

REVISTA BRASILEIRA DE GEOGRAFIA

Ano XXII

JULHO-SETEMBRO DE 1960

N.º 3

CODAJÁS: COMUNIDADE AMAZÔNICA (Estudo Médico-Social de uma População da Hinterlândia Amazônica)*

DJALMA BATISTA **

WALLACE RAMOS OLIVEIRA ***

VIRGÍNIA DUPRÉ RABELO ****

MÁRIO MORAIS *****

Em abril-maio de 1958, o Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia enviou à cidade de Codajás uma expedição para estudar problemas relativos à mansonelose. Tendo sido realizado um inquérito clínico em 83% da população local, pudemos obter informações das condições médico-sociais da localidade, que se reúnem no presente trabalho.

Dados gerais da cidade e do município

Codajás nasceu do estabelecimento de JOSÉ MANUEL DA ROCHA THURY, em 1864, tendo passado 10 anos mais tarde à condição de vila (1) segundo dados aparecidos na monografia de ANÍSIO JOBIM; o título de cidade foi-lhe atribuído pelo decreto-lei n.º 311, de 2 de março de 1938, que elevou a esta condição tôdas as sedes municipais.

Está situada na margem esquerda do Solimões (foto 1) sendo constituída, na zona urbana, de 3 ruas paralelas ao rio (a última das quais no limite da mata) e de 8 transversais (vide planta na página seguinte).

É uma localidade do tipo comum do interior da Amazônia, com 253 casas modestas (apenas 5 de alvenaria, as restantes de taipa, madeira ou palha), ruas sem calçamento, inexistência de serviço de água e esgotos, iluminação elétrica sujeita a constantes colapsos (durante os 42 dias de trabalho da expedição não funcionou uma única vez), número reduzido de casas comerciais (4 principais na rua da frente, que centralizam o movimento comercial, e 7 tabernas espalhadas pelas demais

* Trabalho do Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia, quando diretor o Dr. ARTUR CÉSAR FERREIRA REIS

** Diretor da 2.ª Divisão — Pesquisas Biológicas

*** Pesquisador — Setor de Parasitologia

**** Pesquisador — Setor Clínico

***** Pesquisador — Setor de Anatomia Patológica — Encarregado do laboratório clínico da expedição a Codajás

ruas, e que vendem miudezas, gêneros alimentícios e bebidas), além de numerosos homens válidos desocupados pelas ruas, à espera de um ou outro serviço.

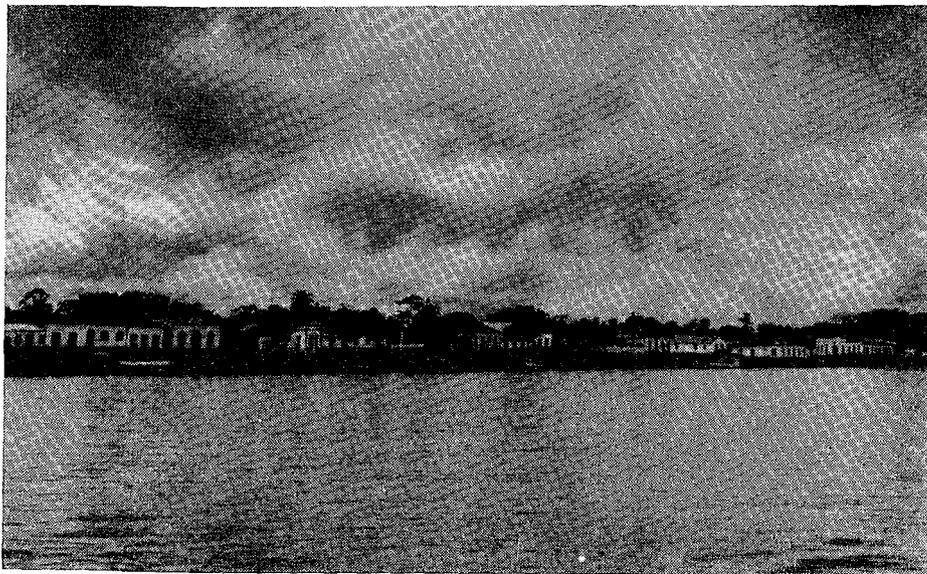
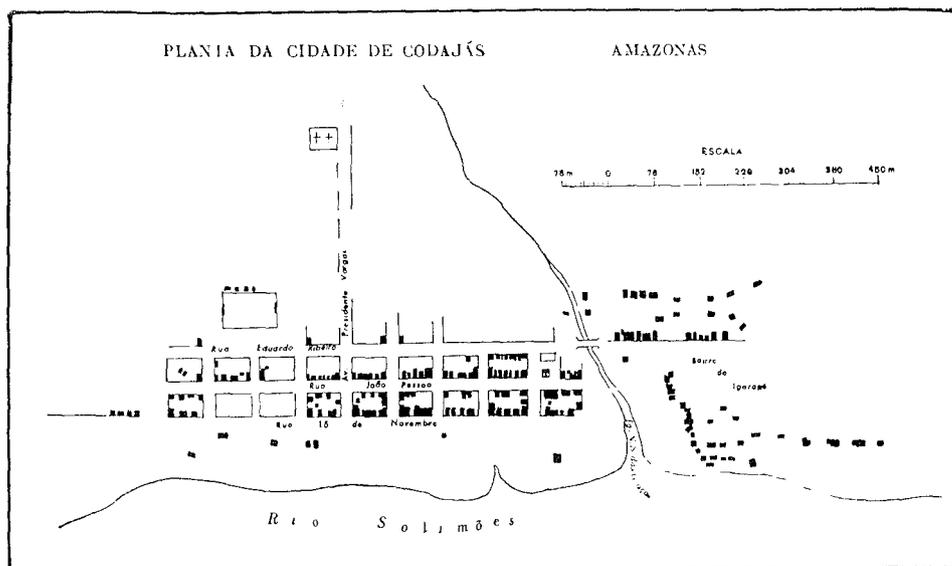


Foto 1 — Vista geral da cidade de Codajás, estado do Amazonas, tomada do rio Solimões



A Prefeitura local arrecada pouco mais de 500 mil cruzeiros anuais, sendo a sua receita engrossada pela quota do imposto sôbre a renda e pela quota rodoviária. A produção principal do município foi, em 1956, de castanha, borracha, pirarucu sêco e juta, contando-se ainda 15 outros produtos em muito menor volume e de muito menor valor.

TABELA I

Produção principal do município de Codajás (Estado do Amazonas) em 1956

PRODUTO	Quantidade	Valor (Cr\$)
Castanha	23 056 hl	15 044 039,50
Boriacha (3 tipos)	294 355 q	12 205 258,50
Piratuco sêco	531 468 q	8 571 454,40
Juta	887 310 q	4 056 495,00
SOMA	—	39 877 247,40

A atividade da população do município, avaliada em 7 570 habitantes, é portanto sobretudo extrativista (seringueiros, castanheiros, balateiros, madeireiros e pescadores). A agricultura se fundamenta na juta e na mandioca. A área do município é de 17 725 quilômetros quadrados.

É importante assinalar que a sede não centraliza a vida comercial nem social do município. Os estabelecimentos situados nos dois sub-distritos (Badajós e Piorini) comunicam-se diretamente com a praça de Manaus, para onde exportam seus produtos e da qual se abastecem. Apenas uma ou duas casas comerciais da cidade de Codajás exercem o comércio “aviador”.

