacionalizar os índios, o que, afirmava, 'cria problemas graves e desajustamentos', mas preservar as culturas tribais, tomando por base os padrões econômicos de cada uma delas, para se fomentar uma atividade de produção que, sem ser revolucionária, lhes proporcionasse os meios necessários para se integrarem à vida econômica das regiões em que vivem. Não é que o velho General tivesse abandonado os seus princípios positivistas e a sua visão evolucionista das culturas. Mas ponderava que tôda cultura, quaisquer que sejam os seus valores básicos, constitui uma forma legítima de se realizar e exprimir a natureza humana e que, ao contrário do que antes admitira, o abandono de uma cultura tribal e a passagem para o estado de civilização, em vez de constituir um 'progresso', representa uma forma de depauperamento, o sacrifício de um modo mais genuíno de ser homem. Ponderava, mais, que a ação dos poderes públicos sôbre os índios devia, ao lado da integração econômica, promover o que chamava 'o ensino e a alfabetização das línguas indígenas', mas tudo dentro de um plano racional e bem pensado. Da execução dêste se encarregaria o Instituto Indigenista Brasileiro, cuja criação era um dos grandes anseios de sua vida."[9]

Ùltimamente os métodos da ação indigenista oficial no Brasil apresentam tendência oposta à declarada em 1949. Doze anos mais tarde, isto é, três anos depois da morte de Rondon, o mesmo jornal que publicou as citadas frases do marechal, transcreve uma entrevista do nôvo diretor do Serviço do Proteção aos Índios, segundo a qual a finalidade de sua

política é "transformar o silvícola em *colono* fixado" [10]. E' preciso mencionar que, enquanto Rondon procurava sempre a colaboração de etnólogos e outros especialistas, falta ao atual Serviço de Proteção aos Índios tôda a acessoria técnico-científica.

Esta mesma falta caracteriza, em geral, também as missões cristãs, embora haja às vêzes, entre os próprios missionários, vocações etnológicas. E' inegável que desde os primórdios da Colônia, a Igreja, ao lado da Coroa, aparece como protetora dos índios. Controverso, porém, é se sua defesa contra os colonos era mais em proveito do silvícola ou dos próprios padres acusados por aquêles de quererem êles mesmos reservar para si a exploração do braço indígena. Certo é que, quando os missionários eram pelo isolamento, não pretendiam, com isso, conservar a cultura tribal.

As discussões entre os representantes da ação indigenista oficial e as missões religiosas foram inúmeras e veementes, levando à tentativas de substituir aquela por estas. Em 1912, Rondon critica o tratamento dado pelos salesianos aos Borôro [11]. Em 1954 é apresentado à Câmara o Projeto de Lei n. 4.824 propondo a extinção do Serviço de Proteção aos Índios com a transferência das dotações orçamentárias que lhe têm sido asseguradas e dos bens do patrimônio indígena para a responsabilidade das missões religiosas. Darcy Ribeiro, então etnólogo do Serviço de Proteção aos Índios, defende esta Instituição, confrontando suas realizações com as dos missionários [12]. Procura mostrar todavia, que os últimos e os servidores daquele organismo oficial "podem e devem cooperar mais estreitamente" [13].

A Pacificação

Na sua defesa, Ribeiro enumera as pacificações realizadas pelo Serviço de Proteção aos Índios, chegando à conclusão de que "a esta obra magnífica de confraternização não se pode acrescentar uma única pacificação que tenha sido efetuada por missões religiosas nos últimos cinqüenta anos. Sem uma só exceção, tôdas as pouquíssimas missões existentes atuam junto a tribos que já entraram em convívio pacífico com a civilização" [14]. Convém não esquecer, todavia, os missionários que foram mortos em ação pacificadora como, em 1934, no rio das Mortes, os salesianos Fuchs e Sacilotti [15] e, mais tarde, na região do Guaporé, o beneditino Mauro Wirth.

Morreram êstes padres pelas mãos dos índios porque não tomaram precauções como, por exemplo, o etnólogo Curt Nimuendajú ao atrair os Parintintín [16]. Nesta célebre pacificação, realizada em 1922, estabeleceram-se, primeiro, postos de presentes nos lugares em que havia indícios evidentes de freqüente passagem desta temida tribo tupí Eram abrigos cobertos de fôlhas de zinco, que defendiam da chuva as miçangas, rou-

pas, facões, machados e outros utensílios. Depois de alguns dias, êsses objetos desapareceram, achando-se em lugar dêles, flechas fincadas no chão. Os índios tinham aceito os presentes, mas sua resposta significava que não confiavam no doador. Êste, por sua vez, repetia sem cessar as ofertas. Os Parintintín, então, acusavam a recepção, armando estrepes com pontas de flechas.

Não se contentaram, porém, com isso. Seu primeiro ataque deu-se pouco mais tarde. Nimuendajú não foi surpreendido. Construíra, com fôlhas de zinco, um sólido barracão que o abrigava e a seus camaradas. Era uma casa forte num ponto estratégico, oferecendo larga vista ao redor e facilitando a defesa. Os índios deram gritos de guerra e atiraram flechas. Não houve reação hostil. Então, com nova gritaria, afastaram-se.

Depois de outro ataque semelhante, Nimuendajú os seguiu, procurando atraí-los com palavras da Língua Geral, faladas brandamente, e oferecendo-lhes machados e facões que tinha nas mãos levantadas. Não obteve êxito. Os índios sumiram.

Com maior ousadia foi feito o terceiro ataque. Logo depois de desfechadas as setas contra o barracão, os agressores forçaram a porteira da cêrca de arame farpado que circundava a casa. Nimuendajú mandou disparar as armas de fogo para o ar. A maioria dos intrusos saiu correndo. Alguns, porém, recuaram sòmente até o lado de fora da cêrca, aí permanecendo a descoberto. Nimuendajú, com palavras amáveis, aproximou-se da porteira e, não sendo atendido, colocou uma bacia com diversos presentes, e retirou-se.

Os índios apoderaram-se da bacia. Outros Parintintín, que estavam separados pelo rio Maici-mirim do local em que Nimuendajú se instalara, começaram a pedir presentes. O pacificador mandou lançar sôbre a água uma bacia cheia de coisas boas. Dois índios tentaram alcançá-la a nado, enquanto um de seus companheiros atirava uma flecha que quase atingiu o seu alvo.

Apesar dêsse comportamento traiçoeiro, Nimuendajú ofereceu uma terceira bacia, e o Parintintín mais valoroso atravessou o rio, apanhou o presente e voltou para os seus.

Assim desenvolveu-se, pouco a pouco, a aproximação mútua. Quando Nimuendajú falou em guaraní foi melhor entendido, pois êsse idioma se assemelha mais do que a Língua Geral ao parintintín.

Um índio, então, mostrou-lhe com gestos mais expressivos, que estava com a barriga vazia. O pacificador mandou buscar farinha de mandioca, comeu primeiro um pouco à vista do faminto, convidando-o a servir-se. Dessa feita Nimuendajú conseguiu entregar a dádiva diretamente em mãos, concluindo, assim, o primeiro capítulo da pacificação.

Podemos observar, por êsse exemplo, serem indispensáveis para aproximar-se de tribos agressivas, não sòmente coragem, sangue frio, inteli-

gência e boa vontade, mas também muitos presentes dados oportunamente e uma casa forte de grande resistência.

A Aculturação dirigida

Thales de Azevedo, analisando, principalmente, fontes jesuíticas, mostra que no Brasil colonial "duas ordens de situações se verificaram na história da conquista espiritual: *a*) a catequese no seio das tribos, *b*) a doutrinação e educação nas vilas e aldeias de tipo de redução. Os princípios norteadores dos dois métodos eram, em têrmos gerais, os mesmos mas os processos ocorrentes diferiam profundamente em si mesmos..." [17]. Resumindo as informações a respeito da primeira etapa da obra jesuítica entre os índios do Brasil, declara: "Vê-se que, apesar de não reconhecerem o caráter religioso de certas crenças e ritos do gentio, os Jesuítas utilizaram a favor de seus esforços a re-interpretação de cantos, danças, vestes cerimoniais, instrumentos rituais, até a personificação de entes sobrenaturais dos índios." [18] Referindo-se, depois, aos aldeamentos, escreve: "Quebrados os laços com o meio natural, alterado profundamente o sistema econômico, modificados os padrões de relações inter-tribais e forçada a residência numa aldeia sob disciplina e horários monótonos e rígidos — tudo isto seria suficiente para desorganizar a estrutura social e a cultura dos aborígenes; o que lhes restava já não tinha significados antigos, tanto mais que instituições, *mores* e valores, sistemas de prestígio e de *status,* regras de parentesco e de casamento haviam sido atingidos por severas restrições e proibições." [19]

Entre as diversas ordens e seitas religiosas atuais, os métodos para introduzir os índios à nossa civilização variam. Em 1934, nas duas missões salesianas entre os Borôro, observei o seguinte [20]: Sangradouro era inteiramente obra dos padres, que edificaram, junto ao seu estabelecimento, uma fileira de pequenas casas de tijolo, para os índios. Na missão Meruri, porém, a aldeia borôro conservou, em parte, a forma tradicional. Tinha, ainda, malocas para alojar, cada uma, várias famílias, ao passo que as casas de Sangradouro davam, em geral, só para o marido, a mulher e os filhos. Trabalhando para a missão nas oficinas, nas construções ou no campo, o Borôro ganhava o mesmo que o trabalhador branco ou prêto na região, podendo, além disso, adquirir parte do sustento pelos meios tradicionais, isto é, pela pesca, caça e coleta de frutos silvestres e pequenos animais. Recebia, porém, dos brancos, a maioria dos víveres. Gostava do fumo e do álcool, mas os salesianos não os forneciam. Embora não mais fabricasse todos os objetos da antiga cultura material, era de admirar como, depois de dezenas de anos de contacto com os padres, conservava, ainda, o grande cuidado e a habilidade de antes, em manufaturar rêdes de pescar, trançados e tecidos, arcos e flechas bem como múltiplos enfeites. Em presença dos padres, êsses Borôro se vestiam

à européia; mas os homens usavam ainda, por baixo da calça, o estojo peniano, e as mulheres, por baixo do vestido em forma de camisola, seu antigo traje de cortiça. Os rapazes tinham o cabelo cortado à moda dos brasileiros; os adultos preferiam a cabeleira tradicional. Os meninos e meninas trabalhavam, nos dias úteis, alternadamente, na escola e no campo. Para decorar rezas e histórias cristãs, repetiam-nas em côro inúmeras vêzes. Moravam em internato, podendo estar na cabana dos pais sòmente das onze horas até à uma e meia. Todos haviam recebido nome cristão além do nome indígena. Os padres levavam os alunos de manhã e à noite à igreja, e os adultos educados nas missões iam à missa todos os domingos e feriados. Resumindo: os salesianos procuraram influenciar tanto na cultura material como na espiritual.

Não eram tão contínuos os contactos dos Karajá com os seus missionários. Quando visitei êsses índios do Araguaia, em 1935, os dominicanos vinham catequisando na região, há mais de vinte e cinco anos, e salesianos, batistas e adventistas tinham chegado recentemente. Os últimos fundaram uma missão junto à aldeia de Fontoura, abrindo uma escola. Os outros limitavam-se a visitar os índios esporàdicamente. Os dominicanos levavam, além disso, os eventuais alunos para o seu colégio na cidade de Conceição, portanto longe do ambiente nativo. Investiram, depois, os formados, no cargo de chefe da aldeia [21].

De junho a agôsto do mesmo ano passei com o Reverendo Frederick C. Kegel, da *Evangelical Union of South America,* entre os Tapirapé. Enquanto minha rêde, dependurada, se misturava às dos índios na maloca maior, o missionário escocês e seu camarada brasileiro moravam num ranchinho especialmente construído ao lado da aldeia. Isto, porém, não quer dizer que o meu companheiro durante o dia não se associasse também aos Tapirapé. Pelo contrário: conversava sempre com êles, participando de alguns de seus trabalhos. Sua obra missionária consistia, apenas, em ministrar remédios, em geral vermífugos, e ensinar canções na língua de sua terra.

Apesar, porém, de serem os métodos de certas missões mais discretos que os de outras, não há dúvida que tôdas elas visam impor-se, mais dia, menos dia, no campo da religião. E' isso uma das características que as distingue do Serviço de Proteção aos Índios, organismo que evita exercer tais influências.

Mas esta abstenção não indica ausência de ideologia. Rondon e grande parte de seus principais colaboradores eram adeptos do positivismo de Augusto Comte o que os fêz encarar os silvícolas como "fetichistas", isto é, representantes dum grau inferior ao nosso, na evolução da humanidade. E' bom lembrar que a etnologia na mocidade de Rondon era evolucionista. A tendência caritativa do culto fundado por aquêle filósofo francês tornou, então, obrigatória a intervenção na vida dos índios a fim de

elevá-los ao nível dos protetores, embora isso estivesse em contradição com um dos "princípios básicos" proclamados pelo Serviço de Proteção aos Índios, isto é, "não intervir para modificar o seu sistema de vida" [22]. Vimos que, nos seus últimos anos, o próprio Rondon, embora recomendasse o isolamento dos índios, cultivava ao mesmo tempo, idéias sôbre integração econômica e o ensino em línguas indígenas.

Óbvio é que no início da pacificação se distribuíam presentes sem esperar por uma retribuição. Até há pouco tempo, porém, era prática do Serviço de Proteção aos Índios fornecer gratuitamente utensílios, roupa e víveres também a índios há anos pacificados, sendo alguns dêles bastante aculturados. Compreende-se, agora, que para desde já familiarizar os índios com o sistema de reciprocidade que caracteriza a nossa vida econômica, convém exigir dêles sempre uma espécie de troca, seja retribuindo êles em trabalho ou matéria.

Às tribos, porém, que já vivem em contacto permanente com a sociedade neobrasileira e mesmo mais ou menos nela integradas, a ação indigenista oficial dá ajuda técnica para desenvolver sua capacidade de produção. Assim, vemos hoje índios em certas regiões do Brasil, trabalhando com máquinas agrícolas modernas e criando plantéis de gado de raça [23].

Moram êles em casas freqüentemente do mesmo tipo que as dos sertanejos da região; às vêzes, superiores até, devido à interferência do Serviço de Proteção aos Índios [24]. Vestem-se, em geral, como os vizinhos neobrasileiros, conservando as mulheres, em certos casos, modas de gerações passadas, como, por exemplo, em grupos kaingáng do sul do País [25].

Em 1954, o Serviço de Proteção aos Índios mantinha 67 escolas essencialmente idênticas às escolas rurais do Brasil. Diante do desinterêsse mostrado, em muitas tribos, tanto por parte das crianças como dos pais, foi elaborado nôvo padrão de escola, especialmente para as condições culturais de cada grupo local, e com caracteres de um clube de famílias. Desistiu-se, porém, do ensino em línguas indígenas à vista do grande número de idiomas diferentes e do fato de ser cada um dêles, com poucas exceções, falado só por um número reduzido de indivíduos [26].

Naturalmente, nos mais de cem Postos Indígenas distribuídos num país tão vasto e heterogêneo como o Brasil, os métodos de aculturação dirigida variam. Continuam, também, as contradições na ação indigenista governamental, a controvérsia sôbre princípios e os contrastes entre êstes e as práticas.

Resultados

A Proteção

Para desgraça dos índios, naquelas imensidões do Brasil, uma política regional e a lei do mais forte se opunham freqüentemente ao poder legis-

lativo e, não raras vêzes, ainda hoje se opõem a êle. O Govêrno Federal, através do Serviço de Proteção aos Índios, procura defender os silvícolas contra roubos de terras, explorações e matanças. Há, porém, no interior, ainda muitas autoridades e pessoas particulares fazendo e executando suas próprias leis e ficando fora do alcance do poder central [27].

Um dos maiores e mais conceituados jornais do País, "O Estado de S. Paulo", informou em seu número 26.050, de abril de 1960, que um seringueiro matara mais de trinta índios inclusive mulheres e crianças e que um dos engenheiros responsáveis pela construção da estrada Brasília-Acre foi aconselhado a arranjar metralhadoras na Bolívia sem aguardar, primeiro, um ataque dos índios. Encontra-se, ainda, a mentalidade com que um velho caçador de índios, interrogado, não há muito tempo, se massacravam também mulheres, respondeu: "Matamos tudo, porque índia é pior que bicho, pois tem as unhas venenosas." [22]

Eloqüentes a respeito são os dados demográficos. Confrontando a situação dos grupos indígenas brasileiros, em 1900 e 1957, Darcy Ribeiro mostra "que das 230 tribos relacionadas, 87, ou seja, 37,8%, desapareceram nestes últimos cinqüenta anos" [29]. Conclui: "A população indígena brasileira, atual, cujo montante se encontra entre um mínimo de 68.100 e um máximo de 99.700, não alcança, mesmo na hipótese mais otimista, 0,2% da população nacional." [30] A esta estimativa feita em 1957 segue a baseada no censo de 1960 que dá a cifra de 67.000 [31].

Evidentemente, a extinção de tantas tribos em tão pouco tempo não foi feita exclusivamente a bala. O mesmo autor, em estudo apresentado anteriormente, trata da mortalidade de índios provocada pelas doenças que apanharam dos brancos, especialmente gripe, tuberculose pulmonar, sarampo, varíola, malária e blenorragia [32]. E' preciso mencionar, porém, que nos últimos anos a assistência médica dada pelo Serviço de Proteção aos Índios se tornou cada vez mais ativa [33].

O mesmo organismo oficial luta, embora nem sempre com grande sucesso, em prol das terras dos índios [34]. Entre os bons resultados inclui-se a recente criação do Parque Nacional do Xingu. Lamentável é, por outro lado, que reserva semelhante não tenha sido obtida, ainda, para os índios da Serra dos Dourados, no progressista Estado do Paraná.

A Pacificação

Em 1954, um defensor do Serviço de Proteção aos Índios afirmava com justo orgulho que esta Instituição "chamou à paz, através de métodos persuasórios, tôdas as tribos com que a sociedade brasileira se defrontou na sua expansão, nos últimos 40 anos. Nesta obra perdeu dezenas de servidores, mortos pelos índios, mas manteve sempre a legenda de Rondon: "Morrer se preciso fôr, matar, nunca" [35].

Acrescenta o mesmo autor: "A realidade, porém, é que a obra de pacificação atende antes às necessidades da sociedade nacional que às indígenas. Através dela extensas regiões habitadas por tribos hostis são pacìficamente ocupadas e integradas na economia nacional, enquanto os índios que as dominavam passam a viver numa fração do antigo território tribal. E as exigências para a pacificação de uma tribo não vão além de pertinácia, heroísmo, capacidade de sacrifício, qualidades que o Serviço de Proteção aos Índios soube infundir em seus servidores." [36]

Seja mencionado, aqui, que não muitos anos depois de sua descrita pacificação, os Parintintín, como já aconteceu com numerosas tribos nas mesmas condições, estavam reduzidos, pela introdução de doenças e outros fatôres destrutivos, a uns míseros remanescentes. Nimuendajú deplorou, então, o seu próprio ato heróico, compreedendo que os índios mais felizes são os que se conservam independentes pelo valor guerreiro e pela inimizade intransigente contra qualquer usurpador de suas terras.

No seu "Relatório sôbre a situação atual dos índios Kayapó", datado de dezembro de 1958, Moreira Neto observa a respeito da ação do Serviço de Proteção aos Índios: "As pacificações ora em curso na bacia do Xingu ignoram quaisquer pressupostos básicos, apoiados nos dados da experiência, que protejam os grupos tribais dos perigos da desintegração sócio-cultural e dos processos depopulativos por epidemia a que se encontram expostos. Nenhuma dessas atividades prevê, como medida necessária, a garantia às comunidades indígenas da posse dos territórios que ocupam. O que se verifica então é que às próprias equipes de pacificação se associam seringalistas e exploradores de castanhais que vão imediatamente ocupando as áreas tornadas acessíveis pela atração de grupos hostis. Dessa forma, as atuais medidas pacificadoras serão não só desaconselháveis como de todo inconvenientes se se tem em conta os mais elementares interêsses e direitos dos grupos indígenas por elas atingidos." [37]

A Aculturação dirigida

Vimos como, já no Brasil colonial, os aldeamentos dirigidos pelos jesuítas desorganizavam a estrutura social e a cultura em geral dos índios. Nas missões modernas, tais processos de desintegração talvez apresentem alguns aspectos mais suaves por deixarem aos catecúmenos mais liberdade. Por outro lado, a capacidade de aproveitar, para os seus fins, elementos da religião indígena, dificilmente se encontra entre os missionários de hoje. Assim, o sincretismo nas reduções da era colonial parece mais ìntimamente amalgamado do que o dos neófitos atuais. Entre os Borôro das missões que visitei, o cristianismo e a religião tribal existiam separadamente, sendo o culto a Deus, louvado pelos salesianos, compatível com a crença nos demônios herdada dos antepassados, assim como a missa católica com as reuniões para solenizar o banquete dos mortos [38]. Mui-

tos índios educados em internatos cristãos procuram reintegrar-se, depois, na vida tribal; alguns nunca mais deixam de sofrer de sua marginalidade, como o mostra o conhecido exemplo do Borôro Tiago Marques Aipobureu [39]; outros retornam mais fàcilmente à cultura original.

Também as mudanças forçadas na divisão do trabalho dos sexos nem sempre dão resultado satisfatório. Nas missões salesianas, os homens tinham de carregar a canastra como uma mulher e foram empregados em tôda espécie de lavoura, mas, de acôrdo com sua formação tradicional de caçador, preferiam ocupar-se de animais e não de plantas.

Contraproducente para a aculturação dirigida são as desavenças entre as congregações e seitas. Em 1935, o Karajá aproveitou, em geral, a luta pela salvação de sua alma para obter de todos êsses fanáticos rivalizantes o máximo em presentes. Quando, doze anos depois, desci novamente o Araguaia, não encontrei missionário algum trabalhando nesta tribo, restando em Fontoura apenas uma família para tomar conta das instalações.

Em resumo: a aculturação dirigida pelas missões religiosas, visando o acaboclamento do índio, contribui para sua desintegração social e não consegue, em geral, preservá-lo dos efeitos nocivos da marginalidade.

Êsses resultados assemelham-se aos obtidos pelo Serviço de Proteção aos Índios com a mesma intenção, distinguindo-se dêles, porém, por terem os missionários, ainda, concorrido para desenvolver sincretismos, ao passo que a ação indigenista governamental evita intrometer-se na esfera religiosa. Continua, todavia, o papel desintegrador da escola nos Postos Indígenas por obedecer esta, ainda, na maior parte, ao padrão da escola rural brasileira. No que concerne à alfabetização na língua indígena, os etnólogos do Serviço de Proteção aos Índios acham-na desaconselhável [40].

A mecanização da lavoura dos índios bem como o desenvolvimento de sua criação de gado e indústria extrativa possibilitaram o Serviço de Proteção aos Índios a adquirir, com recursos próprios, maquinária agrícola e atender numerosas necessidades dos Postos Indígenas em diversas partes do País [41]. Naturalmente não se pode conceber um motorista, seja de trator, caminhão ou qualquer outra máquina movida a gasolina ou a vapor, estando completamente nu e morando num abrigo improvisado de algumas fôlhas de palmeira. Nem por isso, numerosas intervenções de servidores do Serviço de Proteção aos Índios no modo de vida de tribos menos ou não aculturadas deixam de ser inconvenientes, sejam elas referentes ao tipo da habitação, à indumentária ou à aquisição de sustento [42].

A organização social e política é prejudicada quando o agente governamental desrespeita a tradicional liderança do grupo, impondo-lhe como autoridade um indivíduo de seu próprio agrado [43]. Por outro lado, Roberto Cardoso de Oliveira, especificando certas reações na estrutura social dos Terêna e Tukuna, mostra como a presença do Serviço de Prote-

ção aos Índios entre tribos já integradas à vida econômica neobrasileira de suas respectivas regiões pode ter efeito anti-assimilador [44].

Conclusões

A despeito dos esforços do Serviço de Proteção aos Índios e das missões religiosas no sentido de proteger o índio contra os espoliadores e chacinadores, há, ainda, no Brasil, bastantes tribos isoladas, indefesas e ameaçadas de extermínio. Penso, por exemplo, nos indígenas da Serra dos Dourados, cujo recente descobrimento chamou a atenção do Mundo científico para o fato de haver, num Estado tão desenvolvido como o Paraná, ainda parcelas de terra incógnita. Estão êles, agora, encurralados numa selva na qual avançam, de todos os lados, os colonos, sem que o Serviço de Proteção aos Índios entre em ação.

Mas seriam os seus servidores os protetores ideais? Em relatório que dirigi ao diretor do Serviço de Proteção aos Índios, em 1947, escrevi a respeito dêles: "Quase todos êles se parecem com cirurgiões que nunca ouviram falar em anatomia e nunca tiveram bisturi na mão. Ignoram corpo e alma de seus 'protegidos' por não serem nem médicos nem etnólogos. Não tendo aprendido a vencer os próprios preconceitos etnocêntricos, fecham-se num complexo de superioridade que, no melhor dos casos, os deixa considerar os índios, ao modo dos missionários, como 'crianças'. Assim, o encarregado de um Pôsto não consegue ambientar-se e se não é levado e elevado por algum ideal religioso ou científico, fàcilmente chega a cobiçar dinheiro ou entregar-se à bebida." [45]

Depois, o Serviço de Proteção aos Índios teve etnólogos de valor como Darcy Ribeiro, Eduardo Galvão e Roberto Cardoso de Oliveira, tendo sido a direção entregue a José Maria da Gama Malcher, amigo do grande indianista Nimuendajú. Hoje nenhum dêles pertence mais a êsse organismo governamental, estando a ação indigenista oficial dirigida e orientada por pessoas sem a menor competência etnológica. Aliás, dela também carece a maioria dos missionários.

Convém mencionar, a esta altura, a crítica feita ao Serviço de Proteção aos Índios, em 1960, pelo seu então ex-diretor Malcher. Menciona que já Nimuendajú, em 1941, apontara, como principais causas dos fracassos dessa repartição pública, as verbas insuficientes e irregulares, o exagêro burocrático, a falta de auxiliares apropriados e a falta de fôrça para fazer valer os seus princípios em meio hostil. Acrescenta Malcher que a essas quatro causas ainda não eliminadas, mas em certos casos agravadas, juntaram-se a interferência da política partidária e "a corrupcão que vai das conhecidas comissões nas compras, à mais desbragada negociata com os bens do patrimônio indígena, inclusive de suas terras" [46]. E conclui: "Se tudo isso não bastasse, a impunidade dos faltosos, a admissão de in-

capazes e o empreguismo, completam o quadro triste. O Serviço de Proteção aos Índios está cada vez mais distanciado das suas finalidades, é um órgão completamente desmoralizado."[47]

Mais do que nunca, portanto, necessária se torna a criação do Instituto Indigenista Brasileiro preconizado por Rondon. Devia ser um centro de Antropologia Aplicada dedicado à elaboração de "basic survey" e "evaluation" no sentido das pesquisas da UNESCO na Índia[48]. Assim poderia preparar a receptividade às recomendações feitas pelo IV Congresso Indigenista Interamericano e válidas também para o Brasil, das quais sejam citadas as seguintes formulações: "La integración social puede significar la unidad nacional de todos los habitantes de un país, pero no su identidad, ni siquiera su similitud fundamental. Requiere el desarrollo progresivo de ajustes mutuos, pero no la homogeneidad absoluta de toda la población. Acaso debiéramos decir que no es preciso que se eliminen las diferencias culturales que distinguen a un grupo étnico del otro, sino simplemente que las mismas no los separen tan radicalmente; que se desarrollen en mayor grado la comprensión y el entendimiento entre las culturas (o entre las personas de diferentes culturas); que la discriminación social basada en las diferencias étnicas y de las ideologías nacionales formadas o en proceso de formación, deje de existir en la práctica..." [49]

NOTAS

1) Carta de Pero Vaz de Caminha ao rei Dom Manuel (1500) em Herbert Baldus: *Bibliografia Crítica da Etnologia Brasileira,* São Paulo, 1954, pág. 18.

2) *Ibidem,* págs. 9-10.

3) Cf. o "Memorial acêrca da antiga e moderna legislação indígena" por Manuel Tavares da Costa Miranda e Alípio Bandeira, em *Coletânea de leis, atos e memoriais referentes ao indígena brasileiro* compilados por Humberto de Oliveira, Conselho Nacional de Proteção aos Índios, publicação n.º 94, Rio de Janeiro, 1947.

4) Cândido Rondon: José Bonifácio e o problema indígena, *Revista do Instituto Histórico e Geográfico Brasileiro,* CLXXIV (1939), Rio de Janeiro, 1940, págs. 867-893.

5) *The Origin and Establishment of Brazil's Indian Service,* 1889-1910. Dissertation, Austin, Texas, 1955. Ms.

6) A respeito de Rondon vid. Herbert Baldus: Cândido Mariano da Silva Rondon 1865-1958, *Revista do Museu Paulista, N. S.,* X, São Paulo, 1956-58; Darcy Ribeiro: Cândido Mariano da Silva Rondon, *Revista de Antropologia,* VI, n.º 2, São Paulo, 1958; *idem*: A obra indigenista de Rondon, *América Indígena,* XIX, n.º 2, México, 1959.

7) Ribeiro, 1958, págs. 99-100.

8) Entrevista publicada pelo *Diário Carioca,* em 1-6-1949 (cf. Baldus, 1956-58, pág. 291).

9) Egon Schaden: O problema indígena, *Revista de História,* n.º 42, São Paulo, 1960, p. 455.

10) Entrevista do Tenente-Coronel Tarso de Aquino Vilar, Diretor do S. P. I., transcrita no *Diário Carioca,* de Brasília, de 21-5-61 (cf. Roberto Cardoso de Oliveira: A situação dos Tukunas e a proteção oficial, *Anhembi,* n.º 132, São Paulo, 1961, pág. 475).

11) Cândido M. S. Rondon: *Serviço de Protecção aos Indios e Localisação de Trabalhadores Nacionaes, Officio N.* 644, Rio de Janeiro, 1912.

12) Darcy Ribeiro: Parecer sôbre o Projeto 4.824. *S. P. I.,* 1954, Rio de Janeiro, 1955, págs. 109-124.

13) *Idem*: O Serviço de Proteção aos Índios e as Missões Religiosas. *Ibidem,* págs. 104-108.

14) *Idem*: Parecer etc., págs. 113-114.

15) Cf. Herbert Baldus: Os Tapirapé, tribo tupí no Brasil Central. *Revista do Arquivo Municipal,* CI, São Paulo, 1945, págs. 70-71.

16) Cf. Herbert Baldus: Instruções gerais para pesquisas etnográficas entre os índios do Brasil. *Ibidem,* LXIV, São Paulo, 1940, págs. 255-257; *Idem*: Curt Nimuendajú. *Sociologia,* VIII, n.º 1, São Paulo, 1946, págs. 47-48. — *Idem*: O problema de atração do indígena brasileiro ao contacto com o branco. *Revista do Arquivo Municipal,* CXLII, São Paulo, 1951, págs. 133-134.

17) Thales de Azevedo: Aculturação dirigida: notas sôbre a catequese indígena no período colonial brasileiro. *Anais da III Reunião Brasileira de Antropologia* (1958), Recife, 1959, pág. 90.

18) *Ibidem,* pág. 85.

19) *Ibidem,* pág. 87.

20) Cf. Herbert Baldus: *Ensaios de Etnologia Brasileira,* Brasiliana, CI, São Paulo, 1937, págs. 278, 280, 283, 287, 289-290, 297-298, 303-304, 308.

21) *Ibidem,* pág. 309.

22) Separata da *Revista do Serviço Público,* setembro de 1943, pág. 29 (cf. Herbert Baldus: Tribos da bacia do Araguaia e o Serviço de Proteção aos Índios, *Revista do Museu Paulista, N. S.,* II, São Paulo, 1948, pág. 163.

23) Cf. *S. P. I.* 1953, Rio de Janeiro, 1953, *passim,* e *S. P. I.* 1954, Rio de Janeiro, 1955, *passim*.

24) *S. P. I.* 1953, pranchas "Habitações de índios Terena" e "Habitação de índios Kaingáng".

25) Cf. *S. P. I.* 1954, prancha XIV.

26) *Ibidem,* págs. 26-28.

27) Roberto C. de Oliveira (Relatório de uma investigação sôbre terras em Mato Grosso, *S. P. I.* 1954, págs. 173-184) mostra, por exemplo, como o Govêrno do Estado de Mato Grosso desrespeitou, recentemente, por vários modos, a Constituição da República.

28) Cf. Herbert Baldus: Os Oti. *Revista do Museu Paulista, N. S.,* VIII, São Paulo, 1954, pág. 88.

29) Darcy Ribeiro: Culturas e línguas indígenas do Brasil. *Educação e Ciências Sociais,* II, n.º 6, Rio de Janeiro, 1957, pág. 17.

30) *Ibidem,* pág. 47.

31) Guía de la población indígena de América. *Boletín Indigenista,* XXI, n.ºs 3 y 4, México, 1961, pág. 182.

32) Darcy Ribeiro: Convívio e contaminação. *Sociologia,* XVIII, n.º 1, São Paulo, 1956.

33) Cf. *S. P. I.* 1953, págs. 12-14; *S. P. I.* 1954, págs. 28-32.

34) José Maria de Paula: *Terras dos índios*. Serviço de Proteção aos Índios, Boletim n.º 1, Rio de Janeiro, 1944; *S. P. I.* 1953, págs. 79-177; Roberto C. de Oliveira: Relatório de uma investigação sôbre terras em Mato Grosso.

35) Darcy Ribeiro: O Serviço de Proteção aos Índios. *S. P. I.* 1954, pág. 6.

36) *Ibidem*.

37) Carlos de Araújo Moreira Neto: Relatório sôbre a situação atual dos índios Kayapó. *Revista de Antropologia,* VII, São Paulo, 1959, pág. 61.

38) Cf. Baldus: *Ensaios de Etnologia Brasileira,* págs. 303-304.

39) *Ibidem,* págs. 163-186; cf. também Florestan Fernandes: *Mudanças sociais no Brasil,* São Paulo, 1960, págs. 311-343.

40) *S. P. I.* 1954, pág. 27.

41) *Ibidem,* págs. 40-42.

42) Cf. Baldus: Tribos da bacia do Araguaia e o Serviço de Proteção aos Índios, págs. 163-167.

43) Como, por exemplo, entre os Kaingáng de Palmas (cf. Baldus: *Ensaios de Etnologia Brasileira,* pág. 308.

44) The Role of Indian Posts in the Process of Assimilation. *América Indígena,* XX, n.º 2, México, 1960, págs. 89-95.

45) Baldus: Tribos da bacia do Araguaia e o Serviço de Proteção aos Índios, págs. 167-168.

46) José Maria da Gama Malcher: *Autocrítica e plano de reorganização do C. N. P. I. e S. P. I.,* outubro 1960, ms., pág. 2. — Ainda em 13 de maio de 1962, o jornal "O Estado de S. Paulo" informa sôbre irregularidades na venda de gado dos índios pelo S. P. I.

47) *Ibidem.*

48) Cf. Herbert Baldus: Antropologia Aplicada e o indígena brasileiro. *Anhembi,* n.º 119, São Paulo, 1960, pág. 264.

49) Darcy Ribeiro y otros: Un concepto sobre integración social. *América Indígena,* XX, n.º 1, México, 1960, pág. 9.

BIBLIOGRAFIA

AZEVEDO, THALES DE

1959. Aculturação dirigida: notas sôbre a catequese indígena no período colonial brasileiro. Anais da III Reunião Brasileira de Antropologia (1958). Recife.

BALDUS, HERBERT

1937. Ensaios de Etnologia Brasileira. Brasiliana, CI. São Paulo.

1939. A necessidade do trabalho indianista no Brasil. Revista do Arquivo Municipal, LVII. São Paulo.

1940. Instruções gerais para pesquisas etnográficas entre os índios do Brasil. Ibidem, LXIV. São Paulo.

1944. Problemas indigenistas no Brasil. América Indígena, IV. México.

1945. Os Tapirapé, tribo tupí no Brasil Central. Revista do Arquivo Municipal, CI. São Paulo.

1946. Curt Nimuendajú. Sociologia, VIII, n.º 1. São Paulo. — Trad. Ingl.: American Anthropologist, XLVIII, n.º 2.

1948. Tribos da bacia do Araguaia e o Serviço de Proteção aos Índios. Revista do Museu Paulista, N. S., II. São Paulo.

1951a. Um indigenista do Brasil no sudoeste norte-americano. América Indígena, XI. México.

1951b. O problema da atração do indígena brasileiro ao contacto com o branco. Revista do Arquivo Municipal, CXLII. São Paulo.

1954a. Bibliografia Crítica da Etnologia Brasileira. São Paulo.

1954b. Os Oti. Revista do Museu Paulista, N. S., VIII. São Paulo.

1956-58. Cândido Mariano da Silva Rondon, 1865-1958. Revista do Museu Paulista, N. S., X. São Paulo.
1960. Antropologia Aplicada e o indígena brasileiro. Anhembi, XL, n.º 119. São Paulo.
1962. Was ist seit 1500 aus dem Indianer Brasiliens geworden? Akten des 34. Internationalen Amerikanisten-kongresses, Wien (1960).

FERNANDES, FLORESTAN
1960. Mudanças sociais no Brasil. São Paulo.

MALCHER, JOSE' MARIA DA GAMA
1960. Autocrítica e plano de reorganização do CNPI e SPI. Manuscrito.

MOREIRA NETO, CARLOS DE ARAÚJO
1959. Relatório sôbre a situação atual dos índios Kayapó. Revista de Antropologia, VII. São Paulo.

OLIVEIRA, HUMBERTO DE
1947. Coletânea de leis, atos e memoriais referentes ao indígena brasileiro compilados pelo oficial administrativo... Conselho Nacional de Proteção aos Índios, publicação n.º 94. Rio de Janeiro.

OLIVEIRA, ROBERTO CARDOSO DE
1955. Relatório de uma investigação sôbre Terras em Mato Grosso. S. P. I. — 1954. Rio de Janeiro.
1960. The Role of Indian Posts in the Process of Assimilation. América Indígena, XX. México.
1961. A situação dos Tukunas e a proteção oficial. Anhembi, XLIV, n.º 132. São Paulo.

PAULA, JOSE' MARIA DE
1944. Terras dos índios. Serviço de Proteção aos Índios, Boletim n.º 1. Rio de Janeiro.

RIBEIRO, DARCY
1955a. O Serviço de Proteção aos Índios. S. P. I. — 1954. Rio de Janeiro.
1955b. Os índios e a valorização econômica da Amazônia. Ibidem.
1955c. O Serviço de Proteção aos Índios e as Missões Religiosas. Ibidem.
1955d. Parecer sôbre o projeto n.º 4.824. Ibidem.
1956. Convívio e contaminação. Sociologia, XVIII, n.º 1. São Paulo.
1957. Culturas e línguas indígenas do Brasil. Educação e Ciências Sociais, II, n.º 6. Rio de Janeiro.
1958. Cândido Mariano da Silva Rondon. Revista de Antropologia, VI, n.º 2. São Paulo.
1959. A obra indigenista de Rondon. América Indígena, XIX, n.º 2. México.

RIBEIRO, DARCY, Y OTROS
1960. Un concepto sobre integración social. América Indígena, XX, n.º 1. México.

RONDON, CÂNDIDO MARIANO DA SILVA
1912. Serviço de Protecção aos Indios e Localisação de Trabalhadores Nacionaes. Officio N. 644. Rio de Janeiro.
1940. José Bonifácio e o problema indígena. Revista do Instituto Histórico e Geográfico Brasileiro, CLXXIV (1939). Rio de Janeiro.

SCHADEN, EGON
1955. As culturas indígenas e a civilização. Anais do I Congresso Brasileiro de Sociologia (1954). São Paulo.
1960. O problema indígena. Revista de História, n.º 42. São Paulo.

STAUFFER, DAVID HALL
1955. The Origin and Establishment of Brazil's Indian Service, 1889-1910. Dissertation, University of Texas. — Trad. port.: Revista de História, n.os 37, 42-44, São Paulo, 1959-60.

VÁRIOS AUTORES
1953. S. P. I. 1953. Rio de Janeiro.
1955. S. P. I. 1954. Rio de Janeiro.
1961. Guía de la población indígena de América. Boletín Indigenista, XXI, n.os 3 y 4. México.

APORTE A LA ETNOGRAFÍA DE LOS GUARANÍ DEL AMAMBÁI, ALTO YPANÉ

LEÓN CADOGAN
Villarrica, Paraguai

Notas preliminares

En 1956 el General Marcial Samaniego me pidió colaborara con él en la traducción de un canto ritual recogido entre un grupo guaraní radicado en el Alto Ypané, zona del Amambái. Era obvio que el guaraní del texto difería grandemente del que hablan los Mbyá, con el que estoy familiarizado; pero a pesar de las evidentes similitudes existentes entre aquel y el guaraní clásico de Montoya, me ví precisado a recurrir a la ayuda de indios del Ypané en vista de contener el Canto algunas palabras que no figuran en el Tesoro de la Lengua Guaraní de este célebre guaraniólogo, y otras que evidentemente eran empleadas en sentido figurado por pertenecer al vocabulario religioso o lenguaje de los dioses, llamado, según llegué a saber, *kopypeguá ñe'*ẽ.

Ya en 1944 me habían llamado la atención, en un trabajo periodístico de Samaniego [1] los nombres de tres dioses o figuras de la mitología: Pa'í Réi, Papa Réi (r suave) y Noé Ndusú, nombres desconocidos en mbyá y chiripá y que aparentemente eran españolismos; y los datos que me suministraron los indios José Arce y Juan Bautista Ibarra, quienes me ayudaron a traducir el Canto recogido por Samaniego, titulado según ellos *Ñane Ramõi Jusú Papá Ñengareté* (canto verdadero o ritual de nuestro abuelo grande originario) inducían a presumir:

1.º Que el guaraní del *Ñengareté* habría sido, probablemente, la fuente más utilizada por el gran Montoya para su clásico Tesoro, a pesar de lo cual el habla de los indios del Ypané contendría un número considerable de vocablos que no figuraban en él, desconocidos tambien en "guaraní paraguayo" y que tampoco he oído emplear por Mbyá o Chiripá.

2.º Que el grupo del *Ñengareté* serían probablemente descendientes de un grupo catequizado y sometido durante tantos años a influencias jesuíticas que su cosmovisión habría sufrido modificaciones más profundas aún que las sufridas por los mismos Chiripá, considerados, como es sabido, como el subgrupo guaraní más aculturado; a pesar de lo cual su cultura espiritual se hallaría — indudablemente desde la época de la expul-

sión de los Jesuitas — en pleno proceso de regresión, o, si se me permite el término, de "reguaranización".

3.º Que, así como sucede con los Chiripá — y en menor escala, con los Mbyá — el vocabulario religioso sería objeto de discrepancias para los mismos *joechakára* o *tesapysó* (videntes, dirigentes espirituales, shamans), debiendo procederse con suma cautela antes de formularse juicios acerca del presunto valor que para el indio representa un vocablo cualquiera de esta *kopypeguá ñe'ẽ*.

He podido, mediante la ayuda del General Samaniego, recoger algún material lingüístico más entre estos Guaraní, cuyo habitat es, como queda dicho, la zona del Amambái, la que se extiende desde el Ypané hasta la frontera brasileña, hallándose también radicados en Mato Grosso algunos grupos de la misma parcialidad, de cuyos textos varios han sido recogidos por Egon Schaden, de la Facultad de Filosofía de São Paulo [2]. Mis informantes fueron Agapito Lopez, "autor" o cantor del Ñengareté registrado por Samaniego, Juan Bautista Ibarra, José Arce, Pablo Alfonso, Aniceto Martinez y Félix Torales. Estos indios manifestaron que aceptarían gustosos ser designados con el nombre de *Pãí,* título empleado por los dioses y habitantes del paraíso al dirigirse la palabra; que también admitirían la palavra *Ka'ayguã,* por su relación con *ka'á* (yerbamate), pero no *Ka'yguã,* nombre despectivo aplicado a los Mbyá-guaraní; que ignoran los nombres Cayuá, Kaiová etc., que generalmente se les aplica, pero que el nombre que más les correspondería es *Tavyterã*: habitantes de la ciudad del centro (de la tierra), hecho que me obliga a agregar un nombre más a la ya larguísima lista de nombres utilizados para designar a los restos dispersos de los tres subgrupos guaraníes: Mbyá, Chiripá y Pãí, que aún sobreviven en la Región Oriental del Paraguay. El material que presento es:

Ñengareté o canto ritual.
Guahú (canto) — fragmento.
Mborahéi herosypy (canto largo) — fragmento.
Kotyhú (canto).
Vocabularios.
Lista de nombres personales sagrados.
Lista de topónimos.

