



Fundação Mata Virgem

Fundação Mata Virgem
Projeto Mercúrio

CEDI - P. I. B.
DATA 06 / 05 / 93
COD. KYD 00094

2 - Relatório Técnico

Aguinaldo Gonçalves, Coordenador

Brasília, fevereiro de 1993.

1- Antecedentes e Objetivos

Como componente de amplo projeto com os objetivos de i) avaliar os danos causados pela prática do garimpo em territórios indígenas e ii) exercitar decorrentes medidas corretivas, a Fundação Mata Virgem brasileira desencadeou em outubro de 1991 iniciativa a respeito, referente especificamente a condições de saúde associadas à intoxicação por mercúrio entre os Gorotire e Djudgetiktire, da nação kayapó.

As primeiras gestões empreendidas (e respectivos custos) foram noticiadas em documento de junho de 1992. Consolidações e perspectivas correspondentes constituíram o conteúdo do relatório de novembro de 1992, o qual marcou a inserção da Mata Virgem japonesa ao Projeto.

O objeto da presente comunicação é informar o trabalho realizado neste último trimestre, período para o qual foram os seguintes os objetivos definidos:

- 1- Reintegração das atividades de informatização e coordenação;
- 2- Primeiro retorno a campo para:

- 2.1- Articulação com médicos e técnicos locais e da FUNAI,
 - 2.2- Devolução dos resultados das dosimetrias a índios e garimpeiros;
 - 2.3- Exame clínico-dosimétrico das índias gestantes na expedição anterior e das respectivas crianças;
 - 2.4- Identificação do grupo atual de gestantes;
 - 2.5- Visita a São Félix para conhecimento amplo da realidade local e específico dos ribeirinhos;
 - 2.6- Complementação da documentação fotográfica.
- 3- Concretização das gestões decorrentes.

Os próximos itens dão conta, descritivamente, dos avanços e dificuldades observados em relação a tais objetivos específicos, para, ao final, se proceder a menção de respectivas perspectivas.

2- Reintegração das atividades de informatização e coordenação

O anexo 1 informa os itens solicitados pela UNESP, campus de Botucatu, para reinício da informatização: foram substancialmente atendidos. A reintegração da coordenação no começo de novembro veio permitir a viabilização dos demais objetivos.

3. Primeiro retorno a campo

Efetivou-se no final de novembro e início de dezembro de 1992. O anexo 2 apresenta respectiva relação de objetivos, de participantes, esquema operacional gastos.

4.

Articulação com médicos e técnicos da Funai

Conforme anteriormente indicado, foram dedicados dois períodos da referida expedição a esta finalidade: um em Belém e outr em Redenção.

Visando a envolver tais profissionais diretamente no processo em curso, procurou-se informá-los da gravidade da intoxicação pelo mercúrio existente nas áreas consideradas, apresentando-lhe e discutindo com eles as caracterizações quantitativas contidas no Anexo 3.

De fato, aí se observa, particularmente a partir da tabela 1, que as taxas percentuais reveladas pela dosimetria em sangue e urina encontram-se apenas parcialmente elevadas; no entanto, quando ambas as matrizes são consideradas conjuntamente, as informações que geram são muito próximas às obtidas pela análise do cabelo: 100% dos índios amostrados estão contaminados, enquanto, dos garimpeiros, somente (!) 83,10! Vale dizer que embora estes aspirem (pelo exercício profissional desassistido) diretamente vapor do metal, são os índios aqueles com comprometimento mais numeroso e grave. Sim, pois, neste sentido, pela dieta (baseada essencialmente em peixes), ingerem o mercúrio organificado, sabidamente o mais lesivo ao organismo humano. A listagem 1 indica que: i) o metal apresentou-se, na realidade considerada, com valores muito mais elevados que os admitidos pela Organização Mundial da Saúde para populações humanas; ii) estão eles presentes em índios de ambas as aldeias e em todas as faixas etárias investigadas; iii) as dosimetrias mais altas estão entre os Djudjetiktire, iv) os extremos destas distribuições localizam-se entre as pessoas maiores de 45 anos. Corroborativamente à questão mencionada quanto a via de penetração, a listagem 2, ao proceder à decomposição do mercúrio em seus dois componentes básicos, mostra o predomínio do orgânico nos índios e do inorgânico nos garimpeiros.

Tendo-se em conta as políticas nacionais de saúde e de administração pública, os resultados das reuniões procedidas foram desanimadores. A equipe Técnica de Saúde da Funai de Belém não é muito restrita, contando minimamente com dois médicos, uma enfermeira, uma educadora e uma farmacêutica. Os primeiros estavam ausentes; os demais relatam extensa série de dificuldades administrativas, financeiras, operacionais e institucionais que os afastam na atualidade do contato mais direto com os kayapó em suas aldeias.

Na Funai de Redenção, a situação encontrada também não foi muito promissora: não mais subordinada a Belém como anteriormente, não conta com nenhum técnico em seu escritório, além do representante e seus auxiliares; parecem operosos, porém com tarefas numerosas e árduas para defrontar. Particularmente em relação à saúde, o jornal da cidade noticia divergências entre a instituição e médicos locais, provocadas por não pagamento de serviços assistenciais prestados aos índios. Em síntese: i) não se conseguiu efetivar encontro com nenhum dos médicos contactados; ii) entende-se que a contribuição do órgão para o projeto será continuar apoiando logisticamente as expedições; iii) confia-se que, consolidada a mudança dos administradores municipais em 1993, possa-se vir a abordá-los produtivamente.