A vinda à cidade de trabalhadores florestais, inclusive proprietários — quando não possuem as famílias residindo em Codajás só se faz ocasionalmente, ou na entressafra, que corresponde à festa religiosa da padroeira, no mês de maio.

Um ponto a discutir, portanto, será este: constitui a cidade de Codajás uma pequena cidade ou pode ser considerada zona rural? A favor deste último ponto de vista há o seguinte argumento: 171 pessoas, das examinadas, exercem atividade rurícola (agricultores, extrativistas, pescadores e empregados em transporte), se a cada um corresponderem 5 dependentes, teremos 855 pessoas vivendo diretamente de atividades rurais, isto é, 84,3% da população examinada. Por outro lado entretanto, o fato de se encontrar essa população aglomerada, com grande quantidade de escolares em seu seio, sentir os efeitos da assistência moral, religiosa e social de um grupo de missionários permanentemente instalado, faz supor que se deva atribuir a Codajás, do ponto de vista da antropologia social, a condição de “pequena comunidade”. Isto, porém, sem desconhecer o critério dos higienistas, divulgado por

NOTA da Seção Regional Norte da Divisão de Geografia É verdade que Codajás se sobressai apenas pelas funções administrativas (como sede do município do mesmo nome) e pelas funções religiosas. Estudando-se o sítio e a posição deste núcleo, verifica-se que nela não se concentram as atividades de relação que caracterizam as cidades. É, entretanto, comum na Amazônia encontrarmos tais tipos de aglomerados, cuja população se dedica, em sua grande maioria, ao extrativismo e mesmo à agricultura, ficarem ligados a centros maiores. Explica-se tal decorrência, pela proximidade e facilidade de relações com Manaus, cuja praça comercial está mais apta a abastecer os pequenos núcleos, que passam assim à sua órbita de influência.

Não é, todavia, o aspecto material deste núcleo, nem as atividades a que se dedica a maior parte de sua população que lhe tira o caráter urbano. É sim, o fato de não exercer o papel dominante nas funções de relação na região em que está situado, que lhe confere o título de uma “comunidade”.

SAMUEL PESSOA (2), de considerar como zona rural aquela em que a proporção da população agrícola fôr superior a 60%.

A população

A cidade possuía 1 221 habitantes, em junho de 1958, 16,1% dos 7 570 do município, de acôrdo com o recenseamento feito por gentileza do Pe ANDRÉ PATTERSON. A população estava distribuída da seguinte maneira 941 pessoas na zona urbana e 280 no subúrbio do "Igarapé Tambaqui". O número recenseado ficou abaixo do previsto pela Agência Municipal de Estatística, que estimou em 1 350 os moradores da cidade de Codajás.

Ao contrário do que parecia à primeira vista, a população da cidade não era constituída, em sua maioria, de "caboclos" (descendentes de índio com branco), e sim de nordestinos e seus descendentes. Em 487 pessoas escolhidas ao acaso, em que foram feitas classificações do grupo sanguíneo, 130 apenas (26,9%) eram caboclos.

Não temos anotações quanto ao nível de instrução dos habitantes de Codajás, recordamos porém que apenas o juiz e os três padres possuíam curso superior, as professoras públicas, as religiosas, o coletor estadual e uma ou outra pessoa eram os únicos portadores de instrução secundária; 313 freqüentavam escolas. Todos os demais habitantes ou possuíam curso primário, a maioria incompleto, ou eram analfabetos. Todo o município, com 7 570 almas, possuía menos de 1 500 eleitores.

O setor médico da expedição do INPA, instalado no Pôsto N.S. das Graças, da Missão Redentorista, examinou 1 014 habitantes, assim distribuídos segundo sexo, idade e côr.

TABELA II

População da cidade de Codajás (Estado do Amazonas), segundo sexo, grupo etário e côr

(Abril-maio de 1958)

GRUPO ETÁRIO	MASCULINO				FEMININO				TOTAL			
	Br	Pd	Pi	Soma	Br	Pd	Pi	Soma	Br	Pd	Pi	Soma geral
1 ano	3	6	0	9	5	1	0	9	8	10	0	18
1-1 anos	32	35	1	68	35	36	0	71	70	71	1	142
5-9 "	30	60	0	90	42	46	0	88	72	106	0	178
10-14 "	23	45	0	68	29	47	0	76	52	92	0	144
15-19 "	20	32	0	52	28	40	0	68	48	72	0	120
20-24 "	20	21	0	50	39	41	1	81	68	62	1	131
25-29 "	23	11	0	37	18	43	0	61	41	57	0	98
30-34 "	21	21	1	43	16	35	0	51	37	56	1	94
35-39 "	13	10	1	27	9	49	1	59	22	29	5	56
40-44 "	6	7	0	13	9	3	1	13	15	10	1	26
Ignorado	1	3	0	4	1	2	0	3	2	5	0	7
TOTAL	201	254	6	461	234	316	3	553	435	570	9	1 014

Predominaram as mulheres (54,6%). Os menores de 15 anos constituíram 47,5% do total, ligeiramente mais numerosos, também, os me-

nores do sexo feminino (51%). Quanto à cor, os pardos tiveram a primazia, nos dois sexos, com 56,1%. Os pretos foram em número reduzido, 6 homens e 3 mulheres.

TABELA III

População da cidade de Codajás (Estado do Amazonas), segundo profissão e residência

(Abril-maio de 1958)

PROFISSÃO	RESIDÊNCIA					TOTAL
	1 ^a rua	2 ^a rua	3 ^a rua	Bairro Igarapé	Zona rural e outras	
Agricultores	9	28	11	50	3	101
Comércio	15	6	1	1	—	23
Domésticos	46	93	22	17	2	180
Escolares	68	123	39	78	5	313
Funcionários públicos	9	23	4	2	—	38
Indústrias extrativas	9	7	9	20	—	45
Operários	1	9	2	1	—	13
Pescadores	10	4	1	4	—	19
Transporte	0	5	1	—	—	6
Profissões não especificadas	3	24	16	11	2	56
Menores de 7 anos	52	97	25	43	3	220
TOTAL	222	419	131	227	15	1 014

Na tabela III foram distribuídos os moradores da cidade de Codajás segundo as profissões e as residências. A maior concentração está na 2.^a rua-residência de gente de classe média. Os agricultores, que são 101 na cidade, residem sobretudo no bairro do "Igarapé" (49,5%). Os extrativistas residentes na cidade são apenas 45 e também se concentram no "Igarapé" (44,4%). Os pescadores, ao todo 19, moram mais na 1.^a rua. evidentemente os coletores de pirarucu e outros peixes, que tanto representam na produção do município, e os demais extrativistas, não estão domiciliados, em sua grande maioria, na sede comunal. As domésticas (porque eram tôdas do sexo feminino), os escolares e os funcionários públicos se concentram nas duas primeiras ruas.

Condições econômicas

Foi tentada, paralelamente a um inquérito alimentar, que se estendeu a 158 famílias e objeto de trabalho de M B LIRA (3), uma indagação das condições econômicas. Apurou-se a respeito dos rendimentos de 138 famílias.