En vista de permanecer aún inéditos el *Ñengareté* de Samaniego (con motivo de un Congreso de la Lengua tupí-guaraní realizado en Asunción en 1956 fueron distribuidos algunos ejemplares, mal mimeografiados y no exactos de errores), como también los textos recogidos por Schaden, ambos indispensables para la cabal comprensión de la cultura espiritual de estos indios, al presentar el presente aporte a sua etnografía, me limitaré a señalar algunos elementos de juicio que refuerzan las conclusiones a que me condujeran el *Ñengareté* de Samaniego y los datos complementarios suministrados por mis ayudantes indígenas en la traducción de dicho texto:

1.º Una comparación de los textos apapokuva y mbyá [3] con los datos contenidos en estas páginas, bastará para demostrar que el habla de estos Guaraní del Ypané probablemente haya sido la principal fuente utilizada por Montoya, para su clásico Tesoro de la Lengua Guaraní, y la publicación del *Ñengareté* de Samaniego y los textos registrados por Schaden (en cuya traducción también he colaborado), reforzará esta hipótesis. Pero surge la pregunta: ¿A qué se debe el no figurar en el Tesoro un número tan elevado de palabras, entre estas, varias utilizadas en los Registros Parroquiales de las antiguas Misiones como apellidos guaraníes, como: Arapĩ, Cayá, Chapỹi, Chiripí, Guaracú, Guaría y Guary, Guayá, Gua'í-gua'í (origen, evidentemente de Guairá), Ñumbairé, etc.? [4]

2.º Pruebas de larga e intensa catequización y sometimiento a influencias cristianas las constituyen el himno a *Pa'í Tani* o *Porahéi Herosypy* (N.º III de la recopilación). Téngase presente que *Tani* es la forma guaranizada de Estanislao, y que el pueblo de San Estanislao, una de las llamadas *Misiones del Tarumá* que debieron ser abandonadas por los Jesuítas pocas décadas despues de su fundación, generalmente se designa con el nombre de *Santani*. Otra evidencia de sincretismo la hallamos en el *Guahú Tavyterã* o canto a *Kapitã Tupã* Jakaíirá (el N.º II). Pero más sugestivos aún son los *Ma'ẽtirõ* (Voc. I) palabra cuya única traducción posible es *seres inquietos,* y cuya semejanza con las almas del purgatorio cristiano es inconfundible; el *Piraguái* o *Mba'é Meguã,* el infierno bíblico con sus horrores magnificados; los *Avaeté* y *Marándy Járy,* de los que cada dios y figura mitológica tiene una cohorte, monstruos apocalípticos con nombre guaraníes, frutos todos ellos del maridaje en la mente del indio de doctrinas cristianas y mitos autóctonos, prueba todo ello de una simbiosis tan perfecta que no puede atribuirse sino a un largo proceso de catequización y sometimiento. En cuanto a la regresión o proceso de reguaranización a la que he aludido, considero que bastarán como prueba de la misma, las invocaciones contenidas en este trabajo (como también los textos, lastimosamente aún inéditos, de Samaniego y Schaden); pero por constituir un documento sui generis acerca del sometimiento y catequización del grupo y su retorno al paganismo ancestral, esbozaré a grandes rasgos lo que podría designarse con el nombre de "Mito de la entrega del Sol". No he incluído la versión guaraní del Mito en esta recopilación, tanto por su extensión como por haberse ocupado del tema Samaniego, ya en 1944, en su trabajo ya citado. Todos mis informantes lo narraron con evidente satisfacción, como sigue:

Creados el cielo y la tierra y deseando Ñane Ramõi retirarse al paraíso originario: *yva-rypy,* convocó a Pa'í Réi, Papa Réi, Noé Ndusú y los gemelos Pa'í Kuará y Yvangusú a fin de verificar en un torneo cual de ellos era el más potente para ser entregado el Sol a quien resultara vencedor. Cada uno de ellos lanzó su *Verávy* o *Verávi* — rayo o relámpago

— resultando vencedor Pa'í Kuará, el mayor de los Gemelos del clásico mito que constituye el fundamento de la mitología, religión y culto de todos los grupos guaraníes, y es a él a quien Ñane Ramõi hizo entrega del astro rey, fuente de toda vida para el Guaraní, sea cual fuere el subgrupo al que pertenezca. Y aunque todos los indios que me narraron el mito subrayaron el hecho de ser iguales en poder todos los dioses enumerados, en ninguno de sus cantos rituales u otros textos que podrían designarse con el nombre de sagrados o esotéricos, tales como las *Ayvú* registradas por Schaden, el *Ñengareté* de Samaniego, y los textos presentados en estas páginas, se invoca a Pa'í Réi, Papa Réi o Noé Ndusú. Hago la salvedad de agregar que en la versión del *Takuá Rendy Ju Guasú Ñengareté* (N.º I) que me dictó Agapito Alfonso se invoca a *María Ti-ngusú* (María Blanca Grande), como sigue: *Aguyjé ne che sy eté araga'é, María Ti-ngusú araga'é* = ciertamente habrá sido perfecta mi madre verdadera, María Blanca Grande. Y luego: *Noé Ndusú upe rañé tape-rosy katupyry* = a Noé Grande primeramente entonadle buenamente endechas largas. Todos los demás indios, sin embargo, omitieron estas estrofas; y aquellos a quienes sometí esta versión estuvieron contestes en que son apócrifos: *paraguái arandú, mbaíry arandú* = sabiduría de paraguayos, sabiduría de españoles; en otras palabras, reminiscencias de una época, ya remota, en que sus antepasados eran "cristianos"!!!

También interesante por las reminiscencias históricas que encierra es la leyenda de Guairá y Paraguá, conservada tanto por estos Tavyterã como por los Mbyá y los Chiripá, según la cual Paraguá habría pactado con los Ñumbairé (Españoles), proveyéndoles de mujeres y soldados, mientras Guairá se habría negado a tratar con ellos, retirándose a las selvas más remotas para sustraerse a la dominación o absorción [5]. Según la versión de esta leyenda que me narraron Juan Bautista Ibarra y José Arce, Paraguá se habría separado de los conquistadores, dejando en su poder las mujeres que ya tenían hijos mestizos. En la versión mbyá de la misma leyenda, Paraguá es sinónimo de Quisling o traidor, mientras los Chiripá lo consideran como jefe del grupo de quienes ellos descienden.

3.º En cuanto a las dificultades que debe vencer el investigador que se propone desentrañar el significado del vocabulario religioso o *kopypeguá ñe'*ẽ, bastarán, creo para demostrarlas los datos consignados en el Vocabulario N.º I acerca de *kamañytĩ* y *poty'y;* más aún, lo que acerca de la palabra *Jasuká* han recogido varios investigadores; y a pesar de haberme ocupado con cierta extensión de este nombre por las reminiscencias de totemismo que a mi parecer encierra [6], vuelvo sobre el tema por demostrar la Invocación N.º XV: *Yvy-tingy Járyña-mongetá ha,* que la palabra requiere de investigaciones más prolijas que las practicadas hasta ahora.

Ya en 1944 Samaniego había recogido la palabra *jasuká* con el significado de "origen de todo hasta de los mismos dioses; que llena y lo

incluye al Universo; padre... de todo y de todos", algo así como elemento vital, primigenio, etc.[7], definición que puse en tela de juicio, diciendo que era "difícil de aceptar sin investigaciones más prolijas que las practicadas por él" [8]. Los trabajos de campo de Schaden, sin embargo, confirman la definición de Samaniego [9], y en la Introducción del Ñengareté de Ñande Jarí (N.º I de esta recopilación), se verá que el mismo Ñane Ramõi, figura central de la teogonía del grupo, surge de Jasuká y "chupa sus flores", es decir, que Jasuká es, efectivamente, considerado por estos indios como el origen de todas las cosas, inclusive de los mismos dioses; aún más: si se confirmara la definición que me dió Juan Bautista Ibarra de *Jasuká poty* = flores de Jasuká, comparándolas con los pechos de la mujer, podría hablarse de una *"madre universal guaraní"*, llamada Jasuká. Esto, sin embargo, a pesar de reforzar la hipótesis los datos lingüísticos conservados por los Mbyá [6], sería anticiparse, porque es harto bien sabido — como ya se ha dicho — el valor que puede atribuirse a la interpretación que nos proporciona el indio de su vocabulario "esotérico". En la invocación *Yvytingy Járy...*, sin embargo, Jasuká no aparece ya como el "origen de todo", sino como un objeto, un atributo o una cualidad perteneciente a *Che Ru,* uno de los dioses: "Yo haré tronar las cuerdas del curso de agua del (de la) Jasuká de Che Ru". Y con ese mismo significado de atributo, cualidad o objeto es utilizada la palabra en el *Ñengareté* o Canto Ritual registrado por Samaniego, canto en el que Ñane Ramõi creó la tierra por intermedio de *Jasuká, Mba'ekuaá, Jeguaká, Ñanduá* y *Kurusú;* creó los cielos por intermedio de ellos; diseñó los paraísos por intermedio de ellos, etc., etc. En una palabra, toda la obra de la creación la realizó Ñane Ramõi por intermedio de estos cinco elementos:

Jasuká pype ko yvy amopu'ã, he'í che Ramõi Jusú Papá araka'é: por intermedio de Jasuká levanté esta tierra, dijo mi Abuelo Grande Originario, en la antigüedad.

Jasuká verá pype ko yvy amopu'ã, he'í che Ramõi Jusú Papá araka'é: por intermedio de Jasuká reluciente...

Jasuká rendy pype ko yvy amopu'a, he'í che Ramõi Jusú Papá araka'é: por intermedio de Jasuká llameante...

Jasuká ryapú pype ko yvy amopu'ã, he'í che Ramõi Jusú Papá araka'é: por intermedio de Jasuká tronante...

Y continúa diciendo que fue por intermedio de *Mba'ekuaá,* de *Mba'ekuaá* reluciente, etc.; de *Jeguaká,* de *Jeguaká* reluciente, etc.; de *Ñanduá,* de *Ñanduá* reluciente, etc.; de *Kurusú,* de *Kurusú* reluciente, etc. que creó los cielos, la tierra, los paraísos, sus habitantes y todo lo contenido en el universo. Puede decirse que el *Ñengareté* recogido por Samaniego es un poema épico religioso sui generis que tiene por tema las obras realizadas por Ñane Ramõi Jusú Papá, figura central de la teogonía de este grupo, por intermedio de los cinco elementos enumerados. Veamos qué son estos elementos.

Yeguacába: plumajes, dice Montoya (p. 192). Guag: dixes, galas, ajorcas, manillas, y todo ornamento, id., p. 128. En guaraní paraguayo, ornamento, adorno (jeguaká); el mismo significado tiene la palabra para el Mbyá y para el Pãí, pero ellos emplean también la palabra para designar el gorro ritual del hombre con adornos o "flores" de plumas. En el vocabulario religioso pãí, *jeguakávy* es también nombre de la esposa, siendo del adorno de plumas de Ñane Ramõi que fué creada la mujer (V. Ñengareté, Introducción, I — 8). Y en el vocabulario religioso mbyá, *Jeguaká* es la humanidad masculina o, si se quiere, el emblema de la masculinidad: *che remi mbojeguakáva,* dice Ñamandú, el Creador = aquellos a quienes puse el adorno o gorro de plumas; *jeguaká vyapú* = el tronar del adorno o gorro de plumas, nombre religioso del canto ritual del hombre, etc. [10]. También los Apapokuva (Nimuendajú, p. 45) emplean la palabra *jiguaká* para designar la "corona de plumas", pudiendo por consiguiente afirmarse que el *Jeguaká* utilizado por Ñane Ramõi en la tarea de crear el universo es la "corona de plumas" utilizada por el hombre en la danza y demás ejercicios espirituales.

Datos igualmente concretos hemos obtenido acerca de *Ñanduá,* palabra que significa literalmente: plumas de avestruz, pero utilizada por los Pãí, según todos mis informantes, para designar los "botones" o "flores" de plumas de los ornamentos rituales, llamados *yvoty* o *poty* (flores) en mbyá y chiripá, como en *jeguaká poty;* y aunque uno de mis ayudantes me dijo que también se utiliza como nombre de un ornamento, también de plumas, que llevan en la danza sobre el pecho, no existe duda acerca del hecho de tratarse de una prenda utilizada en el culto.

En cuanto a *Kurusú* (cruz) puede afirmarse, estudiando los textos pãí a la luz de lo que sabemos acerca de la mitología mbyá y chiripá [11], que es la vara-insignia ritual guaraní, o la ha sustituído. En ciertos casos, *yvyra'í* (varilla, símbolo del poder guaraní) se emplea como sinónimo de kurusú: *Ojerojy Chirinó ñane Ramõi yvyra'í pe, kurusú pe* = colibrí hace genuflexiones ante la vara-insignia de nuestro Abuelo, ante su cruz, me dictó un indio, refiriéndose al colibrí mítico o "shamánico" que tan destacado lugar ocupa en la mitología [12].

Sabiendo que *Jeguaká, Ñanduá* y *Kurusú,* utilizados por Ñane Ramõi en la tarea de crear el universo son elementos del culto guaraní, podemos aceptar la definición que de Mba'ekuaá me dió Juan Bautista Ibarra. La palabra significa literalmente *ciencia* (cosas-saber) pero al requerirle a Juan Bautista me informara lo que significa en el *Ñengareté* de Samaniego, dijo textualmente: *Mba'ekuaá, mbaraká voí, aguaipú voí* = Mba'ekuaá (ciencia) es la misma *mbaraká* (maraca), es la misma sonajera ritual. Nosotros diríamos que Mba'ekuaá, la ciencia utilizada por Ñane Ramõi conjuntamente con los demás elementos del culto en la creación del universo, tiene por símbolo la *mbaraká* o maraca, la sonajera ritual; para el Guaraní, *mbaraká o aguaipú es la misma sabiduría o ciencia*:

"Su santidad y fuerza milagrosa reside en su voz, es decir, en la calidad de sonido que produce" (Nimuendajú, Bibl. 3, p. 44). "Los Tupinambá equiparan la maraca a Tupán, dios del trueno" (Thevet). "Poseen maracas como los otros salvajes y las consideran como sus dioses" (Staden) [13].

En cuanto a Jasuká: *"Jachuká = akãojá poty* = flores que adornan la cofia (ritual) de la mujer; *Jachukáva* = nombre sagrado de la mujer en mbyá-guaraní; *Jachuká Chy Eté* (verdadera madre Jachuká) = diosa del Sol (¡¡madre universal!!); *Jachuká vyapú* (trueno o tronar de Jachuká) = canto sagrado o ritual de la mujer [14]. Mientras que para el Apapokuva, es un bastón o varilla adornada con plumas *que lleva la mujer al repartir la chicha en la danza ritual* (Nimuendajú, Bibl. 3, p. 48).

Resumiendo, puede decirse que, a pesar de emplear los Pãí o Tavyterã la palabra *Jasuká* con el significado de "origen de todo", como lo han demostrado Samaniego y Schaden, también representa para ellos una cualidad o un atributo inherente a los dioses; y analizando los datos que respecto a la palabra han reunido Nimuendajú, Samaniego, Schaden y el que escribe, puede afirmarse que originariamente estos Guaraníes utilizaban la palabra para designar un adorno ritual o elemento del culto (significado que encierra para los Mbyá), probablemente un emblema o símbolo de la feminidad, como *Jeguaká* ("corona de plumas") es para ambos grupos el símbolo o emblema de la masculinidad.

Referente a la palabra *avaeté* (Invocación N.º VI), a pp. 28/29 del "Léxico" glosado a su traducción de la clásica "Leyenda..." de Nimuendajú, afirma J. F. Recalde, citando a Batista Caetano y basándose seguramente en el hecho de no emplearse la palabra en guaraní paraguayo, que Montoya habría recogido una versión confusa, al dar a esta voz el significado de terrible, etc., en el Tesoro de la Lengua Guaraní. Sin embargo, *avaeté,* con las acepciones que le da Montoya, es de empleo cotidiano entre los Mbyá: *Opu'ã avaeté* = se irguió (en forma) espantoso; *i-javaeté va'é* = ser (que es) espantoso, terrible; *y-eté-yvy mbo-avaeté á* = ser o animal que torna o convierte en terribles o inhóspitas las tierras adyacentes a los cursos de agua (el jaguar). Y los nombres *Karaí Jeupié*: el Señor Incestuoso; *Karaí Joajué*: el Señor de la unión ilícita, explican la etimología, aparentemente confusa, de la palabra *avaeté*. *Jeupí* significa: subir — para la realización del acto carnal (lícito, se sobreentiende); *jeupié*: subir ilícitamente, cometer, incesto. *Joajú*: unirse lícitamente; *joajué*: unirse ilícitamente. Estos nombres *Karaí Jeupié* y *Karaí Joajué* son sobrenombres aplicados por los Mbyá a Ñande Ru Taparí, el héroe del Mito del Diluvio, quien cometió incesto con su tía paterna, y en estas palabras la *e* equivale a nuestro prefijo *des,* en desnaturalización; al prefijo *in,* en inhumano; o, como lo expresa Montoya: "cosa distinta" (V. e, N.º 2, en el Tesoro...), pudiendo afirmarse que *avaeté* significa literalmente: avá = hombre; e = distinto (perversión); eté = total; o, como lo traduce Montoya: cruel, espantoso, terri-

ble, etc. [15]. También en chiripá se emplea la palabra con el mismo significado, y en la sentencia empleada por Ñande Ru Kuaray (nuestro padre el sol) para apostrofar al que había dado muerte a su madre, y metamorfosearle en jaguar, se dice: *Y-ryapy mbo-avaeté á ramo tereó* = conviértete en aquel que tornará terribles (inhóspitas) las fuentes de los ríos [16]. No solamente los Mbyá, los Chiripá y los Pãí emplean *avaeté* con el significado de terrible, espantoso que le da Montoya: también los Tupí empleaban el vocablo con el mismo significado, porque figura en el Vocabulário na Língua Brasílica recopilado, como se sabe, alrededor de la misma fecha en que el célebre guaraniólogo recopiló los datos para su clásico Tesoro de la Lengua Guaraní (V. "espantousa cousa = xe-abaeté", en el Vocabulário).

También considero necesario referirme brevemente a la voz JU, tan empleada en los textos míticos de los tres subgrupos guaraníes, y utilizada como prefijo en numerosos nombres citados en el presente trabajo: Takuá Rendy Ju, I; kurunduá ju, II; Pa'í Tambe Ju, IV, guyrapá ju, VI, etc., etc. El significado de la palabra le tuvo algo preplejo al eminente Nimuendajú, como lo reconoce en una carta dirigida al Dr. Herbert Baldus fechada 22 de Noviembre de 1937 reproducida a p. II de la traducción de Recalde de su clásica "Leyenda...", y referente a la misma voz dice Recalde:

"La voz pertenece a la mitología y ya ha desaparecido del lenguaje vulgar. Es posible que ni los mismos payé sepan ya lo que esa palabra significa, y que aparece rematando un nombre personal... También da la coincidencia de que yu significa también amarillo, pero ese color no tiene valor mitológico" (l. c., p. 2).

Es cierto que la palabra ha desaparecido del guaraní "paraguayo", como han desaparecido también centenares de palabras enumeradas por Montoya y empleadas aún por los restos guaraníes dispersos através de la Región Oriental del Paraguay; pero cualquier indio medianamente versado en las tradiciones ancestrales sabe perfectamente bien lo que significa la voz *ju;* y ya en 1946 dije que "la definición que de esta voz dan nuestros mburuvichá (dirigentes) es: *o marã'eỹ rã o-hupity ma va'é* = el que ya no puede sufrir daño, el que ya ha alcanzado el estado de indestructibilidad (bienaventuranza). Y las mismas creencias de los indios nos brindan una explicación bastante lógica del porqué del empleo de esta voz con la acepción indicada: el hecho de considerar como sagrados, divinos el color *ju* (amarillo) de la luz del sol, y *ovy* (azul) el del cielo" [17]. Egon Schaden llegó a la misma conclusión realizando trabajos de campo entre indios guaraníes del Brasil: "Na opinião de Recalde, a côr amarela, que em guaraní se diz ju ou dju, não tem 'valor mitológico' em que se possa fundar outra interpretação. Mas na realidade é êsse o sentido que a maioria dos Guaraní dá ao final *ju,* não na tradução vulgar de amarelo, mas como têrmo religioso em que o amarelo equivale a 'áureo', como a luz do sol e, de modo geral, ao celeste, sublime ou sagrado" [18].

Advertencia:

Se utiliza la *y* para grafiar la sexta vocal guaraní, muy semejante a la ü corta alemana en Hütte. Vocales nasales: ã, ẽ, ĩ, õ, ũ, ỹ. J = j inglesa, o ye española tal como se pronuncia en el Paraguay. La ch tiene un sonido intermedio entre la ch inglesa y la francesa.

El *Vocabulario* se ha dividido en 5 secciones:

I. Vocabulario general.
II. Nombres sagrados.
III. Nombres de animales.
IV. Nombres de plantas.
V. Topónimos; indicándose a veces el equivalente en "guaraní paraguayo": Itá Guasú — piedra grande — Cerro Guasú, denota que el nombre indígena significa piedra grande, y que se llama Cerro Guasú (grande) en la vernácula.

En aquellos casos en que se ha creído conveniente incluir un vocablo que figura en el "Tesoro", se indica con la palabra *Montoya*.

Los números romanos indican las invocaciones, etc. en que se emplea la palabra, las letras indican los versos: Kuarasy, XI, a, significa que la palabra kuarasy aparece en la invocación N.º XI titulada Mbói Tĩ Há.

Llamadas:

1) Bibliografía 1 a, p. 20.
2) " 6.
3) " 3, p. 78/97; Bibl. 7, Vol. 1, pp. 35/41; id. Vol. II, pp. 37/46.
4) Apellidos conservados en los Registros Parroquiales antiguos de las Misiones y ex "Pueblos de Indios"; v. Bibl. 11.
5) Bibliografía 8, pp. 296/300; Bibl. 9, p. 8.
6) " 11, pp. 189/92.
7) " 1, a, p. 32.
8) " 7, p. 132.
9) " 5. No cito pág. por no tener a mano la obra.
10) " 7, Vol. I, p. 40.
11) " 5, 7, 9.
12) Comp. "Chirinó kotyhú", N.º XVI y datos acerca de esta ave en el Vocabulario III, con Bibl. 9, pp. 14, 19 y 36.
13) Citados por Girard, en Bibl. 12, p. 41.
14) Bibliografía 7, Vol. I, p. 132.
15) " 10, p. 31/32.
16) " 9, p. 26.
17) " 10, p. 15/16.
18) " 4, Nota 11 de Schaden.

Bibliografía

La edición del Tesoro de la Lengua Guaraní utilizada es la de Platzmann, Leipzig, 1876; y la referirme a la obra, utilizo indistintamente "Montoya", o "el Tesoro". — La edición del Vocabulário na Língua Brasílica utilizada, es la de Plínio Ayrosa, São Paulo, 1938, 2a. ed., revista e confrontada por Carlos Drumond, São Paulo, 1952-1953.

1. Samaniego, Marcial: "Mitología de los Avá Guaraní de Yvypyté", *Revista de Turismo,* Asunción, Feb. 1944, reproduzido en parte en

1 a. *Anales de la Asociación Indigenista del Paraguay,* en un trabajo titulado "Tradiciones de los Ava Ete, firmado Juan Belaieff.
2. Idem: 'Mitología Guaraní", Asunción, 1956, mimeografiado.
3. Nimuendajú, Curt: "Leyenda de la Creación y Juicio Final del Mundo etc.", traducción de Juan Francisco Recalde, 1944, mimeografiado.
4. Idem: "Apontamentos sôbre os Guaraní", *Revista do Museu Paulista,* Vol. VIII, Nova Série; traducción y notas de Egon Schaden.
5. Schaden, Egon: *"Aspectos fundamentais da cultura guaraní",* São Paulo, 1954.
6. Idem: "Ayvú — Cantos rituais dos Kayová registrados em Mato Grosso", inéditos.
7. Cadogan, León: "Ayvú Rapytá", en *Revista de Antropologia,* São Paulo, Vol. I, N.os 1 y 2; Vol. II, N.º 1, años 1953 y 1954.
8. Idem: "Las reducciones del Tarumá...", en *Estudios Antropológicos,* ed. en homenaje al Dr. Manuel Gamio, México, 1956.
9. Idem: "Cómo interpretan los Chiripá (Avá Guaraní) la danza ritual", Talleres gráficos Zamahiropolos, Asunción, 1959.
10. Idem: "Tradiciones religiosas de los Jeguaká Tenondé...", *Revista de la Sociedad Científica del Paraguay,* Vol. V, N.º 2, 1957.
11. Idem: "Aporte para la interpretación de un apellido guaraní", *Revista de Antropologia,* São Paulo, Vol. V, N.º 2, 1957.
12. Girard, Rafael: 'Mito guatemalteco del origen de la sonaja", en *Anais do XXXI Congresso Internacional de Americanistas,* editados por Herbert Baldus; São Paulo, 1955.

Takuá Rendy Ju Guasú Ñengareté. *Canto Ritual de Tacuára Llameante Divina Grande.*

Introducción

1) Jasukávy gui Ñane Ramõi Jusú Papá o-jasojavó(y).
Del Jasuká Nuestro Abuelo Grande Primigenio surgió (se descubrió).
2) O-kambú Ñane Ramõi Jasuká poty reha, o-kakuaá.
Chupó (mamó) Nuestro Abuelo las flores de Jasuká (y) creció.

3) Ñane Ramõi Papá riré, o-jasojavó Tupã Ru kuéry, o-ño-mboaty guasú, o-jo-gueroaty.
Despues de Nuestro Abuelo Primigenio, surgieron los Padres de los Tupã. se juntaron (en número), se reunieron (en asemblea).

4) Upépy, o-ño-mboaty hápy Jasuká vendápy, oú Tupã Arasá he'í:
Entonces, adonde se reunían en el sitio donde está Jasuká, vino Tupã Arasá (y) dijo:

5) "Mba'éichapa re-japypiráta, Pãí?"
"¿Cómo vas a multiplicarte, Pãí?"

6) "Ndaikuaái, Paí", he'í Ñane Ramõi. Oikuaá ramo jepé, "Ndaikuaái", he'í.
"No sé, Pãí", dijo Nuestro Abuelo. Aunque lo sabía, "No sé", dijo.

7) "E-japyteró nde jeguaká, Pãí, emopu'ã kuñá jeguakávy rã", he'í Tupã Arasá.
"Arranca el centro de tu gorro ritual (adorno) y levanta una mujer para esposa", dijo Tupã Arasá.

8) O-japyteró o jeguaká, ohovasá, omo-marangatú, omo-pu'ã kuñá rã, o-heró jeguakávy, Ñane Jarí Jusú, Takuá Rendy Ju Guasú.
Arrancó el centro de su *jeguaká*, lo bendijo, le impartió virtud (honra, bondad), le puso por nombre Jeguakávy (adorno, ornamento), (a) nuestra abuela grande, (a) Tacuára Llameante Divina Grande.

9) Ñane Ramõi oi hembi rekó ndive o-jepypirá hagua-ma.
Nuestro Abuelo estaba con su esposa, ya como para mutiplicarse.

10) Upépy oguatá Papa Réi opohúvy Ñane Ramõi Papá.
Entonces caminó (viajó) Papa Réi con intención de visitar a Nuestro Abuelo Primigenio.

11) Upé javé Ñane Ramõi Papá oká'a-rupã, oú riré oka'á-rupã hágui oikuaá ma oú hagué Papa Réi gópy.
Mientras esto ocurría, Nuestro Abuelo Primigenio preparaba (un) rozado, y cuando volvió de preparar su rozado supo que Papa Réi había estado en su casa.

12) Ipochy upéa rehe, ojeupí ho ambaguã my ohó haguã.
Se enojó por eso (y) ascendió para ir a su (futura) morada.

13) O-moherã o-jeupí hague Papa Réi embirekó rehe.
Atribuyó a Papa Réi haber fornicado con su esposa.

14) 'Cho aháta ma", he'í guembierkó pe. 'Che jeguakávy ramo nipó, ohó oguahẽ che rendápy".
"Yo ya me voy", dijo a su esposa. "Si es efectivamente mi adorno (esposa) irá llegando a mi morada".

15) Overá ma: o-mbo-esajá ma o verávy pe guendonderã, ohejá haguã ma yvy.
Ya relampagueaba: ya iluminaba (con luz deslumbrante) con su(s) rayo(s) el camino que deberá recorrer para dejar esta tierra.

16) Pa'í Kuará py he'í: "Che ra'y ramo nipó che verávy rupity va'erã ohóvy. Ta che rakykuéra movohẽ ohóvy che ra'y ramo nipó. Opyrũ ne che ambápy ohóvy che ra'y ramo nipó".
A Pa'í Kuará le dijo: "Si es efectivamente mi hijo, irá alcanzando mis rayos. Que siguiéndome descubra mis huellas si es efectivamente mi hijo. Irá a poner los pies en mi morada si es efectivamente mi hijo".

17) Upépy Ñande Jarí ndive oñoa'ã, yvytú guasú oguerú Ñande Jarí Jusú pe. Ñande Jarí ndai-pochyi, ojokó Ñane Ramõi Papá pe.
Entonces midió sus fuerzas con Nuestra Abuela, trajo un viento grande a Nuestra Abuela Grande. Nuestra Abuela no se enojó, atajó a Nuestro Abuelo.

El *Ñengareté* que se transcribe es el himno o canto con el que Nuestra Abuela desvió el viento huracanado: *marandá* = cosa maligna que contra ella desencadenó Ñane Ramõi. Consta de un preludio: versos a/d inclusive; luego enumera los dioses *inexistentes,* la tierra *que aún carece de fundamento,* las almas *aún ausentes,* etc., es decir, una alabanza a Ñane Ramõi a cuya obra se deben todas estas cosas y termina (r) pidiendo que se la libre del mal.

a) Aguyjé ne che Sy Eté araga'é.
Ciertamente habrá sido perfecta mi Verdadera Madre (antiguamente).
b) o takuá rekyi vy araka'é, takuá rekyi ngypy araka'é.
al blandir su tacuára, al blandir por primera vez su tacuára.
c) O takuára rero-jeroky araka'é, o takuára rero-jeroky gypy araka'é.
Con danzar con su tacuára (antiguamente), con danzar por primera vez con su tacuára.
d) O takuára rekyivy araka'é, o takuára rero-jerokyvy araka'é, o takuára rero-jepoupivy araka'é.
Blandiendo su tacuára, danzando ella con su tacuára, alzando (simultáneamente) con su mano su tacuára.
e) "Karavié Guasú upe rañe ngatú tape-rosy katupyry";
A Karavié Grande (sí) primeramente, entonadle buenamente cantos largos;
f) "Pa'í Ñamõi Jusú upe rañé ngatú tape-rosy katupyry";
A Pa'í Ñamõi primeramente, sí, entonadle buenamente cantos largos;
g) "Arary Vusú upe rañé ngatú tape-rosy katupyry";
A Arary Vusú Grande primeramente, sí, entonadle buenamente cantos largos;
h) "Tanimbú Guasú upe rañé ngatú tape-rosy katupyry";
a Tanimbú Guasú primeramente, sí, entonadle buenamente cantos largos;
i) "Japarié Guasú upe rañe ngatú tape-rosy katupyry";
a Japarié Grande primeramente, sí, entonadle buenamente cantos largos;

j) "ko yvy(a) ravijú 'eỹ ramo guaré, tape-rosy katupyry";
acerca de esta tierra, cuando aún carecía de pelusa (bosques), entonad buenamente cantos largos;

k) "ko yvy pyté rapỹi'eỹ ramo guaré, tape-rosy katupyry";
acerca de este centro de la tierra, cuando aún carecía de punta (principio, fundamento), entonad buenamente cantos largos;

l) "ko yvy jeruveí-'eỹ ramo guaré, tape-rosy katupyry";
acerca de esta tierra, surgida milagrosamente, entonad buenamente cantos largos;

m) "ko yvy apyte-nó 'eỹ ramo guaré, tape-rosy katupyry";
acerca de esta tierra, cuando aún no se le había colocado el centro, entonad buenamente cantos largos;

n) "Tupã Ñaguã ma pore'ỹ ramo guaré, tape-rosy katupyry";
acerca del(os) Tupã Ñaguã, cuando aún el(los) no existía(n), entonad buenamente cantos largos;

o) "Tupã jepypirá 'eỹ ngatú ramo guaré, tape-rosy katupyry";
acerca de los Tupã que aún (sí) no se habían multiplicado, entonad buenamente cantos largos;

p) "yvy jepypirá 'eỹ ramo guaré, tape-rosy katupyry";
acerca de esta tierra, que aún no se había ensanchado, sí, entonad buenamente cantos largos;

q) "Tupã ñembo-etá 'eỹ ramo guaré, tape-rosy katupyry";
acerca de los Tupã que aún no eran muchos, sí, entonad buenamente cantos largos;

r) "ta che apyrasá año tangá pe marandá pype".
que salte sobre mí solamente (y no me acierte) con esa aflicción (maldad, bellaquería, destrucción, etc.).

II

Guahú tavyterã. *Canto tavyterã (paí)*

a) Tupã Kapitã Jakairá, Kapitã che ru Jakairá!
Habitante del paraíso Capitán Jakairá, Capitán, mi padre Jakairá!

b) Ho ambáva mbo-jeguá Jakairá, ho ambáva katurã Jakairá.
Su (propia) morada la adorna Jakairá; la (propia) morada de Jakairá es excelsa.

c) Hi ambáva raguajú Jakairá, hyapúva raguajú Jakairá.
Tiene su morada en el firmamento aureo Jakairá, lanza truenos en el firmamento aureo Jakairá.

d) Jeguakáva ryapúva raguajú Jakairá.
Truena en el firmamento aureo el gorro ritual de Jakairá.

e) Ñanduáva ryapúva raguajú Jakairá.
El *ñanduá* (adorno ritual) de Jakairá truena en el firmamento aureo.

f) Kurunduáva ryapúva araguajú Jakairá.
La faja *kurunduá* de Jakairá truena en el firmamento aureo.
g) Kurunduájúa ryapúva raguajúva Jakairá.
La faja *kurunduá* divina de Jakairá truena en el firmamento aureo.

Nota: los versos d, e, f, g, podrían traducirse: Jakairá tiene (un) gorro ritual que lanza truenos en el firmamento aureo (cielo eterno, espacio milagroso, etc.), y así sucesivamente.

III

Mborahéi herosypy. *Canto largo*. (Fragmento)

a) Pa'í Taní ho amba'ú, Pa'í Taní ho amangá.
El sacerdote (shaman) Taní (Estanislao) estuvo en su morada; el shaman Taní se acercó a su morada.
b) Aguyjé nipó rañé che Ramõi, aguyjé nipó rañé che Ramõi nde ra'y remby rupe, nde rajy remby rupe.
Perfecto (maduro, divinizado) resultó ser (primeramente) mi Abuelo para los restos de tus hijos, para los restos de tus hijas.
c) O ytá-katú rero-jeupí ny araka'é, o mba'e-kuaá rendy rero-jeupí ny araka'é.
Su alma habrá ascendido con él, las llamas de su sabiduría habrán ascendido con él.
d) Che Ramõi Jusú araka'é guendy katú rero-yvarasá ny araka'é.
Mi Abuelo Grande habrá atravesado los cielos con sus llamas excelentes.
e) Nde verá marangatú i-pypirá yvypó remby rupe, ne rendy marangatú i-pypirá yvypó remby rupe.
Tus relámpagos bienaventurados se multiplicaron para los restos de los habitantes de la tierra, tus llamas bienaventuradas se multiplicaron para los restos de los habitantes de la tierra.

Nota: Estos versos forman parte de un canto larguísimo que titulan *Mba'é aguyjé guasú herosypy*: canto, endecha o himno largo de la cosa grande perfecta (madura, divinizada). En el se refieren también a *Sarumá Jaré Guasú*: dueño grande (que fué) de Sarumá, un país regido, según algunos informantes, por Yvangusú, el menor de los gemelos. La similitud entre Sarumá y Tarumá, nombre de las Misiones de San Estanislao y San Joaquín, y el hecho de invocarse al sacerdote o shaman Taní, versión guaranizada de Estanislao (el nombre de San Estanislao es Santaní en la vernácula), induce a pensar en la posibilidad de que este *mborahéi* sea un documento histórico sui generis acerca de estas Misiones que, como se sabe, fueron fundadas por los Jesuítas relativamente poco antes de su expulsión.

IV

Che kóy rapy ramoguá. — *Con motivo de prender fuego a mi rozado.*

Invocación que se pronuncia para obtener una buena quema y asegurar que prospere lo que se sembrare.

a) Che ryke'y Pa'í Tambejú araka'é:
Erase (o: ¡Salve!) mi hermano mayor el shaman Tambejú:

b) Enoma'ẽ nde reko(a) che rehé, hindé, cheé ramo.
Dirígete hacia mi con tu ley (naturaleza, costumbre), por favor, por decirlo yo así (en virtud de estas mis palabras).

c) Tatarã mo-ño-mbohory haguera, che rehé eno-ma'ẽ.
Con el fuego que se creó (que hubo, que existió) para alegrar a las personas, dirígete hacia mi.

d) Tatarã ngeté mo-ño-mbohory haguera che rehé eno-ma'ẽ, hindé, cheé ramo.
El verdadero fuego que se creó para alegrar a las personas, con él dirígete hacia mí, en virtud de estas mis palabras.

e) Kusuvi'y mo-ñombohory haguera che rehé eno-ma'ẽ, hindé, cheé ramo, che ryke'y Pa'í Tambejú.
La antorcha destinada a alegrar a las personas, dirígete con ella hacia mi, en virtud de estas mis palabras, mi hermano mayor Pa'í Tambejú.

f) Che ryke'y Pa'í Tambiejú Ngusú hindé, cheé ramo, enoma'ẽ nde kusuvi'yva che rehe, erotindy nde kusuvi"yva ngypy che rehe hindé, cheé ramo, Papá, Papá Pa'í Tambejú.
Mi hermano Pa'í Tambejú Grande, por favor, en virtud de mis palabras dirígete hacia mi con tu antorcha, inclínate hacia mi con tu antorcha originaria, Papá, Papá Pa'í Tambejú.

V

Jarutaré rakykué ña-mondó va'é. — *Lo que enviamos detrás del oso hormiguero grande.*

Invocación que el cazador pronuncia al hallar rastros de oso hormiguero grande, para evitar que el animal se aleje mucho del lugar y pueda pronto darle alcance.

a) Ko ára popyté rerekó ny ra'é ra.
Palmas de las manos del firmamento (día, espacio) tendrás, seguramente.

b) Ko ára tĩ miri rerekó ny ra'é ra.
Pequeña nariz del firmamento tendrás, seguramente.
c) Ko ára jechá mirĩ rerekó ny ra'é ra.
Pequeño ver-el-firmamento tendrás, seguramente.
d) Ko ára rasá mirĩ rerekó ny ra'é ra.
Pequeña franja (lista) del firmamento tendrás, seguramente.
e) Ko ára ravará mirĩ rerekó ny ra'é ra.
Pequeñas crines crizadas del firmamento tendrás, seguramente.
f) Eguí reí ikéra ruí ra!
¡Por ahí cerquita duerme blandamente!

VI

Che Ru (Chirú) Avaeté ña-enói há. — *Invocación a los emisarios de Che Ru (lo que se utiliza para llamar a los emisarios de Che Ru).*

Invocación que se pronuncia al penetrar en la selva.

a) Che Ru Avaeté kyre'ymbá, i-pu'ambá rasapyre'ỹ.
A los valientes emisarios terribles de Che Ru nadie (en el asalto) les sobrepasa.
b) Che Ru Avaeté kyre'ymbá, iguatáva rasapyre'ỹ.
A los valientes emisarios terribles de Che Ru nadie, en la marcha (en el caminar) sobrepasa.
c) Che Ru Avaeté kyre'ymbá, guyrapa-jú pype i-ñekupemí; guyrapa-jú veté pype i-ñekupemí; guyrapa-jú verá pype i-ñekupemí.
Valientes emisarios terribles de Che Ru, que se defienden con arcos eternos (divinos); que se defienden con arcos eternos verdaderos; que se defienden con arcos eternos relucientes.

VII

Yvá rovasá. — *Bendición de las frutas.*

Invocación que se pronuncia al consumir las primeras frutas que maduran. Corresponde al *ñe-mo-atachiná*: someter al humo de tabaco ritual, de los Mbyá.

a) Chirú araka'é: ta che reté mongy katú joty.
¡Salve, Chirú! Que me engalane el cuerpo buenamente (así como él lo tiene).
b) Ko nde reté mbo-jeguá ngypy Mburuvichá araka'é, ta che reté mongy katú joty.
Fué Mburuvichá quien originariamente te engalanó el cuerpo; que él también me engalane el cuerpo.

c) Ko nde reté mbo-jeguá ngypy Mburuvichá Guasú araka'é, ta che reté mongy katú joty.
Que Mburuvichá Guasú, quien originariamente te adornó el cuerpo, así también me engalane el cuerpo.

VIII

Mondé mongetá. *Conversación con las trampas "mondé".*

a) Ejó terehechá nde yvyraguy, Arambytá.
Ven, para que puedas ver tu sitio debajo del árbol, Paca.
b) Ejó terehechá nde yvyraguy, Syryvá.
Ven, para que puedas ver tu sitio debajo del árbol, Armadillo.
c) Ejó terechá nde yvyraguy, Arapĩ Mirĩ.
Ven, para que puedas ver tu sitio debajo del árbol, Acutí.

IX

Eí rovasá. *Bendición de la miel.*

a) Yvyrá parã marangatú! Yvyrá parã ngusú marangatú! Yvyrá tĩ parã marangatú! Yvyrá tĩ parã ngusú marangatú!
¡Arbol bienaventurado que resuena! ¡Arbol bienaventurado grande que resuena! ¡Arbol blanco bienaventurado que resuena! ¡Arbol blanco bienaventurado grande que resuena!
b) To jeasojavó ne che piaryjú guasú marangatú.
Que surgan (se descubran) mis Manchas Divinas (abejas) bienaventuradas.
c) Piary Ju kurusú guasú marangatú to jeasojavó.
Que las grandes Manchas Divinas bienaventuradas de la cruz se descubran.

X

So'ó mo-e'ondé ha tujú py. *Lo que induce a los animales (comestibles) a morir en los barreros.*

a) So'ó re'õndé, so'ó potyra re'õndé.
Animal (comestible) que anhela morir, animal (comestible) florido (el tateto o ta'ytetú) que anhela morir.
b) So'ó potyrã reakuã, so'ó re'õndé.
Animal florido fragante (jabalí), animal que anhela morir.
c) Yvyra'í, so'ó re'õndé.
Palito (venado), animal que anhela morir.

d) Yvyrá'í mirĩ, so'ó re'õndé.
Palito pequeño (venadillo), animal que anhela morir.
c) So'ó ruvichá, so'ó re'õndé.
Jefe de los animales comestibles (tapir), animal que anhela morir.

XI

Mbói tĩ ha. *De lo que se avergüenzan las víboras.*

Invocación que se dirije a Kuñambía, Abuela de las Víboras, al emprender una excursión por la selva.

a) Hiñã (v) angá, Kuñambía to-guero-syry katupyry o kuarasy che renonerãma gui.
Bueno será (suplico) que Kuñambía se aparte buenamente con sus colmillos de los caminos que deberé seguir.
b) To guero-ñemí katupyry o kuarasy che renonerãma gui.
Que buenamente se mantenga escondida, juntamente con sus colmillos, (lejos) de los lugares por los que deberé transitar.
c) To guero-apaiky joty o kuarasy che renonerãma gui.
Que constantemente mantenga amortiguados sus colmillos, lejos de los lugares por los que deberé transitar.
d) Emoĩ-ngatú ne remiarirõ etá, Jarará Jusú, ore renonerãma gui.
Guarda buenamente a tus numerosos nietos, Jarará Grande, apartados de los lugares por los que deberemos transitar.

XII

Tupichúa tĩ ha. *De lo que se avergüenza tupichúa (espíritu familiar).*

a) To-ñe-notĩ añó, tangá, Juru-tau-gué gueko, cheé ramo.
Que se avergüence sinceramente el-de-la-boca-fantasmal de su (propia) conducta por decirlo yo (en virtud de estas mis palabras), lo suplico.
b) To-ñemo-mirĩ añó, tangá, Juru-taugué guekó cheé ramo, Papá Marangatú, Papá Guasú Marangatú.
Que se humille sinceramente el-de-la-boca-fantasmal en su (propia) conducta, por decirlo yo Papá Venerado (honrado), Papá Grande Venerado.

XIII

So'ó kuatiára mo-kañy há. *Lo que borra el papel de los animales comestibles.*

Invocación que, según el indio que me dictó estos versos, se pronuncia antes de consumir la carne de la primer pieza de caza que se coge.

Me los dictó despues de informale que los Mbyá utilizan humo de tabaco ritual para fumigar la caza y las primeras frutas.

a) Che Ru Vusú Marangatú araka'é, so'ó kuatiára mbojerévy araka'é, so'ó kuatiára mokañyvy araka'é.
Mi Gran Padre Venerado, antíguamente, le dió vuelta al papel de los animales comestibles (antíguamente), hizo que se perdiera el papel de los animales comestibles (antíguamente).

b) Mburuvichá Marangatú araka'é, so'ó kuatiára mbojerévy araka'é, so'ó kuatiára mokañyvy araka'é.
Mburuvichá Venerado, antíguamente, le dió vuelta al papel de los animales comestibles, hizo que se perdiera el papel de los animales comestibles.

XIV

Jaguareté tĩ há. *De lo que se avergüenza el jaguar.*

Invocación que se pronuncia para que se alejen los jaguares.

a) Ko che tuty rekó ny ra'é ra: upe rupi ekuá kurí.
Aquí seguramente estará mi tío: pasa presto por allí.

b) Nde ka'a-ñavẽ rupi ekuá kurí.
Por tus matorrales vé pasando presto.

c) Pindoty vusú rupi ekuá kurí.
Por el palmar extenso ve pasando presto.

d) Takeresé marangatú, tendyvá guyrũ guasú marangatú.
Takeresé (tigre) venerado, el del mentón negro grande venerado (el que tiene negro debajo de la barba).

XV

Yvytingy Járy ñamongetá ha. *Cómo se conversa con el Dueño del Arbol (tallo) de la Niebla (dueño de la lluvia).*

Invocación dictada por Juan Bautista Ibarra al informársele que los Mbyá invocan a Tupã Ru Eté y los Chiripá a Tupã cuando necesitan lluvia. Es evidentemente, un fragmento.

a) Tambo-yapú niché che Ru(a) Jasuká yrysã che jeupé.
Yo ciertamente haré tronar para mi mismo las cuerdas del *Yrysã* (cuerdas del curso de agua) del Jasuká de Mi Padre.

XVI

Chirinó kotyhú. *Canto (profano) del Colibrí.*

a) Nde yvotyry(a) miñaẽ
Pues si el néctar (jugo) de tus flores

b) ko nde juká ma, Mainomby,
es el que te ha marcado, Colibrí,

c) vytevé, ave nikó,
con cuánta más razón

d) kãguĩ ete(a) nde juká!
no te ha de marear la chicha verdadera!