5- Devolução dos resultados das dosimetrias a índios e garimpeiros

O anexo 4 apresenta as listagens nominais de mais de três centenas de pessoas examinadas. Constituem as bases de informe técnico mais acabado que se pretende produzir ainda durante este ano, depois que se dispuser da respectiva informatização.

O contacto com os garimpeiros contou com baixa frequência dos mesmos, face a época do ano em que ocorreu (eles tendem a abandonar, em sua maioria, a área de coleta no período das chuvas). O representante local da FUNASA continuou colaborativo: com ele foram deixados os resultados dos ausentes, bem como o compromisso dos próximos desdobramentos.

A devolução dos Gorotire se deu em reunião previamente agendada, na casa do cacique, presentes lideranças jovens e tradicionais, o pastor Trapp, garimpeiros, toda a equipe e demais agregados. Ao longo de duas a três horas de discussão e troca de idéias, constatou-se que : i) no fundamental, o discurso das lideranças jovens é a defesa da venda da saúde pela participação no garimpo; ii) muito há que se investir no processo de formação coletiva de consciência sanitária a respeito.

6- Exame clínico - dosimétrico das índias gestantes na expedição anterior

Para avaliação desse grupo de risco, após mais de um ano desde o primeiro contacto, procedeu-se ao exame clínico e dosimétrico das pessoas mencionadas nos Anexos 5 e 6 (respectivamente, Gorotire e Djudgetiktire).

Durante esse período, em relação ao grupo da primeira aldeia citada, em síntese, as condições de saúde da população e de seu serviço assistencial deterioraram expressivamente, destacando-se nesse sentido, os seguintes aspectos: i) nos exames clínicos, realizados, detectaram-se, com frequência, sinais de desnutrição infantil; ii) são extremamente escassos os medicamentos encontrados disponíveis no posto de atendimento; iii) agulhas e seringas descartáveis estavam sendo usadas sucessivamente em diferentes pessoas.

Além das finalidades específicas mencionadas no título, procedeu-se aí a atendimento clínico da demanda, iniciando-se vários tratamentos, sobretudo para portadores de infecções de vias urinárias superiores, conjuntivites e afecções dermatológicas, deixando-se boa reserva de medicamentos (o Anexo 7 apresenta a listagem básica preparada), desinfectantes e antissépticos, seringas e agulhas.

7- Identificação do atual grupo de gestantes e demais pessoas examinadas

Tais elementos estão relacionados no Anexo 8, no referente aos Gorotire e no 9, no referente aos Djudgetiktire.

8- Visita a São Félix para conhecimento amplo da realidade local e específico dos ribeirinhos

A coincidência da visita da expedição com a mudança dos dirigentes municipais também aqui não permitiu decisões definitivas. Examinaram-se e coletaram-se cabelo, no entanto, de mais de quarenta pessoas: o Anexo 10 as relaciona nominalmente.

9- Complementação da documentação fotográfica

Assessorando-se diretamente a colega Iara Brasileiro, foi possível resolver esta questão que se encontrava pendente, entregando-se, decorrentemente, à Fundação, dois álbuns técnicos.

10- Concretização das medidas decorrentes

Durante o mês de janeiro, basicamente três foram os conjuntos de medidas que absorveram o grupo de trabalho:

- i) Produção do presente relatório;
- ii) Dosagem laboratorial dos cabelos coletados na expedição de dezembro de 1992;
- iii) Preparo do próximo retorno a campo;
- iv) Formulação de proposta de continuidade do projeto.

O Anexo 11 apresenta orçamento produzido pelo Antônio Barbosa referente ao item ii correspondendo a preço unitário aproximado de 11 dólares e o Anexo 12 procede à apresentação de síntese dos respectivos resultados. Como obtive-se X2 significativo, foram reagrupados em ribeirinhos e índios (Anexo 12.2), situação em que a significância continuou a expressar-se.

Tal achado vem, pois, enrobustecer as constatações já mencionadas como Anexo 3, decorrentes das análises feitas anteriormente em sangue, urina e cabelo de índios e garimpeiros, que revelavam maior gravidade do quadro de intoxicação entre os primeiros sobre os segundos. Da mesma forma, verifica-se aqui que os índios têm acometimento maior que o dos ribeirinhos estudados, seja quando analisados separadamente (como Gorotire e Djudjetiktire), seja conjuntamente.

Quanto ao próximo retorno a campo, foi ele preparado para ocorrer no mês de janeiro p.p, conforme detalhamento no anexo 13. Reconheceu-se que o período não se constitui dos mais adequados, seja por corresponder à estação das águas na área estudada, seja pelo calendário civil dos pesquisadores envolvidos. Face, no entanto, à importância estratégica de sua ocorrência para atender às populações afetadas, conseguiu-se montar esquema operacional mínimo, acionando-se a Funai local. Dificuldades conjunturais, porém, da Fundação Mata Virgem como um todo, impediram sua viabilização, ficando postergado provavelmente para o mês de março, quando os aspectos mencionados deverão estar superados.

Como última medida implementada neste período, a equipe passou vários dias recuperando o projeto global inicial para apresentá-lo em documento anexo

sob forma de continuidade do trabalho, para apreciação do Conselho em sua reunião de 10 de fevereiro.

11- Comentários e perspectivas

1. *A complexidade da missão*

O grupo reconhece este aspecto como ponto importante a ser destacado: já pela concepção do projeto, demandando ações interdisciplinares e poli-institucionais de numerosas especialidades em diferentes universidades, previa-se, já desde seu início, considerável nível de complexidade, pela necessidade de integração de distintos saberes, agires e culturas. Ao se aplicar a populações diferenciadas, envolvidas em áreas de disputa, mais se acentuaram tais características. A necessidade de compatibilizar seus procedimentos com os dos organismos financiadores veio completar esse desafio que se espera superar.