Pelo quadro seguinte se vê o baixo nível econômico da população. Das 253 casas da localidade, tomamos informações sobre 138 famílias (54,5%) e destas 71% tinham uma renda diária até Cr\$ 100,00. Entre Cr\$ 100,00 e Cr\$ 200,00 se situavam 21,1% ou sejam, 92,1% da população percebiam até Cr\$ 200,00 diários. Esses números traduzem precisa-

mente a exata condição dos codajaenses, que não deve diferir muito da dos habitantes das demais cidades hinterlandinas e resumida num baixíssimo rendimento e, em consequência, num poder aquisitivo exíguo.

TABELA IV

*Rendimentos de 138 famílias da cidade de Codajás
(Estado do Amazonas) em maio-junho de 1958*

DIÁRIA	Número	%
Até Cr\$ 100,00	98	71,0
De Cr\$ 101 a Cr\$ 200	29	21,1
» » 201 » » 300	5	3,6
» » 301 » » 400	4	2,9
» » 401 » » 500	1	0,7
» » 501 » » 600	—	—
» » 601 » » 700	—	—
» » 701 » » 800	—	—
» » 801 » » 900	1	0,7
» » 901 » » 1 000	—	—
SOMA	138	100,0

Condições alimentares

O principal produto animal da alimentação é o peixe, trazido quase diariamente pelos pescadores, e, na sua falta, o peixe seco destacando-se o pirarucu, vendido nas casas de comércio locais ao preço de Cr\$ 35,00 o quilo (abril de 1958). Apesar de ser o município de Codajás um dos maiores centros produtores de pirarucu, notamos que as mantas expostas à venda na cidade, de maneira geral, eram de má qualidade e mal preparadas, dando a impressão, pelo mau cheiro, de já estarem em princípio de putrefação. Como fonte de proteína animal, também, devem entrar os ovos, da produção doméstica de cada família: em 89,8 das casas estudadas havia criação de galinhas (em muito menor porção, de porcos, patos e carneiros), embora no questionário alimentar só 34% das famílias referissem o uso de ovos. Só 2 famílias possuíam criação de gado vacum. Leite fresco evidentemente não existia: a população de menores recursos usava o leite FISI, distribuído semanalmente às famílias pelos padres redentoristas. Em consequência da quase inexistência de rebanhos e da precária situação do povo, excepcionalmente aparecia carne no mercado, que é um próprio municipal de pouca serventia.

Não ouvimos referência à produção local de gorduras as utilizadas (banha de porco entre os alimentos básicos; óleos comestíveis e manteiga entre os periféricos, segundo apurou LIRA), eram as do comércio. Sabe-se que a floresta é rica de uma série de palmeiras cujos frutos têm alto teor lipídico.

Os hidratos de carbono provinham, nas dietas, substancialmente, da farinha de mandioca (99%). Em muitas casas, também, do pão de trigo (76%) fabricado em duas padarias, e do arroz (53%).

Aliás, no inquérito publicado por LIRA, figuram, como alimentos centrais (consumo diário entre 61 e 100% do povo), farinha de mandioca (99%), banana (84%), peixe fresco (75%) e pão (76%).

Completando a alimentação, há a assinalar a ingestão rara de legumes e verduras (sòmente 25% das casas estudadas possuíam horta) As frutas — que entravam em 12,6% das dietas eram — (além da banana e seus produtos), especialmente as frutas de estação. laranja, açai e bacaba.

Damos a seguir o quadro dos preços vigorantes na cidade durante a permanência da expedição do INPA.

TABELA V

*Preços de gêneros alimentícios e outros artigos na cidade de Codajás
(Estado do Amazonas) em abril de 1958*

ARTIGO	Unidade	Preço (Cr\$)
Açúcar refinado	Quilo	18,00
Arroz	»	26,00
Banha enlatada	»	100,00
Café em grão	»	50,00
Carne de vaca	»	40,00
Farinha de mandioca	Litro	10,00
Feijão regional	»	14,00
Galinha	Cabeça	100,00
Leite condensado	Lata	40,00
Manteiga	Quilo	200,00
Ovos	Dúzia	36,00
Pão	Quilo	40,00
Peixe fresco	»	10,00
Pirarucu sêco	»	35,00
Pato	Cabeça	100,00
Querosene	Litro	8,50
Lenha	M ³	300,00
Laranja	Cento	60,00
Banana	Cacho	50,00
Açai	Litro	5,00

Para uma população que na sua maioria tem renda de Cr\$ 100,00 para baixo, vê-se que muito pouco é capaz de adquirir para sua sustentação. Felizmente o peixe fresco era barato e relativamente abundante e uma parte considerável dos codajaenses possuía roças de mandioca, nas terras da estrada do Anori, e criação de animais domésticos, alguns também horta, e muitos, pomar.

Doenças encontradiças

Dois aparelhos se mostraram particularmente vulnerados entre os habitantes da cidade de Codajás: o digestivo e o respiratório, tanto em crianças quanto em adultos.

Destacavam-se as diarréias, em parte devidas a distúrbios digestivos (qualidade inferior dos alimentos e mau preparo dos mesmos); em parte à poluição da água utilizada, sem filtração nem fervura, e em parte à ação de parasitos intestinais (protozoários e helmintos). Alguns casos acompanhados de febre e outros fenômenos gerais agudos, deram-nos a impressão de serem shigeloses, uns, e salmoneloses, outros, — entre êstes se incluindo provàvelmente casos de febre tifóide

Os parasitos intestinais, objeto de inquérito que abrangeu 824 pessoas, divulgado em trabalho de MORAIS (4) apresentaram-se em números impressionantes: dos helmintos, os *Ancilostomídeos* em 72,9% de crianças, e em 82,3% de adultos (média de 77,9%). O *Ascaris lumbricoides*, em 85,8 de crianças e em 88,9 de adultos (média 87,5%), o *Trichocephalus trichiurus*, em 86,5 de crianças e em 89,6 de adultos (média 88,2%), o *Strongyloides stercoralis*, em 20,6 de crianças e em 19,0 de adultos (média de 19,7%). Dos protozoários, a *Endamoeba histolytica* foi encontrada em 15,4% de crianças e em 24,4 de adultos (média de 20,2%) a *Giardia lamblia*, em 12,6 de crianças e 4,1 de adultos (média de 8,1%), afora outros e freqüentes, rizópodos e flagelados

No trabalho em apreciação, ficou demonstrado também que a infestação pelos vários helmintos se mantém alta em todos os grupos etários

Eliminação de *Ascaris lumbricoides* pela bôca é fato de referência comum, crises convulsivas (“ataques de vermes”, na linguagem popular) também se deparam em crianças uma vez por outra.

Das afecções do aparelho respiratório, o resfriado comum e a gripe são largamente espalhados, especialmente na estação chuvosa. Por outro lado, a existência de poucas peças em cada casa (quase sempre constituídas de sala, quarto e cozinha), obriga a uma promiscuidade muito grande, facilitando a transmissão de doenças infecciosas. Vimos vários quartos com um grande mosquitoeiro, dentro do qual tôda a família se abriga, à noite, das legiões de insetos hematófagos

Os resfriados e as gripes muitas vêzes se complicam de bronquites e de estados asmátiformes. Em 6% das fichas registramos na anamnese ou no exame clínico, referências à presença de quadro de asma brônquica.