Nota: v. "Chirinó", en "Nombres de animales..." para más datos acerca del colibrí.

Vocabulario N.º 1.

Aguaipú: nombre religioso de la mbaraká o sonajera ritual. V. mbaraká, Mba'ekuaá.

Aguasa poré: hijo bastardo (aguasa: manceba, bo — Montoya).

Aguyjé: vencer; madurez, perfección, I, a; III a. V. Kandiré.

Akaturã: palabra empleada a menudo para designar lo correspondiente a los dioses; probablemente encierre el concepto de *insigne,* excelso. V. acatuá: diestro, Montoya. El sobrenombre de las "aves eternas" que anuncian la llegada de las almas al paraíso, es también *akaturã*. V. *Guyrá Jú* en el vocabulario correspondiente. II, b.

Amangá: podría traducirse por apenas estuvo. Ambá a'angá = apariencia de estar (en su morada). III, a.

Amanda"y: árbol o tallo productor de la lluvia, el que los *tupã* (almas, habitantes del paraíso) cuando vienen a beber kãguĩ al paraíso de *Taviangusú Jeguakajú,* dejan colgado en una piedra amarilla (de oro?) llamada Itajú. Mientras dure la borrachera de los *tupã* y permanezca colgada *Amanda'y,* seguirá lloviendo o lloviznando.

Ambá: "lugar donde se está", Montoya. Tanto em mbyá como en pãĩ significa morada, utilizándose generalmente para designar la morada de los dioses y figuras de la mitología. En ambos dialectos se emplea en oraciones como: Guapichá o-mo-ambagué = desoló o convirtió en ruinas el hogar o morada de un semejante (asesinó al dueño de casa). I, 16.

Amba'ú: la explicación que de ho amba'ú, hi amba'ú es "ojá kuévo ho ambá rehe" = al arrimarse a su morada; pero *ja* significa también estar, pegarse. A mi parecer, la palabra se compone de *ambá* (morada), *tu* (estar, Montoya). III, a.

Angaí: mancha, pecado (mala conciencia, Montoya). Ne angaí ma kuñá here re-jeupí ramo: ya estás manchado si conviviste con mujer.

Angué: alma telúrica o animal, como en mbyá, chiripá y apapokuva. El hombre tiene dos *angué;* una de ellas, *ñe'e ryvy* (hermano menor del alma divina) se encarna en un zorro al morir el hombre, la

otra va a Kururuy, el Agua de los Sapos. V. Ayvú, ñe'ẽ, tekó katú, tupichúa, ytá-katú.

Año: además del significado de *solo* que tiene en guaraní clásico y paraguayo, en I, r y XII a, b, evidentemente significa, como en mbyá: superlativamente, muy (Iporã iñó, etá iñó = es hermosísimo, hay muchísimos), etc.

Apaiky: v. ro-apaiky, XI, c.

Aparé, en: Oñe-mbo-aparé ma = ya dejó de existir. (Apá: cuerpo o sujeto de la cosa, ré = que fué, Montoya).

Apirajy: sinón. de apatajy = amasar.

Apỹi: v. Yvy pyte rapỹi.

Apyká: asiento, y como en mbyá, significa encarnarse, ser concebido. Ndokó apyká verá ñesyrũ va ri: aquí hay hileras de asientos reluciente; ndokó apykáva ryapúva ñesyrũva ri: he aquí hilleras de asientos tronantes, dice Ñane Ramõi, refiriéndose a los asientos destinados a las almas. V. Ñapykanó.

Apypirá: v. jepypirá.

Apytajy: amasar; espeso, pegajoso.

Apytenó: poner o colocar (nõ) el centro o fundamento (apyté), empleado con el significado de dar comienzo a la tarea de crear la tierra. I, m.

Araga'é: I, a. V. araka'é.

Araguajú, raguajú: palabra empleada para designar los atributos de los dioses. Ara = día, firmamento; yvá = paraíso; jú = aureo, divino, eterno. II, c, d, e, f.

Araguyrá Guasú: lit., gran pájaro del firmamento. "Surgió milagrosamente de Jasuká para agente de destrucción de Ñane Ru Pavẽ (nuestro padre universal): oñeno-pu'ã mbeí Jasukáva gui Ñane Ru Pavẽ Avaeté rã". V. Avaeté, Guyrá Pandá.

Araguyryguá: cometa.

Araguyry jopohú: meteoro.

Araguyjé: primavera, año nuevo.

Ara jechá mirĩ: ojos, V, c.

Araka'é: además de érase, en la antigüedad, etc., a menudo encierra el significado de ¡Salve!

Arakú Guasú: nombre del Sarĩa, y sinónimo de Tupã Arasá.

Arapopy: región situada entre el paraíso y la tierra, morada de los dioses "secundarios" encargados de velar por los Guajakí y otras razas consideradas como inferiores. "Arapopy oĩ ko yvy joapy-pe'á rehe, noĩri yváy rehe: arapopy está en una zona cercana a esta tierra, no está en el paraíso".

Ara popyté: palmas de las manos (patas), V, a.

Ara rasá: franja del oso hormiguero, V, d.

Ara ravará: cola del oso hormiguero, V, c.

Arareñytĩ: uno de los nombres aplicados a los descendientes de Pa'í Réi, los Españoles.

Arary Vusú: de este dios dicen que "cuida de los arbolitos, de los árboles en su totalidad, desde los confines de la tierra: yvyra'í rehe oñangarekó, yvyrá pavẽ rehe oñangarekó yvy-apy guivé". Su ayudante es *Tanimbú Guasú*. Arary significa literalmente: árbol del firmamento y es nombre, en guaraní paraguayo de un árbol de la fam. de las Rubiaceas; también figura en los antiguos registros parroquiales de las Misiones como apellido guaraní. I, g.

Arasojá: región situada detrás de las puertas del paraíso. Ara: cielo, firmamento, sojá, hojá: cubrir.

Aratĩ mirĩ: hocico del oso hormiguero grande, V, b.

Arijáry: dueños del día, del firmamento, nombre de las Pléyades y Las Tres Marías, llamadas Eichú Jaty y Eichú Parĩ también.

Arivejú: nombre, según un informante, de un yerno de Noé Ndusú (Noé Ndusú rañyvẽ = rajymé).

Avaeté: "feo, torpe, bravo, terrible, cruel, espantoso", Montoya, acepciones que conserva tanto en mbyá como chiripá. En guaraní paraguayo ha caído en desuso, y J. F. Recalde, en su traducción de la clásica obra de Nimuendajú, llega a decir de Montoya que "recogió una versión confusa" al incluirlo en el Tesoro. En los textos pãí la palabra se emplea para designar a los enviados de los dioses cuya misión es castigar a los delincuentes, llamados también *tembiguái omopotĩva*: enviados que limpian, y *Marándy Járy*: dueños de la aflicción, maldad (agentes de destrucción). De los enviados de Che Ru a quienes se invoca en el N.º VI dicen: Che Ru avaeté o yvy-asá va'é, yvy-popy rehe oĩ hi ambá; i-jypy, Guyrá Pandá = los *avaeté* de Che Ru (mi padre) que recorren la tierra (de confín a confín) tienen su morada en Yvy-popy, una región situada entre la tierra y el paraíso; su progenitor fué el Pájaro Pandá. V. Marándy Járy, Guyrá Pandá. V. Notas Preliminares.

Avareju: figura mitológica, según algunos un *kandiré,* ser humano que por su dedicación a los ejercicios espirituales adquirió la perfección (*aguyjé*), trasladándose al paraíso sin sufrir la prueba de la muerte; según otros, uno de los dioses o habitantes del paraíso. Avaré (ex hombre), palabra utilizada por Montoya para designar al sacerdote cristiano; ju: divino.

Avá Ruguái, o Huguái: hombres con colas, tribu de la nación de los Viroví y Avá Tupí, antropófagos.

Avá Sovy: sinónimo de Jy'y Járy, dueño del arco iris, temido porque se apodera del alma humana. Ñande rekó katú oguero-ñã: corre, llevándose nuestra alma. Para protegerse contra Avá Sovy emplean un canto titulado *Kuatiá papáry, mba'asy jarosyry ha*:

cuento o relato escrito, con el que se aleja a la enfermedad, en el que se invoca a *Kuña Karaí katú*: señora respetada buena.

Avatí eñoi-ry: cerveza de maíz cuyos granos ya germinan.

Avá tupí poro'ú: Tupí antropófagos.

Avijú: v. Yvy(a) ravijú.

Ayvú: hablar, lenguaje humano como en mbyá, chiripá y apapokuva (hecho que subrayó Nimuendajú). En guaraní clásico y paraguayo, ruído. Oñendú katú ry ma Guyrajú Akaturã oñemboayvú ñandévy: ya se oye distintamente que los Pájaros Divinos nos hablan (verso del Ñengareté o Canto Ritual de Ñane Ramõi).

Cha'ĩ inarã: porotos guisados, sin condimentar (cha'ĩ = poroto).

Chamirĩ chi'ĩ: mi hermanita. V. chamĩ, Montoya.

Cheé ramo: por decirlo yo, en virtud de mis palabras, IV b; XII, a, b. Forma verbal muy empleada por Montoya y en las tres ramas puras del guaraní, desconocida en guaraní paraguayo. Yváy pe *che rĩ* namo: estando yo en el paraíso; Itajú pype *che rĩ* namo che rendy: estando yo dentro de Itajú, me cubrí con llamas, dice el shaman describiendo su tránsito a los cielos.

Che Ru, Che Ru Vusú, Chirú: mi padre, mi gran padre. Surgió del Jasuká para seguir (reemplazar) a Ñane Ramõi, para futuro padre de todos: Jasuká gui ojasojavó Ñane Ramõi riré guarã, ñande ru pavẽ rã.

Chumasisikó: v. Guahú.

Chumbarichujá: V. Guahú.

Eguĩ: ese, cerca (Montoya). Eguĩ reí: por ahí, cerquita. V, f.

Eichú Jaty: Las Pléyades, sinón. Arijáry.

Eichú Parí: Las Tres Marías, sinón. Arijáry.

'Eondé (e'ondé): querer morir, v. Te'ondé.

Guachã: hermana, doncella, dice el hombre. V. guãchá, Montoya.

Guahú: canto (ritual), himno, endecha, II. Guahú aí: canto corto (aí = chico). Muchos Guahú se componen de "palabras" incomprensibles cuyo significado los mismos indios, como ocurre con los Chiripá, no pueden o no quieren explicar. Algunos de estos *Guahú ytá*: fundamentos de guahú (nombres de cantos) son: Chumasisikó, Chumbirachujá, Guikujá, Sijugueré, Ñukandirihiguá, Sijasijá, Guajosirijá. ¿Serán restos de un "idioma secreto" como lo tienen otros subgrupos guaraníes? Quienes buscan inspiración para componer *Guahú* y *Kotyhú* tocan el *Guyrapa'í* o arco monocorde (arco pequeño), dejado por los dioses para el efecto.

Guajakí: ijypy amboaé, Pytá Jovái reheguá; Tupã Arapopy reheguá ijáry; oi i-járy ko yvy joapy-pe'á rehe, noĩri yváy rehe = son de origen distinto (al nuestro), corresponden a los Pytá Jovái; los

Tupã de Arapopy son sus dueños; sus dueños están en una región situada entre la tierra y el paraíso, no están en el paraíso.

Guariní: palabra empleada aún para designar a una comisión o grupo de gente armada destacada en persecusión de un delincuente.

Guaripí: monstruo en forma de avestruz (ñandú) que habita los cielos. Es *Marándy Járy,* dueño de aflicción, destrucción.

Guarujé: monstruo volador "que vendrá de arriba" para destruir a los pecadores; es uno de los *Marandy Járy* o *Mba'é Meguã* de uno de los dioses.

Guasú kurá: burla, broma del venado, invocación chistosa que se pronuncia al armar trampas para venados.

Guero-syry: v. ro-syry.

Guikujá: v. Guahú.

Guĩrõ: sinónimo de Jarará Jusú o Kuñambía, v. N.º XI.

Guyrajú akaturã: pájaros divinos insignes, *parakáo* (loros) y *kanindé* (papagallos) que, apostados en el camino al paraíso anuncian a Ñane Ramõi la llegada de las almas de difuntos: *kañyngué*. En la mitología mbyá, *Parakáo* desempeña un papel similar, teniendo a su cargo la vigilancia de la maroma que conduce a Yvy Marã 'Eỹ, la Tierra sin Mal.

Guyrakú: monstruo en forma de Guaripí, pero que tiene su morada en Paráy Yvyty, la cordillera del mar. Los pájaros que vuelan le sirven y le dan de comer (él carece de alas). Tenía su guarida en Ipíry Mba'é, el cerro de este nombre, pero habiendo devorado a dos seres humanos, se tornó invisible: ojasojá.

Guyrapa'í: arco monocorde (pequeño); lo tocan quienes buscan inspiración para componer música y letra de *Guahú* y *Kotyhú*.

Guyrapá Ju: arco divino, eterno, milagroso. VI, c. En mbyá, nombre del arco de Jachy (Luna) y el árbol en que se convirtió al dejarlo en la tierra para ascender él al cielo.

Guyrá Pandá: pájaro Pandá, progenitor de los *Avaeté* o enviados "bravos" de Che Ru; es también *ka'aguy porái járy,* dueño de los habitantes malignos de la selva, los jaguares. V. Avaeté.

Gypy: por ypy, I, c.

Ha'í-ó: casa de mamá, nombre del paraíso de una de las hijas de Pa'í Kuará, dios del sol.

Hára pepú: enfermedad del maíz, consistente en podredumbre de la mazorca.

Hondyjáva: que arde en forma deslumbrante, nombre, según un informante, del cometa: Araguyrá Guasú, Tatá Verá Guasú remimondó = enviados de.

Hepeñá: utilizado con el significado que le da Montoya, de acometer, etc.

Heró: poner nombre, I, 8. En guaraní paraguayo: cambiar nombre.

Hero-sypy: v. ro-syj.

He'ỹ-mbaguá: rodaja de huso. "He'ỹ-mbaguáva rapichá niko ko yvy", he'í che Ramõi Jusú Papá araka'é: pues semejante a la rodaja de un huso es esta tierra, dijo mi abuelo grande primigenio antiguamente. Del Canto de Ñane Ramõi, en el que comenta la pequeñez de la tierra que va apareciendo.

Hĩndé: quiero, pláceme, por favor. IV, b. V. hĩ, N.º 4, Montoya.

Hiñã (v) angá: bueno sería que, en verdad suplico, XI a. V. hĩ = bien fuera; hĩñangá = así es, así pasa, Montoya. La v se intercala por eufonía. *Angá* traduce suplica, ternura.

Hiú: nombre que a veces aplican al Ser Supremo.

Hojú: hoja amarilla, marchitamiento amarillo del maíz (mbirú sa'yjú en guaraní paraguayo).

Hyapí: sinóninmo, o nombre secreto de eí (miel). V. Piaryjú, con cuyo vocablo parecen tener en común la radical *pi*, cuyo significado ignoro. (En el lenguaje común: pí = piel).

Hyapú Guasú Va'é: el que lanza truenos fuertes, llamado generalmente Pa'í Ñamõi. Tiene por sobrenombre *Ara apýra jekoká*: sostén de los confines del firmamento. En chiripá, Hyapú Guasú va'é es el dios principal.

Iju'ikué: ámago; sinón.: hevorá kué.

Ijyvyrapúa: duende benigno que defiende a quien, al penetrar en la selva, le invoca.

Ikandá: melodía, tonada.

Ikéra ruí ra: duerme blandamente, V. f. V. ruí, Montoya.

Iñakanguá: hoyos excavados en los barreros — tujú — al lamer la tierra. En mbyá, nombre de los barreros mismos. V. Tujú.

Ipíry: figura de la mitología y nombre, según nuestros informantes, del Kurupí de la mitología guaraní "clásica", pero no es el sátiro de enorme miembro que lleva este nombre. Vive en los cerros, y persigue a los que cazan los animales que le pertenecen. V. Mboguá Vusú.

Itajú: lit., piedra amarilla, oro. También parece ser nombre de uno de los numerosos paraísos; también dicen que cada paraíso tiene su itajú, pudiendo comparárselo con un mojón.

Ita karú: piedra que devora, uno de los tormentos a los que es expuesto el alma en Piraguái, el infierno o purgatorio. En guaraní contemporáneo: itá karú = imán, piedra imán.

Itapesỹ: piedra ancha resbaladiza, otro de los tormentos de Piraguái.

Itá pirirí: piedra chispeante, id., id.

Itá yvy'ã: barranco, precipicio (de piedra).

Itỹmby: sementera. Itỹmby jareté, Jakairá: el verdadero dueño de las sementeras es Jakairá. V. Mbery, en Lista de Plantas.

Jaguá rypy: jaguares originarios, los que devoraron a la madre de los Gemelos, siendo metamorfoseados en jaguares; sinón. ka'aguy poraí = habitantes malignos de la selva; ka'aguy ravaeté = seres feroces de la selva.

Jaiguy póry: duende que habita las malezas (jaiguy).

Jakairá: itỹmby járy = dueño de los cultivos, habiendo quienes le aplican el sobrenombre de *Avakúi,* nombre "religioso" del maíz, que también le corresponde. En la mitología mbyá, es dueño de tatachiná, la neblina origen de la vida, invocándosele como patrono de los médicos-hechiceros. También se le rinde culto en la danza chiripá. Posiblemente la etimología sea: jaká = reprender con violencia; i de continuidad, ra = surgir, abrirse. V. Japarié Guasú.

Jakykué pía: desviar o esconder las huellas, despistar; plegaria que se pronuncia para despistar a la enfermedad, evitando que le siga a uno.

Japarié Guasú: acompaña a Jakairá, apartando las plagas de las sementeras = omboyké ivaíva temitỹ gui. Nombre relacionado etimológicamente con Taparí, héroe mbyá del Diluvio.

Japypirá: v. Jepypirá.

Jarará Jusú: 'abuela" de las víboras, XI, d.

Jasojá: cubrirse, volverse invisible; v. Guyrakú.

Jasojavó(y): destaparse, quitar lo que le cubre a uno, empleado siempre con el significado de surgir, nacer. V. Açoí, Montoya; en guaraní paraguayo: ajaho í = cubro; akã-hojá = paño o manto para cubrir la cabeza.

Jasuká: el principio u origen de todas las cosas, I, 1; I, 2. V. Notas preliminares; y Karavié Guasú.

Jasukáva reñytĩ: sinón. de Ñumbairé, español.

Je, ndajé: refuerza la afirmación, como en mbyá. Ko yvy amopu'ã(vy) je, he'í Ñane Ramõi Jusú: pues he sido yo quien levantó esta tierra, dijo Nuestro Abuelo Grande. V. emoná, ndajé, Montoya.

Je-apykanó: v. ñapykanó.

Jeguaká: ornamento; adorno o gorro ritual; nombre de la esposa; uno de los grandes dioses. I, 7. V. Notas preliminares.

Jeko-erová: suicidarse. Ojeko-erováva ojahéi guekové rehe, opytá ko yvy kañy javé guarã: quien se suicida, se rebela contra su destino, permanece en la tierra hasta el día de juicio (hasta que se pierda la tierra).

Je-kotyahá: significa, evidentemente, lugar habitado. En el Ñengareté o canto ritual de Ñane Ramõi, dice: Ndo-kó Che Ru jekotyaháva (ri) = hé aquí, este es el *jekotyahá* de Mi Padre, y sigue enumerando los *jekotyahá* de todos los dioses, y explicando el significado de la palabra los indios, dicen: Ñande Ru guatahá, Ñan-

de Ru pyrungá = lugar donde camina Nuestro Padre, lugar donde pone los piés. Montoya la emplea con el significado de amigo. V. Kotyhú.

Jepei'y: deslumbrante, en el vocabulario religioso; je = prefijo pronominal; pe = alumbrar (Montoya: pe; guaraní paraguayo: tesapé); i = sufijo de continuidad; 'y = manifestación, tallo, árbol, etc. Ndokó apyká jepei'yva ri; ndokó apyká verá jepei'yva ri; ndokó apyká rendy jepei'yva ri; ndokó apyká ryapú jepei'yva ri: aquí hay asientos deslumbrantes; aquí hay asientos relucientes deslumbrantes; aquí hay asientos llameantes deslumbrantes; aquí hay asientos tronantes deslumbrantes (para ocupar las almas en el paraíso).

Jepypirá: multiplicarse, procrear, ensancharse. Montoya da la palabra con en significado de abrir, extender, agrandar. I, 5; 1, o. p.

Jepytenó: v. apytenó.

Jeruveí 'eỹ: creado al propósito, milagrosamente. Je: prefijo pronominal; ru, tu: poner; (v) eí: sin motivo; 'eỹ: que no se puso o no surgió ociosamente, o sin motivo. Los Mbyá utilizan la palabra *jerá,* y Montoya, moñá. I, 1.

Jeupí: subir, ascender, I, 12, 13. También se emplea con el significado de fornicar: subir (el hombre) para realizar el acto carnal.

Joechakára: vidente, sinón. tesapysó. Joechakára aé oechá tupichúa: únicamente el vidente ve al espíritu familiar. V. tesapysó, chirinó, tupichúa.

Jogueroaty: se reunieron en asemblea, I, 3. En los textos míticos generalmente el prefijo pronominal de 3a. pers. *o* se omite ante el recíproco *jo,* característica del mbyá; también a menudo se omite este prefijo ante otros verbos: guerú por ogueru, etc., característica ésta del Guajakí (Bibl. 6). Aunque posiblemente se trate de "licencias poéticas", no puede descartarse que se trate de supervivencias de formas arcáicas.

Joty: como siempre, como de costumbre, etc.; adverbio muy empleado en las tres ramas puras de la lengua, dependiendo su significado del contexto. Jo: recíproco mútuo (Montoya); ty: costumbre (id.). VII, a.

Ju: aureo, divino, milagroso, eterno, indestructible (por su relación con el color de la luz solar: ju = amarillo). I, en Takua; Rendy Ju Guasú; II, c, en (a)raguajú; VI, c, en Guyrapajú, etc., etc. V. Notas preliminares.

Juká: matar, pero, como en guaraní paraguayo y otras hablas, también significa marear, XVI, b. (En guaraní paraguayo se dice: Che juká che cigarro = me mareó mi cigarro).

Juru-tau-gué: espíritu familiar, sinón. tupichúa, XII, a.

Ka'aguy poraí: habitante maligno de la selva, el jaguar. V. avaeté.

Ka'a-ñavẽ: palabra que no figura en el Tesoro. Según mis informantes, maleza, monte bajo pero espeso. Aparece en la toponimia de Carapeguá, Zona Central del Paraguay. XIV, b.

Ka'aorovapy: 'superficie de las hojas de la selva", paraíso secundario habitado por los tupã (almas) inferiores y las de los Guayakí y otras razas despreciadas.

Ka'i-hu'y: monos enanos que hieren a las almas de los delincuentes con flechas llameantes.

Kaitague nungá: "Fuego de San Antonio", afección cutánea.

Kaja'á: dueño de las aguas. 'Y i-jyváry = el agua es su paraíso. Mbói Jusú i mba'é meguã (avaeté): Serpiente Grande es su cosa maligna (agente de destrucción); todo lo que vive en el agua le pertenece. Vigila el fundamento de las aguas: oñangarekó yrytá rehe.

Kakatuová: espacios semidespejados carentes de árboles grandes, rodeados de selva. Katuová: despejado, Montoya. *Kakatuová póry*: duendes que habitan tales parajes; el transeunte que cruza su camino se pierde.

Kamañytĩ, en *ñe'ẽ rero-kamañytĩ*: ejemplo típico de lo que el pãí llama *kopypeguá ñe'ẽ*, y el mbyá, *Ñande Ru ayvú*, el vocabulario religioso. Podría traducirse por: la palabra (alma) se expresa por intermedio de *kamañy* blanco, habiendo unos versos del Ñengareté de Ñane Ramõi que dicen: Jasukáva rero-kamañytĩ ny ma — a Jasuká se le ha provisto de kamañytĩ, o: Jasuká se expresa por intermedio de kamañytĩ. Comentándolo, dijo Agapito Lopez: Oikatuvó pa ma ñe'ẽ, oguenohẽ mba ma ñe'ẽ, omoesajá pa ma ñe'ẽ = la palabra (alma) ha sido escogida, ha sido sacada, iluminada. Otro dirigente avezado, Juan Bautista Ibarra, me informó que *kamañytĩ* es el nombre secreto o religioso de la tacuára ritual. Los informes se complementan, porque una danza sin el acompañamiento de la tacuára ritual de la mujer no puede concebirse. Confirma la definición de Ibarra la palabra *kambajyva* (Vocabulario) cana que tem nos, es decir, una especie de tacuára o guadua. De este bambú me dijo el paí Pablo Alfonso, de Cerro Sarambí: Kambajy, Tupã hu'yvy ojapó ha, Tejujaguá oñangarekó hese = de kambajy hacen los Tupã (almas, habitantes del paraíso) sus flechas, el Dragón lo vigila. Puede decirse que las estrofas del Ñengareté recogido por Samaniego referente a *Kamañytĩ* tratan de la adopción de la tacuára ritual por estos Guaraníes, y que el nombre religioso o secreto de este implemento encierra reminiscencias de contactos pretéritos con grupos más septentrionales.

Kambú: mamar (kamby 'ú = beber leche). Llama la atención el hecho de decir (I, 2): Okambú Jasuká poty rehe, y no: Oipyté. Prosiguió diciendo mi informante que "las flores de Jasuká" podrían compararse con las mamas de una mujer.

Kandiré: heroes divinizados que se purificaron con la danza y el canto y obtuvieron *aguyjé* (perfección), ingresando al paraíso sin sufrir la prueba de la muerte. Conservan memoria de Chiru Vusú, Kunumí Guasú, Kuñá Ru'í, Ñemoũ. V. también Avare Ju. La etimología de la palabra parece ser: kã ndi kuéri = los huesos no se pudren o terminan. En algunas oraciones mbyá, piden que "no se les pudran los huesos".

Kañyngué: almas separadas del cuerpo, almas de difunto que aún no se hallan en los paraísos. Guyrajú anuncia su llegada.

Kapitã Jakairá: II, a. V. Jakairá.

Karambohé: adverbio, antiguamente, V. Montoya.

Kará pé: un hongo comestible.

Karavié Guasú: una de las grandes figuras de la mitología pãí, el encargado de velar por Jasuká — Oñangarekó Jasuká vendá rehe = vigila el sitio de (donde está) Jasuká. Vinculado lingüísticamente con *karaveré,* jabalí en mbyá y chiripá, y Karaí Ru Eté, dios mbyá del fuego y dueño de los jabalíes, evidentemente encierra reminiscencias totémicas. V. Notas preliminares.

Karuguá: duende malo, intratable, iñaĩivĩ ngatú = es muy ruín.

Kanindé: v. Guyrajú.

Katurã: v. akaturã.

Keré: distinto, en Avá keré, parakáo keré, aka'ẽ keré = hombre, loro, urraca distinto, de otra clase.

Ke'y Mirĩ: dueño de los barreros, *tujú járy,* y de los animales coméstibles, *so'ó járy*. Significa: hermano mayor pequeño.

Ke'y Rusú, sinón. de Mba'é Já Rusú: hermano mayor grande, dueño grande de las cosas, encargado de la humanidad: yvypó járy.

Kongusú aí: gran chacra misma, es decir, la misma o verdadera chacra grande en donde vivió Ñane Ramõi con su esposa Takuá Rendy Ju Guasú en la tierra. V. aí, N.º 4, Montoya. En la versión del Mito de los Gemelos de esta parcialidad, despues de mucho andar llega Pa'í Kuará (futuro dueño del sol) a *Kongusú aí,* en donde *yrukuse'ãi,* la lechuza, le enseñó el camino que había seguido Ñane Ramõi en su viaje al paraíso.

Ko-pypeguá: perteneciente al paraíso. Ko-pypeguá ayvú o ñe'ẽ: el vocabulario religioso.

Kotyhú: acotyhú Perú, dice Montoya = hallé a Pedro en su casa. Pero tanto en Pãí como en chiripá se utiliza la palabra para designar cantos cortos, a menudo humorísticos, XVI. Estoy persuadido

de que una recopilación metódica de estos *Kotyhú* sería de gran valor etno-lingüístico, así como lo son en chiripá.

Kóy: chacra, IV. Montoya: cog; mbyá: ko; paraguayo: kokué.

Kuá: pasar, XIV, Montoya.

Kuãí: hermano, hermanito. Como patronímico, en Kuãí Avũ = hermanito de cabellos negros. La versión que da Montoya es quã, quaní, quandé.

Kuara-rendy: luz del sol.

Kuará (ri) járy: dueño del sol; el mismo sol. Nótese la omisión de la terminación y, hy o sy, en esta palabra y la anterior.

Kuarasy: colmilo de la víbora venenosa, XI a. Kua: agujero, asy: enfermo, doloroso.

Kuatiá: según mis informantes, el alma o destino del animal, siendo el *kuatiá* de los animales el de producir epilepsia o *te'õ'ã* en el que consume su carne en forma vedada o ilícita, motivo por el cual hay que borrar o destruir el *kuatiá* invocando a Ñande Ru; XIII. — Los Mbyá creen que, consumiendo carne en forma ilícita, se apodera del hombre *tupichúa,* un espíritu maligno comparable con el jaguar; entre los Chiripá me enteré de la existencia de una creencia similar durante mi corta estada entre ellos. — Kuatiá significa también diseñar: Jasuká verá pype ára akuatiávy = por intermedio de Jasuká reluciente (o los rayos de Jasuká) diseñé el firmamento, dice Ñane Ramõi en su canto. — Es también nombre "secreto" de la yerbamate.

Kunumijá: medicamentos que hacen que la mujer conciba hijos varones. V. Kuñavy, memby-joaujá, memby-re'ỹ mbijá.

Kuñambía: dueña o abuela de las víboras venenosas. Kuñá = mujer, tembía = presa. XI, a. El nombre pareciera encerrar reminiscencias bíblicas. Al referirse el indio a la "abuela" de las víboras — fuera de esta invocación — se emplea también la palabra Guĩrõ (nombre chiripá de una víbora semi-legendaria) y Jarará Jusú — J. grande.

Kuñavy: medicamentos que hacen que la mujer engendre hijas.

Kurí: "luego, presto, ahora, momento", Montoya, no empleándose, como en guaraní paraguayo, para designar un pretérito. XIV, a.

Kurunduá(va). Kuruanduá Ju: prenda de vestir ritual comparable, según uno de mis informantes, con una faja, en la que reside el poder de los dioses. En guaraní paraguayo (Guairá y probablemente otras zonas) se oye a veces la expresión i-kurundú = sabe de hechicería, tiene amuleto; y evidentemente *kurú* encierra el concepto de sobrenatural: Kurupa'y = hechicero, y un arbol (Piptadenia macricarpa) ut. en hechicería; Kurupí = un duende, etc.

Kurupí: v. Ipiry, Mbgoguá Vusú.

Kururuy: agua de los sapos, paraje adonde migran las almas "telúricas", v. Angué.

Kurusú: cruz. Mba'é marangatú, yvy jekoká: cosa privilegiada, sostén de la tierra. Aunque ha desplazado totalmente a la yvyra'í o varilla-insignia de la mitología clásica guaraní, los dirigentes reconocen que yvyra'í y kurusú son sinónimos. Y hablando del ave mítica Chirinó, por ejemplo, dicen: Ojerojy Chirinó Ñane Ramõi Papá yvyra'í pe = Chirinó hace genuflexiones ante la varilla de Ñane Ramõi. V. Notas Preliminares.

Kusuvíry: torbellino. Kusuvíry pe oú Añáy: en el torbellino viene Añá (en guaraní contemporáneo: el Demonio).

Kusuvi'yva: tea o antorcha de Pa'í Tambejú, dueño del fuego. IV e.

Kyre'ymbá: valiente, VI, a. Figura en el Tesoro y el Vocabulario.

Ma'ẽtirõ: ñande rami guaré yvypóry rekó katú kue, ojejavy va'ekué = almas de habitantes de la tierra como nosotros, que pecaron. No pudieron ingresar en el paraíso, estando situada su morada entre el paraíso y la tierra; Tupã Arasá es quien los vigila. Pytũ, Ma'ẽtirõ áry: Las tinieblas son el día para los Ma'ẽtirõ. Para que estos seres no se prenden: ojepotá, de las doncellas, deben estas adornarse con resina ritual y someterse a régimen: ojekoakú. Son seres inquietos, almas inquietas, con características de almas del purgatorio; comp. con tetirõ, che rekó tetirõ: ando inquieto, no tengo asiento, soy inconstante, Montoya.

Marajá: dueño o productor de males, nombre con que se designa la carne que es vedada consumir durante el *jekoakú* o régimen.

Marã ja 'eỹ: carne de ciertos animales que pueden consumir las mujeres durante el *jekoakú* (régimen que se observa durante el período menstrual).

Marandá: aflicción, destrucción; v. maraná, Montoya. I, r.

Marándy Járy: dueños de la destrucción. V. Avaeté. Algunos son: Guaripí, Guarujé, Guyrakú, Guyrá Pandá, Jarará Jusú, Ka'í Hu'y, Kuñambía, Mbói Jusú, Mbói Vevé, Mbutu Ngusú, Moñái.

María Tĩ Ngusú: María blanca grande, sinón., según uno de mis informantes, de Takuá Rendy Ju Guasú, v. Notas Preliminares.

Mba'é Járy, Mba'é Ja Rusú: dueño de las cosas, gran id. id., sinón., según un informante, de Ke'y Rusú.

Mba'ekuaá: conocimiento; sonajera ritual. V. Notas Preliminares.

Mba'ekuaá Páry: dios encargado de los cantos y oraciones.

Mba'é marangatú: v. Kurusú.

Mba'é Meguã: V. Marándy Járy; también Piraguái.

Mbaí, mbaíry: español (Montoya). Sinón. arareñytĩ, jasukáva reñytĩ, ñumbairé, papatĩ, tavyguáry.

Mbo-esajá: iluminar (con luz deslumbrante), 1, 15. Montoya: tata-jajá = llamaradas (ja, N.º 1). Guaraní paraguayo: ojajá: resplandece, fulgura.

Mboesapá: confundir.

Mboguá Vusú: figura mitológica comparable con el Kurupí "clásico"; debido al enorme miembro viril puede fornicar únimento con hembras de su especie; sinón. Mboguávy ñemomitã; Mboguá Vusú Ñemomitã. Según Montoya, Mboguaví es el Demonio; en mbyá, fantasma peligroso en que se convierte angué, el alma telúrica o animal.

Mbói Jusú: v. Piraguái.

Mbói Vevé: monstruosa serpiente alada que persigue a las almas de los pecadores: ojejavy va'ekué.

Mbo-jerekokuá-veí: crear o producir de la nada. No emplean, con este significado mo-ñemoñá (Montoya) ni mbo-jerá (mbyá).

Mbokoká-'eỹ: cosa vedada, prohibida.

Mbopí Rusú: monstruo en forma de murciélago que destruirá a la humanidad.

Mborahéi herosypy: canto largo. V. ro-sy.

Mbo'y Rendy Ju Guasú: Collar llameante divino grande, nombre de una hija de Pa'í Kuará.

Mburuvichá: uno de los dioses citados en el Ñengareté de Ñane Ramõi, significa dirigente.

Mbutungusú: tábano grande, monstruo mitológico; v. Piraguái.

Mbyasá: barra o boca de río, corresponde al y-mbyasá de Montoya. Ypané mbyasá: desembocadura del Ypané en el Paraguay.

Memby joaujá: medicamentos que facilitan la concepción. Joaú joayú: mamar el niño estando preñada la madre, Montoya.

Membyre'ỹ mbijá: medicamentos que impiden concebir.

Mingáu: mezcla de ámago y miel; sopa de harina de maíz.

Miñaẽ: pues... con más razón; empero, XVI a Comp. con Biã, biña, biñaẽ, Montoya. En mbyá he oído emplear *miñã,* y en chiripá *miñaẽ* con el mismo significado. No se emplea en guaraní paraguayo.

Mo-ambagué: matar, asesinar. V. Ambá.

Mo'eondé: inspirar deseos de morir, X. Te'õ-ndé: deseo de morir, comparable con ñemyrõ-ndé: propenso a enojarse. He'ondé ri ty aé: qué ganas tuvo de morir!, chanza empleada al referirse a la pieza tomada por el compañero, dando a entender que el haberla cogido no se debe a su destreza, sino a los deseos del animal a morir (mbyá y chiripá).

Mohãy vaí apohá: hechicero maligno, hacedor de malos remedios. V. ñembo-jaguá.

Moherã: achacar, culpar, atribuir, I, 13. Guaraní paraguayo: mo-herakuã.

Moĩ-ngatú: guardar, XI, d. En chiripá: Oporaíva oñeroĩngatú juky gui, ñandy gui = el cantor (dirigente) se abstiene de sal y de grasa.
Mo-kañy-ngatú: hundir, destruir.
Mondé: trampa, consistente en un tronco grueso que mata a la presa al caer sobre ella, VIII. Montoya y otros dialetos.
Mondehé: meter, introducir, Montoya.
Mongy: renovar, rejuvenecer, engalanar, VII. Montoya lo da con las mismas acepciones.
Moñái: serpiente monstruosa, semilegendaria. Palabra empleada aún en partes en guaraní-paraguayo para designar un monstruo que habita las "salamancas" (barrancos); pero generalmente con la misma palabra se designa al ratero, ladrón.
Mo-ñanduá: dar forma redonda, v. Ñanduá.
Mo-pyrũ: hacer que pise, que ponga el pié y, en el vocabulario religioso, hacer que encarne. Omo-pyrũ ñe'ẽ ñande reté rehe: hace que el alma (palabra) se encarne en nuestro cuerpo. Mbyá: mo-pyrõ. Los Chiripá dicen: *Omondé* ayvú porã ñande reé, o: ayvú marangatú: nos vistió el habla (alma) buena o bienaventurada. (Tupã ñande ro'ó omondé: Dios vistió nuestra carne, dice Montoya).
Mo-ño-mbohory: IV, c. Mo, po: persona; ño: mutuamente; mbo-hory: alegrar, impartir alegría = (creada para) alegrar a la humanidad.
Movohẽ: descubrir, rastrear, desentrañar. I, 16. Chiripá: momoẽ. V. hẽ, Montoya.
Mo'ytĩ: cuentas blancas de collar (mbo'y —).
Mynakũ: canasta típica de los Pãí. Montoya: panacú.
Ndokó: há aquí, aquí es, aquí está, este es. Ndokó jeguaháva ri, ndokó jegua'y veté: este es el lugar en donde uno se adorna; há aquí el *yrukú* genuíno (del Ñengareté de Ñane Ramõi). V, no, Montoya.
Ne: encierra en estos versos (I, a) el significado de cierto, acepción que le da Montoya.
Ngypy; por ypy, I, b.
Ni ché: en verdad, yo...; yo, ciertamente... XV, a. v. Ni, Montoya.
No'ã: juntar, reunir. Figura en el Tesoro.
Noé Ndusú: uno de los grandes dioses. V. Arivejú.
No-ma'ẽ: por roma'ẽ = dirigir la vista hacia, IV, b.
Ny, por ne: sufijo de futuro, seguramente, XIX, a. La mutación e: y es frecuente (pe: py; me: my, etc.).
Ñaná: grueso. En guaraní paraguayo: (i)ñanambusú. Ñaná = maleza.
Ñande Ru Pavẽ: uno de los Tupã Ru o padres de las almas. Probablemente sinón. de Che Ru, del que dicen que "Ñane Ramõi Jusú Papá riré guarã ojasojavó, ñande ru pavẽ rã: para seguir a nuestro abuelo grande primigenio surgió, para el (futuro) padre de

todos". Sus *avaeté* son Tatá Verá Guasú y T. V. Mirĩ: fuego reluciente grande y pequeño.

Ñanduá: pequeños ornamentos consistentes en "botones" o flores de plumas vistosas entretejidas, llamados *jeguaká poty* (flores del adorno) en mbyá. V. Notas preliminares.

Ñane Ramõi Jusú Papá: nuestro abuelo grande originario, figura central de la teogonía pãí o tavyterã. (Ara papáva: fin de los días, del firmamento, espacio, pãí y Montoya).

Ñapykanó: je apyká nó = se asiento poner: proveerse o tomar asiento, palabra empleada con el significado de *encarnarse,* v. apyká.

Ñe'ẽ: palabra, lenguaje, sinón. de *tekó katú,* alma de origen divino. Tekó katú, ñane ñe'ẽ, ohó jevy Ñane Ramõi hápy: nuestra alma, nuestra palabra, vuelve junto a Nuestro Abuelo. V. también *ytá katú*.

Ñe'engaé: canto u oración, endecha.

Ñe'ẽ ryvy: hermano menor de la palabra, una de las dos almas telúricas del hombre. V. Angué.

Ñekupemí: defenderse, protegerse. Mbyá: ojekupé; petỹ oguero-jerá Jakairá jekuperã: el tabaco lo creó Jakairá para defensa (de los hombres, contra los hechizos, etc.).

Ñembo-aguyjé: adquirir perfección; madurar. V. Kandiré.

Ñembo-aparé: utilizado a veces con el significado de morir.

Ñembo-apyká: encarnarse. V. Apyká, ñapykanó.

Ñembo-jaguá: portarse como jaguar, expresión empleada al referirse a los hechiceros. Mohãy vaí apohá oñembo-jaguá joehé: los hacedores de malos remedios (hechizos) se portan como jaguares los unos con los otros.

Ñemongo'í: murmurar. Montoya: parlar. Oñendú katú ry ma Che Ru ñemongo'í ñandévy: ya se oye distintamente el murmullo de las palabras que Che Ru nos dirige, dice el shaman que estuvo en trance.

Ñemoũ: nombre de un *kandiré*.

Ñengá: v. Ñe'engaé.

Ñengareté: canto ritual del que se traslada o se ha trasladado al paraíso, I.

Ñenopu'ã mbeí: nacer en forma milagrosa. Ñe ro: prefijos pronominales; pu'ã: erguirse; mbeí = eí: sin causa, gratuitamente, con la mb por eufonía. Pa'í Kuará oñenopu'ã-mbeí guyvyry ndive. Pa'í Kuará surgió milagrosamente con su hermano menor.

Ñenotĩ, por ñerotĩ: avergonzarse de, XII, a.

Ñukandirihiguá: nombre de un guahú o canto.

Ñumbairé: uno de los nombres que se aplica a los españoles y sus descendientes. V. Mbaí.

Pachí Guasú: uno de los numerosos dioses de su panteón.

Pãí: título empleado por los dioses al dirigirse la palabra, I, 5. Etimológicamente, es probable que haya relación entre esta palabra y kuãí = hermanito, el menor de los Gemelos. Comp. con quã, quaní, Montoya.

Pa'í hovapó: Pa'í asoma la cara = sale el sol.

Pa'í Kuará: el mayor de los gemelos, el dios más invocado por los Paí, "dueño" del sol. Llama la atención la omisión de la *y* (kuara-y, *-hy, -sy*: sol en otras hablas guaraníes). I, 16.

Pa'í pu'ã mbaté: el sol se acerca al meridiano.

Pa'í Ñamõi: sinón. Hyapú Guasú va'é, kurusú jekoká, ára apyra jekoká = el que lanza truenos ruidosos, sostén de la cruz, sostén de los confines del firmamento. Posiblemente provenga de Tamõi abuelo; pero considero que debe ser una versión modificada (a propósito) de Pa'í Ñemõi, porque en una versión del Mito de la Creación que escuché fué con él y no con Papa Réi que Nuestra Abuela fue acusada de haber cometido adulterio. I, f.

Pa'í Réi (r suave): uno de los grandes dioses, compañero de Ñane Ramõi.

Pa'í Tambejú: uno de los dueños del fuego: Tatá Járy. Depositó fuego divino: *Piraguái,* para uso de la humanidad, en un bejuco llamado Yvaguasu'y (con un trozo seco de Yvaguasu'y y una varilla de madera dura se producía fuego por esfregadura). També: ingle, la parte "circa verenda utriusque sexus", Montoya (guaraní paraguayo: tambepy, tambeypy); ju: amarillo, aureo, etc. Hay también un insecto llamado tambeju'á. IV, a.

Pa'í Taní: los versos trascriptos (III) forman parte de un canto larguísimo que titulan *Mba'é aguyjé guasú herosypy*: canto acerca de la cosa divina (perfecta, madura) grande, en el que invocan también a Sarumá jaré guasú: el gran dueño (que fué) de Sarumá, país mítico regido, según algunos, por Yvangusú, el menor de los gemelos. La similitud entre Sarumá y Tarumá (la mutación s: h: t: ch, es frecuente), nombre éste, de las misiones de San Joaquín y San Estanislao, y el hecho de invocarse al sacerdote o shaman Taní, versión guaranizada de Estanislao — San Estanislao es, generalmente, llamado Santaní — induce a creer que este *mboraĥéi* o canto sea un documento histórico sui generis acerca de estas misiones que, como es sabido, fueron fundadas por los Jesuítas pocas décadas antes de su expulsión. — Refuerza la hipótesis el empleo de las palavras *amba'ú* y *amangá* en el mismo canto. V. estas palabras.

Papá Réi (r suave): uno de los grandes dioses del panteón pãí. I, 10. Es progenitor de españoles y paraguayos. Ñumbairé ojasojavó Papa Réi riré: españoles (y paraguayos) surgieron despues de Papa Réi.

Paparí: nombre, según un informante, de una deidad.

Papatĩ: sinón., según un informante, de Ñumbairé.

Parakáo: loro, Montoya. V. Guyrajú.

Paráy: el mar.