2. *Objetivos crescentes*

Estão se configurando à medida que progride a experiência no manejo no projeto e se consolida a competência instalada. Nesse sentido, prevêem-se como vertentes a serem perqueridas a seguir:

- i) Continuidade do projeto, a curto prazo, no referente à terapêutica específica;
- ii) Repique do projeto em outras área indígenas que contam com garimpo em seu interior. A do Baú se caracteriza como uma das próximas;
- iii) Continuidade do projeto, a médio prazo, no referente à avaliação de impactos globais, de nutrição, de liminologia e de ambiente.

3. *Ampliação da vigência do prazo*

A solicitação enviada originalmente em abril de 1992 para financiamento pelo governo japonês, através de ambas as Mata Virgens, a de lá e a de cá, previa duração aproximada do projeto de doze meses, com vistas a terminar, portanto, em março de 1993, coincidindo, assim, com o final do ano administrativo japonês. Atrasos de diferentes ordens (nenhuma deles proveniente da equipe técnica), no entanto, fizeram, com que os correspondentes recursos só pudessem ser empenhados e executados em novembro de 1992. Manter o prazo final anterior, portanto, seria inviabilizar a seriedade e adequação do projeto, por reduzi-lo, assim, de 12 para 5 meses! É consenso generalizado, no interior do grupo, que o mesmo deva ser estendido, pelo menos, até julho de 1993, para que seja condensado em apenas 2/3 do tempo originalmente previsto.

Relação dos Anexos

Anexo 1: Relação dos itens de material de informatização solicitados pela UNESP, campus de Botucatu, SP

Anexo 2: Caracterização do primeiro retorno a campo.

Anexo 3: Caracterizações quantitativas mais gerais da intoxicação por mercúrio entre os kayapó.

Anexo 4: Listagens nominais das pessoas investigadas com respectivas dosimetrias de mercúrio.

Anexo 5: Mães e crianças da aldeia Gorotire examinadas clínica e dosimetricamente em dezembro de 1992.

Anexo 6: Mães e crianças da aldeia Djudjetiktire examinadas clínica e dosimetricamente em dezembro de 1992.

Anexo 7: Listagem básica dos medicamentos utilizados

Anexo 8: Listagem nominal do atual grupo de gestantes e demais pessoas examinadas clínica e dosimetricamente (aldeia Gorotire)

Anexo 9: Listagem nominal do atual grupo de gestantes e demais pessoas examinadas clínica e dosimetricamente (aldeia Djudjetiktire).

Anexo 10: Listagem nominal de ribeirinhos examinados clínica e dosimetricamente e respectivas idades em anos.

Anexo 11: Orçamento dos gastos envolvidos nas dosimetrias de espécimens de cabelo, colhidas na viagem de dezembro de 1992.

Anexo 12: Síntese dos resultados dosimétricos obtidos na expedição de dezembro de 1992.

Anexo 13: Programação básica da expedição de janeiro de 1993.

Fundação Mata Virgem

Anexo 1: Material solicitado para reinício do processo de informatização.

Quantidade	Especificação	Valor (US\$)
10 caixas	Disquetes Verbatim, ou similar 5 1/4, 25/2D, dupla face, dupla densidade	65.00
05 caixas	Formulários contínuos Moore, ou similar, micro-serrilhado com 80 colunas	175.00
2 und.	Arquivos com tampa de acrílico para 100 disquetes, com chave	40.00
20 und.	Estojos para disquetes	40.00
100 und.	Pastas para formulários contínuo de 80 colunas	120.00
05 pacotes	Papel Cham-ex, 400	50.00

Fundação Mata Virgem

Anexo 2.

FASE II - Financiamento pela Fundação Mata Virgem Japonesa

Primeiro Retorno ao Gorotire

1. *Objetivos:*

i) Articulação com os médicos locais de Redenção e da Funai de Belém, com vistas ao manejo dos casos com valores elevados de Hg;

ii) Devolução dos resultados das dosimetrias: individualmente aos garimpos e em listagens aos índios;

iii) Avaliação de seguimento das gestantes anteriormente identificadas e das respectivas crianças;

iv) Identificação do atual grupo de gestantes, respectivas avaliações clínicas e coleta de material para dosimetria;

v) Visita a São Félix para conhecimento amplo da realidade local e específico dos ribeirinhos;

vi) Complementação da coleta de documentação fotográfica.

2- *Previsão Orçamentária*

. Passagens e deslocamentos	US\$ 4,000.00
. Pró-Labore (viáticos)	US\$ 2,000.00
. Instalação e alimentação	US\$ 2,000.00
Total	US\$ 8,000.00

3- *Participantes:*

. Profs.: Íris Ferrari, Aguinaldo Gonçalves, Olympio Serra, Yara Brasileiro

. Naoyo Shibata (Representante da Fundação Mata Virgem Japonesa)

Anexo 2: (cont.)