Quanto à tuberculose, tivemos notícia de um caso avançado vindo para Manaus e internado em sanatório nas vésperas da ida da expedição a Codajás. No dia da chegada, dois doentes foram atendidos, *in extremis*, suspeitos de tuberculose: foram os únicos óbitos ocorridos na cidade durante nossa estada. No curso dos exames clínicos, uma vez, RABELO teve de suspeitar de bacilose. repetidos exames de escarro, entretanto, foram negativos. Doutra feita, referiu-nos uma paciente que já estivera em tratamento, em Manaus, com diagnóstico confirmado nada podia fazer crer porém na evolutividade do caso.

Ainda no aparelho digestivo registrem-se as más condições dentárias, apuradas no quadro abaixo

TABELA VI

CONDIÇÃO DENTÁRIA	Número	%
Cáries únicas	106	15,3
» múltiplas	234	34,0
Ausência de dentes em 1 ou nas 2 arcadas	198	28,5
Prótese dentária	37	5,3
Dentes mal implantados	3	0,4
» bons ou ótimos	113	16,5
TOTAL	691	100,0

O fato deve talvez provir de duas causas: inobservância de cuidados de higiene bucal e pobreza de cálcio e flúor na alimentação.

* * *

Codajás tinha sido assinalada em inquérito de LACERDA e RACHOU (5) como a sede comunal de maior índice de microfilaremia de *Mansonella ozzardi* no estado do Amazonas e territórios limítrofes (23,9%). A expedição do INPA, examinando 83% da população urbana e suburbana — ao todo 1 014 pessoas — encontrou média de 23,1% utilizando apenas o método do exame da gôta-espessa de sangue elevando-se êste índice a 41,4% com a realização do método de enriquecimento de KNOTT foram encontrados, dêsse modo, 448 casos de mansonelose, estudados do ponto de vista hemoscópico (6), da patogenicidade (7) e da epidemiologia (8), em sucessivos trabalhos dos técnicos do Instituto

A *Mansonella ozzardi*, de tão larga incidência, e às vêzes em altas microfilaremias, já não pode ser considerada apatógena para os seus portadores, embora ainda não tenha sido possível precisar a localização do verme adulto, tudo fazendo crer que seja no sistema linfático, no território dos membros inferiores e cintura pélvica. A sintomatologia da doença, apurada pela equipe do INPA, estatisticamente comprovada, é em parte de localização nos membros inferiores: frieza nas pernas, dores articulares e adenite ínguino-crural: um dos outros sintomas válidos perante os testes estatísticos, as placas vermelhas pruriginosas — pode também aparecer nos membros inferiores. Sômente a dor de cabeça, portanto, explicada como os demais sintomas, por mecanismo alérgico, está fora daquela localização.

Além da sintomatologia clínica, N. L. CERQUEIRA (9) precisou a transmissão da mansonelose, em Codajás, pelo *Simulium amazonicum*, em cujo organismo o parasito realiza uma parte de seu ciclo, partindo da microfilária do sangue circulante até a fase metacálica infestante para o homem, num 2.º repasto do mosquito hospedador.

* * *

A lepra constitui outro problema médico-sanitário entre os habitantes de Codajás. Antes da viagem dos técnicos do INPA, foi levantada na Superintendência do Serviço Nacional de Lepra em Manaus a relação dos casos fichados de residentes no município: ao todo 115. Durante os trabalhos pôde um de nós (MORAIS), como leprologista que é, fichar mais 19 casos, inclusive 4 de uma família residente em Anori e que veio até a sede municipal para confirmação do diagnóstico e orientação terapêutica. Os 19 casos novos estavam assim distribuídos:

Forma tuberculóide	. . . . .	5
Forma indeterminada	. . . . .	9
Forma lepromatosa	.....	5

* * *

Na pele dos habitantes de Codajás são encontradas, ainda, com grande freqüência, ulcerações ou cicatrizes de ulcerações, especialmente nos membros inferiores, resultantes, as mais das vezes, de picadas de hematófagos, infectadas posteriormente, ou de traumatismos nos pés, conseqüentes da falta de uso de calçado. Essas ulcerações não raro dão origem a quadros típicos de erisipela estreptocócica. Apareceram-nos também doentes de leishmaniose cutânea, embora não muito freqüente.

* * *

Quatro casos de câncer foram vistos e diagnosticados durante a expedição, todos em pessoas de idade avançada. um, suspeito de epiteloma espino-celular da face, em estado adiantado de evolução, um baso-celular da asa do nariz, uma úlcera cancerizada extensa do calcanhar (êstes dois diagnosticados por MORAIS após biopsia), o quarto caso foi de um ósteo-sarcoma do braço, com destruição da diáfise umeral e metástase pulmonar (diagnóstico radiológico feito recentemente em Manaus), num lavrador residente na ilha das Oncinhas, aonde fomos atendê-lo.

Não vimos nenhum caso confirmado laboratóriamente de malária, todos os sangues colhidos, de suspeitos, foram negativos.

* * *

Como resultado da ação de vários fatores, desde os alimentares até os sonológicos, MONTENEGRO (10) estudando o quadro vermelho da população de Codajás, com material recolhido pela expedição, encontrou nítida anemia normocrômica.

Em 672 sangues foi dosada a hemoglobina, que deu uma média de 10,6 g nos adultos e 9,8 g nas crianças. A contagem de glóbulos vermelhos revelou média de 3 800 000 para os adultos, e 3 700 000 para os menores.

Tomando por base os números médios, teremos uma hemoglobina globular média de 27,9 yy para os maiores e de 26,4 yy para os menores.

* * *

Não pudemos obter dados seguros de mortalidade. Apenas a Agência Municipal de Estatística tinha registrado que em 1956 foram 26 os óbitos, sendo 10 abaixo de 1 ano; e em 1957, 18 no total e 7 em crianças abaixo de 1 ano. Nada pudemos apurar quanto às causas.

Corria na cidade que cêrca de 20 a 30 anos antes, no bairro do "Igarapé", tinham ocorrido vários falecimentos por febre amarela (sic) — o que não mais se repetiu.

Outros aspectos físiopatológicos

Tivemos oportunidade de registrar dados sôbre a puberdade de 193 mulheres, verificando que a idade mínima em que ocorreu a menarca foi aos 12 anos e a máxima aos 18. O maior número de casos ocorreu entre os 13 e os 15 anos, particularmente aos 14 anos (56 casos, 29%).

Encontramos mulheres impúberes nas seguintes idades:

13 anos	.....	3 casos
14 anos	.....	1 caso
15 anos	.....	1 caso
16 anos	...	2 casos
17 anos	..	1 caso

Casos singulares foram-nos dados ver. dois rapazes de 16 e um de 19 anos, ainda impúberes, todos com genitália infantil.

Uma das queixas mais usuais entre as mulheres é a de distúrbios menstruais, que constituem, para a população do interior, motivo de constante preocupação. Anotamos os dados recolhidos em Codajás, resumidos na seguinte tabela:

TABELA VII

CONDIÇÃO DO CATAMÊNIO	ANTES DOS 20 ANOS		DEPOIS DOS 20 ANOS		TOTAL	
	Número	%	Número	%	Número	%
Eumenorréicas	28	53,8	59	59	87	56,4
Dismenorréicas	17	32,7	32	32	49	32,4
Oligomenorréicas	7	13,5	6	6	13	9,7
Hipermenorréicas	0	0,0	3	3	3	1,5
TOTAL	52	100,0	100	100,0	152	100,0

Vê-se o grande predomínio das eumenorréicas (56,4%), só figurando as dismenorréicas com 32,4%, nos dois grupos de idade considerados (jovens e adultos). As oligomenorréicas foram representadas por 9,7%,

figurando em maior porcentagem abaixo dos 20 anos, e as hipermenorreicas, presentes unicamente acima de 20 anos, foram apenas 1,5%.