Para'y(ry): árbol del mar. Uno de los versos del canto de Ñane Ramõi dice que "Ko yvy o-apypirávy araka'é gua'yra rã upe Che Ramõi Jusú Papá: mi abuelo grande primigenio hizo que esta tierra se ensanchara, para sus futuros hijos". Al extenderse o ensancharse, dice el indio, surge el *Para'yry,* el árbol del mar, cada una de cuyas innumerables ramas es una clase distinta de árbol o planta, es decir, el Para'y es una especie de "árbol universal". El único árbol que no nació del Para'y, sino surgió espontáneamente, es el *Yvyrá reakuã,* árbol fragante, llamado *yvyrá pajé* — árbol embrujo — en guaraní clásico, el incienso.

Piarõ: acechar, poner emboscada.

Piary Ju Guasú: nombre de las abejas en el vocabulario religioso. Posiblemente se deba al color de algunas especies, porque Montoya da la palabra *piary*: mancha. Sinón.: Eí teé guasú. IX, b.

Piraguái: fuego, infierno y, posiblemente, purgatorio. Hablando del fuego divino depositado por Pa'í Tambejú y Yryverá en el bejuco Yvaguasú'y y la palma Pindó respectivamente, dicen: ombopiraguái = les proveyó de, en ellos introdujo *piraguái,* nombre del fuego divino, según mis informantes. Pero con este nombre designan también un lugar de tormento, citado en el canto de Ñane Ramõi, comparable con el infierno y el purgatorio de los cristianos. En Piraguái está *yvyku'í vevé* (arena que vuela) que enceguece al alma errante; *pytumbeté* (obscuridad verdadera) en la que el alma se extravía; *itapé sỹ* (piedra ancha resbaladiza), sobre la que le es imposible al alma del pecador caminar; *itá pirirí* (piedra chispeante) que con las chispas que arroja hiere al que pasa; *mbutungusú* (tábano grande) que le hiere con su enorme trompa. Si llega a salvar todos estos obstáculos, llega al bordo de *Pytũ-vóy* (casa de las tinieblas), abismo que debe cruzar utilizando como puente a *Mbói Jusú* (serpiente grande). Si el alma ha sido condenada a la perdición: *kañy-mbávy,* se retuerce el puente-víbora: oñekoní yryvovõ = se retuerce el puente, y el pecador se hunde para siempre en el abismo.

Piraguí: dueña de los peces, esp. de sirena. Hija de Ñane Ramõi que se convirtió en Piraguí por haber convivido (ojepotá — prendarse) con Mboreví (tapir), al que Ñane Ramõi cazó en una trampa.

Pirary: árbol ('y) de Pirá, el incienso, sinón. yvyrá reakuã. — Es sugestivo que consideren el incienso, *Pirary* como árbol del sol o de Pa'í Kuará; que el fuego de origen divino se designe con el nombre de *piraguái,* y que con el nombre de *Pirapanema* se haya

designado el lucero: pirapanéma = estrella boieyra q. e a mesma da lua (Vocabulario).

Poty'y: otro ejemplo de *kopypeguá ñe'*ẽ que algunos indios no entienden. Aparece en el canto ritual de Ñane Ramõi, en: Ndokó poty'yva ri, ndokó pot'y vetéva ri: aquí está el tallo o árbol de las flores, aquí está el verdadero tallo o árbol de las flores. Juan Bautista Ibarra me informó que esto significa: aquí se nos tiene, los cuerpos desarrollados. Pero el cantor del Ñengareté, Agapito Lopez, aseguró que con *poty'y* se designa, en *kopypeguá ñe'*ẽ, a la madre, traducción cuya exactitud se halla reforzada por el empleo de *poty* con el significado de mama, en: Okambú Jasuká poty rehe = chupó (se amamantó en) las flores de Jasuká (I, 2).

Pyguyró: en Ñande pyguyró potá ry ma ko ko yvy = pues esta tierra está por deslizarse ya debajo de nuestros piés (Canto de Ñane Ramõi). Deslizarse.

Pyrũ: v. mo-pyrũ.

Pytá Jováí: raza que consideran como parientes de los Guajakí.

Pytá yasó: adorno del tobillo consistentes en cuentas de *yasó,* molusco diminuto con el que se fabrican collares.

Pytumbeté: v. Piraguái.

Pytũ vói: v. Piraguái.

Rami: como. Tiene el mismo significado que en guaraní clásico y otras hablas puras.

Ramivé: así como... también.

Ramo nipo: si efectivamente fuera, si por ventura fuera, I, 14, I, 16.

Ro-apaiky: tornar inofensivo, amortiguar, XI, c. Comp. con apaiquy: marchitar, amortiguar, Montoya.

Ro-jepoupí: levantar (simultáneamente con la mano), I, a.

Ro-kamañytĩ: v. Kamañytĩ.

Ro-sy: repetir, cantar, pronunciar, de *tysy* = hilera, ringlera, Montoya. Mba'é hero-sypy, mborahéi herosypy: canto largo, endecha larga. Montoya no emplea la palabra con este significado, pero en guaraní paraguayo se oye a veces: Ombohysyi ichupé: le ensartó (dirigió) una series (de palabras). En mbyá: omo-ñeychyrõ ayvú porã: pronunció (muchas) palabras hermosas. III.

Ro-syry (guero-): hacer desaparecer, apartar. Tiene el mismo significado en mbyá (ro-chyry), pero en guaraní paraguayo significa arrastrar(el agua u otro líquido). XII, a.

Ro-tindy: inclinarse simultáneamente con... Hacer que se incline la punta, IV, f.

Sarumá: pueblo o país poblado por Yvangusú, III, Nota.

Sijá-sijá: nombre de un canto, guahú.

Sijugueré: nombre de un canto, guahú.

So'ó potyra: v. Lista de animales.

Takuá Rendy Ju Guasú: bambú (guadua) llameante divina grande, sinón. Ñande Jarí, nuestra abuela; Ñande Sy Eté, nuestra verdadera madre. Takuá (bambú), utilizada por la mujer para marcar el compás en la danza ritual, ocupa lugar destacado en la mitología guaraní; es utilizada como nombre sagrado femenino en apapokuva, mbyá y chiripá. Tendy: llamas; ju: divino, guasú: grande.

Tambejú: v. Pa'í Tambejú.

Tangá: angá (súplica, compasión, ternura), con la t por eufonía. I, r; XII, a. Comp. con Hiña(v)angá.

Tanimbú Guasú: dios que tiene a su cargo, con Arary Vusú, los árboles y plantas. V. Arary Vusú. Significa cenizas, y Tanimbu'y (árbol de las cenizas): Pisonia Zapallo. I, h

Tapéri: un duende, el jasyjateré de la mitología "clásica".

Taperosy: v. ro-sy.

Tapy'i-jypy: progenitores de la raza negra. Tapy'yi: esclavo, Montoya. V. Tapy'iñakã, en Toponimia.

Tatá Verá Guasú: avaeté (enviados "terribles") de Che Ru o Ñande Ru Pavẽ.

Taviangusú Jeguaka'y: dueño de la cerveza, kagui járy. Es cuñado de Pa'í Kuará, dios del sol (el mayor de los gemelos): habiéndole pedido una de sus hermanas, Pa'í le dió una imagen de arcilla convertida en mujer, encargándole no la introdujera en el agua. A pesar de la advertencia, Añáy o Taviangusú (son sinónimos) permitió que se bañara en un arroyo que tenían que cruzar, y se deshizo, quedando él burlado. Taviangusú Jeguaká'y tiene a su cargo las hileras de asientos que utilizan los Tupã cuando se juntan para beber; v. Amanda'y.

Távy guáry: habitantes de pueblos, sinón. Mbaíry, españoles y paraguayos.

Tavyterã: habitantes de la ciudad del centro (de la tierra), autodenominación de los guaraníes del Alto Ypané (Amambái).

Tembiguái omopotiva: enviados que limpian, v. Avaeté.

Tembipejú, en el canto de Ñane Ramõi: Ko Jasuká rembipejú va ri, Jasuká rembi-pe-ju veté va ri, que significa, más o menos: Lo iluminado con (débil) luz divina por Jasuká, id. con verdadera luz divina... Hembipé, en guaraní paraguayo: vislumbrar; pe = alumbrar (Montoya).

Tekó katú: sinón. de ñe'ẽ, alma de origen divino. También se emplea a veces *ytá katú*.

Te'õ kuái: hacer víctima de un embrujo. Ijarakuaá 'eỹ va'é ote'õ kuái hesé marã marã oikó haguã: un perverso le maldijo (hizo un embrujo) para destruirlo.

Te'ondé: tener deseos de morir, X.

Terenó: tribu que consideran como parientes de los Mbajá. Mbajá ñemboja'ó Terenó: los Terenó son una rama de los Mbajá.

Tuguy-ang: manchar con sangre, cometer homicidio. Ojetéa mondehé va tuguy pe, ojetéa-tuguy-ang: quien introduce su cuerpo en sangre (mata) mancha su cuerpo.

Tujú: barrero. Lodo, barro, tanto en guaraní clásico (Montoya) como guaraní paraguayo, empleado en pãí para designar los lugares donde el lodo contiene sales que atraen a los animales. En mbyá y chiripá: iñakanguá, palabra empleada también a menudo por los Pãí.

Tupã: palabra de la que se apoderaron los misioneros para designar al Creador bíblico, se emplea en los textos pãí con el significado de alma de origen divino, habitante del paraíso. Ni Mbyá, Chiripá o Paí la emplean para designar a la figura central de su teogonía.

Tupã Arasá: figura que aparece misteriosamente aconsejando a Ñane Ramõi, sin que se haya descripto su nacimiento o aparición. Interrogado el indio, responde que había surgido simultáneamente de Jasuká con Ñane Ramõi. Desempeña el papel de Mba-ekuaá en la mitología apapokuva y chiripá; significa: Tupã que cruza el cielo o firmamento, llamándosele a veces Arakú Guasú. I, 4. V. Arakú, Lista de Animales.

Tupã-éri: nombre religioso, sagrado, tanto de hombres, animales como de plantas.

Tupã Ñaguã: probablemente se refiere a un monstruo en forma de jaguar, citado por Nimuendajú (Bibl. 3) con el nombre de Jaguá Ovy, el jaguar azul. Conviene tener presente que la figura central de la mitología mbyá es Ñamandú (ñagua ndu = jaguar negro?) I, n.

Tupã ñe-no-pu'ã mbeí: v. ñenopu'ã mbeí.

Tupichúa: espíritu animal, o en forma de animal, que acompaña al hombre posado en su hombro. Ñane rymbá voí tupichúa, ñande sy rã me ñañepykanó 'ỹ mboyvé voí omoí ñande rehe Tupã Ru: es nuestro animal (doméstico) tupichúa; ya antes de tomar asiento (ser engendrados, concebidos) en nuestra futura madre nos lo coloca el Padre de las Almas. Es invisible, pero los videntes — tesapysó — lo ven. Son considerados como tupichúa buenos los que acompañan al hombre en forma de perdices (inambú) y zorzales (havía); son malignos los que asumen la forma de gavilanes (taguató), monos (ka'í), comadrejas (mykurẽ) y osos hormigueros (jarutaré). Sus apetitos rigen los apetitos del hombre, y es el alimento que ingiere el que produce mal de ojos grave, dolor de muelas y otras dolencias, de ahí el nombre con el que se le invoca: jurú táu gué = el de la boca fan-

tasmal, de duende, etc. Montoya da la palabra con el nombre de espíritu familiar, con datos muy interesantes acerca del rol que desempeñaba; también figura en el Vocabulario con la misma acepción. Los Mbyá lo consideran como espíritu maligno que, al encarnarse en un ser humano, lo convierte en especie de hombre-jaguar, devorador de carne cruda; para los Chiripá (basándome en los escuetos datos que al respecto reuní entre estos indios) parece ser sinónimo de *jepotaá,* espíritu o monstruo en forma de animal que se prenda de la mujer que viola los preceptos relacionados con la menstruación. En guaraní paraguayo, en Misiones, Yuty y Caazapá, se designa con esta palabra una enfermedad de los niños llamada también *je-harú* y ojeo atribuída a "mal de ojo". Consigno estos datos para demostrar las trasformaciones que ha sufrido el vocablo en su valor semántico desde que fue recogido por Montoya y el autor del Vocabulario. XII.

Verávy, Verávi: rayo, relámpago; haz de rayos luminosos con la que se iluminan los dioses. I, 15.

Verandy Ju: relámpago llameante divino (verá rendy jú), uno de los dioses citados en el canto de Ñane Ramõi.

Viroví: tribu tupí (tupí ja'oré) que recuerdan.

Vytevé: en "vytevé ave nikó" = con cuanta más razón, XVI, c. Empleo esta traducción basándome en byteté, byteténe, Montoya.

Y-járy: dueño de las aguas, v. Kaja'á.

Yjysyká: corriente, aguaducho. Montoya: ysyryká.

Yrukú: Bixa orellana (urucú).

Yrysã: cuerda del curso de agua, cuerda que hace fluir el agua, XV.

Yrytá: origen, fundamento de las aguas. Mbyá y chiripá: yry-apy. V. Guatapy, Voc. III.

Yryverá: heroe del Mito del Diluvio. Yva'y ombo-piraguái: depositó fuego (divino) en el pindó. V. Pa'í Tambejú, Piraguái.

Ytá katú: sinón. de tekó katú — alma. Yvangusú o yvá katú rerojeupí ny araka'é: Yvangusú (Luna) ascendió simultáneamente con su alma (sin morir).

Yvakajú: dirigente de los dueños de los truenos = tyapú járy ruvichá. Yvá = firmamento; aká, jaká = reprender con violencia; ju = divino. Los shaman le invocan en los cantos rituales.

Yvakuá: puerta del paraíso, literalmente: agujero del paraíso.

Yvangusú: nombre religioso del menor de los gemelos, Jasy. Se le invoca como fundador de Sarumá.

Yvarypy: paraíso principal, originario.

Yva'y: nombre del pindó. Significa: el árbol frutal, nombre que demuestra la importancia que tenía en la economía guaraní.

Yvotyry: néctar de las flores, XVI.

Yvy'anguy póry: habitantes de las cavernas de los barrancos. Se sustraen a la vista: ojahojá, y a veces son malignos: iñaĩvĩ.

Yvy(a) ravijú: pelusa de la tierra, los bosques. I, j.

Yvy-asá: recorrer la tierra. V. Avaeté.

Yvy joapype'á: región situada entre la tierra y el paraíso, donde habitan las *tupã*, almas y dioses secundarios, dueños de los Guajakí y otras razas inferiores.

Yvyku'í vevé: arenas que vuelan. V. Piraguái.

Yvy pyté rapỹi: punta, puntita, comienzo del centro de la tierra, I, k.

Yvyraguy: nombre de la trampa *mondé*.

Yvyra'í: v. en Lista de animales.

Yvyrá ijepykáva: árbol que hiere, el Incienso.

Yvyrendy: llamas de la tierra. Así como los dioses y las almas que han ascendido a los paraísos son precedidos de un haz de luz: verávy, la tierra se halla rodeada de luz: tendy = llamas, a las que a menudo se hace referencia en los cantos.

Yvytingy: tallo o árbol de la niebla es, evidentemente, aquello que contiene la lluvia, XV.

VOCABULARIO II

Tupaéri, Tupaéry: nombres personales sagrados.

Todo indio guaraní, además del nombre común con que se le conoce, tiene un nombre sagrado que le confieren los dioses. Para el Mbyá constituiría un sacrilegio divulgar su nombre sagrado; los Chiripá y Pãí son mucho menos recelosos en este sentido.

Nombres masculinos:

Apyká Poty: flor de apyká (asiento). V. Apyká, Vocabulario I.
Apyká Rendy: llama de apyká.
Apyká Vera Ju: brillo o relámpago divino de apyká.
Avá Poty: flor de hombre. También podría significar: hombre recio.
Avá Ratapy: hombre?
Avá Rendy Ju: hombre llameante divino.
Avá Rova Ju: hombre de carne divina (amarilla).
Chi Ru Vusú: mi padre grande, nombre de un *kandiré*.
Chi Ryvy Poty: flor de mi hermano menor (el menor de los gemelos).
Chi Ryvy Rendy: llama de mi hermano menor (del menor de los gemelos).
Kuãi Avũ: hermanito de cabellos negros.
Kuãi Mirĩ Potyry: hermanito menor florido.
Kuãi Rova Ju: hermanito de cara divina.
Kuãi Verá Ju: hermanito llameante divino.

Los nombres compuestos de Chi Ryvy y Kuãi y calificativos, se aplican a las personas cuyas almas creen haber sido enviadas por el menor de los Gemelos, según mis informantes.
Kunumí Guasú: mozalbete, mozo grande, un *kandiré*.
Kuñá Ru 'í: padre de mujer(es), con la 'i de perseverancia, un *kandiré*.
Ñemoũ: volverse negro? Un *kandiré*.

Nombres femeninos:

Chamirĩ Rovajú: hermanita de cara divina. (V. chamỹ, Montoya).
Che Poty: estoy florida (o recia).
Guachã Rovape: doncella de cara chata.
Jeguaká Poty: flor de *jeguaká* (adorno).
Jeguaká Rendy: jeguaká (nombre religioso de la mujer) llameante.
Kuñá Poty: flor de mujer, o mujer recia.
Mbo"y Ratypy: collar?
Mbo'y Rova Ju: collar de cara divina.
Mbo'y Verá: collar reluciente.
Ñanduá Rendy: adorno ritual (ñanduá) llameante.
Ñanduá Rova Ju: Ñanduá de cara divina.

VOCABULARIO III

Algunos nombres de animales.

Aguara 'aã: esp. de zorro, considerado de mal agüero: imbora'ú.
Akutí jaguá rusú: carnívoro del tamaño de un acutí.
Aníry: víbora negra grande.
Añáy kyvy: esp. de cigarra pequeña, ut. como amuleto. Kyre'ymbá pyguá pajé: amuleto para adquirir valor, destreza.
Aó-aó: v. jaguaretá.
Arakk Guasú: ave de la fam. Rallidae grande, sinón. de Tupã Arasá, el que surgió de Jasuká simultáneamente con Ñane Ramõi.
Arakú rañáy: ave fatídica, de la fam. Rallidae. Viaja por el espacio sentado en apyká, como los dioses.
Arambytá: paca, VIII. (Arambitá: piedra de que hacían cuñas ,Montoya).
Arapĩ mirĩ: acutí.
Arasarí: avecilla, esp. de tucán diminuto.
Chavaró: eirá, Taira barbata.
Che tuty: mi tío (el jaguar), XIV, a.
Chirinó: colibrí, XVI. Como entre Mbyá y Chiripá, el colibrí es ave privilegiada, interpretando los *tesapysó* (videntes) los mensajes que trae: Chirinó tesapysó rembi-jokuái voí. Ojerojy Chirinó Ñane Ramõi yvyra'í pe, kurusú pe. 'Néi, Paí, toroikó porã kurí", ja'éva:

Colibrí es, efectivamente, enviado de los videntes. Colibrí hace genuflexiones ante la vara-insignia de Ñane Ramõi, ante la cruz. 'Bien, Pãí", decimos, 'permite que tengamos suerte (seamos venturosos)".

Chiripí: avestruz.
Choné: abeja llamada también *eí akambé mirĩ*: abejita de cabeza chata.
Chu'é: nombre que a veces aplican al venado.
Chumbí: venado.
Churĩ: "apodo" del avestruz.
Guãguandú: un pájaro.
Gua'í-gua'í: avispas de rayas amarillas que cazan tábanos.
Guajá: esp. de rata.
Guakí: otra esp. de rata.
Guaparú: un pez.
Guarã-guarãi: pájaro de color azul y blanco.
Guarakú: jabalí.
Guarãñyvẽ: luciérnaga.
Guaripí: monstruo en forma de avestruz.
Guarivukui: esp. de saltamontes o langosta, larga y delgada.
Guary: (última sílaba acentuada). Carnívoro grande llamado *aguará guasú* en guaraní paraguayo.
Guatapy: crustáceo grande, del tamaño de un tatú, guardián de las fuentes de las que nacen los ríos y arroyos; cuando croa, anuncia desgracias: imbora'ú; y cuando se muda de lugar, el curso de agua a su cargo se seca. La palabra figura tanto en el Tesoro como el Vocabulario.
Guirí: pajarito "sabio" (imba'ekuaá) que grita cuando al viajero le espera algún contratiempo, para que postergue su viaje.
Guĩrõ: la "abuela" de las víboras, sinón. Kuñambía, Jararará Jusú.
Guyrá Ju Akaturã: aves divinas diestras, insignes, nombre de los loros y papagayos que vigilan el camino al paraíso y anuncian la llegada de las almas. V. akaturã, Voc. I.
Guyrá kambí: un pajarito colorado.
Guyrá kang: el pájaro campana.
Guyrá marangatú: aves migratorias. Todos los años van a Ñureté (pradera verdadera, genuina), de donde regresan en primavera para procrear.
Guyrá pipyu: halcón que come víboras.
Guyrá ũ-ndusú: halcón negro grande.
Hyapí: nombre a veces aplicado a las abejas melíferas y la miel.
Ijyvá: carpincho.
Jaguá pytã: carnívoro llamado onza en la vernácula.
Jaguaraká: jaguar que según dicen es más alto y delgado que el común.
Jaguaretá: según mis informantes, nombre aplicado al *aó-aó*, que se alimenta de armadillos, acutíes y otros animales pequeños; es co-

mestible. Aó: animales a modo de perro que se crían en las lagunas, Montoya. Aó-aó, en guaraní paraguayo: un monstruo mitológico.
Jaguareté, sinón. Che Tuty, Takeresé, XIV.
Jarará Jusú: abuela de las víboras, XI, d.
Jatavotí: armadillo pequeño, sinón. *tatú ené mirĩ* (tato pequeño escarabajo.
Ka'aguy poraí: sinón. de jaguá, jaguareté, el jaguar. Significa:
Ka'í potá: esp. de abeja melífera.
Kakaó: un gavilán.
Kuarasy'á: esp. de colibrí.
Kumbi-kumbí: un pajarito negro.
Kuñambía: abuela de las víboras, XI, a.
Mbajurié: esp. de víbora.
Mbirú: nido de termites (kupi'í).
Mbói atã 'eỹ: esp. de víbora.
Mboropí: esp. de picamadero.
Mykuchĩ, mykutĩ: comadreja.
Myro'õ: un pájaro.
Ñakupẽ: esp. de faisán o jakú.
Ñakusã: pájaro llamado *guyrá* toro en la vernácula.
Ñurĩ: una langosta.
Piary Ju: nombre religioso de las abejas, IX, b, c.
Pirurú: pájaro de espalda colorada.
Sariguái: comadreja de color marrón.
Sarua'é: pájaro azul y negro.
So'ó: animal comestible (carne).
So'ó potyra: cerdo montés, X, a.
So'ó potyra reakuã: certo montés grande, X, b.
So'ó ruvichá: el tapir, X, e.
Syryvá: el armadillo negro o tatú hũ, VIII. Según Montoya: una palma recia de que hacen puntas para flechas, v. cy, 5.
Takeresé: el tigre, XIV, d.
Tanambí: mariposa.
Taro'í: pajarito de pecho rojo.
Yrukure'á: lechuza (guaraní: urukure'á).
Yrukuse'ãí: nombre aplicado a la lechuza en el Mito de los Gemelos.
Yvyra'í: el venado, X, c.
Yvyra'í mirĩ: venadillo, X, d.

VOCABULARIO IV

Algunos nombres de Plantas.

Akutí akoro'y: una epífita. Acorói: asomar la cabeza, Montoya.
Amambái retyvã kãũ: helecho de piernas negras, el culantrillo.

Arakú retymá nungá: semejante a pata de Arakú (Rallidae), por el color rojo del tallo, Agrial, Begonia sp.
Avakúi: según un informante, nombre religioso del maíz.
Chapÿi: sinón. Jarakati'yrã (semejante a Jacaratia), y Mandyju'í (algodón chico), planta en cuya flor estaba el abejorro que, en el Mito de los Gemelos, picó a la madre de estos mientras seguía a Ñane Ramõi.
Chirinó ka'á: yerba del colibrí, llamada Mainó ka'á en mbyá.
Chirinó kãguĩ: chicha del colibrí, una epífita.
Gua'á: sinón., según un informante, de Yvyra reakuã, el Incienso.
Guaimí ragüe: arbusto llamado en guaraní paraguayo *tujá rendyvá*. Aquel significa *pelos de anciana*, éste *barba de anciano*.
Guaivióy: palmácea, citada por Montoya.
Guajayví aí: Patagonula sp., llamada Guayayví morotĩ.
Guakurí'y: Rheedia brasiliensis, nombre muy interesante desde el punto de vista lingüístico, por la mutación yvá: guá: pa, llamándose *Yvakurí* en chiripá y *Pakurí* en guaraní clásico.
Guaraja'y: cactáceas, higo chumbo. Yvá ra ja 'y = fruta pelusa dueño tallo, por la enorme cantidad de espinas casi microscópicas de que está cubierta la fruta.
Guarajá'y mirĩ: planta llamada suelda-con-suelda en la vernácula.
Guare'aó: nombre de una esp. de parirí (Cannacea) de bulbo comestible. Montoya da el nombre Guare'á: raíz comestible; significa fruta de los indios campestres (Re'á: indios campestres, Montoya). La palabra *vare'á* que en guaraní paraguayo significa hambre, apetito, da a entender que este bulbo se consumía únicamente en tiempo de hambre, de necesidad, hecho que subrayaron mis informantes pãí.
Guaripí ka'á: yerba de avestruz, un bejuco campestre.
Guasú mbakukú: jícama del venado.
Guasú ratá: fuego del venado, un hongo.
Guasú yvá: fruta del venado.
Jakyhyguá: ?
Japikochí repotí: excremento del Japikochí, un pajarito; esp. de muérdago ut. en medicina.
Jarakati'yrã: v. Chapÿi.
Jejy'y: palma llamada generalmente Jejú, Jeju'y.
Johary (ult. sílaba acentuada): árbol llamado Yvyrá katú, Xylopis sp.
Jukyrype'y: árbol sin clasificar, evidentemente ut. antíguamente para fabricar sal (jukyry = salmuera).
Juru'á: "calabacillas silvestres", Montoya.
Ju vevé: una planta muy espinosa = espinas voladoras.
Jyrykyty'y: ?
Jyvyrakuã guasú: ?
Jyvyrandí, Ñyvyrandí: Pilocarpus sp.

Ka'aotái: planta de hojas acres. Jaguaretepó en guaraní paraguayo.
Ka'aoverávy: planta o árbol de hojas relucientes, llamado Mango en la frontera brasileña.
Kaguajá: planta llamada chicoria-rã en la vernácula.
Ka'í kaijú: un arbusto espinoso.
Ka'í remimby: flauta del mono, planta cuya fibra se utiliza.
Ka'í yva'y: árbol frutal del mono, Palo losa.
Kambajy: esp. de bambú semilegendario, v. Kamañytĩ, Voc. I.
Kambari'y: palo blanco en la vernácula.
Kapi'i rembiovy: mboreví ka'á en guaraní paraguayo.
Kapi'yvá ñe'ẽ: una gramínea.
Kuatiáry: nombre religioso de la yerbamate.
Kuatipó: pata de coatí, una orquídea.
Kundú: helecho arborescente; sinón. chatĩ, chachĩ; v. Montoya.
Mambypé: ?
Mandíry pyapẽ: garra de lagartija, una enredadera con garfios.
Mandihó: planta con hojas semejantes a la mandioca. El nombre se conserva en la toponimia de San José de los Arroyos y de Carapeguá.
Mandi'y apé: ?
Manemby: árbol grande de madera muy fofa llamado sañal.
Mangará: una Cannacea llamada *itimby jarí* = abuela de las sementeras; es comestible, pero parece que la consumen únicamente las mujeres.
Mba'eguá: planta semejante al Taropé (Dorstenia) cuyo bulbo se consume con los alimentos durante el período menstrual.
Mbagueró: yerba medicinal ut. para baños; no la que cita Montoya.
Mbaikó ka'á: yerba de la chacra del español, llamada ñati'uná en guaraní clásico.
Mbakukú: jícama; v. Montoya.
Mbaraká poty: flor de la sonajera?
Mbariguí ka'á: chirca o chilca, llamada Ñerumí en mbyá.
Mboijú: Strychnos sp.
Mbyry (últ. sílaba acentuada): sinón. Mbokajá guasú, cocotero grande. Palma de fruto comestible, cuyas hojas se ut. para techar viviendas.
Mbyryky'ỹijó: arachichú, Solanum sp.
Mbytavovó nungá: orquid. ut. para hacer cola de pegar, llamada Tamanakuná. Mbytá: torta que se asa al rescoldo; vovó: que se parte o se raja; nungá: semejante.
Mbyti'á guasú: una palma.
Mirã ja: productor de erisipela (mirã: erisipela), llamada caña brava en la vernácula.
Mitã rekosejá: planta llamada Chapeu de coro en la frontera.
Mombyu: planta frutal llamada Guaporoity ñú en la vernácula.
Narañá mirĩ: una epífita medicinal que crece en el Yvyrapytã.
Ñarakatingy: Cedrela fissilis, cedro; Ygary en mbyá.

Ñurĩ: planta espinosa llamada Ñuatĩ pytã en la vernácula.
Ñyvyrandí: v. jyvyrandí.
Para'yry: v. Voc. N.º I.
Pindá aré: pequeña cactácea.
Pirary: otro nombre del Incienso.
Pĩtõ: ?
Tapehyijá: una sensitiva.
Tapi'a'y: Alchornea triplinervia.
Taraguí ka'á: yerba de la lagartija.
Tatovy: ?
Tembetary mirĩ: Fagara sp., llamada Kuraturã en la vernácula.
Tembeta'y: árbol del tembetá o adorno labial, llamado Mbavy en guaraní paraguayo.
Tukã-resa'y: árbol de los ojos de tucán, de frutos negros.
Tukã revikuá rávy: plumas del culo de tucán, Calliandra brevicaulis y plantas con flores similares.
Tuna'y vusú: planta grande de tuna (españolismo).
Tyre'ỹ ñarĩ: abuela de los huérfanos, llamado Ñandypamí en guaraní paraguayo.
Umbú: regazo o muslo (u) que resuena, revienta, es enorme, es decir de base o cimiento enorme. El nombre Umbú lo da también Montoya, y se conserva además en la toponimia paraguaya, en Isla Umbú. Generalmente se dice Ombú, y así figura en los textos.
En mbyá: Yvyrá yvypy guachú: árbol de base o cimiento grande.
Yrukú: urucú, Bixa orellana.
Yrukurã: semejante a urucú, arbusto llamado Sangre de Gráo en la vernácula.
Yrupẽ mbytá: bastidor de cedazo, nombre del Tajujá (Cayaponia sp.)
Ysy Mirĩ: molle (brea o resina chica).
Yvaguasú'y: esp. de bejuco ut. antíguamente para producir fuego estregadura. V. Pa'í Tambejú, Voc. I.
Yvapé kurú: ?
Yvapé pirã: ?
Yvyja'ú joá: gramínea llamada Ka'í arró en la vernácula.
Yvyraevé: el samu'ũ.
Kvyrá gua'á: otro nombre del incienso.
Yvyrá parã marangatú: árbol bendito que resuena (resuena porque es hueco, y pudiendo albergar una colmena, se le llama maragatú: bienaventurado, etc.), IX.

VOCABULARIO V

Algunos Topónimos.

Aiguery: arroyo (curso de agua) de los muertos. V. aí, 1 y 2, Montoya.
Apyka Ju: asiento amarillo (o divino) — un cerro.

Arivejú: nombre de una figura de la mitología. Cerro Tejú.
Avaĩvĩ: hombre despreciable.
Guajayví: Patagonula americana.
Guapey: agua de la fruta chata (yvá pé).
Guarimbé: esp. de pato (Montoya).
Guavirá: Campomanesia xanthocarpa y C. obsversa.
Hu'yvá Rupá: lecho o lugar donde abundan Hu'yvá, planta de la que fabrican flechas (hu'yvá = caña de la flecha).
Ini'ã: esp. de pez.
Ini'ãy: agua del Ini'ã.
IpíryMba'é: cosa del Ipíry, figura mitológica. Cerro Perõ.
Itá Guasú: piedra grande. Cerro Guasú.
Itá Jeguaká: piedra adornada, un cerro.
Itá Karajá: piedra mono aullador grande, un cerro.
Itá Ku'í: piedra deshecha, hecha polvo, un cerro.
Itá Ky: piedra blanda, un cerro.
Itapé-vy (vy = 'y): columna de piedra ancha, cerro.
Itá Pytã: piedra colorada, cerro.
Itá Rakuá: piedra puntiaguda, cerro.
Itá Sarambí: piedras revueltas. Cerro Sarambí.
Itá Verá: piedra reluciente. Cerro.
Itá Vovó: piedra agrietada. Cerro.
Itá Yvoty: piedra florida. Cerro.
Jaguakuá: cueva de perros o jaguares.
Jaguary: agua grande del jaguar (o perro).
Jaguary Mirĩ: id., id., pequeña.
Jakaguá: ? jaká = castigar, reprender; guá = lugar donde.
Jarigua'á: alto y con protuberancia (v. Montoya). Cerro Memby.
Ju'í Guasú-ry (ult. síl. acentuada): agua de la rana grande.
Ju'ikuá: cueva de las ranas.
Juruká: sofrenar de golpe, romper la boca.
Jakyhyguá: cuchara de hy'á (porongo).
Ka'ambá: morada de la yerba.
Kururú: sapo.
Kururú Yãkã: arroyo del sapo.
Maimbery: agua de la cosa tostada. Arroyo Aceite.
Mandypa'y: árbol del Mandypá, esp. de ñandypá (Genipa), según mi informante.
Mbaitaré: pueblo abandonado de españoles.
Mberuó: casa de la mosca, nombre indígena, según mis informantes, del Río Aquidabán.
Mbyasá: v. Ypané Mbyasá.
Narañay: agua del naranjo agrio.
Ñakusã Rupá: lecho del "guyrá toro" (un pájaro).
Ñuapy: confin de la pradera o campo.

Ñuapy Yakã: arroyo de Ñuapy.
Ñuatĩtĩy: agua del espino blanco.
Ñu Mirĩ: campichuelo.
Ñurundiay: agua del bagre.
Ñuruveí: pradera misteriosa, que apareció misteriosamente.
Okytagué: horcón de casa abandonada (cerro).
Parakaury: agua de los loros.
Piky (últ. síl. acentuada): pececillo, mojarra.
Piky Syry: agua corriente del pececillo.
Pirá Ñemí: pez que se esconde.
Piray: agua del pez.
Takuaty: lugar donde abundan los bambúes (guadua).
Tapy'iñakã: cabeza de negro (esclavo). Cerro Hũ (negro).
Taravé: cucaracha.
Táva Yvaté: pueblo alto.
Tovatĩ: caolín.
Tujuge'ẽ: barro salado (tujú también significa barrero).
Yakanguasú: arroyo grande.
Yakã Mirĩ: arroyito. Arroyo Takuára.
Yakã Porãí: arroyo muy hermoso (í de continuidad, Montoya).
Ypané: agua aciaga.
Ypané Mbyasá: barra del Ypané, desembocadura del Ypané en el Paraguay: v. Mbyasá, Voc. I.
Yrukuty: lugar donde abunda el urucú (Bixa orellana).
Ytú: salto de agua — nombre genérico.
Yũ: agua negra.
Yupá: laguna — nombre genérico, como en mbyá y otras hablas puras.
Yvyja'ú: ave de la fam. Caprimulgidae.
Yvyoká Guasú: tierra del espacio grande (que circunda la casa).
Yvy Pyru'ã: ombligo de la tierra — cerro.
Yvyrajytyy: agua del lugar donde abunda el árbol recio (yvyrajy).
Yvyrajy Yakã: arroyo del árbol recio (yvyrajy).
Yvyty Kõi: cerros gemelos. Pirá Cerro.
Yvyty Ravijú: cerro cubierto de pelusa

EFEITO DOS CASAMENTOS CONSANGÜÍNEOS SÔBRE A FREQÜÊNCIA RELATIVA DE CARACTERES DETERMINADOS POR GENS INCOMPLETAMENTE LIGADOS AO CROMOSSOMA X

P. H. SALDANHA
(Laboratório de Genética Humana, Faculdade de Medicina
da Universidade de São Paulo)

Introdução

E' bastante conhecido que os casamentos consangüíneos aumentam a freqüência de homozigotos recessivos. Se um caráter é determinado por um gen raro, os homozigotos encontrados na população devem ser produzidos especialmente por casais consangüíneos *. Se a freqüência de um gen recessivo na população é q e o coeficiente de consangüinidade (= inbreeding) de um determinado tipo de casamento consangüíneo é f **, os homozigotos recessivos ocorrerão na prole dos casais consangüíneos com a freqüência $fq + (1 - f)\ q^2$, onde a fração fq representa os homozigotos com gens herdados de um ancestral comum e a fração $(1 - f)\ q^2$ os homozigotos com gens reunidos "ao acaso". A freqüência dos homozigotos produzidos por um tipo indeterminado de casamento consangüíneo na população geral (*faa*), dependerá da freqüência do casamento consangüíneo, c, de modo que será $c\ [fq + (1 - f)\ q^2]$. Em panmixia, a freqüência de homozigotos produzida por casamentos entre indivíduos não relacionados será simplesmente q^2 ***. E' de importância conhecer qual a fração (k) dentre os homozigotos produzidos na população que provém de uniões consangüíneas. O valor de k pode ser obtido pela relação entre as duas expressões acima:

$$k = \frac{c\ [fq + (1 - f)\ q^2]}{q^2} \qquad (1)$$

Se todos os casamentos consangüíneos ocorrem "ao acaso", isto significa que tais uniões devem ser determinadas pelo tamanho da população (isolado), isto é, pelo número médio de parentes disponíveis para o casamento, tido por cada indivíduo da população (para discussão, veja *Dahl-*

* Se o caráter é raro, isto significa que está sujeito à seleção natural e, portanto, é representado por detrimentais, tais como anomalias e doenças hereditárias.

** Para definição e cálculo de f veja *Haldane* e *Moshinsky* (1939).

*** Mais exatamente $q^2\ (1 - a)$ cf. *Haldane* 1951, p. 282, onde a é o coeficiente médio de "inbreeding" da população.

berg, 1929, 1947). Os casamentos entre primos mais remotos que 1.º grau são de pouca importância genética por causa do seu coeficiente de consangüinidade pequeno ($f \leqslant 1/32$), enquanto casamentos entre tios e sobrinhos, apesar de seu coeficiente de consangüinidade alto ($f = 1/8$), parecem ser deliberadamente evitados (para discussão ver *Saldanha,* 1959). Conseqüentemente do ponto de vista prático, o único tipo de casamento consangüíneo de importância genética é aquêle entre primos em primeiro grau ($f = 1/16$). Para êste tipo de casamento consangüíneo a fórmula (1) torna-se:

$$k = \frac{c\left[\frac{q}{16} + \frac{15}{16}q^2\right]}{q^2} = \frac{c\ (1 + 15q)}{16q} \qquad (2)$$

cf. *Dahlberg* (1947).

A tabela 1 mostra a variação de *k* em função da freqüência gênica e da taxa de casamentos consangüíneos na população. O exame da tabela 1 permite concluir que os casamentos consangüíneos são especialmente importantes no caso de caracteres raros tais como albinismo, fenilcetonúria, idiotia amaurótica, etc. Como a freqüência de gens recessivos detrimentais oscila entre 0.01 a 0.001* e a freqüência de casamentos consangüíneos varia entre 0.005 a 0.05 (*Saldanha,* 1960), as uniões entre primos em 1.º grau contribuem em média com 20% do número total de anomalias recessivas ocorrendo nas populações humanas.

Tabela 1 — Freqüência de casamentos de primos em 1.º grau entre pais de homozigotos recessivos (faa), esperada em função da freqüência gênica (q) e da taxa de casamentos consangüíneos na população (c).

Freqüência de faa (1) (q^2)	Freqüência gênica (q)	% de consangüinidade parental (k), quando			
		(c (%) 0,5	(c (%) 1	(c (%) 2	(c (%) 4
0,001	0,032	1,5	2,9	5,8	11,6
0,0001	0,01	3,6	7,2	14,4	28,7
0,00001	0,0032	10,2	20,5	40,9	81,9

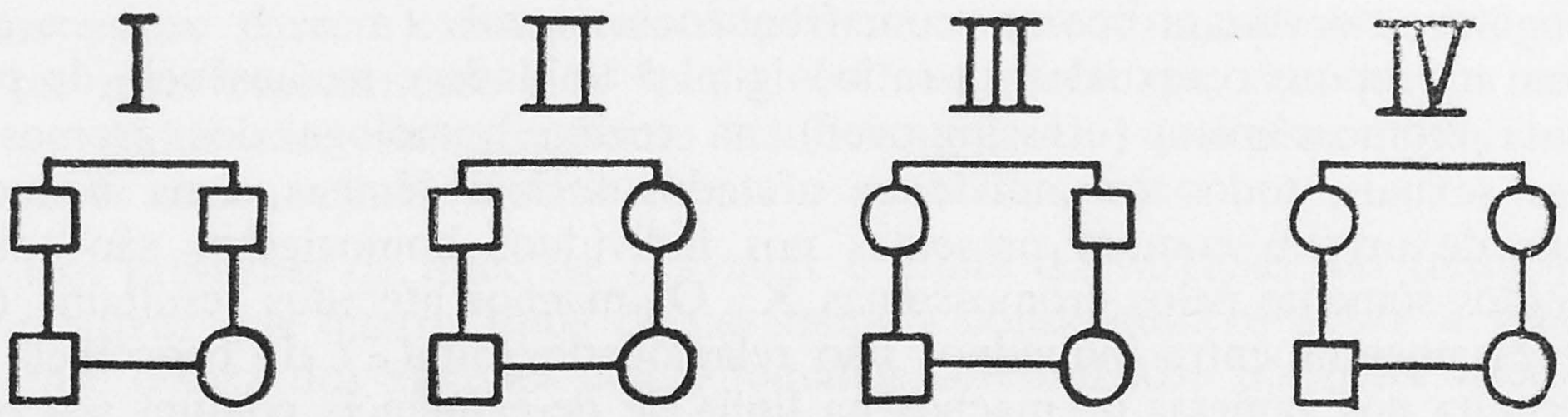
1 faa = freqüência de homozigotos — $k = \frac{c\ (1 + 15q)}{16q}$

Gens incompletamente ligados ao cromossoma X

E' propósito desta nota apreciar agora o efeito dos casamentos consangüíneos sôbre a freqüência de caracteres determinados por gens reces-

* Freqüência baseada nos dados de *Stevenson* (1959).

sivos incompletamente ligados ao cromossoma X. Nesta situação, a proporção de afetados depende do sexo dos ancestrais na linha de descendência comum dos progenitores de indivíduos homozigotos. Conseqüentemente casamentos entre primos de 1.º grau podem ser classificados em 4 tipos:



O tipo I representa cônjuges filhos de dois irmãos e tipo IV, filhos de duas irmãs; enquanto que no tipo II, o cônjuge masculino é sobrinho da mãe da espôsa, no tipo III, êle é sobrinho do pai de sua espôsa. Como os cromossomas X não podem ser transmitidos de pai a filho (masculino), a probabilidade de homozigose, isto é, o coeficiente de consangüinidade para gens "ligados ao sexo" (*f'*) entre filhos dêsses casais consangüíneos é diferente (veja *Haldane* e *Moshinsky,* 1939). A tabela 2 mostra os coeficientes de consangüinidade e a freqüência de homozigotos para gens incompletamente ligados ao cromossoma X, produzidos por cada tipo de casamento consangüíneo.

Tabela 2 — Coeficientes de consangüidade (f') e freqüência de homozigotos para gens incompletamente ligados ao cromossoma X, produzido por cada tipo de casamento entre primos de 1.º grau.

Tipo de casamento consangüíneo	Freqüência		Coef. de consang. (f')	Proporção de homozigotos produzida pelos casam. consang. $[f'q + (1-f')\ q^2]$
	absoluta	na população		
I	a	c_a	0	q^2
II	b	c_b	0	q^2
III	c	c_c	1/8	$1/8q + 7/8q^2 = 1/8\ (q + q^2)$
IV	d	c_d	3/16	$3/16q + 13/16q^2 = 1/16\ (3q + 13q^2)$

Embora os coeficientes de consangüinidade dos tipos de casamentos III e IV sejam respectivamente o dôbro e o triplo daqueles relacionados a gens antossômicos, a proporção média de homozigotos recessivos produzidos pelos quatro tipos é sòmente 25% maior (f'/f = 0.078125/

0.0625 = 1.25). Semelhantemente, a proporção (k') de casamentos consangüíneos entre pais de afetados por gens recessivos incompletamente ligados ao cromossoma X, será:

$$k' = \frac{(c_a + c_b)\, q^2 + [c_c\, (1/8\, q + 7/8\, q^2] + [c_d\, 3/16\, q + 3/16\, q^2)]}{q^2} \quad (3)$$

Em perfeita panmixia, os quatro diferentes tipos de casamentos consangüíneos deveriam ocorrer com freqüências iguais ($a = b = c = d$). Com a proporção sexual (sex-ratio) igual à unidade e na ausência de permuta cromossômica (crossing-over) na região homóloga dos cromossomas sexuais, todos os indivíduos afetados seriam fêmeas, uma vez que gens de origem comum presentes nos indivíduos homozigotos são transmitidos sòmente pelos cromossomas X. Os machos afetados resultam: (1) de casamentos entre indivíduos não relacionados ou (2) da ocorrência de permuta nos gametas de machos na linha de descendência comum aos progenitores (para discussão veja *Haldane* e *Moshinsky,* 1939). *Macklin* (1952) mostrou que pode haver inúmeras possibilidades de permuta nos ancestrais de machos afetados para gens ligados ao cromossoma X, de origem comum, tendo essas possibilidades diferentes freqüências.