4-

Esquema Operacional

- 30.11.92 Brasília/Belém: Dr. Aguinaldo - RG 16:05 h
- 03.12.92 Brasília/Belém: Olympio Serra e Naoyo Shibata - TR
12:00h
- 04.12.92 Belém: 09:00 hs - Reunião Teuto-brasileira
15:00 hs - Reunião médicos da Funai de Belém
- 05.12.92 Brasília/Redenção: Drs: Íris Ferrari, Iara Brasileiro - TAM
09:30hs
Manhã: Belém/Redenção: Dr. Aguinaldo Gonçalves,
Olympio Serra e Naoyo Shibata - TAM 09:30 h.
Tarde: Reunião com técnico da Funai Redenção
Aquisição material para instalação na aldeia
- 06.12.92 - Aldeia Gorotire: atendimento médico com informação de
resultados.
- 07.12.92- Exame neurológico e coleta de material de grávidas e
neonatos- Drs: Íris, Iara, Aguinaldo.
- 08.12.92 - Gorotire/Redenção - Aguinaldo e Naoyo (vôo local)
Redenção/Brasília - Aguinaldo Gonçalves - TAM 13:10h
Redenção/São Paulo - Naoyo Shibata
Gorotire/Kikretum (demais - vôo local)
- 09.12.92 - São Félix (vôo local)
- 10.12.92 - Redenção/Brasília (todos) - TAM 13:10h

5-

Gestões Preparatórias

Secretaria:

- . reservas, obter entregar os bilhetes aéreos;
- . datilografar resultados garimpeiros e índios;
- . reservar hotel Sagres em Belém;
- . agendar contatos Funai Belém e Redenção.

Diretoria Financeira - Providenciar:

- . Pagamento de filmes, medicamentos, passagens e vôos locais;
- . Pagamento de viáticos (pró-labore) aos pesquisadores, atualizando os valores do dólar da expedição passada;
- . Suprimento de gastos para hotel, alimentação, táxis (em número de dois: Cr\$ 10.000.000,00 (dez milhões) para Dr. Aguinaldo e Cr\$ 5.000.000,00 (cinco milhões) para Prof. Olympio Serra.

Fundação Mata Virgem

Anexo 3: Caracterizações quantitativas mais gerais da intoxicação por mercúrio entre os kayapó.

Tab. 1: Taxas percentuais de contaminação de mercúrio em índios e garimpeiros, segundo dosimetrias em diferentes matrizes biológicas consideradas.

Grupo	Gorotire	Djudjetiktire	Garimpeiro
Matriz biológica			
Sangue: contaminação	52,58	87,88	57,69
. não contaminação	47,42	12,12	42,31
. Total	97	33	130
Urina: contaminação	53,69	58,14	80,00
. não contaminação	46,31	41,86	20,00
. Total	149	43	110
Sangue + urina:	100,00	100,00	90,00
. contaminação	0,00	0,00	10,00
. não contaminação	77	30	110
. Total			
Cabelo: contaminação	100,00	100,00	83,10
. não contaminação	0,00	0,00	16,90
. Total	164	45	130

Laboratório de GENÉTICA CLÍNICA E MUTAGÊNESE

Laboratório de QUÍMICA ANALÍTICA AMBIENTAL E ELETRO-ANALÍTICA

Exame solicitado: DOSIMETRIA DE MERCÚRIO

Localidade: Aldeia Gorotire

RG	NOME	Cabelo	Urina	Sangue
01 gr gi	Õe	3,9	32,0	53,3
02 gr gi	Jredjô	7,6	46,6	27,0
03 gr gi	Ngrenhgri	9,2	66,7	13,2
04 gr gi	Bekwynhprē	8,4	13,3	ND
05 gr gi	Pyk'arir	7,9	ND	ND
06 gr gi	Bekwynhtukiti	13,1	ND	ND
07 gr gi	Mrykará	8,4	ND	ND
08 gr gi	Nhàkydjār	2,2	ND	ND
09 gr gi	Akônhtekrā	9,8	36,0	ND
10 gr gi	Bekwŷh'i	2,3	28,4	26,8
11 gr gi	Krekônhbār	11,2	ND	ND
12 gr gi	Wapu're	3,0	36,0	ND
01 p gi	Bekwynhkakô	8,1	24,0	15,7
02 p gi	Mariquinha	8,9	21,8	ND
03 p gi	Pānhtô	7,1	12,5	ND
04 p gi	Kak'i	13,5	NA	51,8
05 p gi	Bekwynhkanga	2,9	24,9	ND
01 c gi	Bekoipē	6,3	NA	40,20
02 e gi	Tojti	7,8	44,7	33,3
03 e gi	Piykapá	5,5	26,4	27,3
04 e gi	Bepkonōrō	6,9	NC	NC
05 e gi	Ama-ô	14,7	ND	ND
06 e gi	Alda Paixão Souza	8,1	10,9	NC
07 e gi	Maria de Jesus Soares de Oliveira	1,2	NA	ND
01 c gi	Kongrāti	12,0	NA	NC
02 c gi	Krewkukre	9,0	NA	NC
03 c gi	Bekwynhēbūm	12,2	18,0	NC
04:c gi	Ngrenhrē	8,6	37,6	NC
05 c gi	Ireká	6,3	28,2	NC