A grande preocupação com o ciclo menstrual decorre com certeza de um tabu, vigorante entre as populações menos esclarecidas, de que o período catamenial representa verdadeira doença (de maneira geral as mulheres na Amazônia se dizem "doentes" quando menstruadas) Durante o citado período, costumam não se banhar, não pisam no chão descalças, não comem bananas nem condimentos ácidos, etc., eximindo-se, também, ao uso de quaisquer remédios, sobretudo injetáveis.

* * *

Tabulando os dados de pêso e altura, registrados nas observações clínicas, SAMUEL AGUIAR (11) mostrou que, entre as meninas de Codajás (de 7 a 15 anos) os pesos médios se superpunham aos das do Rio de Janeiro, quanto aos meninos, porém, há preponderância dos do Rio. Entre 20 e 60 anos, a média ponderal nos homens foi de 58,661 quilos, e nas mulheres de 48,459, sendo a média estatural de 160,9 e 149,6 centímetros, respectivamente, permitindo concluir que estávamos diante de médias normais e concordantes. As crianças, entretanto, num e outro sexo, mostraram-se de altura menor que as do Rio (comparação feita com dados publicados por BASTOS DE ÁVILA) e também que as de um conjunto de localidades do baixo Amazonas trabalhadas por MANCEAU.

Problemas de higiene da comunidade

Avultam, entre êles, dois 1.º ausência de privadas (só algumas casas, muito poucas, possuem fossa), e 2.º falta de distribuição de água tratada.

Creemos que as afecções intestinais reinantes na cidade provêm dessas duas causas principais, e relativamente fáceis de serem removidas. Portanto enquadradas no conceito de doenças de massas.

Os dejectos da população são lançados diretamente no solo, no próprio quintal das casas, entre as plantas existentes no mesmo a expressão popular "ir ao mato", também em Codajás pode ser entendida ao pé da letra.

A água de que se serve tôda a população é retirada do rio, em latas, conduzida para as residências, onde não sofre nem filtração nem fervura. Poucos domicílios em Codajás possuem filtro.

Há um poço em construção, para coleta d'água de profundidade (foto 2), donde será feita a distribuição. A obra estava porém parada e não vimos indício de poder prosseguir em breve prazo.

A Missão Redentorista possuía seu poço, o qual abastecia a residência dos padres e o colégio misto e residência das freiras.

A dificuldade de abastecimento d'água e a inexistência de banheiros na beira do rio (tão comuns nas margens dos cursos d'água da Ama-

zônia), por não resistirem às ventanias, cria outro grave problema de higiene: o banho. Vimos como é tomado (foto 3), de cuia ou de imersão, à margem do Solimões. Os homens ainda se permitem ao uso de calção.



Foto 2 — Poço para abastecimento d'água em construção na cidade de Codajás, e cujas obras se encontravam paralisadas (abril-maio de 1958)



Foto 3 — Aspecto do banho na margem do rio Solimões, segundo o uso generalizado da população da cidade de Codajás

As mulheres porém se banham vestidas Evidentemente o sabão terá dificuldade de agir e a limpeza corporal fica muito prejudicada. Mesmo quando tomado em casa, a água sempre é pouca para uma ablução satisfatória.

Outros problemas de higiene, podem ser apontados: o uso limitado de calçado, mesmo chinelos e tamancos, — restrito à classe social mais elevada e, de maneira geral, aos escolares; a falta de leite na alimentação das crianças e de alimentos contendo quotas suficientes de ferro e talvez vitaminas do complexo B na dieta dos habitantes em geral, o uso generalizado do álcool. Quanto a êste, tivemos informações de que são poucos os ébrios habituais, sendo porém abusivo o uso de pequenas doses diárias de aguardente.

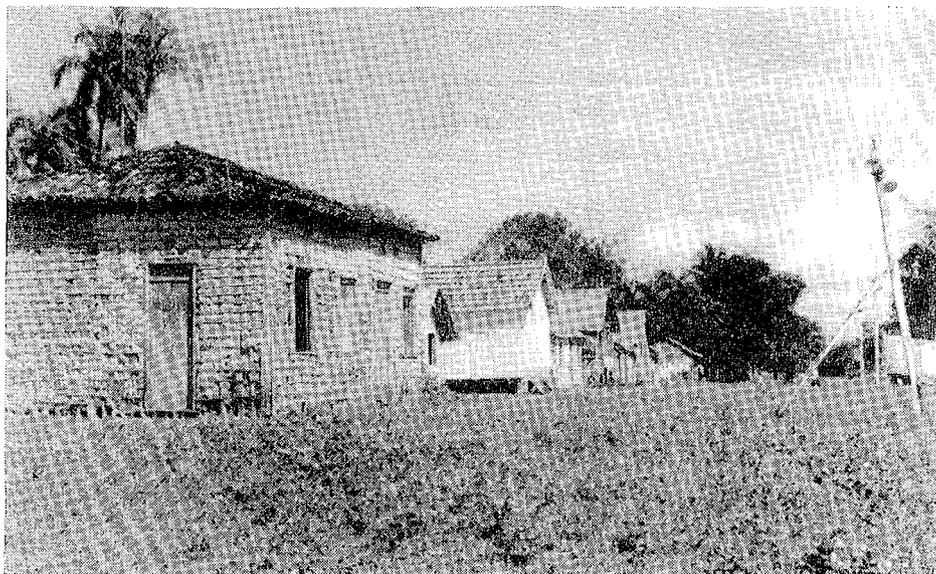


Foto 4 — Casas de taipa e madeira, comuns no perímetro urbano de Codujás. Atentar no aspecto da rua.



Foto 5 — Barracas cobertas de palha, com paredes de colmo de palmeiras, no bairro do "Igarapé", em Codujás.