Nas condições teóricas admitidas, a proporção sexual entre os afetados dependerá sòmente da taxa de permuta (x) entre o loco considerado e a região não homóloga dos cromossomas sexuais (para discussão veja também *Morton,* 1955, p. 121):

$$\frac{\text{machos afetados}}{\text{fêmeas afetadas}} = \frac{16\, x^5 + 48\, x^4 - 64\, x^3 + 40\, x^2 - 11\, x + 5}{16\, x^5 + 64\, x^4 + 96\, x^3 - 72\, x^2 + 27\, x} \quad \ldots (4)$$

Òbviamente, na ausência de permuta ($x = 0$), são produzidas sòmente fêmeas afetadas, enquanto que com $x = 0.5$ machos e fêmeas serão igualmente afetados. Um excesso apreciável de fêmeas afetadas só é obtido no caso de $x \leqslant 0.10$ (cf. *Macklin,* 1952, tabela 3).

Variação relativa dos quatro tipos de casamentos consangüíneos na população

Anomalias tais como cegueira total a côres, xeroderma pigmentosum, doença de Oguchi, paraplegia espática, epidermolise bulhosa, retinitis pigmentosa, diatase hemorrágica, desordem convulsiva e pielonefrite intersticial (*Haldane,* 1936; 1941; *Kallis* e *Schweitzer,* 1943, *Snyder* e *Palmer,* 1943; *Stephens et al.,* 1961), foram descritas como sendo determinadas por gens presentes na região homóloga dos cromossomas sexuais. Baseando-se em alguns dêsses dados, *Haldane* (1936) elaborou o primeiro "mapa genético" humano. As distâncias relativas entre os vários locos investigados são òbviamente estimativas provisórias e a hipótese de gens incompletamente

ligados aos cromossomas sexuais necessita de provas de ordem citológica, isto é, de demonstração de pareamento e formação de quiasmas entre os cromossomas sexuais humanos. As observações realizadas por *Sachs* (1954) não confirmaram as figuras cromossômicas sugeridas por *Koller* (1937). Contudo observações posteriores não contradizem nem dão consistência a essa hipótese genética. *Morton* (1957), porém, usando a análise seqüencial, não pôde confirmar a significância estatística das relações de ligação de gens incompletamente ligados ao cromossoma X, acima referidos. Em alguns casos parece existir uma tendência no sentido de um dos sexos ser mais representado nos "pedigrees", enquanto que, em outros casos, os dados são estatìsticamente insuficientes. De qualquer modo, até que novos dados sejam coletados, resta o interêsse teórico.

Um problema de interêsse é avaliar o efeito da variação das freqüências relativas dos quatro tipos de casamentos consangüíneos sôbre a relação entre o sexo dos afetados com anomalias determinadas por gens incompletamente ligados aos cromossomas sexuais. Fatôres culturais e sociais respondem pela variação nas freqüências dos quatro tipos de casamentos entre primos de 1.º grau e, portanto, pela variação da proporção sexual dos afetados com tais anomalias.

A tabela 3 mostra a distribuição das freqüências dos quatro tipos de casamentos consangüíneos em diferentes populações humanas. A distribuição casual dos quatro tipos de casamentos é obtida pela expansão binomial $(p + q)^2$ onde p e q são as probabilidades dos tipos de consangüinidade por via paternal e materna. A significância dos desvios é adequadamente obtida por:

$$\chi^2 = \frac{(b^2 + 2\,b\,c + c^2 - 4\,a\,d)^2}{(2\,a + b + c)^2\,(2\,d + b + c)^2}$$

(para 1 g-1., cf. *Mather,* 1951, p. 129) onde *a, b, c,* e *d* são as freqüências dos quatro tipos de casamentos consangüíneos I, II, III e IV.

Uma vez que, na ausência de permuta, sòmente os casamentos III e IV contribuem com afetados, a relação $(c + d)/(a + b)$ indica a variação da proporção de afetados decorrente da flutuação daqueles dois tipos de casamentos consangüíneos. Contudo pode ser verificado na tabela 3 que a relação $(c + d)/(a + b)$ pode ser apreciàvelmente diferente de um, sem necessàriamente estar associada a um valor de χ^2 significativo. O χ^2 utilizado testa exclusivamente acôrdo estatístico com a distribuição casual, independentemente da proporção sexual (isto é, do valor de *p* e *q*). No caso específico de $p = q = 0{,}5$ $(a = b = c = d)$ muitos dos desvios encontrados seriam significativos. Assim o valor obtido para a distribuição no conjunto das amostras da tabela 3 é altamente significativo ($\chi^2 = 75{,}6$; $P < 0{,}0001$).

Tabela 3 — Distribuição dos quatro tipos de casamentos entre primos em 1.º grau em diferentes populações.

População	Autor	Tipo de casamento I (a)	II (b)	III (c)	IV (d)	Total (n)	c+d / a+b	χ^{2} * (lg. 1.)
		Europa						
Pais de doentes	Macklin, 1952	70	46	68	63	247	1,13	1,43 ; P=0,23
Pais de doentes mentais	Shields e Slater, 1956	12	17	14	32	75	1,59	0,91 ; P=0,30
Não especificada	Haldane e Moshinsky, 1939	21	24	21	30	96	1,13	0,28 ; P=0,60
Bélgica	Deraemaeker, 1958	67	55	63	57	242	0,98	0,13 ; P=0,70
Alemanha	Orel, 1932; Ludwig, 1948; 1949	430	472	591	656	2.149	1,38	≃0 ; P≃1
Total	———	600	614	757	838	2.809	1,31	0,74 ; P=0,30
		Índia (grupos endogâmicos)						
Não Cristãos	Sanghvi et al., 1956	74	43	86	79	282	1,41	2,03 ; P=0,15
Cristãos	Sanghvi et al., 1956	10	51	10	10	81	0,33	20,75 ; P=0,0001
Total	———	84	94	96	89	363	1,04	0,80 ; P=0,35
		Japão						
Três cidades	Morton, 1955	149	127	184	229	689	1,50	4,97 ; P=0,025
		Brasil						
Curitiba (urbana)	Freire-Maia, 1958	32	29	31	21	113	0,85	0,59 ; P=0,45
São Paulo (urbana)	Freire-Maia, 1958	23	24	26	25	98	1,09	0,04 ; P=0,90
Piracicaba (rural)	Saldanda (presente trabalho)	15	9	7	26	57	1,37	9,91 ; P=0,0015
Total	———	70	62	64	72	268	1,03	0,95 ; P=0,30
Total Geral	n.º	903	897	1.101	1.228	4.129	1,29	2,83 ; P=0,09
	(%)	(21,9)	(21,7)	(26,7)	(29,7)	—	—	— —

* Significância da diferença $(b + c)^2 - 4ad = 0$, esperada de acôrdo com a distribuição binominal.

Um exame da tabela 3 indica que a relação (c + d)/(a + b) é, na maioria das populações, superior a 1. Isto significa que casamentos III e IV exibem um excesso em relação ao que seria esperado em panmixia.

A explicação para tais resultados parece ser de natureza sócio-cultural. Há várias razões para que o tipo IV seja universalmente mais freqüente. Sendo as mulheres mais sedentárias, os filhos de duas irmãs têm probabilidade maior para se casarem (*Haldane* e *Moshinsky,* 1939). Outro fator atuando no mesmo sentido seria o preconceito contra casamentos consangüíneos. Os casamentos entre filhos de dois irmãos seriam mais fàcilmente discriminados, uma vez que os cônjuges teriam o mesmo sobrenome (*Shields* e *Slater,* 1953). As diferenças de idade entre os cônjuges podem ser responsáveis pelo aumento de certos tipos de casamentos consangüíneos. Assim o tipo III inclui cônjuges com idade média mais compatível para o casamento que o tipo II, segundo os padrões vigentes, em que os homens casam-se mais tarde que as mulheres (*Morton,* 1955). Além disso, fatôres culturais outros podem ser importantes de acôrdo com a comunidade considerada, como por exemplo, naquelas em que o arranjo do casamento é tarefa dos pais. Em certas culturas o arranjo é realizado pelos progenitores masculinos enquanto noutras, pelas mães. Nesta última situação poderia haver um excesso do tipo IV. Em outras sociedades, ainda cf. *Haldane,* as relações de descendência através dos progenitores masculinos são considerados mais íntimas do que através da linha materna. Nesta situação, as primeiras são discriminadas como ilegais.

No conjunto, porém, tais fatôres parecem favorecer os casamentos de maior coeficiente de consangüinidade (III e especialmente IV), o que pode significar um aumento na freqüência de homozigotos para gens ligados ao cromossoma X.

A distribuição observada na Diocese de Piracicaba (Tabela 3), incluindo comunidades predominantemente rurais, mostra um nítido excesso na freqüência do casamento tipo IV (45,6%). Isto também poderia indicar o efeito da menor mobilidade feminina nessas populações.

A distribuição total na tabela 3 indica um excesso de 13% dos casamentos de tipos III e IV em relação a situação esperada em panmixia. Conseqüentemente, a freqüência de casamentos consangüíneos entre pais de afetados (k') deve variar de acôrdo com a situação. Na situação *A* os quatro tipos de casamentos consangüíneos seriam aquelas observadas no conjunto das populações humanas (c = d = a = b). Para freqüências gênicas de 1%, o valor de k' (cf. fórmula 3) seria 8,7% na situação A e 9,8%, na situação B. Para freqüências gênicas de 0,1%, os valores de k' seriam respectivamente 79,0% e 89,9%. Em ambos os casos, a freqüência dos casamentos entre primos de 1.º grau na população foi tomada como sendo 1%. O excesso de casamentos consangüíneos [(A — B)/A x 100] entre pais de afetados, causado pelo afastamento da panmixia observada nas populações humanas, é, conseqüentemente, de cêrca de 13%. Contudo, em têrmos absolutos, isto significa um aumento muito pequeno no nú-

mero de casamentos consangüíneos entre pais de afetados, a não ser que sejam consideradas populações muito grandes, como por exemplo, o conjunto da população do globo. Para uma população de 3 bilhões, um bilhão poderia ser constituído de indivíduos casados de ambos os sexos, isto é, 500 milhões de casais. Dêstes, 1%, isto é, 5 milhões poderiam ser primos em 1.º grau. Na situação A e para anomalias determinadas por gens recessivos incompletamente ligados ao cromossoma X com freqüência de 0,1%, 3.950.000 casais seriam pais de afetados, enquanto na situação B, êsse número seria de 4.495.000. A diferença é, em valores absolutos, apreciável.

Conforme foi apreciado por *Morton* (1955, pp. 121-122), o efeito da variação das freqüências relativas dos quatro tipos de casamentos consangüíneos sôbre a relação entre machos e fêmeas afetados por anomalias determinadas por gens recessivos incompletamente ligados aos cromossomas sexuais seria desprezível, mesmo quando a taxa de permuta entre os locos considerados e a região não homóloga dos cromossomas sexuais, fôsse pequena.

Summary

The effect of consanguineous marriages on the frequency of autosomal recessive abnormalities and diseases is briefly discussed. First cousin marriages, classified according to sex of ancestors in the common lineage of consanguineous mates are analised. The efect of coefficient of inbreeding associated with each type of first cousin marriage on the frequency of partially sex-linked recessive homozygotes is considered.

Data on distribution of four types of first cousin marriages in a rural community of São Paulo (Diocese of Piracicaba) is presented and the results are appreciated in association with the distribution observed in different human populations. Social and cultural factors accouting for variation in the world distribution of four types of first cousin marriages are discussed and its effect upon increasing frequency of subjects affected with partially sex-linked recessive diseases in the offspring of cousin marriages is appreciated.

REFERÊNCIAS

DAHLBERG, G., 1929. Inbreeding in man. Genetics *14*: 421-454.

DAHLBERG, G., 1947. Mathematical methods for population. Genetics Basel, Karger.

DERAEMAEKER, R., 1958. Inbreeding in a North Belgian Province. Acta Genet. *8*: 128-136.

FREIRE-MAIA, N., 1958. Consanguineous marriages in Brazil. I. Structure of such marriages. II. Factors of geographic distribution. Eugen. Quart. *5*: 105-114.

HALDANE, J. B. S., 1936. Search for incomplete sex-linkage in man. Ann. Eugen. *7*: 116-124.

HALDANE, J. B. S., 1941. The partial sex-linkage of recessive spatic paraplegia. J. Genet. *41*: 141-147.

HALDANE, J. B. S., 1951. In review of Stern's Principles of Human Genetics. Ann. Eugen. *15*: 282-283.

HALDANE, J. B. S., e P. Moshinsky, 1939. Inbreeding in Mendelian populations with special reference to human cousin marriage. Ann. Eugen. *9*: 321-340.

KALLIS, N. e M. D. Schweitzer, 1943. Hereditary hemorrhagic diathesis a case of partial sex-linkage in man? Genetics *28*: 78-79.

KOLLER, P. C., 1937. The genetical and mechanical properties of sex chromosomes. III. Man. Proc. Roy. Soc. Edinb. *57*: 194-214.

LUDWIG, W., 1948. Vetternehenstatistik und Oedipuskomplex. Forsch. und Fortschr. *24*: 1-4 (citado por Freire-Maia, 1958).

LUDWIG, W., 1949. Die Häufigkeiten der 4 Typen von Vetternehen. Genus *6, 7* e *8*: 3-10. (Citado por Freire-Maia, 1958).

MACKLIN, M. T., 1952. Sex ratios in partial sex linkage. I. Excess of affected females from consanguineous matings. Amer. J. Hum. Genet. *4*: 14-30.

MATHER, K., 1951. The measurement of linkage in heredity. London, Methuen (2a. ed.).

MORTON, N. E., 1955. Non-radomness in consanguineous marriage. Ann. Hum. Genet. *20*: 116-124.

MORTON, N. E., 1957. Further scoring types in sequential linkage tests, with a critical review of autosomal and partial sex linkage in man. Amer. J. Hum. Genet. *9*: 55-75.

OREL, H., 1932. Die Verwandtennehen in der Erzdiözese Wien. Arch. Rassenb. *26*: 249-278.

SACHS, L., 1954. Sex-linkage and sex-chromosomes in man. Ann. Eugen. *18*: 255-260.

SALDANHA, P. H., 1959. Efeitos da migração sôbre a estrutura genética de uma comunidade paulista. Tese de doutoramento, Univ. São Paulo.

SALDANHA, P. H., 1960. Frequencies of consanguineous marriages in Northeast of São Paulo, Brazil. Acta Genet. *10*: 71-88.

SANGHVI, L. D., D. S. Varde e H. R. Master, 1956. Frequency of consanguineous marriages in twelve endogamous groups in Bombay. Acta Genet. *6*: 41-49.

SHIELDS, J. e E. Slater, 1956. An investigation into the children of cousins. Acta Genet. *6*: 60-79.

SNYDER, L. H. e D. M. Palmer, 1943. An idiophatic convulsive disorder with deterioration. J. Hered. *34*: 207-212.

STEPHENS, F. E., G. T. Perkoff, D. A. Dolowitz e F. H. Tyler, 1951. Partially sex-linked dominant inheritance of interstitial pyelonephritis. Amer. J. Hum. Genet. *3*: 303-313.

STEVENSON, A. C., 1959. The load of hereditary defects in human populations. Radiation Res. suppl. *1*: 306-325.

HERANÇA DO LOBO AURICULAR

P. H. SALDANHA
(Laboratório de Genética Humana, Faculdade de Medicina
da Universidade de São Paulo)

Introdução

Um problema importante em Genética Humana é a disponibilidade de "marcadores gênicos" *. O número atual de "marcadores" identificados é extremamente reduzido. São conhecidos vários caracteres humanos que mostram variabilidade familiar e populacional. O conhecimento do tipo de herança dêsses caracteres se torna, por conseguinte, oportuno.

O tipo de lobo auricular é acreditado ser hereditário e sua variabilidade tem sido amplamente observada. Hildén (1922) foi um dos primeiros investigadores a chamar a atenção para a natureza hereditária dos tipos de lobos auriculares. Esta observação foi confirmada por Dahlberg (1926), que estudou o caráter em gêmeos. Quelprud (1934), entretanto, mostrou que, pelo menos em certas famílias, a segregação do caráter é complicada. As genealogias investigadas por Powell e Whitney (1937) sugeriram que o lobo auricular livre seja dominante sôbre o tipo prêso. Wiener (1937) coletou dados familiares que evidenciaram a ocorrência de vários tipos intermediários de lobos auriculares. Kloepfer (1946) mostrou que a distribuição dos tipos de lobo auricular é significantemente dependente dos tipos parentais. Quelprud (1941) acredita, porém, que a análise da herança do caráter seja dificultada por diferenças sexuais e de idade. Suzuki (1950) estudou 1130 famílias com 5832 filhos, mas não pôde demonstrar conclusivamente a dominância do lobo auricular livre. Todavia, onze genealogias coletadas por Kolski (1955) são mais compatíveis com a herança recessiva do lobo prêso. A segregação do caráter foi amplamente investigada em "cruzamentos" entre negros e brancos por Gates (1954). Do ponto de vista morfogenético, a formação do lobo auricular é um processo relativamente tardio e apreciàvelmente independente do conjunto do pavilhão auricular. As observações de Gates (1954), relacionadas a "cruzamentos" inter-raciais, embora aparentemente confirmassem a dominância do lobo livre, não permitem estabelecer com precisão a transmissão do caráter por um esquema simples, principalmente em virtude do aparecimento dos

---

* Caracteres alternativos (alélicos) de mecanismo genético simples e segregado freqüentemente em famílias.

lobos de tipos intermediários. Ainda mais, eventualmente o grau de aderência pode mudar após o período pré-natal.

A freqüência de indivíduos com lobo auricular prêso parece exibir apreciável variação populacional (Bean, 1915). Gates (1954) observou que o caráter é nìtidamente diferente em negros e caucasóides. Embora a ausência do lobo auricular seja observada em indivíduos de origem exclusivamente européia, esta condição parece ser característica da raça negra. Apesar de freqüentemente presente em caucasóides, o tamanho do lobo auricular varia amplamente neste grupo. Gates (1954) observou, ainda, que no "cruzamento" inter-racial aparece eventualmente um tipo "embutido" (enclosed) de lobo sub-terminal. Esta condição, que é hereditária, segundo aquêle autor, "deve refletir tendências raciais antagônicas". Glass et al. (1952) mostraram que a freqüência de lobo prêso em 380 indivíduos brancos de Baltimore era 40,5%, que contrasta com o valor de 25,3% observado em um isolado religioso (= 241) no estado da Pennsylvania. Gates (1946) assinala que a freqüência de indivíduos com lobos presos varia de 10 a 25% na Alemanha. Riddell (1942) que estudou o caráter em 500 jovens inglêses, encontrou 23% de lobos presos. A freqüência dêste último tipo de lobo foi significantemente maior no grupo feminino. A classificação dos indivíduos em dois grupos de idade (abaixo e acima de 15 anos) não mostrou discrepância significativa. Entre 193 holandeses adultos recentemente examinados no Estado de São Paulo (Saldanha et al., 1960), a freqüência de lobos presos foi apreciàvelmente baixa (11,4%), não sendo observadas diferenças sexuais. Êstes últimos resultados mostram claramente que a presença de lobo auricular livre é um caráter "nórdico".

Material

Durante uma investigação genètico-populacional na comunidade de Capivari no Estado de São Paulo (Saldanha, 1959), o tipo de lobo auricular foi investigado em 288 indivíduos, 130 masculinos e 158 femininos. A idade dêstes indivíduos varia entre 10 e 24 anos (idade média: 16 anos). O caráter foi também observado em 47 pares de irmãos, coletados ao acaso, incluindo 40 indivíduos masculinos e 54 femininos entre 10 e 20 anos. O lobo auricular de cada indivíduo foi classificado em três tipos: (1) completamente livre; (2) completamente prêso; e (3) tipo intermediário.

Resultados e discussão

Distribuição populacional

A distribuição populacional dos tipos de lobo auricular é apresentada na tabela 1, de acôrdo com a origem e sexo dos indivíduos. Em relação à origem, os indivíduos foram classificados em 4 grupos: (a) brasileiros (de origem portuguêsa recente ou remota); (b) descendentes de imigrantes italianos recentes; (c) descendentes de ancestrais brasileiros e italianos ("híbridos"); e (d) indivíduos com ascendentes de outras na-

cionalidades, principalmente imigrantes do norte da Europa. A freqüência de indivíduos com lobo auricular prêso nos 4 grupos não foi estatìsticamente heterogênea. Entretanto, êsse tipo de lobo é mais raro no grupo *d* em comparação com os demais grupos que se originaram remota ou recentemente de imigrantes do sul da Europa (mediterrâneos). A freqüência de lobo prêso em 217 indivíduos pertencentes a êsses três últimos grupos (24,4%) poderia indicar uma componente negra residual.

A freqüência de lobos presos no grupo feminino é maior do que a do grupo masculino. A discrepância é significativa ao nível de 4% de probabilidade e deve refletir diferença real, uma vez que tais resultados foram também obtidos em outras populações.

Tabela 1. Distribuição dos tipos de lobos auriculares e freqüência de indivíduos com lobos presos, classificados de acôrdo com a origem e sexo (explicação no texto).

Grupo	Total	Tipo de lobo auricular			Indivíduos com lobos presos (%)	χ^2
		Livre	Intermediário	Prêso		
Descend. de brasileiros	56	33	9	14	25,0	
						= 2,24
Descend. de italianos	91	40	30	21	23,1	
						3 g.l.
"Híbridos"	70	30	22	18	25,7	
						P = 0,55
Demais	71	46	13	12	16,9	
Total: homens	130	73	35	22	16,9 ± 3,3	= 4,32
mulheres	158	76	39	43	27,2 ± 3,5	1 g.l.
ambos sexos	288	149	74	65	22,6 ± 2,5	P = 0,04

Herança do lobo auricular em pares de irmãos

Cotterman (1937) desenvolveu um método para determinar herança monogênica recessiva, que utiliza sòmente a informação fornecida por uma geração de pares de irmãos. Êste método foi aplicado aos dados obtidos pela investigação de 47 pares de irmãos. Admitindo-se que um par de caracteres alternativos *A* e *B* seja determinado por gens alélicos, cujas freqüências na população são representadas respectivamente por *p* e (1-p), as proporções dos tipos esperados de pares de irmãos (combinações possíveis) são:

1. Ambos os irmãos com a caráter *A* (AA) ..... $f_{aa} = 1/4\ p(4+5p-6p^2+p^3)\ .\ n$
2. Um irmão com o caráter *A* e o outro com *B* (AB) ..... $f_{ab} = 1/2\ p(1-p)^2(4-p)\ .\ n$

3. Ambos os irmãos com o caráter *B*
(BB) ..... $f_{bb} = 1/4 \ (1\text{-}p)^2(2\text{-}p)^2 . n,$

em que *n* representa o número de pares de irmãos.

A estimativa mais adequada de *p* é obtida a partir da proporção de indivíduos com o caráter recessivo (*B*) entre os pares de irmãos:

$$p = 1 - \sqrt{B}$$

A hipótese alternativa de casualidade pode paralelamente ser considerada. Admitindo-se combinação casual, e número esperado dos tipos referidos de pares de irmãos é obtido pela expansão binomial:

$$(A + B)^2 . n = (A^2 + 2AB + B^2) . n$$

Na análise dos dados, ambas as hipóteses (recessividade e casualidade) foram consideradas e os tipos de lobos intermediários foram analisados, ora como dominantes (A), ora como recessivos (B). Os resultados, em ambos os casos, são apresentados na tabela 2.

Tabela 2. Comparação entre as freqüências dos tipos de pares de irmãos, observadas e esperadas de acôrdo com as hipóteses de recessividade e casualidade (explicação no texto).

Tipos de pares (combinações)	Números observados	Números esperados: Hipótese de recessividade	χ^2 (1 g.l.)	P	Números esperados: Hipótese de casualidade	χ^2 (2 g.l.)	P
I. Considerando recessivos os tipos prêso e intermediário — A=53,2; B=46,8; p=0,316							
AA	14	18,6	1,14		13,3	0,04	
AB	22	12,8	6,61		23,4	0,08	
BB	11	15,6	1,36		10,3	0,05	
Total	47	47	9,11	<0,01	47	0,17	>0,90
II. Considerando recessivo sòmente o tipo prêso — A=86,2; B=13,8; p=0,629							
AA	34	37,1	0,26		34,9	0,02	
AB	13	6,8	5,65		11,2	0,29	
BB	0	3,1	3,10		0,9	0,90	
Total	47	47	9,01	<0,01	47	1,21	=0,55

A análise genética sugere que o tipo de herança do lobo auricular não é simples. O caráter entre os pares de irmãos investigados não se comporta como monogênico. As freqüências dos três tipos de pares de irmãos observadas ajustam-se à distribuição esperada ao acaso, indepen-

dentemente da classificação do tipo de lobo intermediário. Todavia, tais resultados devem ser interpretados levando-se em consideração vários fatôres que poderiam ter influenciado a distribuição dos três tipos de pares de irmãos na presente amostra. Os pares de irmãos estudados são constituídos por indivíduos oriundos de diferentes grupos "raciais". Êste fato, bem como as diferenças sexuais e possìvelmente aquelas determinadas pela idade, podem, em face das observações descritas na literatura, ter introduzido grande heterogeneidade na análise genética do caráter. A herança do lobo auricular, embora possa envolver fatôres genéticos complexos, parece ser influenciada por fatôres não sistemáticos, provàvelmente ambientais. Portanto, o caráter, que pode ser de interêsse antropológico, não é suficientemente adequado às investigações genéticas.

Summary

The ear lobe types of 288 subjects from a mixed White population in the State of São Paulo were examined. The proportion of subjects with attached ear lobes was 22.6 ± 2.5%. The frequency of attached lobes among subjects of North European ancestry was lower than that among persons of Mediterranean derivation.

The ear lobe inheritance was investigated among 47 sib-pairs by means of single generation method developed by Cotterman. In the genetical analysis both recessivity and random combination hypothesis were tested but the results suggest that the trait should follow an intricate scheme of inheritance.

REFERÊNCIAS

BEAN, R. B., 1915. Some characteristics of the external ear of American Whites, American Indians, American Negroes, Alaskan Eskimos and Filipinos. Amer. J. Anat. *18*: 201-225.

COTTERMAN, C. W., 1937. Indication of unit factor inheritance in data comprising but a single generation. Ohio J. Sci. *37*: 127-140.

DAHLBERG, G., 1926. Twin births and twins from a hereditary point of view. Stockholm.

GATES, R. R. ,1946. Human Genetics, vol. I, pág. 245. New York.

GATES, R. R., 1954. Étude sur le croissemant de races. III. Nouvelles observations concernant les oreilles, en particulier les lobes. J. Genet. Humaine *3*: 95-122.

GLASS, B., M. S. Sachs, E. F. Jahn e C. Hess, 1952. Genetic drift in a religious isolate: an analysis of the causes of variation of blood group and other gene frenquencies in a small population. Amer. Natur. *86*: 145-159.

HILDEN, K., 1922. Über die Form der Ohrläppchens beim Menschen und ihre Abhängigkeit von Erbanlangen. Hereditas *3*: 351-357.

KLOEPFER, H. W., 1946. An investigation of 171 possible linkage relationships in man. Ann. Euge., Lond. *13*: 35-71.

KOLSKI, R., 1955. Estudio de 11 genealogías en las que aparece el caracter lóbulo adherente. Rev. Facultad Human. Ciencias *14*: 321-328.

POWELL, E. F. e D. D. Whitney, 1937. Ear lobe inheritance. J. Hered. *28*: 184-186.
QUELPRUD, T., 1934. Familienforschungen über Merkmale des äusseren Ohres. Zeitschr. f. Abst. Vererb. *67*: 296-299.
QUELPRUD, T., 1941. Variability and genetics of the human external ear. Proc. Inter. Congress Genetics, Edinburgh, pág. 243.
RIDDELL, W. J. B., 1942. Studies in the classification of eye colour. Ann. Eugen., Lond. *11*: 245-259.
SALDANHA, P. H., 1959. Efeito da migração sôbre a estrutura genética de uma comunidade paulista. Tese de doutoramento, Univ. São Paulo.
SALDANHA, P. H., O. Frota-Pessoa, E. Eveleth, F. Ottensooser, A. B. Cunha e M. A. Cavalcanti, 1960. Estudo genético e antropológico de uma colônia de holandeses do Brasil. Rev. Antrop., São Paulo, *8*: 1-42.
SUZUKI, A., 1950. Genetic studies on the human ear lappets. On the inheritance of the lobulus auriculae (em japonês, com sumário em inglês). Jap. J. Genet. *25*: 157-159.
WIENER, A. S., 1937. Complications in ear genetics. J. Hered. *28*: 425-426.

ESTUDO GENÉTICO E ANTROPOLÓGICO DE IMIGRANTES JAPONÊSES E SEUS DESCENDENTES NÃO MISCIGENADOS [1]

BERNARDO BEIGUELMAN
(Departamento de Biologia Geral, Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras da Universidade de São Paulo)

Introdução

A partir da segunda metade do século XIX, o Brasil recebeu mais de cinco milhões de imigrantes dos mais variados grupos étnicos, os quais se fixaram principalmente nos estados sulinos (CARNEIRO, 1950). Além dêsses grupos alienígenas, os Estados do sul e centro estão recebendo, como resultado de uma intensa migração interna, populações brasileiras do nordeste. Embora alguns grupos estejam resistindo à miscigenação, outros ràpidamente contribuem para uma maior mistura racial, o que, indubitàvelmente, acarretará modificações na estrutura genética e antropológica da atual população brasileira. E' aconselhável, portanto, que se inicie um estudo sistemático da composição genético-antropológica dos nordestinos recém-chegados ao sul, dos "isolados" indígenas e dos grupos estrangeiros que ainda não iniciaram miscigenação intensa. Felizmente já se nota um movimento em tal sentido (SALDANHA *et al.*, 1960; SALZANO, 1961; FROTA PESSOA, em preparação).

Os japonêses e seus descendentes estão incluídos no grupo dos que, embora não recém-chegados, ainda resistem à miscigenação intensa. A emigração japonêsa para o Brasil iniciou-se, oficialmente, a partir de 1908. A Tabela 1 apresenta, em linhas gerais, o movimento migratório até 1958; a Tabela 2, a distribuição, por sexo, dos imigrantes japonêses e seus descendentes nas zonas urbana e rural, e as Tabelas 3, 4 e 5 mostram a mesma distribuição, respectivamente para o Estado de São Paulo, para o Município de Marília, SP, e para uma região, que, embora não seja a zona fisiográfica de Marília, é, tanto econômicamente, como no concernente à distribuição do elemento nipônico, o que se pode chamar de Zona de Marília. Compreende ela os seguintes municípios paulistas: Adamantina, Álvaro de Carvalho, Bastos, Flora Rica, Flórida Paulista, Garça, Getulina, Guaimbê, Herculândia, Irapuru, Júlio Mesquita, Junqueirópolis, Lucélia, Marília, Mariápolis, Oriente, Osvaldo Cruz, Pacaem-

1) Trabalho realizado durante a fase de redação com auxílio da Fundação Rockefeller.

bu, Parapuã, Pompéia, Quintana, Rinópolis, Tupã e Vera Cruz. A Tabela 6 permite estudar a distribuição dos japonêses não miscigenados, segundo o grau de parentesco na linha direta com os imigrantes [1].

Pela observação das Tabelas 2 e 3 nota-se que no Estado de São Paulo acha-se concentrada a maior parte da colônia japonêsa, constituindo êsse grupo cêrca de 76% do total existente no Brasil.

Por estar a cidade de Marília (49º 56' 46" Long. W. Gr.; 22º 13' 10" Lat. S.) localizada numa das zonas de maior concentração do elemento nipônico, com 101.653 habitantes, dos quais cêrca de 9% são japonêses ou seus descendentes, e, por ter o autor lecionado durante curto período na Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras de Marília, coletaram-se aí os dados que serviram para o presente trabalho.

TABELA 1

IMIGRAÇÃO JAPONÊSA PARA O BRASIL, SEGUNDO O PERÍODO DE IMIGRAÇÃO

PERÍODO	N.º DE IMIGRANTES
1908 - 1941	184.241
1941 - 1947	—
1947 - 1953	471
1953 - 1958	23.061
TOTAL	207.773 *

* Inclusive 14.011 imigrantes provenientes de Okinawa.

TABELA 2

DISTRIBUIÇÃO DOS IMIGRANTES JAPONÊSES E SEUS DESCENDENTES NÃO MISCIGENADOS NO BRASIL, SEGUNDO SEXO E LOCALIZAÇÃO DE DOMICÍLIO

NATURALIDADE E LOCALIZAÇÃO DO DOMICÍLIO	TOTAL	HOMENS	MULHERES
TOTAIS	430.101	223.768	206.333
Zona Urbana	193.137	100.139	92.998
Zona Rural	236.831	123.561	113.270
Não declarada	133	68	65
IMIGRANTES	138.639	75.718	62.921
Zona Urbana	59.453	32.174	27.279
Zona Rural	79.178	43.539	35.639
Não declarada	8	5	3
DESCENDENTES	291.462	148.050	143.412
Zona Urbana	133.684	67.965	65.719
Zona Rural	157.653	80.022	77.631
Não declarada	125	63	62

1) As Tabelas 1-6 foram construídas com dados inéditos fornecidos pela Comissão de Recenseamento da Sociedade Paulista de Cultura Japonêsa.

A AMOSTRA E OS CARACTERES ESTUDADOS

Para o presente trabalho, o autor analisou uma amostra de 714 indivíduos não aparentados entre si (374 do sexo masculino e 340 do sexo feminino) abrangendo tôdas as classes sociais e todos os grupos religiosos, assim distribuídos:

100 indivíduos (50 homens e 50 mulheres) de nacionalidade japonêsa que vieram para o Brasil com mais de 21 anos de idade, procedentes das Ilhas de Kyushu, Honshu, Shikoku e Hokaido;

265 indivíduos (134 homens e 131 mulheres) maiores de 18 anos, descendentes de pais provenientes das ilhas acima citadas;

TABELA 3

DISTRIBUIÇÃO DOS IMIGRANTES JAPONÊSES E SEUS DESCENDENTES NÃO MISCIGENADOS NO ESTADO DE SÃO PAULO, SEGUNDO SEXO E LOCALIZAÇÃO DO DOMICÍLIO

NATURALIDADE E LOCALIZAÇÃO DO DOMICÍLIO	TOTAL	HOMENS	MULHERES
TOTAIS	325.851	169.036	156.815
Zona Urbana	156.500	80.954	75.546
Zona Rural	169.285	88.050	81.235
Não declarada	66	32	34
IMIGRANTES	104.150	56.694	47.456
Zona Urbana	49.082	26.436	22.646
Zona Rural	55.068	30.258	24.810
DESCENDENTES	221.635	112.310	109.325
Zona Urbana	107.418	54.518	52.900
Zona Rural	114.217	57.792	56.425

TABELA 4

DISTRIBUIÇÃO DOS IMIGRANTES JAPONÊSES E SEUS DESCENDENTES NÃO MISCIGENADOS, NO MUNICÍPIO DE MARÍLIA, SP, SEGUNDO SEXO E LOCALIZAÇÃO DO DOMICÍLIO

NATURALIDADE E LOCALIZAÇÃO DO DOMICÍLIO	TOTAL	HOMENS	MULHERES
TOTAL	9.399	5.144	4.255
Zona Urbana	5.537	3.131	2.406
Zona Rural	3.862	2.013	1.849
IMIGRANTES	2.742	1.442	1.300
Zona Urbana	1.549	819	730
Zona Rural	1.193	623	570
DESCENDENTES	6.657	3.702	2.955
Zona Urbana	3.988	2.312	1.676
Zona Rural	2.669	1.390	1.279

TABELA 5
DISTRIBUIÇÃO DOS IMIGRANTES JAPONÊSES E SEUS DESCENDENTES NA CHAMADA "ZONA DE MARÍLIA" SEGUNDO SEXO E LOCALIZAÇÃO DO DOMICÍLIO

GERAÇÃO E LOCALIZAÇÃO DO DOMICÍLIO	TOTAL	HOMENS	MULHERES
TOTAL	50.505	25.707	24.798
Zona Urbana	18.564	9.866	9.698
Zona Rural	30.935	15.836	15.099
Não declarada	6	5	1
IMIGRANTES	15.910	8.477	7.433
Zona Urbana	6.015	3.166	2.849
Zona Rural	9.895	5.311	4.584
DESCENDENTES	34.589	17.225	17.364
Zona Urbana	13.549	6.700	6.849
Zona Rural	21.040	10.525	10.515

TABELA 6
DISTRIBUIÇÃO DOS IMIGRANTES JAPONÊSES E SEUS DESCENDENTES SEGUNDO O GRAU DE PARENTESCO EM LINHA DIRETA, NO BRASIL

GERAÇÃO E LOCALIZAÇÃO DO DOMICÍLIO	TOTAL	HOMENS	MULHERES
TOTAL	430.101	223.768	206.333
Zona Urbana	193.181	100.161	93.020
Zona Rural	236.902	123.597	113.305
Não declarada	133	68	65
IMIGRANTES	138.639	75.718	62.921
Zona Urbana	59.453	32.174	27.279
Zona Rural	79.178	43.539	35.639
Não declarada	8	5	3
FILHOS	224.186	113.758	110.428
Zona Urbana	101.453	51.466	49.987
Zona Rural	122.728	62.290	60.438
Não declarada	5	2	3
NETOS	66.914	34.107	32.807
Zona Urbana	32.121	16.436	15.685
Zona Rural	34.793	17.671	17.122
BISNETOS	242	124	118
Zona Urbana	110	63	47
Zona Rural	132	61	71
GERAÇÃO NÃO DECLARADA	120	61	59
Zona Urbana	44	22	22
Zona Rural	71	36	35
Não declarada	5	3	2

349 escolares (190 meninos e 159 meninas) com idades variando entre 13 e 15 anos, também descendentes de pais provenientes das ilhas acima referidas.

Nem todos os indivíduos da amostra foram examinados quanto a todos os caracteres. Assim, os 349 escolares foram estudados apenas no que diz respeito ao tipo de articulado dental e presença de prognatismo mandibular, e, dos 365 elementos restantes, nem sempre todos os dados puderam ser utilizados.

Foram estudados os seguintes caracteres:

1 — Grupos sangüíneos (sistema ABO e Rh)
2 — Sensibilidade gustativa à fenil-tio-uréia
3 — Anomalias dos incisivos laterais superiores
4 — Tipos de articulado dental
5 — Entrelaçamento dos dedos
6 — Cruzamento dos braços
7 — Hiper-extensibilidade distal do polegar
8 — Comprimento relativo dos dedos
9 — Uso preferencial da mão esquerda
10 — Pelos na falange média
11 — Estrabismo
12 — Cegueira para côres
13 — Ângulo dos olhos
14 — Côr dos olhos
15 — Fosseta auricular
16 — Prognatismo mandibular
17 — Enrolamento da língua
18 — Redemoinho dos cabelos na região occipital
19 — Perfil do nariz
20 — Eixo das narinas
21 — Estatura
22 — Altura tronco-cefálica
23 — Altura do acrômion
24 — Altura do dactílion
25 — Comprimento dos membros superiores
26 — Diâmetro cefálico transversal máximo
27 — Diâmetro cefálico antero-posterior máximo
28 — Altura morfológica da face
29 — Largura bizigomática
30 — Largura bigoniônica
31 — Largura do nariz
32 — Altura do nariz.

Além disso, foram calculados a partir dos dados métricos, os índices cefálico horizontal, facial morfológico e nasal.

Tanto os métodos de observação como a análise dos resultados serão descritos para cada um dos caracteres, separadamente.

1 — GRUPOS SANGÜÍNEOS

Depois que HIRSZFELD & HIRSZFELD (1919) demonstraram, pela primeira vez a existência de diferenças raciais na distribuição dos grupos sangüíneos do sistema ABO, numerosos trabalhos surgiram a êsse respeito (para bibliografia, ver MOURANT *et al.*, 1958). A importância dos antígenos do sangue para as pesquisas raciais ficou mais realçada quando BOYD & BOYD (1937 a) e CANDELA (1936, 1939) iniciaram a determinação de grupos sangüíneos de múmias e ossos humanos. Torna-se, portanto, desnecessário insistir aqui, sôbre o valor dos mesmos, na Antropologia Física e Genética de Populações, para a caracterização dos grupos raciais.

A distribuição dos grupos sangüíneos do sistema ABO e Rh (D-d) foi obtida numa amostra de 300 indivíduos (127 homens e 173 mulheres). Para os exames dos antígenos A, B e Rh_o, foram usados os sôros antiA, anti-B e anti-Rh_o(D) produzidos pelo Banco de Sangue de São Paulo, sendo o exame feito em lâminas, com gôtas de sangue obtidas através do lancetamento do dedo mínimo.

A distribuição dos grupos sangüíneos do sistema ABO para a população não japonêsa de Marília foi obtida com dados fornecidos pelo Banco de Sangue da Santa Casa de Misericórdia de Marília.

A análise estatística utilizada foi a de Stevens (1944), e as estimativas preliminares das freqüências gênicas, obtidas pelo método de BERNSTEIN (cf. MOURANT, 1954). Para a verificação do equilíbrio de HARDY-WEINBERG, preferiu-se, de acôrdo com MOURANT *et al.* (1958), usar a razão entre a diferença $D = l\text{-}p'\text{-}q'\text{-}r'$ e o desvio padrão dessa diferença, s(D). Considera-se a população em equilíbrio quando D/s(D) está compreendido entre $-1{,}96$ e $+ 1{,}96$.

Os resultados dessa pesquisa, apresentados por BEIGUELMAN & MARCHI (1962), mostraram a existência de uma alta freqüência dos tipos A e B (Tabela 7), característica dos grupos mongólicos asiáticos (BOYD, 1950; MOURANT, 1954; MOURANT *et al.*, 1958). Não foi assinalada diferença sexual significante no que concerne à freqüência dos gens para os grupos sangüíneos do sistema ABO (Tabela 8; $\chi^2 = 1{,}692$; G. L. $= 2$; $0{,}30 < P < 0{,}50$). A mesma Tabela 8 evidencia que todos os valores de D/s(D) revelam que a amostra estudada representa uma população em equilíbrio. Pode-se, portanto, usar as freqüências gênicas do total da amostra ($p = 0{,}293$; $q = 0{,}198$; $r = 0{,}509$) para comparação com dados do Japão. Tomando para comparação os dados obtidos numa amostra de 29.799 indivíduos de Tóquio (FURUHATA, cf. MOURANT, *et al.*, 1958) não se encontrou diferença significante nas freqüências gênicas: $\chi^2 = 3{,}758$; G. L. $= 2$; $0{,}10 < P < 0{,}20$ (BEIGUELMAN & MARCHI, 1962).

Quanto aos grupos sangüíneos do sistema Rh investigado, encontrou-se apenas um indivíduo, do sexo masculino, Rh negativo (dd). Esta baixa freqüência (0,33%) confirma os resultados obtidos por outros autores para os grupos mongólicos da Ásia (cf. BOYD, 1950), tornando desnecessária qualquer técnica refinada de comparação.

Desnecessários, também, seriam refinamentos de técnica para demonstrar as diferenças entre as freqüências gênicas dos grupos sangüíneos ABO das frações japonêsa e não japonêsa de Marília (Tabela 9).

TABELA 7

DISTRIBUIÇÃO DOS GRUPOS SANGÜÍNEOS DO SISTEMA ABO NUMA AMOSTRA DE 300 IMIGRANTES JAPONÊSES OU SEUS DESCENDENTES NÃO MISCIGENADOS, RESIDENTES EM MARÍLIA

SEXO	A		B		O		AB		TOTAL
	N.º	%	N.º	%	N.º	%	N.º	%	N.º
MASCULINO	50	39,37	23	18,11	55	27,56	19	14,96	127
FEMININO	61	35,26	45	26,01	46	26,59	21	12,14	173
TOTAL	111	37,00	68	22,67	81	27,00	40	13,33	300

TABELA 8

ESTIMATIVAS DAS FREQÜÊNCIAS GÊNICAS PARA OS GRUPOS SANGÜÍNEOS DO SISTEMA ABO, CALCULADOS A PARTIR DOS DADOS DA TABELA 7

SEXO	ESTIMATIVAS PRELIMINARES			DESVIO		ESTIMATIVAS CORRIGIDAS		
	p'	q'	r'	D	D/s(D)	p	q	r
MASCULINO	0,324	0,182	0,525	—0,021	—1,51	0,319	0,179	0,502
FEMININO	0,275	0,214	0,516	—0,005	—0,29	0,274	0,213	0,513
TOTAL	0,295	0,200	0,520	—0,015	—1,14	0,293	0,198	0,509

$s_p = 0{,}020$ $s_q = 0{,}017$ $s_r = 0{,}023$

TABELA 9

DISTRIBUIÇÃO DOS GRUPOS SANGÜÍNEOS E ESTIMATIVAS DAS FREQÜÊNCIAS GÊNICAS DO SISTEMA ABO, NUMA AMOSTRA DE 1.000 HABITANTES DE MARÍLIA, DE ORIGEM NÃO-JAPONÊSA

FENÓTIPOS	N.º	%	FREQÜÊNCIAS GÊNICAS	
			Estimativas preliminares	Estimativas corrigidas
A	250	25,0	p' = 0,140	p = 0.140
B	71	7,1	q' = 0,042	q = 0,042
O	668	66,8	r' = 0,817	r = 0,818
AB	11	1,1		
TOTAL	1.000	100,0	0,999	1,000

D = 0,001 s(D) = 0,003 D/s(D) = 0,375

2 — SENSIBILIDADE GUSTATIVA À FENIL-TIO-URÉIA

A maior parte dos indivíduos sente gôsto amargo quando experimenta soluções pouco concentradas de fenil-tio-uréia (ou fenil-tio-carbamida, PTC). Outros não sentem êsse gôsto ou sòmente o percebem em soluções bastante concentradas. Se fornecermos a uma amostra de uma população uma série de soluções de PTC, com concentrações crescentes e anotarmos os limiares de gustação (*taste thresholds*) de cada indivíduo, isto é, a solução na qual cada indivíduo sentiu gôsto amargo, poderemos traçar um histograma ou uma curva, a qual será bimodal. Os indivíduos serão classificados como *sensíveis* se o limiar de gustação estiver localizado antes da antimoda (soluções menos concentradas que a antimodal) e *insensíveis,* em caso contrário (HARTMANN, 1939).