ND - Não detectado

NC - Não colhido

NA - Não analisado

Laboratório de GENÉTICA CLÍNICA E MUTAGÊNESE

Laboratório de QUÍMICA ANALÍTICA AMBIENTAL E ELETRO-ANALÍTICA

Exame solicitado: DOSIMETRIA DE MERCÚRIO

Localidade: Aldeia Gorotire

RG	NOME	Cabelo	Urina	Sangue
06 c gi	Àk-i	14,3	NA	NC
07 c gi	Ngrenhmôr	9,9	17,0	NC
08 c gi	Kreti-re	9,4	ND	NC
09 c gi	Irekrāto	11,5	28,0	NC
10 c gi	Bekwunhrāti	2,3	7,2	NC
11 c:gi	Rikaro	9,4	27,8	NC
12 c gi	Tubār	15,1	52,0	NC
13 c gi	Bekwiunhkamrô	3,4	4,8	NC
14 c gi	Panhkú	8,5	51,2	NC
15 c gi	Iátpjēnhgānh	6,8	40,1	NC
16 c gi	Kēdjē	3,5	26,0	NC
17 c gi	Kôkônhūmti	7,8	NA	NC
18 c gi	Pīry	14,0	19,0	NC
19 c gi	Nhâknhy	8,1	5,8	NC
20 c gi	Bekwynhry	3,8	8,0	NC
21 c gi	Bekun	3,6	34,4	NC
22 c gi	Bekwynhpuy	10,5	ND	NC
23 c gi	Brino	NA	ND	NC
24 c gi	Beptô-ri	9,2	ND	NC
25 c gi	Ngrehÿr	11,8	ND	NC
26 c gi	Mo-i	14,3	ND	NC
27 c gi	Kamêrêtidjô	8,6	ND	NC
28 c gi	Ngrenhōkati	5,8	ND	NC
29 c gi	Irenhō	6,2	ND	NC
30 c gi	Bepkuprÿti	6,1	ND	NC
01 j gi	Kukiadjá	6,6	NA	ND
02 j gi	Beptum	3,9	ND	26,1
03 j gi	Kongri	3,0	ND	NC

ND - Não detectado

NC - Não colhido

NA - Não analisado

Laboratório de GENÉTICA CLÍNICA E MUTAGÊNESE

Laboratório de QUÍMICA ANALÍTICA AMBIENTAL E ELETRO-ANALÍTICA

Exame solicitado: DOSIMETRIA DE MERCÚRIO

Localidade: Aldeia Gorotire

RG	NOME	Cabelo	Urina	Sangue
04 j gi	Bõ-te	5,9	ND	42,9
05 j gi	Bepngri	8,2	ND	46,8
06 j gi	Kàjkure	11,1	16,5	40,9
07 j gi	Mrotiredjá	13,8	21,3	57,9
08 j gi	Petujarô	12,0	110,5	23,9
09 j ki	Aē-ti	8,5	32,7	32,8
10 j ki	Nhákajkep	3,0	33,0	ND
11 j gi	Nhaktu-re	0,4	33,0	7,5
12 j gi	Tô-re	6,2	33,0	ND
13 j gi	Ngrenhnomex	12,1	ND	58,8
14 j ki	Pedjôxonh-re	7,2	ND	47,9
15 j gi	Dja-ãm	8,4	ND	ND
16 j gi	Nhákati	6,2	ND	ND
17 j gi	Kokô-re	9,1	ND	ND
18 j gi	Kamerêkÿ	5,8	ND	ND
19 j gi	Erêjamy	9,5	ND	ND
20 j gi	Nhàkor	3,2	ND	97,6
21 j gi	Kôkôkà	6,6	ND	ND
22 j gi	Kamrô-re	10,7	ND	30,7
23 j gi	Xiricô	3,5	41,8	ND
24 j gi	Pānhkê	8,6	72,0	24,7
25 j gi	Mati-re	10,8	21,2	18,4
26 j gi	Pāxirôti	6,6	ND	ND
27 j gi	Mrukutu	3,6	23,6	ND
28 j gi	Nhàk-ô	3,3	34,4	ND
29 j gi	Tamôkre	12,5	23,0	41,3
30 j gi	Ngrai-re	7,1	ND	NC
31 j gi	Nhákte	12,4	14,0	96,4
01 ja gi	Keketugri	2,8	ND	ND

ND - Não detectado

NC - Não colhido

NA - Não analisado

Laboratório de GENÉTICA CLÍNICA E MUTAGÊNESE

Laboratório de QUÍMICA ANALÍTICA AMBIENTAL E ELETRO-ANALÍTICA

Exame, solicitado: DOSIMETRIA DE MERCÚRIO

Localidade: Aldeia Gorotire

RG	NOME	Cabelo	Urina	Sangue
02 ja gi	Wejô	3,1	ND	ND
03 ja gi	Iredjô	12,8	ND	62,1
04 ja gi	Idjô	16,6	ND	ND
05 ja gi	Pykakrāti	8,5	38,6	19,7
06 ja gi	Prēmti	8,5	ND	ND
07 ja gi	Kamritô	12,1	54,8	37,3
08 ja gi	Irepa	6,8	22,20	27,6
09 ja gi	Bekwaj	7,8	10,2	NC
10 ja gi	Bardjô	9,2	ND	NC
11 ja gi	Ire-ô	7,9	ND	NC
12 ja gi	Bôre	3,9	ND	NC
13 ja gi	Emi	8,9	6,4	NC
14 ja gi	Irã	3,9	11,9	NC
15 ja gi	Parituk	20,7	ND	NC
16 ja gi	Nhãkdjâr	9,8	11,5	NC
17 ja gi	Irekrô	14,5	6,1	NC
18 ja gi	Kabakrā	13,1	ND	NC
19 ja gi	Iô	10,4	ND	NC
20 ja gi	Kajôre	15,0	ND	NC
21 ja gi	Beti	9,4	ND	NC
22 ja gi	Kýpoire	17,1	ND	NC
23 ja gi	Dori	6,5	15,4	NC
24 ja gi	kybutkaka	14,7	NC	NC
25 ja gi	Kybytkrã	9,1	ND	NC
01 a gi	Nhãkpox	8,1	27,3	34,0
02 a gi	Irebati	6,8	58,4	45,5
03 a gi	Irejêt	15,0	43,2	28,6
04 a gi	Kôkôpjê	8,1	24,1	NC
05 a gi	Bekwa	11,7	40,6	34,3