O sistema de construções também representa atentado à higiene nos trópicos. casas ligadas ou muito próximas umas das outras, no rés do chão, muitas vêzes com piso de terra batida, tendo um dormitório comum a tôda a família, o 2.º compartimento, de todos o menos ventilado e ensolejado, porque quase sempre sem janelas. As casas edificadas entre árvores frondosas, especialmente nas ruas de trás e no bairro do “Iga-



Foto 6 — Igarapé Tambaqui, entre o bairro do mesmo nome e a cidade de Codajás

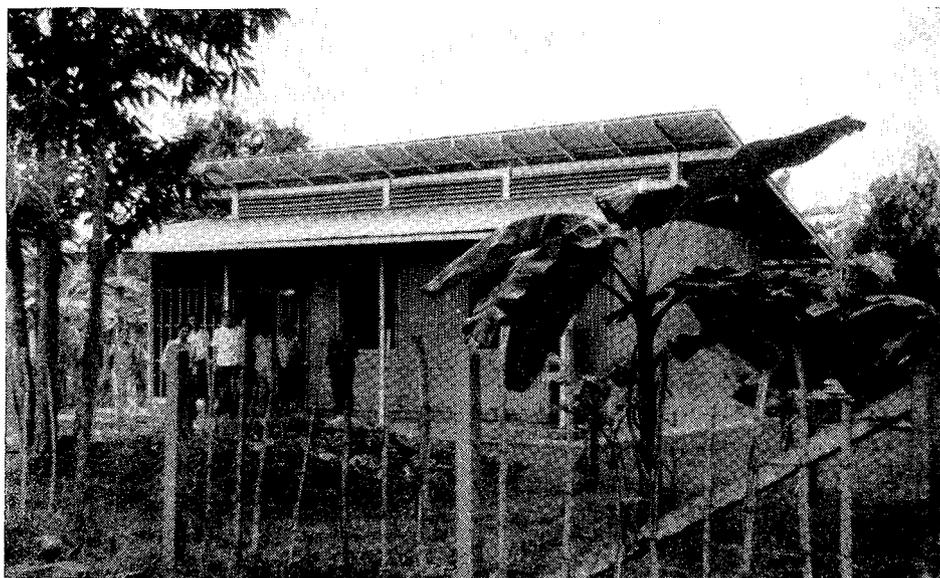


Foto 7 — Subposto do Serviço Especial de Saúde Pública (SESP) na cidade de Codajás

rapé”, se tornam grandemente úmidas durante o período chuvoso (fotos 4 e 5). O material de construção (madeira e palha, barro e palha, colmo de palmeira e palha) ainda é mau: pelo telhado são frequentes

as goteiras, e pelas frestas das paredes entram respingos de chuva, umidade e vento. As casas de taipa criam lugares próprios ao abrigo da fauna doméstica de aranhas, baratas, escorpiões e até de hematófagos. De maneira geral as casas de Codajás dão impressão nítida de decadência.

A cidade em si não oferece condições sanitárias ao menos razoáveis; sem calçamento, as ruas se convertem em lamaçal depois de qualquer chuva. Apenas na ruas da frente e na travessa ao lado da Prefeitura existem calçadas fronteiras às casas, pelas quais é possível andar alguns trechos no enxuto. No igarapé (foto 6) que fica a jusante, e dá o nome ao bairro, os simulídeos têm os seus criadouros por excelência, nas poças d'água das ruas e no lago existente a montante da cidade desenvolvem-se exuberantemente os "carapanãs" (*Culex*, *Mansonia*, *Anopheles*).

Por outro lado, é preciso contar a falta de assistência médica. O subposto construído pelo SESP, com um guarda, limita-se a distribuir remédios de uma pequena ambulância, à aplicação de injeções e feitura de curativos. O médico, sediado no posto de Coari, de quando em vez, vinha a Codajás para atender doentes. Um dos profissionais que recomendava constantemente a fervura da água, depois de receitar qualquer paciente, segundo nos disseram, perdeu a confiança geral, por insistir numa medida que o povo não queria, ou não podia, alcançar.

Assistência, mesmo com atendente e ambulância farta, quem dá são os padres redentoristas, a cuja frente se encontrava, quando da expedição do INPA, um homem de visão e bondade notáveis — o padre JORGE JOLLY. Tentaram eles preparar duas parreiras em curso promovido em Manaus pelo Departamento Nacional da Criança — as moças se diplomaram mas não voltaram a Codajás.

Os males da população

Evidentemente que na base de todos os males apontados está o fator econômico.

Vimos que a produção exportável do município não era desprezível. Os principais produtos constantes da tabela I, em 1956, no valor de Cr\$ 39 877 247,40, somados ao valor dos menos importantes (Cr\$ 3 894 882,30), perfaziam Cr\$ 43 772 129,70, o que daria uma renda *per capita* de Cr\$ 5 716,27 para os 7 570 habitantes do município.

Acontece porém que essa produção é toda exportada (apenas uma parte, e ao que parece, a pior, do pirarucu seco, é consumida localmente), representando pura e típica economia colonial. Já disse com sua insuspeita autoridade de homem de negócios esclarecido, o economista COSME FERREIRA FILHO (12) perante a Escola Superior de Guerra "esta economia de exportação do Amazonas... não contribui, de modo algum, para o desenvolvimento de suas zonas de produção". Castanha e borraça são produtos antigos e tradicionais na Amazônia e não deixaram

nada de definitivo nem duradouro nos centros de colheita nem nas sedes municipais, tôdas semelhantes a Codajás. São ainda de COSME FERREIRA FILHO as palavras seguintes: "A enorme soma representativa de seu valor de venda (da indústria extrativa) para fora do estado em nada ou quase nada modificou a fisionomia social e econômica dos municípios que lhe deram origem. Permanecem estacionários em seu desenvolvimento, desvitalizados e empobrecidos". Com a juta vem acontecendo o mesmo.

Na cidade de Codajás, presentemente, só existem de apresentáveis as residências e o colégio dos redentoristas, construídos em parte com recursos trazidos dos Estados Unidos pelos missionários, que de lá continuam recebendo os elementos materiais com que manter e desenvolver a sua obra educativa e social, deveras útil e produtiva.

Também é apresentável o subposto do SESP (foto 7) onde se instalou o setor de zoologia da expedição: ainda êle, porém, não foi levantado com recursos locais.

Falta à população de Codajás, assim como de tôda a hinterlândia amazônica, uma perspectiva econômica. Antigamente havia a esperança de riqueza com a exploração dos seringais, castanhais e pesqueiros nativos. Hoje essa esperança se encontra definitivamente extinta: por mais altos que sejam os preços do quilo de borracha ou de pirarucu, do hectolitro de castanha, ou do metro cúbico de madeira, de nada valem diante do custo das utilidades.

Basta um raciocínio sumário: um seringueiro dos mais produtivos (e são raros), durante uma safra de 6 meses, poderá fazer no máximo 1 tonelada de goma, vendida em Codajás ao preço de Cr\$ 50 000,00. Nem se pense que nos 6 meses de internada poderá dedicar-se à agricultura porque nessa época as várzeas se inundam; quanto às terras firmes precisam ser preparadas antecipadamente para a sementeira no princípio das chuvas. Com a renda de um semestre tem portanto o seringueiro de se manter durante 12 meses, o que lhe dá um duodécimo insignificante de 4 mil e tantos cruzeiros.

A agricultura extensiva praticada é a da mandioca, da qual se extraem a farinha (sêca e d'água), a fécula chamada pelo povo de "goma" (que serve à preparação de beijus e da farinha de tapioca), e um mólho muito apreciado — o "tucupi". Valor comercial ponderável só tem mesmo a farinha, que em parte é utilizada para o sustento da própria família. Na época da colheita, porém, o mercado fica saturado de farinha, e o seu preço cai: o produtor não pode esperar a entressafra, por precisar do apurado e por não ter onde guardar o produto; e é na entressafra que os preços ascendem. Vê-se portanto compelido a vender sua farinha com pequeno lucro, ou a entregá-la ao aviador.

Aí se situa, no mecanismo da economia regional, outro elemento sério cujos tentáculos se estendem a tudo que se produz: o comerciante-aviador, que financia as iniciativas e quer receber, no caso da mandioca (como em qualquer outro) os alqueires de farinha logo depois de torrada e ensacada.