Atualmente, a técnica de trabalho mais utilizada em pesquisas de sensibilidade a PTC, em populações, é a de HARRIS & KALMUS (1949). São preparadas 14 soluções cujas concentrações, na ordem decrescente, calculadas a partir de 2,6 g de PTC por 2^n litro de água fervida (*n* define o número da solução que informa o limiar de gustação do indivíduo). Assim, a solução n.º 1 tem 1.300 mg de PTC por litro, a n.º 2, 650 mg por litro, e assim por diante. A técnica de HARRIS & KALMUS (1949) é chamada de técnica da escolha (*sorting test*) porque cada indivíduo inicia o exame tomando alguns cc da solução n.º 14 (0,16 mg de PTC por litro) num copinho, e se não sentir gôsto algum, continuará tomando doses das outras soluções com concentração crescente. Quando sentir gôsto amargo, far-se-á o teste da escolha, fornecendo-se oito copinhos, quatro dos quais com água corrente e quatro com a solução à qual o indivíduo reagiu. A pessoa examinada deverá separar os quatro copinhos corretamente, o que confirmará o limiar de gustação do indivíduo. Se isto acontecer, por exemplo, com a solução n.º 5, poderemos assinalar que o indivíduo tem limiar gustativo na solução n.º 5.

Considera-se a insensibilidade gustativa à PTC determinada por um par de genes autossômicos recessivos principais cuja expressão, entretanto, é influenciada por genes modificadores (SNYDER, 1932; DAS, 1958, MERTON, 1958).

O uso da técnica de HARRIS & KALMUS (1949) mostrou que, em alguns casos, as técnicas de trabalho com PTC anteriormente empregadas na verificação da variação geográfica e racial da freqüência de indivíduos insensíveis, levavam a resultados errôneos. Antes de HARRIS & KALMUS (1949) muitas populações foram estudadas usando-se PTC em cristais, que eram colocados sôbre a língua, ou papéis impregnados dessa substância, ou soluções de concentração única. Mesmo o uso de uma série de soluções de concentrações crescentes, introduzida por HARTMANN (1939), desacompanhada do teste da escolha, que alguns autores empregam atualmente, leva a resultados discordantes quando se repete a pesquisa com o teste da escolha. Vejam-se, por exemplo, os dados obtidos por HART-

MANN (1939) e FALCONER (1947) e mais tarde HARRIS & KALMUS (1949) e MOHR (1951) em populações brancas. Entretanto, não é êste o caso dos japonêses. BEIGUELMAN (1962) comparando várias amostras de japonêses, além de uma de chineses e outra de Okinawa, examinadas com técnicas diferentes, pôde demonstrar a inexistência de diferenças significantes entre elas, na freqüência de insensíveis, apesar das diferenças de técnica empregadas. Isto deve significar que entre os japonêses existe uma homogeneidade no que diz respeito à freqüência dos genes para a insensibilidade gustativa à PTC.

Para a análise da freqüência de insensíveis à PTC foram investigados 300 imigrantes japonêses ou seus descendentes não miscigenados, usando-se a técnica de HARRIS & KALMUS (1949) com uma modificação: ao invés de 14 soluções seriadas de PTC, sòmente foram preparadas as 6 primeiras. Esta modificação foi adotada porque SALDANHA (1958) analisando uma amostra de crianças descendentes de japonêses, usando a técnica de HARRIS & KALMUS encontrou o valor antimodal coincidindo com o intervalo entre as soluções 4 e 5 para os meninos e 3 e 4 para as meninas. Ora, sabendo-se que o limiar de gustação diminui com a idade, em cada vinte anos baixando de uma solução (HARRIS & KALMUS, 1949), e já que todos os indivíduos estudados são maiores de 18 anos, tendo em média 29 anos, a nossa economia de trabalho se justifica.

A Tabela 10 mostra a distribuição dos limiares gustativo dos 300 indivíduos examinados. Como era de se esperar, dada a diferença de idade entre os indivíduos da presente amostra e da de SALDANHA (1958), a antimoda coincidiu com a solução 3 para os homens e soluções 2 e 3 para as mulheres. Êstes resultados se assemelham aos de MATSUNAGA *et al.* (1954) e de TSUJI (1957) e diferem bastante do observado para populações brancas onde a antimoda cai freqüentemente entre as soluções 5 e 6 (HARRIS & KALMUS, 1949; MOHR, 1951; ALLISON & NEVALINNA, 1952; SALDANHA & GUINSBURG, 1954). Diferem também da antimoda observada por KALMUS (1957) num pequeno grupo de japonêses residentes no Brasil: entre 5 e 6.

Não foi encontrada diferença sexual na distribuição de sensíveis e insensíveis ($\chi^2 = 0{,}118$; G. L. $= 1$; $0{,}70 < P < 0{,}80$).

A estimativa da freqüência do gene para a insensibilidade gustativa à PTC, calculada para essa amostra (0,356), não difere significantemente da encontrada para os dados reunidos das várias amostras de japonêses estudadas por métodos diferentes (0,326) (BEIGUELMAN, 1962), mas é bastante inferior à encontrada entre brancos europeus: 0,567 entre os inglêses (HARRIS & KALMUS, 1949), 0,571 entre os dinamarqueses (MOHR, 1951), 0,540 entre os finlandeses (ALLISON & NEVALLINA, 1952) e 0,524 para os judeus asquenazim (SALDANHA & BEÇAK, 1959).

TABELA 10
LIMIARES GUSTATIVOS DE 300 IMIGRANTES JAPONÊSES OU SEUS DESCENDENTES NÃO MISCIGENADOS, RESIDENTES EM MARÍLIA

SOLUÇÃO	HOMENS		MULHERES		TOTAL	
N.º	N.º	%	N.º	%	N.º	%
<1	7	4,93	13	8,23	20	6,67
1	5	3,52	6	3,80	11	3,67
2	4	2,82	1	0,63	5	1,67
3	1	0,70	1	0,63	2	0,67
4	3	2,11	5	3,16	8	2,67
>5	122	85,92	132	83,55	254	84,65
TOTAL	142		158		300	
INSENSÍVEIS	17	11,97	21	13,29	38	12,67
IDADE MÉDIA	27,2		30,8		29	

3 — ANOMALIAS DOS INCISIVOS LATERAIS SUPERIORES

Existem evidências, obtidas através de estudos de genealogias, de que a agenesia dos incisivos laterais superiores depende de um gene autossômico dominante, o qual, entretanto, está sob a ação de agentes modificadores. Por isso, êsses dentes, quando reduzidos, são considerados como uma expressão atenuada do gene causador da agenesia (veja-se revisão da literatura em BEIGUELMAN & MARCHI, 1962a).

Na literatura científica, freqüentemente, são encontradas indicações de que a incidência de agenesia dos incisivos laterais superiores varia com as populações e que ela é mais freqüente entre as mulheres (HRDLICKA, 1921; ASHLEY-MONTAGU, 1940; PEDERSEN, 1949; TRATMAN, 1950; RANTANEN, 1956; GESSAIN, 1956). Entretanto, BEIGUELMAN & MARCHI (1962a), usando os dados dos autores citados, mostraram não existir a diferença sexual apontada, bem como a inexistência de evidências a favor de uma variação racial na freqüência dêsse caráter.

A Tabela 11 mostra a distribuição da agenesia e malformação dos incisivos laterais superiores em 264 indivíduos, segundo o sexo. Só foram considerados como malformados os incisivos laterais superiores que apresentaram nìtidamente a forma cônica. Tais dentes são conhecidos na literatura sob vários nomes: reduzidos, cônicos, anormais, degenerados, piramidais ou "peg-shaped" (RANTANEN, 1956).

Não foi encontrada diferença sexual significante ($\chi^2 = 1{,}333$; G. L. $= 2$; $0{,}50 < P < 0{,}70$). Comparando os dados do total da amostra com os obtidos por SUZUKI & SAKAI (1957) em 624 japonêses (reduzidos $= 3{,}04\%$; ausentes $= 1{,}44\%$), não se assinalou, também, diferença significante ($\chi^2 = 0{,}091$; G. L. $= 2$; $0{,}95 < P < 0{,}98$).

TABELA 11
DISTRIBUIÇÃO DAS ANOMALIAS DOS INCISIVOS LATERAIS SUPERIORES NUMA AMOSTRA DE 264 IMIGRANTES JAPONÊSES OU SEUS DESCENDENTES NÃO MISCIGENADOS, RESIDENTES EM MARÍLIA

SEXO	TOTAL	NORMAL	REDUZIDOS		AUSENTES	
		Ambos os lados	Ambos os lados	D-reduzido E-normal	E-reduzido D-normal	Ambos os lados	E-ausente D-normal
MASCULINO	127	119	2	2	2	2	—
FEMININO	137	132	—	2	1	1	1
TOTAL	264	251	2	4	3	3	1
%	100,0	95,07		3,41		1,52	

4 — TIPOS DE ARTICULADO DENTAL

Os tipos de articulado dental, considerados por muitos investigadores como um atributo racial estável (LASKER, 1945), foram estudados numa amostra de 349 estudantes das escolas secundárias de Marília.

Para a classificação dos tipos de oclusão ou, como quer IZARD (1930), *articulado dental,* pois que articulado se refere "às relações estáticas que os dentes antagonistas mantêm entre si durante a oclusão, sendo a oclusão um estado dinâmico", não foi usada a classificação de ISZLAY, modificada por GREVERS (1905). Apesar desta ser considerada a melhor (DELLA SERRA, 1951), é demasiadamente detalhada, o que a torna complicada, além do que impede comparações com os resultados obtidos por outros autores. Preferiu-se, por isso, usar a classificação dos tipos de mordida tradicionalmente empregada pelos antropólogos (KOGANEI, 1934; LASKER, 1945), que considera os seguintes tipos:

psalidodontia: — sobremordida sub-média;
opistodontia: — sobremordida profunda;
estegodontia: — sobremordida profunda com prodontismo;
labidodontia: — mordida de tôpo;
hiatodontia: — mordida aberta;
progenia: — inframordida.

A Tabela 12 mostra a distribuição, segundo o sexo, dos tipos de articulado dental na amostra de 349 indivíduos. Não foi assinalada diferença sexual significante ($\chi^2 = 4{,}598$; G. L. $= 6$; $0{,}50 < P < 0{,}70$).

Tomando a freqüência de sobremordidas (psalidodontia, opistodontia e estegodontia) $= 74{,}8\%$, de mordidas de tôpo $= 9{,}4\%$, e, considerando os outros tipos de mordida encontradas na presente amostra, como um todo (hiatodontia, progenia e mordidas tortas) $= 15{,}8\%$, e, comparando com os dados de SAKAI (cf. SUZUKI & SAKAI, 1957; sobremordidas $= 78{,}9\%$; mordidas de tôpo $= 10{,}2\%$, outros tipos $= 10{,}9\%$,

N.º = 635) não foi possível encontrar diferença significante entre as duas amostras: $\chi^2 = 4{,}630$; G. L. = 2; $0{,}05 < P < 0{,}10$ (BEIGUELMAN, 1962a).

TABELA 12

TIPOS DE ARTICULADO DENTAL NUMA AMOSTRA DE 349 DESCENDENTES NÃO MISCIGENADOS DE IMIGRANTES JAPONÊSES, RESIDENTES EM MARÍLIA

	HOMENS		MULHERES		TOTAL	
	N.º	%	N.º	%	N.º	%
PSALIDODONTIA	89	46,8	70	44,0	159	45,6
OPISTODONTIA	39	20,5	29	18,2	68	19,5
ESTEGODONTIA	20	10,5	14	8,8	34	9,7
LABIDODONTIA	18	9,5	15	9,4	33	9,4
HIATODONTIA	2	1,1	6	3,8	8	2,3
PROGENIA	14	7,4	16	10,1	30	8,6
MORDIDAS TORTAS	8	4,2	9	5,7	17	4,9
TOTAL	190		159		349	

5 — ENTRELAÇAMENTO DE DEDOS

Certas pessoas, ao entrelaçar os dedos, põem o polegar direito sôbre o esquerdo (situação D) e outras, o polegar esquerdo sôbre o direito (situação E). Os dados familiares indicam que êste caráter é hereditário (LUTZ, 1908; YAMAURA, 1940; KAWABE, 1949; FREIRE-MAIA *et al.*, 1958). Num trabalho recente, FUJIKI (1960), analisando os dados dêsse autores por um método matemático de genética de populações, confirmou ser a situação D devida a um gen dominante, podendo, entretanto, certos indivíduos homozigotos recessivos apresentar a situação D ao invés da E.

Em 296 indivíduos (142 homens e 154 mulheres), foram encontrados 85 homens (59,9%) e 108 mulheres (70,1%) com a situação D, não sendo assinalada diferença sexual significante ($\chi^2 = 3{,}435$; G. L. = 1; $0{,}05 < P < 0{,}10$).

A freqüência de indivíduos que apresentam a situação D, ao entrelaçar os dedos, é maior entre os japonêses do que nas populações brancas em geral, como pode ser visto na Tabela 13. As várias amostras japonêsas, constantes da Tabela 13, mostram heterogeneidade ($\chi^2 = 36{,}171$; G. L. = 6; $P < 0{,}001$), o mesmo não acontecendo com as brasileiras (Marília, São Paulo e Londrina: $\chi^2 = 5{,}143$; G. L. = 2; $0{,}05 < P < 0{,}10$). Apesar da heterogeneidade das amostras do Japão, elas foram reunidas e comparadas com os dados reunidos dos japonêses do Brsil, porque as populações japonêsas, presentemente no Brasil, são o resul-

tado do intercruzamento de imigrantes de localidades diferentes do Japão. A diferença entre os dois grupos de dados reunidos não foi significante ($\chi^2 = 0{,}183$; G. L. $= 1$; $0{,}50 < P < 0{,}70$).

TABELA 13

DISTRIBUIÇÃO DAS SITUAÇÕES *D* e *E* DURANTE O ENTRELAÇAMENTO DOS DEDOS, EM VÁRIAS AMOSTRAS DE JAPONÊSES E DE BRANCOS

ORIGEM	TOTAL	SITUAÇÃO-E	SITUAÇÃO-D		Referência
				%	
J A P O N Ê S E S					
Japão	1411	628	783	55,49	Yamaura (1940)
"	1854	747	1107	59,71	Kawabe (1949)
"	2179	769	1410	64,71	"
"	4022	1431	2591	64,42	"
Brasil (S. Paulo)	375	160	215	57,33	Freire-Maia *et al.* (1958)
" (Londrina)	637	239	398	62,48	"
" (Marília)	296	103	193	65,20	Presente trabalho
B R A N C O S					
E.U.A.	2713	1331	1382	50,94	Downey (1926)
Alemanha	90	45	45	50,00	Kamm (1930)
"	304	152	152	50,00	Ludwig (1932)
Brasil	1566	702	864	55,17	Freire-Maia *et al.*

6 — CRUZAMENTO DOS BRAÇOS

Certas pessoas, ao cruzarem os braços, põem o ante-braço direito sôbre o esquerdo (situação D) e outras, o esquerdo sôbre o direito (situação E). A análise dos tipos de cruzamento dos braços foi feita pela primeira vez por WIENER (1932), o qual concluiu pela não hereditariedade do caráter. Recentemente, QUELCE-SALGADO *et al.* (1961), retomando o problema e usando dados familiares, demonstraram a existência de influências da geração paterna sôbre o tipo de cruzamento dos braços na geração filial. Êstes autores concluem pela existência de um componente hereditário responsável pelas duas situações.

De 296 indivíduos examinados (142 homens e 154 mulheres), 49 homens (34,51%) apresentaram situação D, enquanto 77 mulheres (50,00%) mostraram a mesma situação. A diferença sexual é significante ($\chi^2 = 7{,}253$; G. L. $= 1$; $0{,}01 < P < 0{,}001$). Tal diferença, entretanto, não é evidente em nenhuma das populações estudadas por QUELCE-SALGADO *et al.* (1961). Poder-se-ia, portanto, pensar ser o presente resultado devido a uma heterogeneidade na amostragem, o que, entretanto,

no presente trabalho, está pràticamente ausente. Usando os números do total da amostra, a despeito da diferença sexual encontrada, e comparando-os com os dados obtidos por QUELCE-SALGADO *et al.* (1961) (44% de indivíduos com situação D; N.º = 1012) não foi encontrada diferença significante ($\chi^2 = 0{,}057$; G. L. = 1; $0{,}80 < P < 0{,}90$).

A distribuição das combinações de cruzamento dos braços e entrelaçamento dos dedos, na presente amostra (DD = 84; DE = 109; D = 42; EE = 61) mostra que êstes dois caracteres são independentes ($\chi^2 = 0{,}207$; G. L. = 1; $0{,}50 < P < 0{,}70$), o que concorda com os resultados de QUELCE-SALGADO *et al.* (1961).

7 — HIPER-EXTENSIBILIDADE DISTAL DO POLEGAR

Certas pessoas são capazes de dobrar apreciàvelmente a segunda falange do polegar para o lado dorsal. Quando o ângulo complementar do ângulo formado pela segunda falange com a primeira — estando a segunda falange no máximo de ditsensão dorsal — é igual ou maior que 50º, considera-se o indivíduo como tendo hiper-extensibilidade distal do polegar (GLASS & KISTLER, 1953). GLASS & KISTLER consideram êsse caráter como condicionado por um gen recessivo em homozigose.

Com o auxílio de um transferidor de plástico transparante, pesquisou-se a freqüência de indivíduos com hiper-extensibilidade distal do polegar, em 296 indivíduos (142 homens e 154 mulheres). Os resultados dessa pesquisa estão apresentados na Tabela 14. Não foi encontrada diferença sexual significante tanto para a mão direita quanto para a esquerda ($\chi^2 = 0{,}039$; G. L. = 1; $0{,}80 < P < 0{,}90$ e $\chi^2 = 0{,}280$; G. L. = 1; $0{,}50 < P < 0{,}70$).

Os nossos resultados são bastante diferentes dos encontrados por GLASS & KISTLER (1953) em brancos norte-americanos (24,7% com hiper-extensibilidade distal do polegar; N.º = 895) e pretos norte-americanos (35,6%; N.º = 56), e por SALDANHA *et al.* (1960) em imigrantes holandeses residentes em Jaguariuna, SP (0,5%; N.º = 193).

TABELA 14

DISTRIBUIÇÃO DA HIPER-EXTENSIBILIDADE DISTAL DOS POLEGARES, NUMA AMOSTRA DE 296 JAPONÊSES OU SEUS DESCENDENTES NÃO MISCIGENADOS, RESIDENTES EM MARÍLIA

SEXO	TOTAL	HIPER-EXTENSIBILIDADE DO POLEGAR							
		AMBOS		ESQUERDO		DIREITO		SEM DISTINÇÃO	
		N.º	%	N.º	%	N.º	%	N.º	%
MASCULINO	142	6	4,22	2	1,41	5	3,52	13	9,15
FEMININO	154	7	4,54	4	2,60	4	2,60	15	9,74
TOTAL	296	13	4,39	6	2,03	9	3,04	28	9,46

8 — COMPRIMENTO RELATIVO DOS DEDOS

A maioria das pessoas tem o dedo anular maior que o indicador, enquanto outras mostram a situação inversa a esta, e outras ainda, têm êsses dois dedos com o mesmo comprimento. Tôdas essas situações podem ocorrer simètricamente nas duas mãos, ou não. Quem primeiro usou o tamanho relativo dos dedos em estudos de genética foi KLOEPFER (1946), que concluiu pela hereditariedade dêsse caráter.

Foram examinados 296 indivíduos (142 homens e 154 mulheres), pedindo-se a cada um dêles que levantasse as mãos com os dedos distendidos e juntos, sendo a observação feita pela região palmar. Os resultados obtidos acham-se na Tabela 15. Não foi observada diferença sexual signi-

TABELA 15

COMPRIMENTO RELATIVO DOS DEDOS INDICADOR (I) E ANULAR (A) EM 296 IMIGRANTES JAPONÊSES OU SEUS DESCENDENTES NÃO MISCIGENADOS, RESIDENTES EM MARÍLIA

SEXO	Em ambas as mãos	Só no mão direita	Só na mão esquerda	Em qualquer
		I < A		
HOMENS (142)	116	7	12	135
MULHERES (154)	116	7	9	132
TOTAL (296)	232	14	21	267
%	78,38	4,73	7,09	90,20
		I = A		
HOMENS (142)	5	8	8	21
MULHERES (154)	15	7	5	27
TOTAL (296)	20	15	13	48
%	6,76	5,07	4,39	16,22
		I > A		
HOMENS (142)	1	5	—	6
MULHERES (154)	4	5	5	14
TOTAL (296)	5	10	5	20
%	1,69	3,38	1,69	6,76

ficante quanto à mão direita ($\chi^2 = 2{,}444$; G. L. $= 2$; $0{,}10 < P < 0{,}20$) mas sim quanto à mão esquerda ($\chi^2 = 7{,}427$; G. L. $= 0{,}02 < P < 0{,}05$).

9 — USO PREFERENCIAL DA MÃO ESQUERDA

O estudo do "canhotismo" é um problema bastante complexo, pois certos autores consideram como canhoto todo aquêle que mostre qualquer sinal de "canhotismo", enquanto outros apenas consideram os que usam a mão esquerda para trabalhos que exigem certa firmeza e alguma perícia. Evidentemente, os resultados dêsses autores são discordantes. Veja-se, por exemplo, a bibliografia citada por KOMAI & FUKUOKA (1934).

Em 296 indivíduos examinados (142 homens e 154 mulheres) quanto à sua habilidade em escrever números, sòmente um homem (0,7%) e três mulheres (1,95%) se revelaram canhotos, e 6 homens (4,23%) e 4 mulheers (2,60%) mostraram-se ambidextros. Não foi encontrada diferença sexual significante ($\chi^2 = 1{,}391$; G. L. $= 2$; $0{,}30 < P < 0{,}50$).

Embora os resultados aqui apresentados não sirvam para conclusões a respeito da natureza genética do caráter, êles têm certo interêsse quando se deseja fazer comparações a respeito da pressão social no Brasil e no Japão, para impedir o uso da mão esquerda.

Não existiu preocupação, por parte do autor, em averiguar o número de anos que cada indivíduo da amostra estêve na escola. Isto nos pareceu de somenos importância, porque sòmente na escola primária os professôres exerciam pressão sôbre as crianças, impedindo-as de usar a mão esquerda para escrever. Desde que o curso primário no Brasil era completado em quatro anos, a nossa amostra foi comparada com outra, do Japão, constituída por 2809 japonêses (1473 do sexo masculino e 1336 do sexo feminino) com sòmente quatro dos oito anos da escola primária japonêsa (KOMAI & FUKUOKA, 1934). Nesta amostra $1{,}0 \pm 0{,}26\%$ dos indivíduos do sexo masculino e $1{,}1 \pm 0{,}29\%$ do sexo feminino eram canhotos ao escrever. As duas amostras, do Brasil e do Japão, não mostraram diferença significante na freqüência de canhotos ($\chi^2 = 0{,}200$; G. L. $= 1$; $0{,}50 < P < 0{,}70$).

10 — PÊLOS NA FALANGE MÉDIA

Certas pessoas possuem as falanges médias desprovidas de pêlos, enquanto outras podem ter de 1 a 4 dedos, em cada mão, com essa pilosidade. A presença de pêlos na falange média ocorre mais freqüentemente num dedo apenas (geralmente no 4.º) ou em dois (geralmente 3.º e 4.º), menos freqüentemente em 3 (3.º, 4.º e 5.º) e menos ainda em 4 (2.º, 3.º, 4.º e 5.º). Considerando-se cada dedo isoladamente, o que apresenta pêlos

na falange média mais freqüentemente é o anular, seguindo-se-lhe o médio, o mínimo e o indicador. A freqüência de indivíduos sem pêlos na falange média varia em diversas populações estudadas (DANFORTH, 1921; BOYD & BOYD, 1937, 1941, 1941a; SEWALL, 1939; BERNSTEIN & BURKS, 1942; BERNSTEIN, 1949; GARN, 1951; GLASS *et al.*, 1952; MATSUNUGA, 1956; SALDANHA & GUINSBURG, 1961). DANFORTH (1921) foi o primeiro a estudar êsse caráter do ponto de vista genético e sugeriu que a ausência completa de pêlos na falange média é devida a um par de gens recessivos. BERNSTEIN, num trabalho com BURKS (1942), sugeriu a hipótese da existência de cinco alelos relacionados com o caráter em questão: A_0, A_1, A_2, A_3 e A_4, cujos índices correspondem ao número de dedos com pêlos na falange média. Êstes alelos constituiriam uma série com dominância crescente e o gen A_0 em homozigose causaria a ausência de pêlos as falanges médias.

A Tabela 16 mostra a distribuição das combinações de dedos com pêlos na falange média, em 296 indivíduos (142 homens e 154 mulheres) nos quais a presença ou ausência dessa pilosidade foi averiguada com o concurso de uma lente de bolso. Comparando as amostras de japonêses anteriormente estudadas (DANFORTH, 1921; MATSUNUGA, 1956), cujos resultados estão também na Tabela 16, com a presente, não foi encontrada diferença significante ($\chi^2 = 17{,}776$; G. L. $= 10$; $0{,}50 < P < 0{,}10$).

TABELA 16

DISTRIBUIÇÃO DA COMBINAÇÃO DE DEDOS COM PÊLOS NA FALANGE MÉDIA (%) EM TRÊS AMOSTRAS DE JAPONÊSES

SEXO	DEDOS COM PÊLOS NA FALANGE MÉDIA						
	NENHUM	IV	III+IV	III+IV+V	II+III+IV+V	OUTRAS COMBINAÇÕES	
MASCULINO (142)	61,3	13,4	12,0	6,3	1,4	5,6	
FEMININO (154)	79,9	9,1	7,1	0,6	0,6	2,6	(1)
TOTAL (296)	70,9	11,1	9,5	3,4	1,0	4,1	
AMBOS (997)	63,2	12,1	12,5	8,3	1,1	2,8	(2)
MASCULINO (25)	68,0	8,0	16,0	8,0	—	—	(3)

(1) Presente trabalho; (2) MATSUNAGA (1956); (3) DANFORTH (1921).

A amostra de Marília apresentou diferença sexual significante ($\chi^2 = 15{,}667$; G. L. = 5; $0{,}001 < P < 0{,}01$). Êste fato não é evidente nos dados de MATSUNAGA (1956), provàvelmente porque êste autor analisou uma amostra de crianças de 6 a 11 anos de idade, e é sabido que a pilosidade nas falanges médias sofre influências de fatôres sexuais que variam com a idade (SALDANHA & GUINSBURG, 1961).

11 — ESTRABISMO

Embora existam trabalhos indicando que o estrabismo é, freqüentemente, hereditário, o mecanismo de transmissão dessa anomalia é ainda pouco conhecido, principalmente porque o estrabismo pode ser o resultado de diversos fatôres (Cf. bibliografia em FRANÇOIS, 1958).

Em 296 indivíduos examinados (142 homens e 154 mulheres), 6 de cada sexo mostraram estrabismo convergente (4,22% dos homens e 3,90% das mulheres) e 2 de cada sexo mostraram estrabismo divergente pelo menos num ôlho (1,41% dos homens e 1,30% das mulheres). Não foi encontrada diferença sexual significante ($\chi^2 = 0{,}028$; G. L. = 1; $0{,}80 < P < 0{,}90$).

12 — CEGUEIRA PARA CÔRES (DALTONISMO)

A cegueira para côres é um caráter importante em genética de populações, existindo dados que demonstram variação racial na freqüência de daltônicos (CLEMENTES, 1930; GARTH, 1933; KILBORN & BEH, 1934; CROOKS, 1936; KROEBER, 1948).

Foram examinados 296 indivíduos (142 homens e 154 mulheres) usando-se os testes de ISHIARA (1960), não sendo encontrada nenhuma mulher daltônica. Entre os homens, 6 (4,22%) mostraram deficiência visual para côres (2 protanópicos, 2 deuteranópicos, dois protanômalos e 2 deuteranômalos). A diferença entre a raiz quadrada da freqüência de mulheres daltônicas (0) e a freqüência dos homens daltônicos ($0{,}0422 \pm 0{,}0820$) não é significantemente diferente de zero (diferença/desvio padrão = 0,590; $0{,}60 < P < 0{,}70$). A freqüência de homens daltônicos é semelhante à citada na literatura (KROEBER, 1948; SATO, 1935, cf. FRANÇOIS, 1958). A freqüência gênica estimada pelo método da máxima verossimilhança (cf. NEEL & SCHULL, 1958) deu como resultado $0{,}045 \pm 0{,}016$.

13 — ÂNGULO DOS OLHOS

Quanto aos ângulos dos olhos, podemos distinguir as seguintes situações: olhos oblíquos cuja extremidade externa está acima e a interna abaixo da direção horizontal (situação A); olhos oblíquos cuja extremidade interna está acima e a externa abaixo da direção horizontal (situação B), e, finalmente, olhos horizontais (situação H).

A Tabela 17 mostra a distribuição dos ângulos dos olhos em 296 indivíduos, classificados segundo o sexo. Não houve diferença sexual significante ($\chi^2 = 4{,}072$; G. L. $= 3$; $0{,}20 < P < 0{,}30$).

6,42% dos indivíduos dessa amostra, por não mostrarem concordância entre o ângulo do ôlho direito e esquerdo, foram classificados como assimétricos.

TABELA 17

DISTRIBUIÇÃO DO ÂNGULO DOS OLHOS NUMA AMOSTRA DE 296 IMIGRANTES JAPONÊSES OU SEUS DESCENDENTES NÃO MISCIGENADOS, RESIDENTES EM MARÍLIA

SEXO	TOTAL	OLHOS OBLÍQUOS				SITUAÇÃO-H ASSIMÊTRICOS			
		SITUAÇÃO-A		SITUAÇÃO-B					
	N.º	N.º	%	N.º	%	N.º	%	N.º	%
MASCULINO	142	60	42,23	18	12,68	54	38,03	10	7,04
FEMININO	154	79	51,30	23	14,93	43	27,92	9	5,84
TOTAL	296	139	46,96	41	13,85	97	32,77	19	6,42

14 — CÔR DOS OLHOS

Embora a côr dos olhos seja comumente investigada em estudos antropológicos, a herança dêsse caráter não é bem conhecida. E' bastante provável que a côr dos olhos seja determinada pela interação de vários pares de gens (BRUES, 1946).

Em 296 indivíduos examinados (142 homens e 154 mulheres) apenas um homem apresentou olhos de côr verde acastanhada e uma mulher, olhos de côr preta; todos os indivíduos restantes mostraram olhos de côr castanho claro ou escuro.

15 — FOSSETA AURICULAR

A presença de uma perfuração puntiforme na região ab-auricular (fosseta auricular: *fistula auris congenita*) é uma condição rara e hereditária (WHITNEY, 1939).

Em 296 indivíduos examinados (142 homens e 154 mulheres) sòmente dois indivíduos, um de cada sexo, apresentaram fosseta auricular tanto no lado direito como no esquerdo e uma mulher apresentou uma fosseta auricular sòmente no lado esquerdo.

16 — PROGNATISMO MANDIBULAR

O verdadeiro prognatismo mandibular é uma anomalia dentofacial caracterizada pela saliência do maxilar inferior, não devendo ser confundido

com o prognatismo mandibular causado pelo encurtamento do maxilar superior. O verdadeiro prognatismo mandibular parece ser causado por um gen dominante de penetrância variável (STILES & LUKE, 1953).

Em 645 indivíduos examinados (332 homens e 313 mulheres), 8,43% dos homens 28) e 8,0% das mulheres (25) mostraram prognatismo mandibular verdadeiro. Não houve diferença sexual significante ($\chi^2 = 0{,}042$; G. L. $= 1$; $0{,}80 < P < 0{,}90$).

17 — ENROLAMENTO DA LÍNGUA

A grande mobilidade da língua propicia, a tôdas as pessoas, a capacidade de executar numerosos e complicados movimentos com ela. Nem todos, entretanto, são capazes de executar certas manobras linguais (STURTEVANT, 1940; HSU, 1948; WHITNEY, 1949; LIU & HSU, 1949; HOCH, 1949). A capacidade de enrolar a língua pelo levantamento de suas bordas é uma das manobras linguais cuja freqüência foi objeto de investigações em diversas populações (STURTEVANT, 1940; URBANOWSKI & WILSON, 1947; LIU & HSU, 1949; KOMAI, 1951). STURTEVANT (1940), que primeiro estudou êste caráter, sugeriu que a capacidade de enrolar a língua pelo levantamento de suas bordas é causada por um gen autossômico dominante. Esta hipótese foi apoiada por diversos autores (cf. KOMAI, 1951), que, analisando numerosos dados, sugere ainda que o gen tenha penetrância incompleta. O estudo de gêmeos, por MATLOCK (1952) sugere que a capacidade de enrolar a língua não é inteiramente hereditária. KOMAI (1951), analisando os resultados obtidos por diversos autores, concluiu que a freqüência de indivíduos incapazes de efetuar o movimento lingual em questão é inversamente proporcional à idade, porém, a partir dos 12 anos, a variação devida à idade cessa.

A Tabela 18 mostra os resultados obtidos pelo exame de 296 indivíduos, classificados segundo o sexo, bem como os dados fornecidos por outros autores para brancos, chineses, japonêses e negros. A nossa amostra não revelou diferença sexual significante ($\chi^2 = 0{,}353$; G. L. $= 1$; $0{,}50 < P < 0{,}70$). Também não foi assinalada diferença significante entre a nossa amostra e os dados reunidos por KOMAI (1951) para o Japão ($\chi^2 = 2{,}092$; G. L. $= 1$; $0{,}10 < P < 0{,}20$ para os homens, e, $\chi^2 = 0{,}559$; G. L. $= 1$; $0{,}30 < P < 0{,}50$ para as mulheres). Por outro lado, os dados da Tabela 20 sugerem que a freqüência de indivíduos incapazes de enrolar a língua varia nas diversas populações estudadas ($\chi^2 = 28{,}949$; G. L. $= 5$; $P < 0{,}001$ para os homens e $\chi^2 = 225{,}207$; G. L. $= 5$; $P < 0{,}001$ para as mulheres).

TABELA 18

DISTRIBUIÇÃO DA INCAPACIDADE DE ENROLAR A LÍNGUA EM VÁRIOS GRUPOS RACIAIS

POPULAÇÃO	SEXO	TOTAL	ENROLAM	NÃO-ENROLAM	DIFERENÇA SEXUAL	
		N.º	N.º	N.º	%	χ^2;G.L.=1
BRANCOS	M	480	315	165	34,37	4,247 ;0,02<P<0,05 (1)
(E.U.A.)	F	529	379	150	28,36	
"	M	619	455	164	26,49	0,021 ;0,80<P<0,90 (2)
	F	246	182	64	26,84	
CHINESES	M	314	218	96	30,57	9,991 ;0,001<P<0,01 (3)
	F	729	431	298	40,88	
JAPONÊSES	M	9611	6990	2621	27,27	67,558; P<0,001 (4)
(JAPÃO)	F	9575	7454	2121	22,15	
JAPONÊSES	M	142	111	31	21,83	0,353 ;0,50<P<0,70 (5)
(BRASIL)	F	154	116	38	24,68	
NEGROS	M	1027	837	190	18,50	0,319;0,50<P<0,70 (6)
(E.U.A.)	F	863	712	151	17,50	

(1) URBANOWSKI & WILSON (1947); (2) GAHRES (1952); (3) LIU & HSU (1949); (4) VÁRIOS AUTORES *in* KOMAI (1951); (5) PRESENTE TRABALHO; (6) LEE (1955).

18 — REDEMOINHO DOS CABELOS NA REGIÃO OCCIPITAL

O redemoinho dos cabelos na região occipital, quando presente, pode ter o sentido horário ou anti-horário. Não são raros os casos de dois redemoinhos, porém mais de dois são difíceis de ser encontrados (GATES, 1948). O esntido do redemoinho apresenta uma variabilidade intra-familiar, genèticamente condicionada (KLOEPFER, 1946).

TABELA 19

DISTRIBUIÇÃO DO REDEMOINHO DOS CABELOS NA REGIÃO OCCIPITAL DE 278 JAPONÊSES OU SEUS DESCENDENTES NÃO MISCIGENADOS, RESIDENTES EM MARÍLIA

SEXO	TOTAL	HORÁRIO		ANTI-HORÁRIO		DUPLO		AUSENTE	
	N.º	N.º	%	N.º	%	N.º	%	N.º	%
MASCULINO	130	75	57,69	43	33,08	8	6,15	4	3,08
FEMININO	148	82	55,40	56	37,84	4	2,70	6	4,06
TOTAL	278	157	56,47	99	35,61	12	4,32	10	3,60

A Tabela 19 mostra a distribuição, segundo o sexo, dos tipos de redemoinho da região occipital, encontrados em 278 indivíduos (130 homens e 148 mulheres). Não se observou diferença sexual significante ($\chi^2 = 2{,}633$; G. L. $= 3$; $0{,}30 < P < 0{,}50$). A freqüência de indivíduos com redemoinho no sentido anti-horário é semelhante à citada, na literatura, para o Japão (GATES, 1948).

19 — PERFIL DO NARIZ

O perfil do nariz é um caráter usado, freqüentemente, em investigações antropológicas. Embora THOMAS (1926) tenha encontrado algumas evidências de que tanto o perfil adunco como o achatado sejam dominantes em relação ao perfil reto, o mecanismo hereditário que controla o perfil do nariz está longe de ser conhecido.

A Tabela 20 fornece a distribuição, segundo o sexo, dos tipos de perfil do nariz, em 296 indivíduos. Não foi encontrada diferença sexual significante ($\chi^2 = 0{,}373$; G. L. $= 2$; $0{,}80 < P < 0{,}90$). A freqüência de indivíduos com perfil do nariz reto é semelhante à observada em grupos mongólicos asiáticos (TSAI, *et. al.*, 1960).

TABELA 20

DISTRIBUIÇÃO DOS PERFIS NASAIS NUMA AMOSTRA DE 296 IMIGRANTES JAPONÊSES OU SEUS DESCENDENTES NÃO MISCIGENADOS, RESIDENTES EM MARÍLIA

SEXO	TOTAL	RETO		CÔNCAVO		CONVEXO	
	N.º	N.º	%	N.º	%	N.º	%
MASCULINO	142	64	45,07	51	35,91	27	19,01
FEMININO	154	64	41,56	59	39,31	31	20,13
TOTAL	296	128	43,24	110	37,16	58	19,59

20 — TIPOS DE NARINAS

Os tipos de narinas dependem de fatôres muito pouco conhecidos. Apesar disso, são comumente investigados em estudos antropológicos.

A Tabela 21 mostra a distribuição dos tipos de narinas encontrados em 296 indivíduos, classificados segundo o sexo. Dois indivíduos de cada sexo foram classificados como assimétricos, por não haver concordância de tipos de narinas nos dois lados (2 mulheres e 1 homem possuíam a narina direita circular e a esquerda oblíqua; homem possuia a narina direita estreita e alongada e a esquerda oblíqua). Não foi encontrada dife-

rença sexual significante ($\chi^2 = 1{,}231$; G. L. $= 3$; $0{,}70 < P < 0{,}80$). A predominância do tipo oblíquo concorda com o esperado para os grupos mongólicos (COMAS, 1957).

TABELA 21

DISTRIBUIÇÃO DOS TIPOS DE NARINAS NUMA AMOSTRA DE 296 IMIGRANTES JAPONÊSES OU SEUS DESCENDENTES NÃO MISCIGENADOS, RESIDENTES EM MARÍLIA

Sexo	Total	Oblíquas		Circulares ou Achatadas		Estreitas e Perpendiculares		Assimétricas	
	N.º	N.º	%	N.º	%	N.º	%	N.º	%
MASCULINO	142	101	71,13	36	23,35	3	2,11	2	1,41
FEMININO	154	101	65,58	48	31,17	3	1,95	2	1,30
TOTAL	296	202	68,24	84	28,38	6	2,03	4	1,35

21-32 — SOMATOMETRIA

Na análise dos caracteres somatométricos estudou-se um grupo de imigrantes (50 homens e 50 mulheres) que veio para o Brasil já na idade adulta, e um grupo de descendentes (100 homens e 100 mulheres), filhos de imigrantes, todos maiores de 18 anos, a fim de que se pudesse estudar uma possível variação entre êsses dois grupos.

Tomaram-se as seguintes medidas:

1 — estatura;
2 — altura tronco-cefálica (com os indivíduos sentados e com os pés apoiados, de maneira a aterem os ísquios em contacto com a superfície onde se sentavam);
3 — altura do acrômion (distância do acrômion esquerdo ao solo);
4 — altura do dactílion (distância do dactílion esquerdo ao solo);
5 — comprimento dos membros superiores (distância do acrômion esquerdo ao dactílion esquerdo);
6 — diâmetro cefálico transversal máximo (distância entre os êurions);
7 — diâmetro cefálico anteroposterior máximo (distância entre a glabela e o opistocrânion);
8 — altura morfológica da face (distância entre o násion e o gnátion);
9 — largura bizigomática (distância entre os zíguions);
10 — largura bigoniônica (distância entre os gônions);
11 — largura do nariz (distância entre os alares);
12 — altura do nariz (distância entre o násion e o subnasal).

TABELA 22

DISTRIBUIÇÃO DE ALGUNS CARACTERES MÉTRICOS EM 100 IMIGRANTES JAPONÊSES (I) E 200 DESCENDENTES (D) NÃO MISCIGENADOS DE IMIGRANTES JAPONÊSES, RESIDENTES EM MARÍLIA

CARÁTER	SEXO	ORIGEM	N.º	MÉDIA	PERCENTÍS P_{10}	P_{25}	P_{50}	P_{75}	P_{90}	VARIÂNCIA	t G.L.=148; α=0,05
ESTATURA (mm)	M	I	50	1593,0±6,72	1508,8	1552,6	1594,9	1641,5	1671,3	2256,19	5,364;P<0,001
		D	100	1637,9±5,00	1563,6	1603,5	1634,3	1668,8	1704,9	2499,76	
	F	I	50	1470,2±7,41	1411,0	1437,3	1466,7	1495,1	1540,2	2748,55	6,441;P<0,001
		D	100	1529,2±5,39	1451,5	1494,7	1534,6	1561,9	1600,0	2901,34	
ALTURA TRONCO-CEFÁLICA (mm)	M	I	50	867,9±4,95	819,8	845,3	872,9	895,0	910,2	1221,03	0,436;0,60<P<0,70
		D	100	865,4±2,90	829,8	845,2	863,6	882,7	905,1	843,18	
	F	I	50	796,6±5,72	743,5	774,5	797,8	822,3	842,5	1634,86	4,552;P<0,001
		D	100	827,1±3,47	778,5	805,7	828,7	851,5	868,6	1202,95	
ALTURA DO ACRÔMION (mm)	M	I	50	1314,9±7,76	1250,5	1282,0	1319,1	1354,5	1390,3	3011,39	3,391;P<0,001
		D	100	1346,2±5,00	1284,1	1313,5	1339,7	1375,3	1418,5	2500,25	
	F	I	50	1200,7±6,57	1145,5	1173,2	1190,1	1229,3	1256,7	2159,75	5,695;P<0,001
		D	100	1247,8±5,02	1172,9	1216,0	1251,0	1278,5	1311,8	2520,19	
ALTURA DO DACTÍLION (mm)	M	I	50	587,6±4,91	542,0	562,8	591,3	613,8	632,7	1203,92	1,973;0,02<P<0,05
		D	100	599,2±3,25	561,2	577,9	593,0	616,5	647,0	1054,48	
	F	I	50	536,5±4,22	504,2	516,7	535,8	556,7	574,6	889,19	5,509;P<0,001
		D	100	565,2±3,06	528,5	543,4	564,3	582,5	600,8	936,86	
MEMBROS SUPERIORES (mm)	M	I	50	727,3±4,56	678,5	702,3	728,0	747,7	772,5	1037,71	3,415;P<0,001
		D	100	746,9±3,49	698,0	725,4	748,1	770,0	796,1	1221,43	
	F	I	50	662,2±5,18	613,2	645,1	662,9	681,8	705,0	1339,48	3,312;P<0,001
		D	100	682,5±3,28	620,8	662,6	683,0	705,5	722,3	1074,74	

DIÂMETRO CEFÁLICO TRANSV. (cm)	M	I	50	15,24±0,11	14,7	15,1	15,4	16,0	16,4	0,36	4,000 ; P < 0,001
		D	100	15,64±0,06	15,2	15,5	15,9	16,2	16,5	0,33	
	F	I	50	14,63±0,08	13,6	14,1	14,6	15,2	15,6	0,55	2,462 ; 0,01 < P < 0,001
		D	100	14,95±0,07	14,4	14,9	15,2	15,6	16,0	0,53	
DIÂMETRO CEFÁLICO ÂNTERO POST. (cm)	M	I	50	18,63±0,26	17,9	18,3	19,0	19,4	19,8	3,31	1,852 ; 0,06 < P < 0,10
		D	100	18,13±0,09	17,4	18,0	18,4	18,9	19,4	0,74	
	F	I	50	17,87±0,14	17,1	17,7	18,3	18,7	19,0	0,92	1,852 ; 0,05 < P < 0,10
		D	100	17,58±0,07	16,9	17,4	18,0	18,3	18,6	0,50	
ALTURA DA FACE (cm)	M	I	50	12,03±0,11	11,2	11,7	12,3	13,1	13,3	0,64	0,621 ; 0,50 < P < 0,70
		D	100	12,12±0,09	11,3	11,7	12,3	13,0	13,5	0,74	
	F	I	50	10,89±0,11	10,2	10,6	11,1	11,5	12,2	0,64	0,571 ; 0,50 < P < 0,70
		D	100	10,97±0,08	10,1	10,7	11,3	11,8	12,3	0,65	
LARGURA BIZIGO-MÁTICA (cm)	M	I	50	14,24±0,09	13,6	14,1	14,4	15,0	15,4	0,41	0,545 ; 0,50 < P < 0,70
		D	100	14,30±0,06	13,5	14,2	14,6	14,9	15,3	0,32	
	F	I	50	13,40±0,07	12,9	13,3	13,7	14,0	14,4	0,28	1,888 ; 0,05 < P < 0,10
		D	100	13,56±0,05	13,2	13,5	13,8	14,1	14,4	0,22	
LARGURA BIGONIÔ-NICA (cm)	M	I	50	11,15±0,13	10,4	10,9	11,3	11,8	12,4	0,83	4,286 ; P < 0,001
		D	100	10,75±0,07	10,2	10,6	11,1	11,4	11,7	0,44	
	F	I	50	10,33±0,11	9,7	10,0	10,5	11,1	11,4	0,63	1,154 ; 0,20 < P < 0,30
		D	100	10,18±0,06	9,7	10,1	10,4	10,9	11,3	0,38	
LARGURA DO NARIZ (cm)	M	I	50	3,88±0,04	3,5	3,7	3,9	4,2	4,3	0,10	2,000 ; 0,02 < P < 0,05
		D	100	3,78±0,03	3,5	3,6	3,8	4,0	4,2	0,09	
	F	I	50	3,62±0,04	3,3	3,5	3,7	3,9	4,0	0,07	4,750 ; P < 0,001
		D	100	3,43±0,02	3,1	3,3	3,5	3,6	3,8	0,05	
ALTURA DO NARIZ (cm)	M	I	50	5,01±0,06	4,5	4,8	5,1	5,3	5,6	0,16	4,143 ; P < 0,001
		D	100	5,30±0,04	4,8	5,0	5,3	5,7	5,9	0,18	
	F	I	50	4,76±0,05	4,4	4,6	4,8	5,0	5,3	0,11	0,667 ; 0,50 < P < 0,60
		D	100	4,80±0,04	4,3	4,5	4,8	5,1	5,5	0,19	

TABELA 23

DISTRIBUIÇÃO DOS ÍNDICES CEFÁLICO HORIZONTAL, FACIAL MORFOLÓGICO E NASAL DE 100 IMIGRANTES JAPONÊSES (50 HOMENS E 50 MULHERES) E 200 DESCENDENTES NÃO MISCIGENADOS (100 HOMENS E 100 MULHERES), RESIDENTES EM MARÍLIA

ÍNDICE	CLASSE	HOMENS		MULHERES	
		IMIGRANTES (50)	DESCENDENTES (100)	IMIGRANTES (50)	DESCENDENTES (100)
CEFÁLICO HORIZONTAL	DOLICOCÉFALOS (ATÉ 75,9)	12	1	22	3
	MESOCÉFALOS (76,0—80,9)	28	8	40	18
	BRAQUICÉFALOS (81,0 E MAIS)	60	91	38	79
	MÉDIA E ÊRRO	82,36±0,93	86,42±0,48	80,50±0,97	85,13±0,51
	VARIÂNCIA	43,54	22,73	46,74	26,30
	γ^2; G.L.=2	24,712; P<0,001		27,517; P<0,001	
FACIAL MORFOLÓGICO	EURIPRÓSOPOS (ATÉ 83,9)	52	47	64	65
	MESOPRÓSOPOS (84,0—87,9)	24	23	22	17
	LEPTOPRÓSOPOS (88,0 E MAIS)	24	30	14	18
	MÉDIA E ÊRRO	84,57±0,78	84,81±0,55	81,34±0,79	81,13±0,63
	VARIÂNCIA	30,40	29,91	31,47	39,83
	γ^2; G.L.=2	0,619; 0,70<P<0,80		0,820; 0,50<P<0,70	
NASAL	LEPTORRINOS (ATÉ 69,9)	18	41	20	41
	MESORRINOS (70,0—84,9)	58	53	72	53
	PLATIRRINOS (85,0 E MAIS)	24	6	8	6
	MÉDIA E ÊRRO	77,27±1,44	71,98±0,82	76,01±0,97	71,90±0,79
	VARIÂNCIA	104,29	66,60	46,72	57,04
	γ^2; G.L.=2	14,488; P<0,001		6,549; 0,02<P<0,05	

As medidas de estatura, altura tronco-cefálica, altura do acrômion, altura do dactílion e comprimento dos membros superiores, foram obtidas com o auxílio de um antropômetro de Martin. Para as medidas do crânio e da face, usou-se um compasso de toque, enquanto que para as medidas do nariz foi utilizado um compasso de corrediça do tipo paquímetro.