ND - Não detectado

NC - Não colhido

NA - Não analisado

Laboratório de GENÉTICA CLÍNICA E MUTAGÊNESE

Laboratório de QUÍMICA ANALÍTICA AMBIENTAL E ELETRO-ANALÍTICA

Exame solicitado: DOSIMETRIA DE MERCÚRIO

Localidade: Aldeia Gorotire

RG	NOME	Cabelo	Urina	Sangue
06 a gi	Wôre-ô	13,4	ND	ND
07 a gi	Irebâ	8,5	ND	ND
08 a gi	Iva	7,3	ND	23,3
09 a gi	Irerêi	2,5	ND	ND
10 a gi	Kâkaxêt	16,6	16,1	NC
11 a gi	Bepnhô	2,8	ND	NC
12 a gi	Kubêti	7,5	ND	NC
13 a gi	Kybyt	9,8	17,9	NC
14 a gi	Piÿdjô	8,4	NA	NC
15 a gi	Kÿpkÿp	7,1	3,5	NC
16 a gi	kaprãponh	8,6	ND	NC
17 a gi	Krwnÿnhkên	3,4	ND	NC
18 a gi	Kwãmpé	8,5	NC	NC
19 a gi	Anoy	17,6	NC	NC
20 a gi	Horácio (Iredjôti)	8,4	ND	NA
21 a gi	Wakôti	6,8	14,3	6,8
22 ã gi	Kangãti	12,2	19,3	NC
23 a gi	Mytê	6,6	34,6	NC
24 a gi	Majar	7,2	32,1	NC
01 v gi	Pati-re	11,2	5,2	19,5
02 v gi	Majton	13,1	ND	30,20
03 v gi	Panhô	10,8	44,30	28,0
04 v gi	Xikô	7,8	ND	ND
05 v gi	Painkrô	6,1	56,3	ND
06 v gi	Kokorô	7,5	28,0	30,0
07 v gi	Bekwynhkoti	12,7	ND	60,5
08 v gi	Beptopup	9,9	ND	24,8
09 v gi	Ireôti	8,5	ND	NA
10 v gi	Tapitãnh	18,9	2,10	70,7'

ND - Não detectado

NC - Não colhido

NA - Não analisado

Laboratório de GENÉTICA CLÍNICA E MUTAGÊNESE

Laboratório de QUÍMICA ANALÍTICA AMBIENTAL E ELETRO-ANALÍTICA

Exame solicitado: DOSIMETRIA DE MERCÚRIO

Localidade: Aldeia Gorotire

RG	NOME	Cabelo	Urina	Sangue
11 v gi	Nkokty -re	13,4	ND	NC
12 v gi	Byrybyr	9,1	9,1	ND
13 v gi	Djôkrô	9,7	ND	28,2
14 v gi	Purutu	9,4	ND	ND
15 v gi	Kukônhpati	9,5	47,2	ND
16 v gi	Iakwynh	6,5	ND	2,5
17 v gi	Pakre	16,7	40,8	39,8
18 v gi	Irengômê	16,7	ND	37,2
19 v gi	Nhâpox	6,5	33,8	ND
20 v gi	Poropot	13,8	40,5	24,7
21 v gi	Kwÿkyti	13,2	17,2	32,9
22 v gi	Nory	7,6	36,1	ND
23 v gi	Jkjêberê	7,2	40,5	12,7
24 v gi	Kàkrêr	12,1	NA	15,8
25 v gi	Toto-é	13,3	15,3	ND
26 v gi	Nhâkdjô	7,1	NA	ND
27 v gi	Mereko-re	7,2	56,4	39,8
28 v gi	Ngrenhpÿ	8,5	ND	ND
29 v gi	Awakrã	10,8	4,5	ND
30 v gi	Ibeti	5,8	38,6	73,0
31 v gi	Bêpkate	7,3	20,8	NC

ND - Não detectado

NC - Não colhido

NA - Não analisado

Laboratório de GENÉTICA CLÍNICA E MUTAGÊNESE

Laboratório de QUÍMICA ANALÍTICA AMBIENTAL E ELETRO-ANALÍTICA

Exame solicitado: DOSIMETRIA DE MERCÚRIO

Localidade: Aldeia Kikretum

RG	NOME	Cabelo	Urina	Sangue
01 gr ki	Katōpròk	13,0	16,8	ND
02 gr ki	Kôkôkrã	3,8	6,1	ND
01 p ki	Ngôrere	7,3	14,70	67,20
02 p ki	Nhunhmã	9,1	ND	23,9
03 p ki	Kôdjôre	5,8	NC	29,10
01 e ki	Irejê	12,7	NA	78,9
02 e ki	Pôre	NA	NA	NA
01 c ki	Beppunu	3,0	ND	NC
02 c ki	Kudjàrokà	13,4	ND	NC
03 c ki	Manduka	14,4	ND	NC
04 c ki	Nikworokwôj	17,9	ND	NC
05 c ki	Nhàkkwỳj	14,3	NA	NC
06 c ki	Bepgogoti	8,9	ND	NC
07 c ki	Ykyx	11,4	NA	NC
08 c ki	Bekwynhrã	9,7	14,40	NC
09 c ki	Nhàkkrà	6,1	8,0	NC
10 c ki	Bepmajti	6,3	ND	NC
01 j ki	Ngôngrêk	6,3	7,8	56,3
02 j ki	Panhkim	9,4	ND	NA
03 j ki	Ngýtô	14,3	12,0	70,2
04 j ki	Kàngêngêk	NA	7,4	ND
05 j ki	Kaúk्रे	13,5	ND	ND
06 j ki	Kangròj	12,8	ND	62,2
07 j ki	Tàkàk Kronh	11,1	ND	NA
08 j;ki	Xôkrã	18,3	14,2	77,3
09 j ki	ÿkêt	NA	ND	48,8
10 j ki	Kákã-re	9,1	19,0	75,2
01 ja ki	Banhnhãe	13,3	10,0	ND