Outro grande mal da população é a ignorância. Processos rotineiros de trabalho vêm de hábitos errôneos tradicionais. Falta de conhecimentos básicos elementares impedem o homem de se defender de doenças orgânicas e de doenças sociais. A semi-alfabetização cria dois problemas — o desejo de emigrar (e Manaus está crescendo dia a dia em favelas e favelados com o êxodo rural) ou a busca do emprêgo público. D ALBERTO RAMOS (13), que foi um esclarecido arcebispo do Amazonas, disse uma vez, que “os semi-letrados do interior só visam a duas cousas — uma secretaria da Prefeitura ou um mandato de vereador”. Em Codajás foi-nos revelado êste absurdo. a receita da comuna mal dava para o subsídio dos seis vereadores!

O grupo escolar “Rodrigo Costa”, com 5 normalistas em exercício, tinha matrícula, em 1958, de 120 alunos, e freqüência média diária de 100, enquanto a escola da Missão Redentorista matriculou 204, tendo freqüência de 178, está em início uma escola normal rural por iniciativa da última, cujos frutos acreditamos possam ser grandes, embora não tantos como os de uma escola profissional. Ao todo, portanto, nas duas principais escolas primárias, 324 matrículas, para os 464 menores entre 5 e 14 anos (tabela II).

Terapêutica médico-social

Os remédios para os males da população codajaense têm de provir de orientações ligadas à política nacional e estadual, antes de decorrem de iniciativas locais. Evidentemente que uma nova atitude do Brasil em face da Amazônia se impõe com urgência para garantia da própria soberania nacional. Ao lado disto uma modificação radical no sistema econômico e nas relações de produção vigorantes. Tudo como fase preliminar de um programa de intensificação da imigração.

Algumas sugestões específicas para o município em estudo são a seguir alinhadas.

1º — Funcionamento imediato de uma missão educativa rural, a exemplo do que foi feito experimentalmente em Itaperuna, estado do Rio (14) e posteriormente em muitos outros lugares do país a cargo do Serviço de Educação Rural do Ministério da Educação, chefiado por JOSÉ ARTUR RIOS (15), de maneira a congregar os elementos locais estimulando-lhes as possibilidades de reação, levantando-lhes o nível técnico, abrindo-lhes horizontes e ensejando o aparecimento de líderes. O incipiente Serviço Social Rural criado pela lei n.º 2 613, de 23 de setembro de 1955, e no qual ALVARO DÓRIA (16) deposita tão grandes esperanças, poderia estabelecer em Codajás um centro de trabalho piloto, cujos resultados serviriam para as outras comunas do vale amazônico.

2º — Reorganização da indústria da pesca, partindo por exemplo, das sugestões do “Relatório da Missão Klein & Sacks” (17), que aponta no aproveitamento racional do pirarucu uma das boas providências para melhorar a alimentação no Brasil e poupar divisas gastas na importação do bacalhau.

3.º — Criação de cooperativas agrícolas mistas, de produção e consumo, financiadas pelo Banco da Amazônia, que assegurem os recursos para as fases de desmatamento, semeadura e período de crescimento das culturas, além de estabilidade de preços durante as safras. Com elas se conseguirá eliminar o aviador e o intermediário, dois polvos na economia amazônica.

É inegável que essas cooperativas não poderão surgir nem progredir enquanto a mentalidade geral não as entender e as desejar, isto é, precisam não ser uma imposição do poder público. O trabalho preliminar do Serviço Social Rural é pois indispensável. Importante é que as cooperativas levem a população a diversificar as plantações, ultrapassando o ciclo da monocultura da mandioca: sobretudo é preciso estimular as plantações definitivas, da terra-firme, de seringueiras, castanheiras, guaranázeiros e cacauzeiros, que têm na Amazônia o seu *habitat*.

4.º — Aglutinação de populações, em tórno de pequenos núcleos rurais, parece ser outra providência inadiável, o trabalho florestal exclusivo tem de ser abandonado com a criação de pequenas propriedades de 20 a 50 hectares. Vem a pêlo aqui falar numa reforma de base no sistema do latifúndio que impera na Amazônia: o homem tem de se prender à terra, e isto só será conseguido dando-lhe a propriedade de uma gleba, em que êle faça agricultura e não extrativismo. CHARLES WAGLEY (18) que viveu na Amazônia e estudou minuciosamente uma comunidade da região das ilhas do Pará, preconizou textualmente: “A concentração da população rural em pequenas aldeias de 200 a 300 pessoas tornaria fácil o desenvolvimento do vale amazônico”.

5.º — Uma renovação dos transportes fluviais, ligando os distritos à sede, e esta a Manaus, é urgente, para que os produtos tenham circulação rápida, especialmente quando se trata de gêneros perecíveis, que têm, por outro lado, de ser estocados em armazéns e até mesmo em frigoríficos .

6.º — Melhores escolas se impõem não apenas instruindo, mas educando para a vida no interior. Essas escolas têm de ser meio-agrícolas, e meio-profissionais. os meninos precisam aprender a plantar, colhêr, pescar e fazer as mil cousas que tornam o homem capaz de dominar e tirar proveito da natureza amazônica. Ainda: sua localização deve corresponder aos aglomerados de população. A Valorização da Amazônia, quando da superintendência de ARTUR CÉSAR FERREIRA REIS, fêz funcionar a primeira de uma série de escolas rurais do tipo proposto na cidade paraense de Bragança, infelizmente a iniciativa foi abandonada e os alunos mandados de volta a suas casas. Sòmente uma escola tipicamente rural será capaz de realizar aquilo que propõe o eminente antropólogo antes citado (18) “modificação de uma cultura, — de um modo de vida — e o reajustamento das relações de um povo com o ambiente que o cerca”. A observação de AFONSO NINA, na Secretaria de Educação do Amazonas, aconselhou a experimentar currículos escolares intensos para diminuir o período letivo, em virtude da participação habitual das

crianças nos trabalhos agrícolas, o que as afasta comumente das escolas, notadamente no período da colheita.

7.º — Presença de um médico, ao mesmo tempo clínico e sanitarista, no pòsto de Codajás, excursionando pelos rios do município e fazendo estágios nas vilas sedes de distritos. Para isto terá o médico de dispor de lancha confortável e de instrumentos de trabalho, além da colaboração da enfermeira, da parteira e da assistente social, e estar bem entrosado com as escolas. Êsse médico poderá curar as doenças comuns e que tanto reduzem a capacidade de trabalho do rurícola e sobretudo fazer com que se utilizem os meios de prevenir as doenças de massa.

Por outro lado, será êle capaz de vencer e expulsar o curandeirismo, que é, nas condições atuais, uma contingência da pobreza e da ignorância, constituindo-se numa verdadeira praga necessária.

8.º — Estudo e divulgação de modelos da casa ecológica, especialmente utilizando os meios de construção e os materiais locais

9.º — Terminação das obras do poço e da rêde de distribuição d'água às residências, fornecendo água tratada à população urbana.

10.º — Facilidades para construção da privada com fossa, estimulando-se o mais possível a adoção desta elementar medida de saneamento da coletividade.

Tivemos notícias de que o SESP pusera à disposição da Prefeitura de Codajás 200 placas de concreto, para servirem de tampo às fossas, — placas que se encontravam há meses na vizinha cidade de Coari à espera ãe transporte. Sua distribuição aos habitantes, com o compromisso de cada família cavar a fossa e construir a casinha protetora, seria com certeza um dos maiores passos para a melhoria da salubridade local.