A Tabela 22 fornece as médias, êrro das médias, os percentis 10, 25, 50, 75 e 90, e as variâncias obtidas para cada um dos caracteres estudados, segundo o sexo e a origem dos indivíduos. Além disso, aponta a significância ou não das diferenças entre as médias encontradas, quando são comparados os homens imigrantes com os descendentes ou as mulheres imigrantes com as descendentes.

A Tabela 23 mostra a distribuição do índice cefálico horizontal, do índice facial morfológico e do índice nasal, segundo o sexo e origem dos indivíduos examinados, além das médias, êrro das médias, variâncias e do resultado do teste de independência entre "índices" e "origem", para cada sexo.

Nota-se, pela observação das Tabelas 22 e 23 que os caracteres métricos mostram importantes diferenças entre os grupos imigrante e descendente. Assim, tanto os homens como as mulheres descendentes aumentaram em estatura. Os descendentes do sexo masculino não tiveram, porém, aumentada a altura tronco-cefálica, como aconteceu com as mulheres, significando isso, que, nêles, a maior estatura é devida apenas ao aumento no comprimento dos membros inferiores, enquanto os descendentes do sexo feminino tiveram a estatura aumentada por aumento concomitante da altura tronco-cefálica e do comprimento dos membros inferiores. Quanto às alturas do acrômio, dactílio, e ao comprimento dos membros superiores, houve aumento nos descendentes de ambos os sexos (Tabela 22).

No que diz respeito ao índice cefálico horizontal, observa-se uma acentuada tendência para a braquicefalia entre os descendentes, havendo nesse grupo uma diminuição sensível na freqüência de dolicocéfalos e mesocéfalos (Tabela 23). Essa tendência é causada pelo aumento do diâmetro cefálico transversal máximo dos descendentes, enquanto que o diâmetro anteroposterior máximo não mostra diferença significante em relação ao grupo imigrante (Tabela 22).

O índice facial morfológico não sofreu modificação nos descendentes (Tabela 23) pois não houve diferenças significantes tanto na altura morfológica da face como na largura bizigomática dos dois grupos (Tabela 22). A largura bigoniônica, porém, mostrou-se maior nos descendentes do sexo masculino (Tabela 22).

Os descendentes de ambos os sexos mostraram ainda uma tendência para a leptorrinia, havendo uma diminuição na freqüência de plati e mesorrinos (Tabela 23). O aumento da freqüência de leptorrinos é motivado pelo fato de, entre os descendentes, ter havido uma diminuição da largura, e no caso dos homens, além disso, um aumento da altura do nariz (Tabela 22).

DISCUSSÃO E CONCLUSÕES

Na maioria dos casos, *migração* implica em *migração diferencial,* já que a existência de correntes migratórias obedece a motivações de ordem sócio-econômica, religiosa, profissional ou cultural. Essas mesmas motivações são, é claro, as causadoras de uma estratificação social dentro das populações humanas, podendo por isso, causar também uma diversificação genética nos vários estratos sociais das mesmas. Nessas condições, um grupo imigrante pode diferir genèticamente da população de onde proveio. Entretanto, os resultados que obtivemos no concernente aos caracteres monogênicos estudados no presente trabalho, revelam a inexistência de diferenças significantes entre a composição genética da colônia japonêsa no Brasil e a população do Japão considerada como um todo. Êsses resultados, portanto, indicam que, no caso dos japonêses, não deve ter ocorrido uma emigração diferencial para o Brasil. A leva migratória deve ter contido amostras representativas das várias classes sociais, bem como dos vários grupos religiosos de tôdas as ilhas do Japão, para que, ao se analisar uma amostra retirada de uma área com alta concentração japonêsa, como é o caso de Marília, não fôssem acusadas diferenças significantes nas freqüências gênicas entre a colônia japonêsa do Brasil e a população do Japão considerada como um todo.

Quando se analisam os caracteres métricos, que são poligênicos, nota-se, entretanto, que existem nítidas diferenças entre a população constituída pelos descendentes e a população imigrante, representativa do Japão. Para a interpretação dessas modificações somatométricas pode-se pensar tanto em melhorias nas condições ambientes, alimentação, etc., como nos casamentos entre indivíduos de diferentes comunidades do Japão, no Brasil. Neste caso, as modificações de ordem somatométrica seriam o resultado de heterose.

Um outro fato interessante, que deve ser citado, é que a taxa de casamentos consangüíneos entre primos, freqüentemente alta no Japão, (NEEL, *et al.,* 1949; SCHULL, 1958) baixa sensìvelmente no Brasil. Assim, encontramos 2,59% de casamentos entre primos em 1.º grau e 0,32% entre primos em 3.º grau. A diminuição da taxa de casamentos consangüíneos explica-se pelo fato de a maior parte dos imigrantes japonêses casarem no Brasil; sendo provenientes de diferentes comunidades do Japão, a probabilidade de ocorrerem casamentos consangüíneos diminui.

RESUMO

No presente trabalho o autor faz uma análise genético-antropológica de japonêses e seus descendentes não miscigenados, residentes numa área de alta concentração do elemento nipônico — Marília, Estado de São Paulo, Brasil. Foram estudados os seguintes caracteres: grupos sangüíneos,

sensibilidade gustativa à fenil-tio-uréia, anomalias dos incisivos laterais superiores, tipos de articulado dental, entrelaçamento dos dedos, cruzamento dos braços, hiper-extensibilidade distal do polegar, comprimento relativo dos dedos, uso preferencial da mão esquerda, pêlos na falange média, estrabismo, cegueira para côres, ângulo dos olhos, côr dos olhos, fosseta auricular, prognatismo mandibular, enrolamento da língua, redemoinho dos cabelos na região occipital, perfil do nariz, eixo das narinas, além de um estudo somatométrico dos imigrantes e dos descendentes. As freqüências dos caracteres estudados foram comparadas, sempre que possível, com dados obtidos em outras amostras de japonêses.

No presente trabalho ficou demonstrado que a composição genética dos imigrantes japonêses e seus descendentes não miscigenados residentes no Brasil é semelhante à das populações do Japão, e que os descendentes, no Brasil, sofreram grandes modificações no que concerne aos caracteres somáticos mensuráveis, havendo aumento de estatura, da altura do acrômion, da altura do dactílion, do comprimento dos membros superiores e do diâmetro cefálico transversal máximo, em ambos os sexos.

Nos descendentes do sexo masculino houve aumento, também, da largura bigoniônica e da altura do nariz. Nos do sexo feminino, houve aumento da altura tronco-cefálica.

Tanto nos homens como nas mulheres observou-se uma acentuada tendência para a braquicefalia e para a leptorrinia.

SUMMARY

Individuals of pure Japanese descent, residents in an area of high Japanese concentration: Marília, State of São Paulo, Brazil, were studied from a genetic and anthropological viewpoint. The following characters were analysed: blood groups, taste sensivity to PTC, upper lateral incisor anomalies, dental articulate types, hand clasping, arm folding, distal hyper-extensibility of the thumb, finger length, middle phalangeal hair, left-handedness, color blindness, strabismus, direction of eye aperture, eye color, ear pit, mandibular prognathism, tongue-rolling, occipital hair whorl, profile view of the nose and nostril types, beside a somatometric study of the immigrants and the descendants.

Frequencies of the traits studied in the present paper were compared, when possible, with data obtained for other Japanese samples.

The present paper demonstrate that genetic composition of Japanese immigrants and/or their unmixed descendants, residents of Brazil, is quite similar to that of populations in Japan.

Concerning the somatometric traits, the Japanese descendants suffered strong modifications with respect to increasing of stature, acromion height, dactilion height, arm length and breadth of the skull, in both sexes.

Among the male descendants, the bigonial breadth and the height of the nose were increased. Among the female descendants an increase of the sitting height has occured.

In both sexes it was observed a high tendency to brachycephaly and to leptorrhiny.

AGRADECIMENTOS

Durante a coleta dos dados para o presente trabalho, o autor contou com a colaboração valiosíssima das Senhoritas Neide Sampieri, Eiko Hasegawa, Maria da Glória Minguilli, Flávia Molo, Marlene Cabrera Moron e Darci Vieira, e dos Senhores Márcio Tosi e Ataliba Caldeira Dantas. Com exceção do último colaborador, funcionário da Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras de Marília, todos os outros são estudantes da mesma Faculdade. De maneira especial, o autor agradece a colaboração prestada pela Senhorita Eiko Hasegawa, que inúmeras vêzes, servindo de intérprete e promovendo publicidade dentro da colônia japonêsa de Marília, facilitou sobremaneira o nosso trabalho. Também de maneira especial o autor agradece às Senhoritas Neide Sampieri, Maria da Glória Minguilli e Flávia Molo e ao Senhor Márcio Tosi, as inúmeras formas de colaboração que lhe prestaram.

Ao Dr. T. Suzuki, Presidente da Comissão de Recenseamento da Sociedade Paulista de Cultura Japonêsa, o autor agradece a gentileza com que pôs à disposição os dados inéditos referentes à distribuição da colônia japonêsa no Brasil.

Ao Prof. Dr. Michel P. Sawaya, que por tantas e tão variadas maneiras nos ajudou e incentivou, quando Diretor da Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras de Marília, não temos palavras para deixar expresso nosso agradecimento.

Deixamos propositadamente para o fim um agradecimento especial ao Prof. Dr. Osvaldo Frota Pessoa, do Departamento de Biologia Geral da Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras da Universidade de São Paulo, pelas inúmeras sugestões durante a leitura crítica do trabalho.

BIBLIOGRAFIA

ALLISON, A. C. & NEVALLINA, H. R. — 1952 — Taste deficiency in Lappish and Finnish populations. Ann. Eugen., Lond., *17*: 113-114.

ASHLEY-MONTAGU, M. F. — 1940 — The significance of the variability of the upper lateral incisors in man. Human Biol., *12*: 325-358, 1940.

BEIGUELMAN, B. — 1962 — Taste sensitivity to PTC among Japanese immigrants in Brazil. Rev. Bras. Biol., *22*: 93-97.

BEIGUELMAN, B. — 1962a — Incisor anomalies and dental occlusion among Japanese in Brazil. Human Biol., *34*: 214-217.

BEIGUELMAN, B. & MARCHI, A. — 1962 — Blood groups among Japanese in Brazil. Am. J. Phys. Anthrop., *20*: 29-31.

BEIGUELMAN, B. & MARCHI, A. — 1962a — Upper lateral incisor anomalies and types of dental articulate among Japanese immigrants in Brazil. An. Acad. Bras. Ciênc., *34*: 307-314.

BENNEJEANT, Ch. — 1950 — Variations dentaires numériques. P. O. S. (Genève) Feuillet N.º 448.

BERNSTEIN, M. M. — 1949 — The mid-digital hair genes. Their inheritance and distribution among White races. J. Hered., *40*: 127-131.

BERNSTEIN, M. M. & BURKS, B. S. — 1942 — The incidence and Mendelian transmission of mid-digital hair in man. J. Hered., *33*: 45-53.

BOYD, W. C. — 1950 — *Genetics and the races of man*. Boston: Little, Brown & Co.

BOYD, W. C. & BOYD, L. G. — 1937 — New data on blood groups and other inherited factors in Europe and Egypt. Am. J. Phys. Anthrop., *23*: 49-70.

BOYD, W. C. & BOYD, L. G. — 1937a — Blood grouping test on 300 mummies. J. Immunol., *32*: 307-319.

BOYD, W. C. & BOYD, L. G. — 1941 — Blood groups and types in Baghdad, and vicinity. Human Biol., *13*: 398-404.

BOYD, W. C. & BOYD, L. G. — 1941a — Blood groups and inbreeding in Syria. Am. J. Phys. Anthrop., *28*: 319-330.

BRUES, A. — 1946 — A genetic analysis of eye colour. Am. J. Phys. Anthrop., *4*: 1-36.

CANDELA, P. B. — 1936 — Blood grouping reaction in ancient human skeletons. Am. J. Phys. Anthrop., *21*: 429-432.

CANDELA, P. B. — 1939 — Blood grouping determination upon the bones of thirty Aleutian mummies. Am. J. Phys. Anthrop., *24*: 361-383.

CARNEIRO, J. F. — 1950 — Imigração e colonização no Brasil. Publ. avulsa N.º 2 — Cadeira de Geografia do Brasil, Fac. Nac. Fil. Univ. do Brasil. Rio de Janeiro.

CLEMENTS, F. — 1930 — Racial differences in color-blindness. Am. J. Phys. Anthrop., *14*: 417-432.

COMAS, J. — 1957 — *Manual de Antropología Física*. Fondo de Cultura Económica (México).

CROOKS, K. B. N. — 1936 — Further observations on color-blindness among Negroes, with genealogic and geographic notes. Human Biol., *8*: 451-458.

DANFORTH, C. D. — 1921 — Distribution of hair on the digits in man. Am. J. Phys. Anthrop., *4*: 189-204.

DAS, S. R. — 1958 — Inheritance of the PTC taste character in man: an analysis of 126 Rárhi Brámin families of west Bengal. Ann. Hum. Genet., Lond., *22*: 200-212.

DELLA SERRA, O. — 1951 — Variações do articulado dos dentes incisivos nos macacos do gênero *Alouatta* Lac., 1799. Papéis avulsos do Depto. Zool. Sec. Agr. São Paulo, Brasil, *10*: 139-146.

DOWNEY, J. E. — 1926 — Further observation on the manner of clasping the hands. Am. Nat., *60*: 387-390.

FALCONER, S. — 1947 — Sensory thresholds for solutions of phenylthio-carbamide. Ann. Eugen., Lond., *13*: 211-222.

FRANÇOIS, J. — 1958 — *L'Hérédité en Ophtalmologie*. Masson & Cie. (Paris).

FREIRE-MAIA, N., QUELCE-SALGADO, A. & FREIRE-MAIA, A. — 1958 — Hand clasping in different ethnic groups. Human Biol., *30*: 281-291.

FREIRE-MAIA, A., FREIRE-MAIA, N. & QUELCE-SALGADO, A. — 1960 — Genetic analysis in Russian immigrants. Am. J. Phys. Anthrop., *18*: 235-240.

FROTA-PESSOA, O. — (Em preparação) — Estudo genético e antropológico de nordestinos brasileiros que emigram para São Paulo.

FUJIKI, K. — 1960 — The genetical mechanism of hand clasping. Jap. J. Genet., *35*: 238-246.

FUKUOKA, G. — 1936 — Frequency of taste blindness among Japanese and related races. Eugen. News., *21*: 52-54.

GAHAES, E. E. — 1952 — Tongue-rolling and tongue-folding and other hereditary movements of the tongue. J. Hered., *43*: 221-225.

GARN, S. M. — 1951 — The use of middle-phalangeal hair in population studies. Am. J. Phys. Anthrop., *9*: 325-333.

GARTH, T. H. — 1933 — The incidence of color-blindness among races. Science, 77: 333-334.

GESSAIN, R. — 1959 — La dentition des eskimo d'Angmassalik. (Génétique, croissance et pathologie). Bull. Mém. Soc. d'Anthrop. Paris, *10*: 364-396.

GLASS, B., SACHS, M. S., JAHN, E. F. & HESS, C. — 1952 — Genetic drift in a religious isolate: an analysis of the causes of variation of blood groups and other gene frequencies in a small population. Am. Nat., *86*: 145-159.

GLASS, B. & KISTLER, J. C. — 1953 — Distal hyperextensibility of the thumbs. Acta Genet., *4*: 192-206.

GREVERS, J. E. — 1905 — Odontharmosis: a classification of the various forms of occlusion of the teeth. Dental Cosmos, *47*: 552-558.

HARRIS, H. & KALMUS, H. — 1949 — The measurements of taste sensitivity to phenylthiourea. Ann. Eugen., Lond., *15*: 24-31.

HARTMANN, G. — 1939 — Application of individual taste difference towards phenylthiocarbamide in genetic investigation. Ann. Eugen., Lond., *9*: 123-125.

HIRSZFELD, L. & HIRSZFELD, H. — 1919 — Serological differences between the blood of different races. Lancet., *2*: 675-679.

HOCH, M. O. — 1949 — Clover-leaf tongues. J. Herad., *40*: 132.

HRDLICKA, A. — 1921 — Further studies on tooth morphology. Am. J. Phys. Anthrop., *4*: 141-176, 1921.

HSU, T. C. — 1948 — Tongue upfolding. A newly reported heritable character in man. J. Hered., *39*: 187-188.

ISHIARA, S. — 1960 — *Tests for color-blindness*. Kanehara Shuppan Co. Ltd. (Japan).

IZARD, G. — 1930 — Orthodontie, in *La Pratique Stomatologique*. Masson & Cie. (Paris).

KALMUS, H. — 1957 — Defective colour vision, P. T. C. tasting and drepanocytosis in samples from fifteen Brazilian populations. Ann. Eugen., Lond., *21*: 313-317.

KAMM, B. — 1930 — Händigkeit und Variationsstatistik. Klinisch. Woch., *9*: 435-440.

KAWABE, M. — 1949 — A study on the mode of clasping the hands. Sapporo Nat. Hist. Soc., *18*: 49-52.

KILBORN, L. G. & BEH, Y. T. — 1934 — The incidence of color-blindness among the Chinese. Science, *79*: 34.

KLOEPFER, H. W. — 1946 — An investigation of 171 possible linkage relationships in man. Ann. Eugen., Lond., *13*: 35-71.

KOGANEI, T. — 1934 — Notes on lingual gymnastics. Frequency of tongue-rollers and pedigree of tongues in Japan. J. Hered., *42*: 293-297.

KOMAI, T. & FUKUOKA, G. — 1934 — Study on the frequency of left-handedness and left-footedness among Japanese schoolchildren. Human Biol., *6*: 33-42.

KROEBER, A. L. — 1948 — *Anthropology*. Harcourt, Brace & Co. (New York).

LASKER, G. W. — 1945 — Observations on the teeth of Chinese born and reared in China and America. Am. J. Phys. Anthrop., *3*: 129-150.

LEE, J. W. — 1955 — Tongue-folding and tongue-rolling in an American Negro population. J. Hered., *46*: 289-291.

LIU, T. T. & HSU, T. C. — 1949 — Tongue-folding and tongue-rolling in a sample of the Chinese population. J. Hered., *40*: 19-21.

LUDWIG, W. — 1932 — Das Rechts — Links Problem in Tierreich und beim Menschen (cf. KAWABE, 1949).

LUTZ,F. E. — 1908 — The inheritance of the manner of clasping the hands. Am. Nat., *42*: 195-196.

MATLOCK, P. — 1952 — Identical twins discordant in tongue-rolling. J. Hered., *43*: 24.

MATSUNAGA, E. — 1956 — Erbbiologische Untersuchung der Fingermittelgliedbehaarung bei Japanern und Deutschen. Z. Menschl. Vererb. u. Konstitutionslehre, *33*: 465-469.

MATSUNAGA, E., SUZUKI, T., ITOH, S. & SUGIMOTO, R. — 1954 — Individual difference of taste-ability for phenyl-thio-carbamide. Sapporo Med. Jour., *6*: 245-249.

MERTON, B. B. — 1958 — Taste sensitivity to PTC in 60 Norwegian families with 176 Children. Confirmation of the hypothesis of single gene inheritance. Acta Genet. Stat. Med., *8*: 114-128.

MOHR, J. — 1951 — Taste sensitivity to phenyl-thio-carbamide in Denmark. Ann. Eugen., Lond., *16*: 282-286.

MOURANT, A. E. — 1954 — The distribution of human blood groups. Blackwell Scient. Publ. (Oxford).

MOURANT, A. E., KOPEC, A. C. & DOMANIEWSKA-SOBCZAK, R. — 1958 — The ABO blood groups. Comprehensive table and maps of world distribution. Blackwell Scient. Publ. (Oxford).

NEEL, J. V., KODANI, M., BREWER, R. & ANDERSON, R. C. — 1949 — The incidence of consanguineous marriages in Japan. Am. J Hum. Genet., *1*: 156-178.

NEEL, J. V. & SCHULL, W. J. — 1954 — *Human Heredity* — The University of Chicago Press (Chicago).

PEDERSEN, P. O. — 1949 — The East Greenland Eskimo dentition. Bianco Lunos Bogthrykkeri (Copenhague).

QUELCE-SALGADO, A., FREIRE-MAIA, A. & FREIRE-MAIA, N. — 1961 — Arm folding: a genetic trait? Jap. J. Hum. Genet., *6*: 21-26.

RANTANEN, A. V. — 1956 — On the frequency of the missing and peg-shaped maxillary incisors among finnish students. Am. J. Phys. Anthrop., *14*: 491-496.

SALDANHA, P. H. — 1958 — Taste thresholds for phenylthiourea among Japanese. Ann. Hum. Genet., Lond., *22*: 380-384.

SALDANHA, P. H. & GUINSBURG, S. — 1954 — Taste thresholds for phenylthiourea among students in Rio de Janeiro. Rev. Bras. Biol., *14*: 285-290.

SALDANHA, P. H. & BEÇAK, W. — 1959 — Taste thresholds for phenylthiourea among Ashkenazic Jews. Science, *129*: 150-151.

SALDANHA, P. H., FROTA-PESSOA, O., EVELETH, P., OTTENSOOSER, F., CUNHA, A. B., CAVALCANTI, M. A. A. & OUTROS — 1960 — Estudo genético e antropológico de uma colônia de holandeses no Brasil. Rev. Antrop. (Brasil), *8*: 1-42.

SALDANHA, P. H. & GUINSBURG, S. — 1961 — Distribution and inheritance of middle phalangeal hair in a white population of S. Paulo, Brazil. Human Biol., *33*: 237-249.

SALZANO, F. M. — 1961 — Estudos genéticos e demográficos entre os índios do Rio Grande do Sul. Bol. Inst. Ciênc. Nat., *9*: 1-161, 1961.

SCHULL, W. J. — 1958 — A note on consanguineos marriages in the cities of Hiroshima and Nagasaki. Jap. J. Hum. Genet., *3*: 33-37.

SEWALL, K. W. — 1939 — Blood, taste, digit hair and color eyes in Eastern Eskimo. Am. J. Phys. Anthrop., *25*: 93-99.

SNYDER, L. H. — 1932 — Studies in human inheritance. IX. The inheritance of taste deficiency in man. Ohio J. Sci., *32*: 436.

STEVENS, W. L. — 1944 — Estimação estatística. Rev. Fac. Ciênc. de Coimbra., *12*: 5-137.

STILES, K. A. & LUKE, J. E. — 1953 — The inheritance of malocclusion due to mandibular prognatism. J. Hered., *44*: 241-245.

STURTEVANT, A. H. — 1940 — A new inherited character in man. Proc. Nat. Acad. Scienc., *26*: 100-102.

SUZUKI, M. & SAKAI, T. — 1957 — The living Sakhalin dentition. Anthrop. Reports (Japan), *18*: 303-346.

TSAI, T. L., JOU, T. C. & TSAI, C. S. — 1960 — Somatological studies on the Rukai Tribe in Man-lin District, Kaoshing, Taiwan. Jour. Formosan Med. Assoc., *57*: 702-709 (cf. Biol. Abstr., *36* (3), ref. 6381, 1961).

TSUJI, T. — 1957 — Individual differences and inheritance of taste ability for phenylthio-carbamide and related compounds. Jap. Jour. Hum. Genet., *2*: 96-117.

URBANOWSKI, A. & WSILSON, J. — 1947 — Tongue-surling. J. Hered, *38*: 365-366.

WHITNEY, D. D. — 1939 — Three generations of ear pits. J. Hered., *30*: 323-324.

WHITNEY, D. D. — 1949 — Tongue-tip overfolding. J. Hered., *40*: 18.

WIENER, A. S. — 1932 — Observations on the manner of clasping the hands and folding the arms. Am. Nat., *66*: 365-370.

YAMAURA, A. — 1940 — On some hereditary characters in the Japanese race including Tyosenese (Koreans). Jap. J. Genet., *16*: 1-9 .

BIBLIOGRAFIA

RUTH MOORE: *O Homem, o Tempo e os Fósseis. A História da Evolução*. Tradução de Leônidas Gontijo de Carvalho e Maria Thereza Quintela. 355 págs., edição ilustrada. Editôra Cultix. São Paulo, 1961.

O livro de Ruth Moore, *Man, Time, and Fossils. The History of Evolution,* publicado nos Estados Unidos em 1953 e ora traduzido, foi planejado para figurar ao lado de *Deuses, Túmulos e Sábios*. Escrito em forma de reportagem, a exposição dos temas através dos especialistas facilita a apresentação de um quadro mais vivo do que é comum em livros de texto, quadro no qual se vêem emergir as hipóteses sôbre a origem e transformação do homem, as descobertas dos restos fósseis provisòriamente desconcertantes quando não se encaixam nos esquemas existentes, as confluências acidentais de interêsse que levam os cientistas a beneficiar-se das contribuições uns dos outros ou a inspirar-se nos mesmos esquemas teóricos básicos, malgrado as diferenças de suas especialidades. E, como é comum em obras do gênero, passam para um plano de maior destaque episódios que, talvez pouco importantes no cômputo final dos resultados de uma ciência, são elementos do quadro geral, do cotidiano que cerca a vida do cientista, ou a trajetória de suas contribuições. Donde serem relatados, entre outros, os acontecimentos da perda dos 40 espécimes de *Sinanthropus* durante a última guerra, apesar de tôdas as precauções que se tomaram para impedi-lo, ou a diligência de todo o mundo científico para rehavê-los; a demonstração da fraude do Homem de Piltdown, em relação ao qual o teste do fluor demonstrou o que os anatomistas já haviam demonstrado; ou a sucessão das descobertas de fósseis que permitiram a Weidenreich formular sua hipótese sôbre a origem do homem atual a partir de formas gigantes.

O aspecto bastante atual da obra, evidente na seleção e concatenação dos capítulos, se explica grandemente pela assistência que a Autora recebeu de Washburn, que serviu como uma espécie de mentor do livro, e de cientistas como Libby, Sewall Wright, Oakley e Koenigswald, que se dispuseram a discutir com ela as respectivas contribuições. Graças a isso, o livro, malgrado as limitações inerentes a uma obra do gênero, transcende o campo de interêsse do leigo inteligente para se converter em fonte de consulta para principiantes de Paleoantropologia.

A obra é dividida em três partes. Na Primeira Parte, *Origem do Homem,* uma revisão da teoria evolucionista, que começa com Darwin e Lamarck, passa por Giard, Cope, De Vries e Mendel, para terminar em Haldane, Fisher e S. Wright (sem muita ortodoxia cronológica), encaminha o leitor para uma visão de conjunto do que se poderia chamar, usando a expressão de Simpson, de "a teoria sintética da Evolução". Na Segunda Parte, *Revelações dos Fósseis,* Ruth Moore se limita ao *Australopithecus,* ao *Pithecanthropus* e ao *Sinanthropus,* apresentando-os nas peripécias de suas descobertas, o que equivale à apresentação de episódios da vida científica de seus principais descobridores e estudiosos — Dubois, Koenigswald, Black, Weidenreich, Dart e Broom. Finalmente, na Terceira Parte, *Modificações na Teoria da Evolução do Homem,* têm-se, em linguagem acessível, os métodos de datação de rochas e fósseis — urânio, fluor e carbono 14 — novamente através dos principais cientistas que os desenvolveram — Knopf, Oakley e Libby. Êstes métodos de datação, fornecendo o contrôle aos vôos da imaginação a respeito da antigüidade dos homínidas em geral e do *Homo sapiens*

em particular, encaminham a discussão para o problema: como seria possível, em tão breve espaço de tempo que constitui o Pleistoceno, efetuar-se, à base de mutações aleatórias e da seleção natural, tôdas as transformações que vão dos primórdios homínidas ao homem atual? Num capítulo intitulado "Evolução e Experiência", a Autora fala, pela bôca de Washburn, na característica revisão crítica a que se vem dedicando êste antropólogo de Chicago em grande número de artigos altamente fecundos, nos quais contrapõe a "velha" e a "nova" Antropologia Física, traçando para esta última um quadro de referência teórico de base experimental, no qual assume particular interêsse a sua noção de "complexos funcionais" como unidades de pesquisa sôbre a evolução homínida.

E' evidente que *O Homem, o Tempo e os Fósseis* não substitui um livro de texto. Autores tão ou mais significativos que os analisados não mereceram sequer menção; a teoria de Weidenreich, a respeito da origem do homem atual a partir de formas gigantes é apresentada sem crítica, apesar de não ser aceita pela Antropologia; todo o complicado problema dos "sapiens primitivos" não é discutido, de maneira que a Autora estabelece, para a origem do *Homo sapiens,* a data muitíssimo recente de 50 mil anos, quando o problema não é tão fácil; no ardor com que apresenta os métodos de datação não põe a devida ênfase no fato de que, mesmo antes do teste final do fluor, a Anatomia Comparada havia levado à negação da possibilidade da estranha associação daquêle crânio e daquela face no Homem de Piltdown, oportunidade que a Autora poderia ter aproveitado para demonstrar o excelente fundamento em que repousa essa ciência. Mas, convenhamos que a obra é boa para um primeiro contacto com a matéria. As ilustrações são ótimas e dignas de figurar em diapositivos para projeções.

Quanto à edição brasileira, ela é excelente na sua apresentação. Todavia, há no texto português inúmeras falhas que revelam a não-familiaridade dos tradutores com a matéria. Assim, para citar só alguns exemplos, respigados aqui e acolá num manuseio rápido do livro: "missing link" é traduzido por "elo que falta" em lugar de "elo perdido"; os *Australopitheci* do sul da África são designados por "Homens-macacos", em lugar de "Macacos-homens", quando a primeira designação cabe aos *Pithecanthropi* e não a êles; a melhor tradução para "apes" é antropóides e não símios; a caracterização da testa do homem fóssil é "testa fugidia" e não "testa recuada"; por que traduzir "molar de 4 cúspides" por "molar de 4 pontas" (pág. 250)? Mais graves do que estas pequenas falhas, porém, são as seguintes: pág. 211 — "E mais, o queixo não era simiesco; estava apenas esboçado", quando a tradução correta seria: "E, mais, a região do queixo não era simiesca: o *Pithecanthropus* tinha o esbôço de um queixo", traindo a expectativa dos tradutores de que também quanto a êste caráter houvesse "redução" no curso da evolução, quando o queixo é uma característica de aquisição tardia na evolução homínida, faltando por completo nos antropóides e homínidas primitivos e, contràriamente ao que afirma Ruth Moore, começando a se esboçar apenas em alguns dos Neandertalenses. Na pág. 252 (linha 19) traduzem "baboon" por bugio (embora tenham traduzido certo em outras passagens) e, mais grave, traduzem "sabertooth" por "tigres de dentes ponteagudos", quando se trata dos célebres "tigres de dentes-de-sabre", tão conhecidos dos estudantes de curso colegial e tão focalizados em estudos sôbre a evolução. No quadro da pág. 283 falta, na última coluna horizontal de baixo, um número — 1500 — o que daria 1 500 000 000 de anos para o Proterozóico e o Arqueozóico; na mesma figura, por que usar "Da Pensilvânia" e "Do Mississippi" na designação dêsses dois períodos geológicos, em lugar dos consagrados "Pensilvaniano" e "Mississipiano"? Na pág. 332 (3a. linha a contar de baixo) fica estranha a tradução: "observar o método de desenvolvimento da sele-

ção natural", quando a tradução mais fácil e cabal seria: "observar a seleção natural em processo ou em ação ou atuando". Na pág. 338 (linha 11) traduzem "to mix" por "misturar-se" em lugar de "cruzar-se" ou "acasalar-se". Na figura da pág. 399 — referente a um gibão, um gorila e um macaco cuatá — traduzem: "O gibão e o gorila balançam os braços — braquiados", frase que fica sem sentido, quando a tradução correta seria: "O gibão e o gorila se deslocam balançando-se pelos braços — braquiam" (verbo referente à locomoção por braquiação, comum aos antropóides, e que consiste em se deslocarem por entre os galhos das árvores, pendurados pelos braços e fazendo movimentos oscilatórios, o que lhes permite passar de um galho a outro, razão pela qual êsses primatas apresentam um tão grande desenvolvimento dos braços. Portanto: braquiação, braquiar, braquiadores). Mas, não é necessário prosseguir.

Gioconda Mussolini

G. G. GRANGER — *Pensée Formelle et Sciences de l'Homme,* Aubier, Paris, 1960.

Na portada de seu livro, o Prof. Granger enuncia o propósito de debater o que afirma ser o problema fundamental da filosofia das ciências, o da formalização do pensamento, à luz do criticismo kantiano. Mais além, destaca, como fundamento do trabalho, um dos *Primeiros Princípios* de Kant: "A teoria da natureza não contém ciência pròpriamente dita (pura) senão na medida em que nela se contêm as matemáticas". Propõe-se demonstrar a validade desta sentença quando aplicada às ciências do homem. Mas não é mais possível conceber as formas matemáticas como simples tematizações dos esquemas imanentes à percepção do sensível. A orientação neo-positivista que vê na ciência uma linguagem bem feita se revela insatisfatória. Granger segue a lição de Husserl, que levou a epistemologia a pesquisar simultâneamente em dois planos, o da linguagem e o do objeto, pondo em relêvo o problema essencial da articulação do *logos* e do mundo concreto.

"Pensée formelle et sciences de l'homme", no entanto, não presume ser uma convocação das ciências humanas frente ao tribunal da lógica para que se examinem a autenticidade dos métodos que empregam. Ao contrário, firma-se num conceito de *praxis* que designa no vocabulário marxista o conjunto das atividades humanas que concorrem para o desenvolvimento da vida social concreta. Refletindo sôbre o curso das ciências do homem na nossa época, que não espera as palavras de ordem da epistemologia, procura compreender a especulação formal como um momento da *praxis,* que se articula, segundo modalidades a serem investigadas, com as outras atividades que constituem esta. Tarefa difícil, pois que a prática científica é com freqüência incoerente, e quase sempre inclinada aos excessos, seja de formalismo, seja de empirismo.

Granger assinala um preconceito que prejudica a apreciação do valor do formalismo nas ciências, e que consiste em imaginar que a matematização consista ùnicamente na aplicação dos instrumentos analíticos utilizados habitualmente pelos geómetras. Nas disciplinas que tratam do homem, faz-se mister descobrir estruturas novas, que requerem a elaboração de matemáticas originais, em muitos casos. E' à apreciação de algumas tentativas dêsse gênero que se consagra a maior parte do livro.

O capítulo II ("La langue comme véhicule d'information") e o III ("Langues scientifiques et formalismes") versam sôbre a comunicação e a linguagem, entendida não só como idioma, mas como língua formalizada das ciências. São particularmente sugestivas as páginas dedicadas à influência da escrita e à evolução dos símbolos químicos.

O que nos parece o ponto crucial do livro é o capítulo IV ("Le découpage des phenomènes"), em que se estabelece com lucidez a distinção entre "recorte" formalista e "recorte" operacional dos fenômenos, a qual justifica as teses avançadas nas primeiras páginas. Tomam-se à lingüística os dois exemplos mais longamente estudados, a fonolo-

gia, a partir de Saussure (primeiro caso) e "language engineering" (segundo caso). São também tratadas, embora com brevidade, a noção de estrutura social num artigo de Lévi-Strauss, a "operational research" e teoria das filas, bem como as teorias do aprendizado como jôgo dinâmico.

Os capítulos seguintes, os mais puramente lógicos do livro, são por isso mesmo de leitura mais árdua para o não-especialista. A tese central do V, "Qualité et quantité", é que a tendência científica atual é de pôr em relêvo a qualidade do objeto, por oposição à qualidade da vivência. E, ainda, que o conceito de qualidade mais e mais se integra no de estrutura. As pesquisas de Lazarsfeld e Stouffer são o principal exemplo tomado às ciências sociais. Granger não hesita em trazer à discussão problemas de matemática pura que importa esclarecer nesse contexto. A noção matemática de estrutura de ordem introduz o tema da estruturação e axiomatização, objeto do capítulo VI.

Neste, o parágrafo 3, "Modèles énergétiques et modèles cybernétiques", propõe uma conceituação de modêlo original e extremamente interessante, o sentido e funções da axiomatização nas matemáticas, nas ciências naturais e nas ciências do homem. O princípio condutor da reflexão, aqui, pode ser revelado numa citação: "À medida em que, ao nos afastarmos do paradigma matemático, mergulhamos cada vez mais no domínio empírico e nos aproximamos do paradigma histórico que domina o conhecimento científico do homem, o caráter instrumental e heurístico". Em conclusão, preconiza-se o abandono de uma filosofia da consciência em favor de uma filosofia do conceito.

Ligando-se a essa posição, o capítulo final, "Connaissance de l'individuel", se abre pelo comentário de um texto de Hegel. Mas a *praxis,* que refuta o idealismo, deve dirigir-se ao individual. Mesmo neste terreno não se escapa ao estruturalismo, representado pela psicanálise, como tentativa de configuração clínica. Ressaltando a validade da teoria freudiana, Granger demonstra flexibilidade de espírito. Um tanto inesperada é sua caracterização da história como "clínica sem prática", que certamente causará espécie no país de Marc Bloch, Lucien Fèbvre e Fernand Braudel, para mencionar uns poucos. Também o marxismo, em que se inspira o autor, se coaduna mal com esta posição.

E a Antropologia? Lévi-Strauss, já se disse, detém sua atenção por alguns momentos. Do mesmo modo Kardiner (cujo *status* é ambíguo), é criticado com inteligência, se bem que de passagem. Quem se abalança a escrever uma obra de escopo tão vasto tem o direito, é evidente, de limitar-se como bem lhe parece. Mas, nas conclusões finais, lê-se esta passagem: "...nosso ensaio levanta a pretensão... de tomar lugar nessa disciplina do futuro, que seria uma "poiemática", ao mesmo tempo ciência, história e filosofia das *obras* humanas". (pág. 214). Ora, a "Scienza Nuova" de Vico, publicada pela primeira vez em 1725, e constantemente refeita até 1744, é uma filosofia da "poiética", entendida como capacidade criadora do homem que forja sua história. Os cem anos que medeiam entre L. H. Morgan e Lévi-Strauss viram nascer e desenvolver-se uma ciência das obras humanas, cujos resultados não são de todo negligenciáveis. (Ou, pelo menos, seria necessário provar que o são). Neste campo, pois, o Prof. Granger é um arauto que anuncia um cortejo já em marcha há séculos.

Ruy Coelho

MARGARET CLARK: *Health in the Mexican-American Culture: A Community Study.* 253 págs. The University of California Press. Berkeley e Los Angeles, 1959.

Nos últimos anos, principalmente, tem-se intensificado a colaboração entre médicos e antropólogos, com a participação dêstes últimos em debates, conferências, congressos e cursos sôbre problemas de saúde pública, paralelizando um movimento de extensão da

assistência médica a áreas que, até há pouco, haviam permanecido isoladas também quanto aos benefícios da medicina científica. Acreditamos que a poucos médicos em contacto com a realidade que se visava transformar no tocante à saúde houvesse escapado que os conhecimentos científicos relativos à causação, profilaxia e cura das moléstias não podiam criar, por si e para si, vias de comunicação com as populações visadas passando por cima de outras vias de comunicação que lhes abrissem perspectivas novas de vida e de integração na sociedade mais ampla. Em outras palavras: que o isolamento mental era fruto de um isolamento mais inclusivo, geográfico e econômico. Na busca da colaboração do antropólogo ou do sociólogo está implícita a necessidade de compreensão, que se fêz sentir, das barreiras que se interpõem ao livre fluxo das idéias, à comunicação dos médicos e do "staff" médico com as populações rústicas, barreiras que decorrem da persistência da medicina de "folk", entrosada, por sua vez, num todo cultural mais amplo, dentro do qual essas crenças e práticas médicas desempenham funções sociais que transcendem o seu significado aparente e imediato.

O presente trabalho, dentro desta linha de colaboração e abordagem, se propõe sugerir a um auditório de encarregados da saúde pública uma série de medidas visando ao melhor aproveitamento dos seus serviços pela comunidade a que servem. Partindo da proposição de que o significado e a função das crenças e práticas de "folk" relativas à saúde e à doença só podem ser entendidos no contexto sócio-cultural de que fazem parte, apresenta não só um quadro detalhado da cultura mexicano-americana da comunidade, como também os aspectos implícitos do comportamento, as premissas não-formuladas que norteiam a conduta de seus membros e que são responsáveis pela persistência daquelas práticas e crenças, malgrado as alternativas "civilizadas" ao seu alcance.

O trabalho de campo foi realizado numa vizinhança ou bairro (*barrio*) denominado *Sal si Puedes,* constituído de 70 famílias de língua espanhola e ascendência mexicana, na comunidade de San José, Vale de Santa Clara, norte da Califórnia. Embora se trate de um bairro urbano, *Sal si Puedes,* na qualidade de um grupo minoritário encravado numa comunidade mais ampla, de língua inglêsa, se ressente das características de isolamento a que nos referimos (cf. págs. 162-163), perpetuando-se enquanto grupo biológico através da chegada de novos imigrantes mexicanos, que vão ocupando os vazios deixados pelos que se assimilam e abandonam a vizinhança (cf. pág. 238), e enquanto grupo étnico, através da conservação de padrões culturais da terra de origem. Pretendendo descrever os conflitos nas relações entre essa minoria e a equipe encarregada de assisti-la do ponto de vista médico, relações nas quais, por vêzes, "as diferenças culturais conduziam ao desentendimento, ceticismo ou temor" (pág. 2), a Autora, seguindo um modêlo mais ou menos clássico de monografia antropológica, dedica a maior parte da obra à apresentação pormenorizada dos aspectos históricos e geográficos do Vale, constituição de sua população, padrão de vida comunitária, língua, alfabetização e educação, padrão de vida, vida religiosa e vida familial, para terminar com um capítulo sôbre a saúde e a moléstia e outro, de sugestões práticas visando a facilitar a aculturação neste setor particular da cultura.