ND - Não detectado

NC - Não colhido

NA - Não analisado

Laboratório de GENÉTICA CLÍNICA E MUTAGÊNESE

Laboratório de QUÍMICA ANALÍTICA AMBIENTAL E ELETRO-ANALÍTICA

Exame solicitado: DOSIMETRIA DE MERCÚRIO

Localidade: Aldeia Kikretum

RG	NOME	Cabelo	Urina	Sangue
02 ja ki	Kôkôdjôrti	14,1	20,4	131,3
03 ja ki	Ngurekupei	19,7	15,9	94,9
04 ja ki	Ngrenhdjwà	7,2	7,2	41,3
05 ja ki	Bevâjti	17,7	ND	61,2
01 a ki	Berwýnhàbàti	15,1	14,5	NA
02 a ki	Mýtkatôr	8,1	ND	118,7
03 a ki	Tajâpêx	8,1	7,7	62,0
04 a ki	Tereti	13,1	13,1	119,0
05 a ki	Toiti	15,1	41,1	83,1
06 a ki	Kâkwýnh	8,5	16,7	NA
01 v ki	Tuto Pombo	11,7	5,1	108,4
01 v ki	Ngrei Tuto	6,1	14,1	42,7
02 v ki	Ngrí	10,9	NA	ND
03 v ki	Dukrè	12,2	ND	78,1
04 v ki	Kenipá	7,9	47,3	80,4
05 v ki	Ngrei Poti	8,2	ND	64,3
06 v ki	Bikem	7,9	ND	121,4
07 v ki	Bekoikó	3,7	4,4	58,0
08 v ki	Bepkrati	8,6	NA	99,4
09 v ki	Pãnhkum	8,8	NA	57,3
10 v ki	Djôdjôre	18,0	ND	121,2
11 v ki	Môpa	37,4	26,5	183,7

ND - Não detectado

NC - Não colhido

NA - Não analisado

Laboratório de GENÉTICA CLÍNICA E MUTAGÊNESE

Laboratório de QUÍMICA ANALÍTICA AMBIENTAL E ELETRO-ANALÍTICA

Exame solicitado: DOSIMETRIA DE MERCÚRIO

Localidade: Garimpo Maria Bonita

RG	NOME	Cabelo	Urina	Sangue
01-	Wando Valentim	1,3	ND	ND
02 -	José de Azevedo Monteiro	0,6	50,0	129,9
03 -	Antonio Lima Campos	2,5	11,2	ND
04 -	Manoel Pereira da Silva	2,6	58,0	ND
05 -	José A. Machado Pereira	2,8	ND	ND
06 -	José Batista da Silva	3,9	ND	12,1
07 -	Cleone Silva Gomes	0,6	72,0	14,1
08 -	Francisco C. S. Lira	3,0	54,0	ND
09 -	Manoel Pimentel Frazão	1,1	ND	10,1
10 -	Valter Lopes da Silva	2,7	6,5	240,3
11 -	Francisco CARta da Silva	1,2	ND	5,3
12 -	Sebastião Pereira Alves	1,2	8,0	7,9
13 -	Constantino B. CARDoso	2,0	36,7	45,0
14 -	Hamilton A. F. Duarte	1,1	ND	192,1
15 -	Afonso Moreira Xavier	2,3	23,8	ND
16 -	Raimundo Gomes da Silva	2,7	25,8	ND
17 -	Raimundo Filho Pereira	1,7	ND	89,0
18 -	Joaquim Almeida	1,3	10,0	ND
19 -	Deusdete Ferreira da Ressurreição	0,5	ND	37,9
20 -	Demétrio Rodrigues Araújo	1,3	ND	11,2
21 -	Lísias Chaves Franco	1,7	7,0	34,6
22 -	Antônio Ferreira de Almeida	1,2	43,0	5,5
23 -	Antônio CARlos Palhamo Silva	2,1	ND	ND
24 -	José Pereira Souza	5,0	38,6	104,1
25 -	Victor Gomes Barros	1,8	6,7	ND
26 -	Francisco Ildo dos Santos	0,8	5,9	ND
27 -	Agrimpino da Conceição Leal	2,0	7,5	ND
28 -	André Franco dos Santos	0,4	16,1	93,3
29 -	Ricardo Carvalho de Pinho	1,0	15,0	ND