11.º — Estímulo à produção doméstica de alimentos (hortas, pomares, criações miúdas), com a finalidade de superar a monotonia das dietas constituídas de peixe, farinha e banana. Estímulo ao uso de frutas e legumes em proporções bem maiores que as atuais, como fontes baratas e eficientes de saúde, que eliminam o uso abusivo de fortificantes e preparados vitamínicos, e substituindo como fonte energética as quantidades absurdas de farinha de mandioca. Estímulo ainda à utilização de óleos comestíveis das numerosas frutas oleaginosas, com o que aumentaria a quota de alimentos dinamogênicos e com certeza os suprimentos de vitaminas lipo-solúveis.

12.º — Sobretudo é preciso pensar em defender a infância, fazendo-a sobreviver às afecções gastro-intestinais e aos distúrbios nutritivos que dizimam os lactentes e pré-escolares da hinterlândia. Ainda e sempre é verdadeiro o axioma de que “a criança é o melhor imigrante” (19).

Com saúde e mais bem educado, o homem do interior terá de encontrar, com presteza, um destino econômico, que será a solução final de seus males atuais. Êstes em verdade, em relação a Codajás, são apenas um aspecto do quadro geral dos males da Amazônia, mais graves sem dúvida que os do resto do Brasil. Sua terapêutica tem de ser, portanto, médico-social, exigindo decisão, conhecimento, investimentos e sobretudo muita honestidade.

Encerramos com as palavras de fé de CHARLES WAGLEY (18). “À medida que se desenvolver o Brasil, mais próximo estará o dia em que o homem se voltará para a Amazônia”.

BIBLIOGRAFIA

- 1 — JOBIM, ANÍSIO — 1934 — “Panoramas Amazônicos II — Codajás” — Tip. Sérgio Cardoso, Manaus, 33 páginas
- 2 — PESSOA, SAMUEL — 1949 — “Problemas Brasileiros de Higiene Rural” — Gráfica José Magalhães Ltda., São Paulo
- 3 — LIRA, M B — 1959 — “Levantamento de dados alimentares em cidade do interior amazônico” (trabalho do INPA) — Em publicação na “Rev. Bras. de Med ”
- 4 — MORAIS, M — 1959 — “Inquérito sobre parasitos intestinais na cidade de Codajás”, estado do Amazonas — “Rev Bras de Med ” — XVI (7) 488-490
- 5 — LACERDA, N , RACHOU, R — 1956 — “Filarioses humanas nas sedes municipais do estado do Amazonas e territórios do Acre, Guaporé e Rio Branco” — “Revista Brasileira Mal e Doenças Tropicais”, 8 (3) : 437-442.
- 6 — MORAIS, M — 1948 — “Contribuição ao estudo da mansonelose no estado do Amazonas” — “O Hospital”, Rio, 54 (6) 887-892
- 7 — BATISTA, D , OLIVEIRA, W R, RABELO, V D — 1959 — “Estudo da patogenicidade da *M ozzardi* e da sintomatologia da mansonelose” — Trabalho do INPA — Em publicação
- 8 — BATISTA, D *et al* — 1959 — “Epidemiologia da mansonelose em localidade do interior da Amazônia” — Trabalho do INPA — Em publicação na “Rev da A M B ”, São Paulo
- 9 — CERQUEIRA, N L — 1959 — “Sobre a transmissão da *M ozzardi* — I e II notas — Trabalho do INPA — “Jornal Brasileiro de Medicina”, Rio — I (7) : 885-914
- 10 — MONTENEGRO, L — 1959 — “Quadro vermelho em uma comunidade do interior do Amazonas” — Trabalho do INPA — “O Hospital”, Rio, 56 (3) 499-504
- 11 — AGUIAR, S — 1959 — “Pêso e estatura da população de uma localidade do interior do Amazonas” — Trabalho do INPA — Em publicação em “O Hospital”, Rio
- 12 — FERREIRA, Cosme — 1956 — “Economia da Produção” — Coleção Araújo Lima (I), SPVEA (45 páginas).
- 13 — RAMOS, D Alberto — 1956 — Discurso de paraninfo às professôras rurais do Instituto Benjamim Constant, Manaus (improviso)
- 14 — “Missões Rurais para a Educação — A Experiência de Itaperuna ” Serv de Informação Agrícola, Rio, 1952 (200 páginas)
- 15 — RIOS, J A — 1956 — “A CNER — uma experiência em administração pública” — Revista do Serviço Público”, Rio, 71 (2) : 299-319
- 16 — DÓRIA, Alvaro — 1955 — “Proteção médico-social ao trabalhador rural” — Co-relatório ao III Congresso Americano de Medicina do Trabalho (mimeografada)
- 17 — Missão Klein & Sacks — 1954 — “Relatório” sobre a alimentação no Brasil — Rio
- 18 — WAGLEY, C — 1957 — “Uma comunidade amazônica” (Tradução) Coleção Brasileira, vol 290 — Cia. Editora Nacional, São Paulo
- 19 — BARRETO, Castro — 1944 — “Estudos brasileiros de população” — Ed Zélio Valverde, Rio (232 páginas)

SUMMARY

The A A having realized a scientific expedition to the Codajás city village placed on the left bank of the Amazon River, into the Amazonas, Brazilian federative state, have made, within 42 days, clinical exams among the 83% of whole population there. With such a direct contact on the Codajás social-medical problems, this issue, is no more no less than a complete record of their observations and technical reports upon the geographical situation of this city and community, their production sources, population, composition, economical and nutritional conditions. Also, a brief essay on the diseases embraced as "common diseases" viz., colds, dysenteries, statistics about dentary huts, leprosy and filariasis was made.

The problems about the menstruation and catamenial disturbs of the Codajás female population are included. Also problems about tall and weight of whole population.

The A A studying these hazardous conditions have suggested with 12 items a whole therapeutics to the Codajás suffering population.

RESUMÉ

Les auteurs ayant fait une expédition à la ville de Codajás, située à la rive gauche du fleuve Solimões, dans l'État de l'Amazonas, examinèrent médicalement, pendant 42 jours, 83% de la population locale.

Conscients, par ces contacts directs, des problèmes médico-sociaux de la ville, ils décrivent d'abord la situation de la ville et du municé, les produits et leur respective valeur; puis ils parlent de la composition de la population par rapport au sexe, aux groupes, à la couleur, à la profession et à la résidence, finalement ils abordent les conditions économiques et alimentaires. Ils font encore une synthèse des maladies fréquentes, connues comme "maladies de masse" (Rhume et grippe), diarrhée, dysenterie et même une statistique des ociditions dentaires, de la lèpre, vermine, etc.

Ils étudient aussi les maladies particulières aux femmes, et nous donnent des observations sur le poids et la taille de la population. Les problèmes d'hygiène et les maux de la collectivité sont encore étudiés; parmi les premiers l'absence de W C et le manque de distribution d'eau purifiée et, parmi les seconds, les facteurs économiques qui se rapportent à l'éducation. Pour conclure les auteurs suggèrent, en 12 itens, une thérapeutique médico-sociale pour les problèmes de la population "codajaiense".