Além de constituir uma contribuição ao estudo das populações mexicanas nos Estados Unidos (a Autora reconhece que, apesar de atípica, muito se pode aprender dessa comunidade quanto às outras de língua espanhola, "porquanto é em áreas semelhantes que milhares de trabalhadores migrantes mexicanos estabeleceram seus primeiros lares na Califórnia, depois de haverem vagado durante anos de lugar a lugar 'acompanhando as colheitas'" (pág. 44), o presente trabalho o é também para o campo específico a que se propôs. Uma vez que o tratamento de uma moléstia depende

da teoria etiológica a ela associada, tanto as crenças relativas às causas, como as relativas à terapêutica são discutidas segundo uma tipologia estabelecida pela Autora. Os depoimentos pessoais, que permeiam tôda a obra, revelam grande intimidade com a população estudada, permitem evidenciar como a cultura condiciona a própria percepção da moléstia e a reação a ela, e, sobretudo, na contribuição mais importante da obra, as funções sociais desempenhadas pelos conceitos tradicionais de saúde e doença numa série de áreas críticas das relações intra e intergrupais da comunidade.

Desta forma, abre-se uma pista à compreensão da persistência das crenças e práticas da "medicina de folk", porquanto elas continuam a desempenhar funções, para o grupo em seu conjunto e para seus membros individuais, solapando, por vêzes, programas que, na sua elaboração, não contam com êstes aspectos implícitos e multifuncionais do comportamento explícito. Entre estas "Funções Sociais da Doença" (págs. 194 e segs.), Margaret Clark ressalta: representar papel vital na estabilização das relações sociais dentro da comunidade, dar publicidade e punir delitos sociais, fornecer mecanismo de escape para a desaprovação social, oferecendo justificação para uma expressão de comportamento de outra forma não-sancionado, representar um meio de dramatizar, para os outros, as más conseqüências da mudança cultural e de defender os "modos tradicionais". Inferindo cada uma dessas funções de casos concretos, a Autora confirma a asserção de George M. Foster: "O caráter impregnante da medicina de 'folk', sua vitalidade e auto-suficiência são notáveis. Não se trata de mera coleção aleatória de velhas crenças e superstições. A medicina de 'folk' floresce hoje porque é parte funcional da vida do povo."

Gioconda Mussolini

MORTON KLASS: *East Indians in Trinidad: A Study of Cultural Persistence*. 265 págs. Columbia University Press, Nova Iorque e Londres, 1961. (Preço: US$ 6.00).

Na introdução ao trabalho de Morton Klass, Arensberg aproveita a ocasião para reafirmar sua fé no método de estudo de comunidade, para cujo desenvolvimento destaca o significado da obra de Redfield. Sem dúvida, a contribuição de Robert Redfield neste setor foi de valor incalculável. Mas Klass se inspira sobretudo em Herskovits, como, aliás, o próprio subtítulo da obra já dá a perceber. O problema que aborda é o da continuidade histórica de uma cultura, que persiste quando os membros de um grupo que a encarna se arrancam ao seu meio nativo e se transplantam a um nôvo ambiente.

Os indianos de Trinidad foram introduzidos na ilha para substituir os negros que trabalhavam nas plantações de cana de açúcar, como "indentured laborers", condição que pouco dista da escravidão. A imigração dêsses trabalhadores nas colônias britânicas do Nôvo Mundo se estende por um período que vai de 1833 a 1917. As circunstâncias em que se deu são precisamente documentadas na introdução. Como no caso dos africanos, a conquista da liberdade foi dura, mas não implicou na renúncia à tradição cultural de que eram portadores os imigrantes.

A aldeia de "Amity", que Klass estuda, se distingue pelo alto grau de coesão e integração sócio-cultural; como expressamente o declara, "this community is structurally Indian rather than West Indian" (pág. 3). Todo o livro serve de prova a essa asserção inicial.

Após a introdução, que propõe o problema e discute os antecedentes e as condições atuais do imigrante indiano nas Antilhas, o capítulo segundo apresenta a situação física e o histórico da aldeia, bem como sua configuração no presente e o regime de castas.

O capítulo terceiro se ocupa do trabalho, em suas diversas modalidades, do orçamento familiar e das divisões de classe. O casamento e a família são objeto do quarto capítulo, e a religião, do quinto. O sexto se denomina "Organização da comunidade"; as conclusões finais constituem o sétimo. Nelas se demonstra que a aldeia de "Amity", embora parte do sistema sócio-econômico antilhano, manifesta claramente retenções e reconstituições da cultura milenar da Índia.

Morton Klass não se tem por um inovador; as últimas vogas científicas não o fascinam. Mediante o uso seguro e criterioso de instrumentos de pesquisa comprovados, produziu uma obra equilibrada e serena, que é uma real contribuição à literatura antropológica.

Ruy Coelho

RICHARD N. ADAMS: *A Community in the Andes. Problems and Progress in Muquiyauyo*. XIV + 251 págs. University of Washington Press. Seattle, 1959. (Preço: US$ 4.75).

Muquiyauyo é uma pequena cidade de pouco mais de dois mil habitantes, situada no vale do Jauja, que corta o altiplano andino acima da capital do Peru. A população é formada de índios e mestiços e a comunidade existe há já três séculos. Sua escolha como objeto de um estudo monográfico foi motivada, pelo menos em parte, pelo caráter progressista que lhe tem sido atribuído pelos autores familiarizados com a região. A pesquisa de campo, empreendida entre agôsto de 1949 e maio de 1950 tinha como objetivo primordial investigar os fatôres responsáveis por êsse "progressismo". Metodològicamente, o autor propôs-se explorar as possibilidades explicativas da utilização do material histórico local paralelamente à investigação etnológica.

O trabalho divide-se em três partes: uma, histórica, trata das transformações demográficas e políticas por que passou a comunidade; outra, dedicada ao sistema de vida atual em Muquiyauyo, descreve as técnicas agrícolas e as diferentes atividades econômicas, a vida doméstica, vestuário, ciclo de vida, atividades comunitárias, religiosas e recreativas; outra, enfim, dedicada especìficamente aos problemas de mudança cultural. E', no conjunto, um estudo sólido e sério, com grande abundância de dados concretos, constituindo certamente uma contribuição importante para o conhecimento da cultura da região.

A tentativa de utilizar dados históricos locais confirmou a utilidade dessa abordagem, levantando elementos de importância primordial para a compreensão da estrutura política da comunidade. O autor discute o material histórico, procurando mostrar "como a história local é dirigida através da presença de alguns problemas prementes não resolvidos, como cada geração realiza novas tentativas para resolver êsses problemas e, assim fazendo, traz modificações culturais e sociais drásticas à comunidade" (pág. xii). Essa abordagem é muito frutífera, possibilitando uma compreensão ampla do processo de mudança. Ainda mais, demonstra claramente o condicionamento cultural do processo, através da adaptação de soluções fornecidas pela própria cultura.

Por outro lado, o próprio autor reconhece que a investigação etnológica pròpriamente dita ficou bastante prejudicada pelo tempo gasto na procura e análise dos documentos. Talvez por isso o trabalho se ressente de uma falta de integração dos diferentes aspectos abordados. A parte histórica é quase completamente divorciada da que trata do contexto cultural. Por outro lado, grande parte da descrição do sistema atual de vida se resume na apresentação de aspectos indepedentes entre si, cuja signi-

ficação para a visão unificada da cultura ou dos problemas particulares de desenvolvimento histórico não fica, de modo nenhum, suficientemente esclarecida.

Quanto ao problema inicial, o de investigar os fatôres responsáveis pelo "progressismo" da comunidade, as conclusões nos parecem insatisfatórias. O autor afirma que "a investigação compreendida neste estudo sugere que propor uma questão dêste tipo é levantar um falso problema. Não há, afinal de contas, nenhuma razão lógica para pensar que uma série simples de processos possa 'explicar' por que uma cidade e não outra parece progressista. Alguns fatôres podem ser selecionados e postos em destaque, mas os mesmos fatôres podem estar presentes em outro lugar, sem que os mesmos acontecimentos se repitam. Isso deriva do fato inevitável de que cada comunidade é um acontecimento único; é produto de uma história local peculiar que, por sua vez, é feita de minúsculas seqüências de vida e de ação, impossíveis de se reproduzirem completamente através de análise histórica" (págs. xi-xii).

Parece-nos que a colocação inicial do problema é perfeitamente legítima. Mas o que se pode pretender através da investigação antropológica não é certamente reconstituição completa de uma realidade histórica particular, mas, ao contrário, no nível de abstração que nos permite tratar de estruturas, chegar-se, através da análise, a determinar fatôres gerais, que seriam fundamentais para um determinado tipo de resultado.

O autor, no capítulo final, apresenta determinantes gerais do processo particular de mudança social em Muquiyauyo, a saber, intensificação dos contactos com a sociedade mais ampla (construção da estrada de ferro para Lima, estabelecimento de minas em distritos próximos), o crescimento da população, a divisão da propriedade, a transformação do sistema de estratificação social, a unificação da comunidade em ações políticas de interêsse geral. Entretanto, não há sequer uma tentativa de aprofundar a análise em têrmos da relação entre êsses elementos. Embora reconhecendo que todos os elementos apontados são importantes, não se pode concluir que todos tenham a mesma importância explicativa. O autor não põe a descoberto a relação dinâmica entre os diferentes elementos, nem sua importância relativa, embora o próprio trabalho acentue a importância crucial da destruição do sistema de castas e concomitante unificação e autonomia da ação política.

Conquanto o autor não tenha podido realizar uma análise comparativa das comunidades da região, o texto sugere que, por êsse meio, se poderia chegar a discernir um fator diferencial no desenvolvimento de Muquiyauyo, responsável, em grande parte, pelo seu "progressismo" particular. Entretanto, não há uma tentativa de exploração mais aprofundada neste sentido. Em sua maior parte, o tratamento do assunto fica em nível descritivo. Aborda-se o problema da estratificação na primeira parte do livro, sem que, no entanto, se expliquem satisfatòriamente as bases do sistema ou se apresentem quer os fatos econômicos que o sustêm, quer os padrões culturais que lhe definem a dinâmica.

Em resumo, embora o trabalho levante e formule problemas de grande interêsse para o estudo da mudança cultural, a análise do material não explora integralmente as possibilidades implícitas na própria apresentação dos dados.

Eunice Ribeiro Durham

ROGER BASTIDE: *Sens et Usages du Terme Structure dans les Sciences Humaines et Sociales*. 165 págs. Mouton & Co. Haia, 1962.

Derivado do verbo latino *struere,* construir, o têrmo estrutura encerra, na linguagem corrente, três significados básicos que concorrem para defini-lo: a) um conjunto;

b) as partes dêsse conjunto; c) as relações das partes entre si. As ciências se apoderaram dêste conceito, utilizado primeiramente em biologia e em lingüística, de onde por analogia passou para a sociologia, na qual tem sido empregado de diversas maneiras, mas sempre com aquêles três significados básicos. Os estudos sociológicos tornaram cada vez mais patente a estreita associação dos elementos de um conjunto social e sua interdependência; de tal maneira que uma das primeiras tarefas dos estudiosos é averiguar a posição do elemento estudado dentro do contexto a que pertence e suas relações tanto com os outros elementos quanto com o todo. O esquema de posições e relações a que se chega tem sido em geral denominado estrutura.

Todavia, malgrado a unanimidade quanto a esta definição geral, persistem sérias divergências com relação às orientações principais que devem nortear o emprêgo do têrmo. Assim, para tomarmos dois exemplos significativos, há uma distância grande entre a maneira pela qual o utilizam Claude Lévi-Strauss e Georges Gurvitch .

Claude Lévi-Strauss sofreu, em sua concepção, influências da lógica e da matemática, e define a estrutura como "um sistema bem especificado de relações ou de leis, que descreve o funcionamento do fenômeno representado, por meio de um modêlo". A estrutura é considerada, pois, como "o sistema de relações latente no objeto", de tal modo que objetos muito diferentes podem apresentar os mesmos sistemas de relações, havendo leis de passagem de um modêlo para outro. Um fato econômico, por exemplo, poderia encerrar estrutura semelhante à de um fato estético ou religioso; o importante é descobrir esta unidade interior. A abordagem estruturalista assim compreendida permitirá uma unificação das diferentes Ciências Sociais em seus pontos fundamentais, isto é, pela descoberta dos modelos estruturais básicos comuns a tôdas elas.

Georges Gurvitch concebe a estrutura como parte intrínseca do objeto estudado, ao contrário de Claude Lévi-Strauss, para quem ela é uma "construção informadora" do objeto. Cada sociedade, cada grupo social, cada forma de sociabilidade, tem sua estrutura especial, que é preciso descobrir; necessário também é estudar as estruturas concretamente existentes nos fatos psicológicos, políticos, econômicos, religiosos etc., assim como nos próprios processos sociais, pois mesmo êstes seguem um esquema em seu desenrolar. A estrutura é compreendida, então, como êste esquema concretamente existente nos fenômenos sociais, quaisquer que sejam. A unificação das Ciências Sociais também seria possível, mas com apoio em estruturas concretamente analisadas e comparadas, e não com a construção de uma espécie de modêlo "ideal" básico. E a comparação se restringiria ao interior das grandes divisões dos fenômenos sociais, isto é, forçosamente a estrutura de uma forma de sociabilidade não será comparável à de uma camada social, pois trata-se de fenômenos socialmente heterogêneos.

Embora divergindo na maneira de definir estrutura, ambos os autores e as correntes que mais ou menos os seguem são unânimes em que não há como confundi-la com os aspectos móveis da realidade social; a dinâmica social é algo concebido como à parte da estrutura, para fins da análise sociológica. Mas, concordando neste ponto, separam-se ambas quando consideram a dinâmica no quadro dos estudos sociológicos. Claude Lévi-Strauss é radical a êste respeito e divide resolutamente os campos de interêsse: ao sociólogo e ao antropólogo cabe o estudo das estruturas sociais, ao historiador o da dinâmica social. Georges Gurvitch, por sua vez, faz um esfôrço para associar a dinâmica à sua concepção de estrutura, insistindo em que esta representa um momento de equilíbrio instável e provisório, cuja consideração em caráter estático é inteiramente ilusória; os conjuntos sociais, quaisquer que êles sejam, são estruturados, mas estão em constante estruturação e desestruturação, de modo que devem ser apreendidos, não sòmente no esquema que forma a estrutura, mas sim e muito mais em tôda esta constante movimentação de estruturação e desestruturação.

Escolhemos dois exemplos para mostrar que estrutura é ainda um conceito em discussão nas Ciências Sociais, que, como os outros, se vai definindo aos poucos por aproximações sucessivas à realidade que visa a circunscrever e exprimir. Êste volume mostra-o muito claramente. Consiste numa série de artigos de vários autores que, reunidos em 1959 num Colóquio sôbre o Têrmo Estrutura, em Paris, sôbre êle discutiram e em seguida apresentaram suas contribuições. Foi organizador do volume o Prof. Roger Bastide, que na introdução coloca os diferentes problemas, além de um desenvolvimento histórico do significado do têrmo. Com razão diz o Prof. Roger Bastide que as Ciências Sociais apresentam ainda hoje vários "vocabulários técnicos", ainda não integrados de maneira a formar um corpo único. O mérito da obra é o de pôr-nos ao corrente de como é concebido o têrmo "estrutura" nesses diversos vocabulários técnicos.

Maria Isaura Pereira de Queiroz

PUBLICAÇÕES RECEBIDAS

(2.º, 3.º e 4.º trimestres de 1961)

ABBIE, A. A.: *Annual Post-Graduate Oration. Sir Grafton Elliot Smith*. Sep.: Bulletin of the Post-Graduate Committee in Medicine, University of Sydney, 15, pp. 101-150, with 10 figs. Sydney, 1959.

—— *Physical Changes in Australian Aborigines Consequent upon European Contact*. Sep.: Oceania, 31, pp. 140-144. Sydney, 1960.

—— *The Quest for Man's Birthplace*. Sep.: Australian Scientist, 1, pp. 201-207, with 7 figs. 1961.

ALCINA FRANCH, JOSE' (*ed.*): *El Americanismo en las Revistas. Antropología*: 1. 79 pp. Publicaciones del Seminario de Antropología Americana, vol. 2, Madrid-Sevilha, 1961.

ANDO, ZEMPATI: *Pioneirismo e Cooperativismo. História da Cooperativa Agrícola de Cotia*. 119 pp. Editôra Sociologia e Política. São Paulo, 1961.

ARMAS CHITTY, J. A. DE: *Tucupido, Formación de un Pueblo del Llamo*. 291 pp. Instituto de Antropología e Historia. Facultad de Humanidades y Educación. Universidad Central de Venezuela. Caracas, 1961.

AZEVEDO, AROLDO DE: *A obra de Gilberto Freyre examinada à luz da Geografia*. Sep.: Boletim Paulista de Geografia, 36, pp. 74-82. São Paulo, 1960.

AZEVEDO, THALES DE: *Antecedentes do Homem*. 77 pp. Publicações da Universidade da Bahia, série III, n.º 13. Salvador, 1961.

BALDUS, HERBERT: *Paul Rivet* 1876-1958. Sep.: Revista do Museu Paulista, n.º 11, pp. 233-239, com 1 retrato. São Paulo, 1959.

BECHER, HANS: *Die Surára und Pakidái. Zwei Yanonámi-Stämme in Nordwestbrasilien*. Mit Anhang: Über die Sprache der Surára und Pakidái, von Aryon Dall'Igna Rodrigues. VIII + 138 pp., mit 1 Karte, 29 Zeichnungen im Text und 50 Abb. auf Tafeln. Mitteilungen aus dem Museum für Völkerkunde in Hamburg, XXVI. Kommissionsverlag Cram, de Gruyter & Co. Hamburgo, 1960.

—— *Die Töpferei der Tschama-Indianer*. Das Urwaldhospital, 2, pp., 13-16, mit Abbildungen. Hamburgo, 1961.

BENDOR-SAMUEL, JOHN T.: *Some Problems of Segmentation in the Phonological Analysis of Tereno*. Sep.: Word, 16, pp., 348-355. 1960.

BIANCHI, HUGO: *Problema di storia delle religioni*. 151 pp. Universale Studium, 56. Editrice Studium. Roma, 1958.

—— *Teogonie e cosmogonie*. 191 pp. Universale Studium, 69. Editrice Studium. Roma, 1960.

BLASI, OLDEMAR: *Algumas notas sôbre a jazida arqueológica de 3 Morrinhos — Querência do Norte — Rio Paraná*. Sep.: Boletim Paranaense de Geografia, 2-3, pp., 49-78, com 8 figs. Curitiba, 1961.

BREITINGER, EMIL; HAEKEL, JOSEF; PITTIONI, RICHARD (*Herausg.*): *Theorie und Praxis der Zusammenarbeit zwischen den anthropologischen Disziplinen*.

Bericht über das Zweite Österreichische Symposion auf Burg Wartenstein bei Gloggnitz, 6-12. September 1959. 312 pp. Mit 2 Tafeln und 4 Abb. im Text. Ferdinand Berger. Horn, 1961.

BUTLER, ROBERT: *The Old Cordilleran Culture in the Pacific Northwest*. Occasional Papers of the Idaho State College Museum, N.º 5. 111 pp., with 10 figs. Pocatello, 1961.

CARDOSO, CARLOS LOPES: *Contribuição para a bibliografia dos Bochimanes de Angola*. Sep.: Boletim do Instituto de Angola, 14; 21 pp., com 1 mapa. 1960.

CARNEIRO, ROBERT L.: *Slash-and-burn Agriculture*: *A Closer Look at its Implications for Settlement Patterns*. Sep.: Selected Papers of the Fifth International Congress of Anthropological and Ethnological Sciences, Philadelphia, September 1-9, 1956, pp., 229-234. Filadélfia.

—— *Slash-and-burn Cultivation among the Kuikuru and its Implications for Cultural Development in the Amazon Basin*. Sep.: Anthropologica Supplement N.º 2, pp. 47-67. Caracas, 1961.

CARVALHO NETO, PAULO DE: *Folklore del Paraguay*. 475 pp., Editorial Universitária. Quito, 1961.

—— *Folklore y Educación*. 315 pp. Casa de la Cultura Ecuatoriana. Quito, 1961.

CIVRIEUX, MARC DE: *Leyendas Maquiritares*. Sep.: Memoria de la Sociedad de Ciencias Naturales la Salle, t. XX, n.º 56, pp. 105-125; n.º 57, pp., 175-188, con ilustr. Caracas, 1960.

COMAS, JUAN: *Otra vez el racismo "científico"?* Sep.: América Indígena, 21, pp. 99-140. México, 1961.

—— *Relaciones inter-raciales en América Latina*: 1940-1960. 77 pp. Cuadernos del Instituto de Historia. Serie Antropológica, n.º 12. Universidad Autónoma de México. México, 1961.

—— *Las culturas agrícolas de América y sus relaciones con el Viejo Mundo*. Sep.: Homenaje a Pablo Martínez del Río en el XXV aniversario de la edición de Los Orígenes Americanos, pp. 63-69. México, 1961.

CRUXENT, J. M. y ROUSE, IRVING: *Arqueología Cronológica de Venezuela*. Vols. 1-2. XIV + 320 págs; X + 226 págs., con 203 figs. y 104 planchas. Estudios Monográficos, VI. Sección de Ciencias Sociales. Departamento de Asuntos Culturales. Union Panamericana. Washington, 1961.

DAVID, J. H. SANTOS: *Subsídios para o estudo da Antropologia na Lunda. Antropometria da tribo Caconga*. 115 pp., com 17 figs., 10 estampas e 2 tabelas. Publicações Culturais, n.º 36. Serviço de Saúde. Companhia de Diamantes de Angola. Lisboa, 1958.

DERBYSHIRE, DESMOND: *Hishkaryana (Carib) Syntax Structure I*: *Word*. Sep.: International Journal of American Linguistics, 27, pp. 125-142. 1961.

DIAS, A. JORGE: *Portuguese Contribution to Cultural Anthropology*. 112 pp. Witwatersrand University Press. Johannesburg, 1961.

DITTMER, KUNZ: *Die sakralen Häuptlinge der Gurunsi im Obervolta-Gebiet*. VIII + 176 pp. mit einer Karte und 74 Abb. auf Tafeln. Mitteilungen aus dem Museum für Völkerkunde in Hamburg, XXVII. Kommissionsverlag Cram, de Gruyter & Co. Hamburgo, 1961.

DOLE, GERTRUD E.: *Techniques of Preparing Manioc Flour as a Key to Culture History in Tropical America*. Sep.: Selected Papers of the Fifth International Congress of Anthropological and Ethnological Sciences, Philadelphia, September 1-9, 1956, pp. 241-248, with 1 fig. Filadélfia.

ELSON, BEN: *Sierra Popoluca Morphology*. Sep.: International Journal of American Linguistics, 26. pp. 206-223. 1960.

FENTON, WILLIAN N. and JOHN GULICK (edit.): *Symposium on Cherokee and Iroquois Culture*. 292 pp. Bulletin 180. Bureau of American Ethnology. Smithsonian Institution. Washington, 1961.

FERNANDES, FLORESTAN: *Folclore e Mudança Social na Cidade de São Paulo*. 475 pp. Editôra Anhambi S. A. São Paulo, 1961.

—— *Current Theoretical Trends of Ethnological Research in Brazil*. Sep.: Revista do Museu Paulista, 11, pp. 7-69. São Paulo, 1959.

FERNÁNDEZ LATOUR, OLGA: *Cantares Históricos de la Tridición Argentina*. XLIV + 461 pp. Instituto Nacional de Investigaciones Folkóricas. Dirección General de Cultura del Ministerio de Educación y Justicia. Buenos Aires, 1960.

FREYRE, GILBERTO: *Sugestões em tôrno do Museu de Antropologia no Instituto Joaquim Nabuco de Pesquisas Sociais*. 41 pp., com ilustrações. Imprensa Universitária. Universidade do Recife. Recife, 1960.

GENOVÉS T., SANTIAGO: *Revaluation of Age, Stature and Sex of the Tepexpan Remains, Mexico*. Sep.: American Journal of Physical Anthropology, 18, pp. 205-218, with 5 figs. 1960.

Guía de Campo del Investigador Social. Segunda parte: Cultura material. Tercer fascículo. VIII + pp. 187-267. Manuales Técnicos, V, Sección de Ciencias Sociales. Departamento de Asuntos Culturales. Unión Panamericana. Washington, 1960.

HUPPERTZ, JOSEFINE: *Untersuchungen über die Anfänge der Haustierzucht unter besonderer Berücksichtigung der Pferdezucht*. Sep.: Anthropos, 56, pp. 14-30. Posieux, 1961.

Investigaciones Arqueológicas en el Valle de Santa María. 126 pp., con 7 láminas y 46 figs. Publicación n.º 4. Instituto de Antropología. Facultad de Filosofía y Letras. Universidad Nacional del Litoral. Rosario, 1960.

KLASS, MORTON: *East Indians in Trinidad. A Study of Cultural Persistence*. XXVII + 263 pp., with illustrations. Columbia Universty Press. Nova Iorque e Londres, 1961.

LAW, HOWARD W.: *Morphological Structure of Isthmus Nahuat*. Sep.: International Journal of American Linguistics, 24, pp. 108-129. 1958.

LESSA, ALMERINDO: *Meridianos Brasileiros*. 389 pp., com ilustrações. Junta de Investigações do Ultramar. Lisboa, 1960.

LONGACRE, ROBERT E.: *Swadesh's Macro-Mixtecan Hypothesis*. Sep.: International Journal of American Linguistics, 27, pp. 9-29. 1961.

MANSUR GUÉRIOS, R. F.: *A posição lingüística do Xetá*. Sep.: Letras, 10, 23 pp. Curitiba, 1959.

MARTINS, ANTÔNIO A.: *L'analyse hiérarchique des attitudes religieuses*. Sep.: Archives de Sociologie des Religions, 11, pp. 71-9.. Paris, 1961.

MENGHIN, OSWALD: *Urgeschichte der Kanuindianer des südlichstin Amerika*. Sep.: Festschrift für Lothar Zotz, Steinzeitfragen der Alten und Neuen Welt, pp. 343-375, mit 9 Bildern. Bonn, 1960.

—— *Die Sambaquís der Atlantikküste Südbrasiliens*. Sep.: Paideuma, 7, pp. 377-394, mit 3 Tafeln. Wiesbaden, 1961.

MICHAELE, FARIS ANTÔNIO S.: *Breve Introdução à Antropologia Física (Suas Relações com a Antropologia Cultural)*. 189 pp., com un retrato do autor. Curitiba, 1961.

OBAYASHI, TARYO: *Die Amaterasu-Mythe im alten Japan und die Sonnenfinsternismythe in Südostasien*. Sep.: Ethnos 1960: 1-2, pp. 20-43. Stockholm.

—— *On the Origin of the "Inau" Cult-Sticks of the Ainu*. Sep.: The Japanese Journal of Ethnology, XXIV, pp. 277-306. Tóquio, 1960.

PINTO, LUIS C.: *La bota de potro* (*Un auténtico calzado rioplatense*). Sep.: Boletín del Instituto Bonaerense de Numismática y Antigüedades, 9, 26 pp., con 11 figs. Buenos Aires, 1961.

PLISCHKE, HANS: *Peruanische Tonkrüge auf europäischen Südseeschiffen*. Sep.: Zeitschrift für Ethnologie, 86, pp. 303-310. Brunsvique.

RABEL, LILI: *Khasi, A Language of Assam*. XV + 248 pp., with 2 figs. Humanities Series Number Ten. Louisiana State University Studies. Baton Rouge, 1961.

RIVERO DE LA CALLE, MANUEL: *Caguanes: Nueva Zona Arqueológica de Cuba*. 88 pp., con 32 figs. Departamento de Investigaciones Etnológicas. Universidad Central de las Vilas. Santa Clara (Cuba), 1960.

ROBERTS, FRANK H. H. (*edit.*): *River Basin Surveys Papers. Inter-Agency Archeological Salvage Program*. Numbers 15-20. VII + 337 pp., with 25 figs. and 65 plates. Bulletin 176. Bureau of American Ethnology. Smithsonian Institution. Waslington, 1960.

ROCHE, JEAN: *La Colonisation Allemande et le Rio Grande do Sul*. XXVI + 703 pp., avec 41 figs dans le texte et 44 photos hors-texte. Travaux et Mémoires de l'Institut des Hautes Études de l'Amérique Latine. Université de Paris. Paris, 1959.

RUNES, DAGOBERT R.: *Letters to my Teacher*. 105 pp. Philosophical Library. Nova Iorque, 1961.

SACCHETTI, ALFREDO: *"Pigmeos en América?"*. Sep.: Rivista di Etnografia, 16. 15 pp. Roma, 1961.

SAITO, HIROSHI: *O Japonês no Brasil*. 238 pp. Editôra Sociologia e Política. São Paulo, 1961.

SALZANO, FRANCISCO MAURO: *Studies on the Caingang Indians*. Sep.: Human Biology, 33, pp. 110-130, wth 1 fig. 1961.

—— *Estudos Genéticos e Demográficos entre os Índios do Rio Grande do Sul*. 164 pp., com 7 figs. Boletim do Instituto de Ciências Naturais, n.º 9, Universidade do Rio Grande do Sul. Pôrto Alegre, 1961.

—— *Studies on the Caingang Indians. II. Morphological Characteristics*. Sep.: Zeitschrift für Morphologie und Anthropologie, 51, pp. 356-371, with 20 tables in the text and on 5 folders. Stuttgart, 1961.

SCHMITZ, CARL A.: *Kopfjäger und Kannibalen*. 23 pp. und 26 Tafeln. Sonderausstellung vom 2. Dezember 1961 bis 30. April 1962. Museum für Völkerkunde und Schweizerisches Museum für Volkskunde Basel. Basiléia.

SCHOECK, HELMUT and JAMES W. WIGGINS (*edit.*): *Relativism and the Study of Man*. X + 259 pp. D. Van Norstrand Company, Inc. Princeton, 1961.

SCHUSTER, MEINHARD: *Zur Diskussion des Megalithproblems*. Sep.: Paideuma, 7, pp. 133-141. Wiesbaden 1960.

—— *Das Frobenius-Institut an der Universität Frankfurt*. Sep.: Kairos, 2, pp. 101-106. Salzburgo, 1961.

SERAINE, FLORIVAL: *Para a metodologia da investigação folclórica*. Sep.: Boletim do Instituto de Antropologia da Universidade do Ceará, 3, pp. 77-104. Fortaleza, 1959 (1961).

Série Lingüística Especial. N.º 1. 263 pp. Publicações do Museu Nacional. Rio de Janeiro, 1959.

SILVA, S. D. B., P. ALCIONÍLIO BRÜZZI ALVES DA: *Discoteca Etnolingüístico-musical das Tribos dos Rios Uaupés, Içana e Canaburi*. 152 pp. São Paulo, 1961.

SWANSON, JR., EARL H.: *Approach to Culture History in the Pacific Northwest*. Sep.: Southwestern Journal of Anthropology, 17, pp. 140-145. Albuquerque, 1961.

Travaux de l'Institut d'Études Latino-Américaines de l'Université de Strasbourg (TILAS, I). Sep.: Bulletin de la Faculté des Lettres de Strasbourg, pp. 277-353. Strasburgo, 1961.

TRUJILLO FERRARI, ALFONSO: *Potengi. Encruzilhada no Vale do São Francisco*. 334 pp., com 29 figs. no texto e 3 fotos fora do texto. Editôra Sociologia e Política. São Paulo, 1960.

VALENTINE, C. A.: *Masks and Men in a Melanesian Society*. XII + 76 pp., with 2 maps and 16 plates. Social Science Studies. University of Kansas Publications. Lawrence, 1961.

WILBERT, JOHANNES: *Identificación etno-lingüística de las tribus indígenas del occidente de Venezuela*. Sep.: Memoria de la Sociedad de Ciencias Naturales La Salle, t. XXI, n.º 58, pp. 5-27, con ilustr. Caracas, 1961.

WILLEKE, O. F.M., FR. VENÂNCIO: *Escolas franciscanas do Brasil*. Sep.: Revista da Escola de Belas Artes de Pernambuco, 5, pp. 87-109, com ilustrações.

WILLEMS, EMÍLIO: *Neuere Beiträge zur ethnologischen Rechtsforschung*. Sep.: Archiv für Rechts- und Sozialphilosophie, 47, pp. 193-201. Neuwied, 1961.

—— *Protestantismus und Klassenstruktur in Chile*. Sep.: Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie, 12, pp. 652-671. Colônia e Opladen, 1960.

WILLEY, GORDON R., EVON Z. VOGT y ANGEL PALERM (*edit.*): *Antropología de Mesoamérica*. Primeira Parte. VIII + 53 pp. Estudios Monográficos, V. Sección de Ciencias Sociales. Departamento de Asuntos Culturales. Unión Panamericana. Washington, 1960.

WOODBURY, RICHARD B.: *Prehistoric Agriculture at Point of Pines, Arizona*. XIII + 48 pp., with 16 figs. Memoirs of the Society for American Archaeology, N.º 17. (American Antiquity, vol. 26, n. 3, part 2). Salt Lake City, 1961.

ZERRIES, OTTO: *Eine seltene Keule aus Guayana im Besitz des Linden-Museums Stuttgart*. Sep.: Tribus, 10, pp. 146-151, mit 5 Abb. Stuttgart, 1961.

—— *Die Religionen der Naturvölker Südamerikas und Westindiens*. Sep.: Die Religionen des Alten Amerika (Religionen der Menschheit, Band 7), pp. 269-384, mit einer Karte. W. Kohlhammer Verlag. Stuttgart, 1961.

PERIÓDICOS

(2.º, 3.º e 4.º trimestres de 1961)

Abstracts of New World Archaeology. Vol. I; 1959 (1960). Salt Lake City.

Acta Ethnographica. Vol. IX, fasc. 1-2 e 3-4; 1960. Vol. X, 1-2 e 3-4; 1961. Budapest.

Acta Facultatis Rerum Naturalium Universitatis Comeniae. Vol. III, fasc. V-VIII (Anthropologia I); 1959. Vol. IV, fasc. IX-X (Anthropologia II); 1960. Vol. V, fasc. III-VI (Anthropologia III); 1961. Vol. VI, fasc. I-V (Anthropologia IV); 1961. Bratislava.

América Indígena. Vol. XXI, n.ºs 2, 3 e 4; abril, julho e outubro de 1961. México.

Anais do Museu Histórico Nacional. Vol. XII; 1951 (1961). Rio de Janeiro.

Anthropologica. N. S., vol. III, n.ºs 1 e 2; 1961. Ottawa.

Anthropological Quarterly. Vol. 34; janeiro, abril, julho e outubro de 1961. Washington.

Anthropos. Vol. 56, fasc. 1-2 e 3-4; 1961. Posieux.

Antropológica. N.º 10; agôsto de 1960. Caracas.

Archives Suisses d'Anthropologie Générale. Tomo XXV; 1960 (1961). Genebra.

Arquivos da Universidade da Bahia. Faculdade de Filosofia. Vol. VI; 1957 e 1958 (1961). Salvador.

Arquivos Venezolanos de Folklore. Anos VIII-IX, tomos V-VI, n.º 6; 1959-1960. Caracas.

Baessler-Archiv. N. S., vol. VIII (XXXIII), fasc. 2; 1960. Vol. IX (XXXIV), fasc. 1; 1961. Berlim.

Bibliografia Brasileira de Ciências Sociais. Vol. 5; 1958. Rio de Janeiro.

Bibliographie Ethnographique du Congo et des Régions Avoisinantes. 1959 (1961). Tervuren.

Blumenau em Cadernos. Tomo IV, n.ºs 3-11; de março a novembro de 1961. Blumenau.

Boletim Cultural da Guiné Portuguêsa. Vol. XV, n.º 60; outubro de 1960. Vol. XVI, n.ºs 61 e 62; janeiro e abril de 1961. Bissau.

Boletim Cultural do Museu de Angola. N.º 2; 1960. Luanda.

Boletim da Sociedade Brasileira de Genética. Vol. III, n.ºs 1-2; janeiro-junho de 1961. Curitiba.

Boletim de Antropologia. Vol. 3, n.º 1; dezembro de 1959. Fortaleza.

Boletim do Centro Latino-Americano de Pesquisas em Ciências Sociais. Ano IV, n.ºs 2 e 3; julho e agôsto de 1961.

Boletim do Instituto Joaquim Nabuco de Pesquisas Sociais. N.º 6; 1957; N.º 7; 1958. N.º 8; 1959.

Boletim do Museu Nacional. Antropologia, n.º 19; 1961. Rio de Janeiro.

Boletim Paranaense de Geografia. Ano 1.º, n.º 1; 1960; n.ºs 2 e 3; junho de 1961. N.ºs 4 e 5; novembro de 1961. Curitiba.

Boletim Paulista de Geografia. N.º 36; outubro de 1960. São Paulo.

Boletín Bibliográfico de Antropología Americana. Vol. XXI-XXII, 1958-1959; parte 1; 1961. México.

Boletín de la Sociedad Científica del Paraguay y del Museo Etnográfico. Vol. V (Etnolingüística 6); 1961. Assunção.
Boletín INAH. N.ºs 3-5; janeiro, abril e julho de 1960. México.
Bulletin de la Société Suisse des Américanistes. N.ºs 21 e 22; março e setembro de 1961. Genebra.
Bulletino di Paletnologia Italiana. N. S., XXI, vol. 67-68; 1958-1959. Roma.
Ciencias Políticas y Sociales. Ano VII, n.ºs 23-25; janeiro-março, abril-junho e julho-setembro de 1961. México.
Cuadernos del Instituto Nacional de Investigaciones Folklóricas. Vol. 1.º; 1960. Buenos Aires.
Cuadernos Hispanoamericanos. N.ºs 133-142; de janeiro a outubro de 1961. Madrid.
Estudios Americanos. Vol. XIX, n.º 101; março-abril de 1960. Sevilha.
Estudos Ultramarinos. N.ºs 1 e 2; 1961. Lisboa.
Expedition. Vol. 3.º, n.ºs 2, 3 e 4; 1961. Filadélfia.
Forschungen und Fortschritte. Ano 35; n.ºs 2-11; de fevereiro a novembro de 1961. Berlim.
Homo. Vol. XII, n.º 1; 1961. Göttingen.
Jahrbuch des Museums für Völkerkunde zu Leipzig. Vol. XVIII; 1961. Leipzig.
Journal de la Société des Américanistes. N. S., tome XLIX; 1960. Paris.
Kriterion. N.ºs 53-54; julho-dezembro de 1960. Belo Horizonte.
La Palabra y el Hombre. N.ºs 17 e 18; janeiro-março e abril- junho de 1961. Xalapa.
Letras. N.º 1; 1960. Curitiba.
L'Homme. Vol. I, n.ºs 1 e 2; janeiro-abril e maio-agôsto de 1961. Paris.
Migración. Vol. I, n.º 3; julho-setembro de 1961. Genebra.
Mitteilungen des Instituts für Auslandsbeziehungen. Ano II, n.ºs 1-4, janeiro-março, abril-setembo e outubro-dezembro de 1961. Stuttgart.
Paideuma. Vol. VII, n.º 7; junho de 1961. Wiesbaden.
Pesquisas. História, n.ºs 12 e 13; Antropologia, n.ºs 6-10; Zoologia, n.ºs 6-8; Botânica, n.ºs 8-10. Communications 1.1960. Pôrto Alegre.
Recherches Sociographiques. Vol. II, n.º 1; janeiro-março de 1961. Québec.
Regio Basiliensis. Ano II, n.º 1; outubro de 1960. Ano II, n.º 2; abril de 1961. Basiléia.
Relações Humanas. Anos III e IV, n.ºs 9 e 10; dezembro de 1960 — abril de 1961. Ano IV, n.º 11; agôsto de 1961. São Paulo.
Revista Brasileira de Estudos Políticos. N.º 12; outubro de 1961. Belo Horizonte.
Revista Brasileira de Folclore. Ano I, n.º 1; setembro-dezembro de 1961. Rio de Janeiro.
Revista Brasileira de Geografia. Ano XXII, n.ºs 1-4; janeiro-março, abril-junho, julho-setembro e outubro-dezembro de 1960. Ano XXIII, n.ºs 1 e 2; janeiro-março e abril-junho de 1961. Rio de Janeiro.
Revista Colombiana de Antropología. Vol. IX; 1960. Bogotá.
Revista de Filosofía de la Universidad de Costa Rica. N.º 8; julho-dezembro de 1960. N.º 9; janeiro-junho de 1961. São José.
Revista de História. Ano XII, vol. XXII, n.ºs 40 e 46; janeiro-março e abril-junho de 1961. Vol. XXIII, n.º 47; julho-setembro de 1961. São Paulo.
Revista de Psicologia Normal e Patológica. Ano VI, n.º 4; outubro-dezembro de 1960. Ano VII, n.ºs 1-2-3; janeiro-setembro de 1961. São Paulo.
Revista del Instituto Técnico Administrativo del Trabajo. N.ºs 13 e 14. 1960-1961.
Revista del Museo Nacional. Tomo XXIX; 1960. Lima.
Revista do Arquivo Municipal. Vol. CLXIV; julho-setembro de 1959. São Paulo.

Revista do Museu Paulista. N. S., vol. XI; 1959. São Paulo.
Revista Interamericana de Ciencias Sociales. Segunda Época, vol. 1.º, n.ºs 1 e 2; 1961. Washington.
Revista Mexicana de Sociología. Vol. XXII, n.º 3; setembro-dezembro de 1960. Vol. XXIII, n.ºs 1 e 2; janeiro-abril e maio-agôsto de 1961. México.
Revista Venezolana de Sociología y Antropología. N.º 1; agôsto de 1960. N.º 2; abril de 1961. Caracas.
Rivista di Antropologia. Vol. XLVII; 1960. Roma.
Santo Antônio. Ano 18, n.ºs 1-2; 1960. Recife.
Sociologia. Vol. XXIII, n.ºs 1-4; março, junho, setembro e dezembro de 1961. São Paulo.
Sociological Abstracts. Vol. 9, n.ºs 1-3; janeiro, abril e julho de 1961. Nova Iorque.
Staden-Jahrbuch. Vol. 9-10; 1961-1962. São Paulo.
Tebiwa. Vol. 3, n.ºs 1-2; 1960. Vol. 4, n.º 1; 1961. Pocatello.
The Japanese Journal of Ethnology. Vol. 25.º, n.ºs 3-5; 1961. Tóquio.
Trabalhos de Antropologia e Etnologia. Vol. XVIII, fasc. 1-2; 1960-1961. Pôrto.
Tribus. N.º 10. 1961. Stuttgart.
Wiener Völkerkundliche Mitteilungen. Ano VIII, vol. III, n.ºs 1-4; 1960. Viena.
Zeitschrift für Ethnologie. Vol. 81, n.ºs 1 e 2; 1961. Brunsvique.

Revista de Antropologia

EGON SCHADEN, Diretor

VOLUME 10.º

SÃO PAULO
1962

ÍNDICE DO 10.º VOLUME

ARTIGOS

FERNANDO DE AZEVEDO: A idéia de progresso. E' possível uma noção científica de progresso? 1

CLAUDE LÉVI-STRAUSS: A crise moderna da antropologia .. 19

HERBERT BALDUS: Métodos e resultados da ação indigenista no Brasil 27

LEÓN CADOGAN: Aporte a la etnografía de los Guaraní del Amambái, Alto Ypané 43

P. H. SALDANHA: Efeito dos casamentos consangüíneos sôbre a freqüência relativa de caracteres determinados por gens ligados ao cromossoma X 93

P. H. SALDANHA: Herança do lobo auricular 103

BERNARDO BEIGUELMAN: Estudo genético e antropológico de imigrantes japonêses e seus descendentes não miscigenados . 109

BIBLIOGRAFIA

RUTH MOORE: O Homem, o Tempo e os Fósseis. A História da Evolução (*Gioconda Mussolini*) 143

G. G. GRANGER: Pensée Formelle et Sciences de l'Homme (*Ruy Coelho*) 145

MARGARET CLARK: Health in the Mexican-American Culture: A Community Study (*Gioconda Mussolini*) 146

MORTON KLASS: East Indians in Trinidad (*Ruy Coelho*) 148

RICHARD N. ADAMS: A Community in the Andes. Problems and Progress in Muquiyauyo (*Eunice Ribeiro Durham*) 149

ROGER BASTIDE: Sens et Usages du Terme Structure dans les Sciences Humaines et Sociales (*Maria Isaura Pereira de Queiroz*) 150

PUBLICAÇÕES RECEBIDAS 153

PERIÓDICOS 158

COLEÇÃO DA REVISTA DE ANTROPOLOGIA

1

FRANCISCO S. G. SCHADEN

ÍNDIOS, CABOCLOS E COLONOS

Páginas de Etnografia, Sociologia e Folclore

Sumário

Música e dança entre os índios do Brasil. Erva Santa. O pão dos índios. Sôbre a história da batatinha. O mito do Sumé. O Herói das Sextas-Feiras. Lôbos e lobisomens. A Iara e a Loreley. Cobra de fogo. O macauã. Luz e calor. O cacique Doble e sua horda. Xokléng e Kaingáng. Observações sociológicas numa comunidade teuto-brasileira. Magia e crenças populares numa comunidade teuto-brasileira.

Preço: Cr$ 300,00
(Exterior: US$ 2.00)

REVISTA MEXICANA DE SOCIOLOGÍA

PUBLICACIÓN DEL INSTITUTO DE INVESTIGACIONES SOCIALES DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE MÉXICO

Torre de Humanidades, Ciudad Universitaria. Villa Obregón 20, D. F.

Director:

LUCIO MENDIETA Y NÚÑEZ

Doctor en Derecho

La Universidad Nacional Autónoma de México publica un número de la **Revista Mexicana de Sociología,** cada cuatro meses. Precio del ejemplar $7.00. — Números atrasados $7.50