ND - Não detectado

NC - Não colhido

NA - Não analisado

Laboratório de GENÉTICA CLÍNICA E MUTAGÊNESE

Laboratório de QUÍMICA ANALÍTICA AMBIENTAL E ELETRO-ANALÍTICA

Exame solicitado: DOSIMETRIA DE MERCÚRIO

Localidade: Garimpo Maria Bonita

RG	NOME	Cabelo	Urina	Sangue
30 -	Samuel Martins Ferreira	2,0	ND	ND
31 -	José Maria Ferreira da Silva	4,1	12,3	36,4
32 -	José Gomes Lima	1,4	ND	ND
33 -	Josimar Gonçalves Coelho	1,4	10,4	22,2
34 -	Pedro Bezerra de Souza	1,9	4,8	ND
35 -	José Milton de Moura	0,9	ND	18,9
36 -	Antônio Neuzinho Belchior	2,7	11,4	27,2
37 -	Onofre Alves Lima	1,9	18,5	40,8
38 -	Edmar Pereira da Silva	3,4	27,6	ND
39 -	José Maria Santos Freitas	5,0	ND	ND
40 -	Rôberto Francisco Bezerra	8,5	247,0	36,0
41 -	Sebastião Rosa da Mota	3,0	ND	ND
42 -	Antônio Nascimento Lima	4,0	33,2	ND
43 -	Moacir Felizardo Silva	2,5	31,8	16,3
44 -	Noé Moura Silva	1,0	42,2	ND
45 -	Elias Biveira de Souza	1,8	10,4	ND
46 -	João Mourão Mendes	1,8	18,0	23,4
47 -	João Oliveira Costa	2,4	16,2	ND
48 -	Antônio Cláudio Vasconcelos Costa	1,9	14,3	ND
49 -	Félix Bezerra Lopes	10,5	36,2	22,8
50 -	José Mariano Sobrinho	1,6	14,2	ND
51 -	Antônio de Souza Ferreira	3,6	66,8	135,4
52 -	João Liar Vieira	0,6	17,6	18,1
53 -	Ricardo Nonato Carvalho	3,7	36,8	37,3
54 -	Antônio Moreira Ramos	3,3	72,8	ND
55 -	Martinho P. de Oliveira	2,0	15,6	ND
56 -	Antônio Jandim da Silva	1,8	33,0	ND
57 -	Osvaldo Franco Carvalho	3,7	38,8	ND
58 -	João Alves da Silva	ND	19,2	ND

ND - Não detectado

NC - Não colhido

NA - Não analisado

Laboratório de GENÉTICA CLÍNICA E MUTAGÊNESE

Laboratório de QUÍMICA ANALÍTICA AMBIENTAL E ELETRO-ANALÍTICA

Exame solicitado: DOSIMETRIA DE MERCÚRIO

Localidade:

RG	NOME	Cabelo	Urina	Sangue
59 -	Reginaldo Carvalho Pinho	1,7	49,8	ND
60 -	Walmir Alves Pereira	1,3	ND	ND
61 -	Antônio Roberto Damasceno	0,8	ND	NA
62 -	Carlos Mendes Rocha	1,3	17,3	13,9
63 -	Miguel Vieira de Souza	0,3	ND	ND
64 -	Francisvaldo Franco Carvalho	2,0	31,1	ND
65 -	Edimar Pereira da Silva	0,7	9,4	ND
66 -	Antônio Rufino de Souza	3,8	91,4	47,2
67 -	Waldemar Monteiro da Silva	2,0	51,2	36,6
68 -	José de Souza	1,1	8,9	40,2
69 -	Jessé Barros	0,9	ND	ND
70 -	Anunciato Alves de Jesus	0,6	16,6	ND
71 -	Nailtar Ipólito de Souza	2,0	ND	ND
72 -	Vivadavia Aires da Silva	1,7	16,0	ND
73 -	Edmar Ribeiro da Silva	1,0	23,2	ND
74 -	Benjamim Simeão Estelito	2,7	60,2	ND
75 -	Franco da Costa Mota	1,1	12,8	ND
76 -	Francisco de Assis de Souza	0,6	18,8	ND
77 -	Bernardo José	1,8	NA	ND
78 -	José Rodrigues Alves	2,6	NA	ND
79 -	Leopoldino de Jesus Barbosa	1,3	NA	ND
80 -	Antônio do Rêgo	1,0	NA	ND
81 -	Sebastião Ferreira dos Santos	5,0	NA	22,1
82 -	Francisco Soares da Silva	1,5	NA	ND
83 -	Leônidas Pinto Mesquita	2,1	NA	20,7
84 -	Juarez Pereira	1,2	NA	ND
85 -	Rafael Jacinto Miranda	12,5	NA	90,8
86 -	Ricardo José da Silva	2,7	NA	6,0
87 -	Daniel Lins de Carvalho Filho	1,1	NA	ND

ND - Não detectado

NC - Não colhido

NA - Não analisado

Laboratório de GENÉTICA CLÍNICA E MUTAGÊNESE

Laboratório de QUÍMICA ANALÍTICA AMBIENTAL E ELETRO-ANALÍTICA

Exame solicitado: DOSIMETRIA DE MERCÚRIO

Localidade: Garimpo Maria Bonita

RG	NOME	Cabelo	Urina	Sangue
88 -	Luís de Jesus Pereira	0,6	NA	ND
89 -	Bento Batista da Silva	1,7	NA	ND
90 -	Antônio Rodrigues Teixeira	5,2	NA	ND
91 -	Antônio dos Reis Araújo	3,4	NA	291,5
92 -	Pedro da Conceição Silva	2,1	NA	ND
93 -	Ricardo Brígido Abreu	6,8	NA	37,9
94 -	João Batista de Oliveira	2,3	NA	ND
95 -	José Cláudio de Souza	0,9	NA	ND
96 -	Pedro José da Silva	2,0	NA	ND
97 -	Cícero Carlos dos Santos	2,3	16,2	20,6
98 -	Lourival Ferreira da Silva	2,4	16,4	ND
99 -	Antônio Carlos Ribeiro Bruner	2,3	11,0	3,9
100 -	Francisco das Chagas Araújo dos Santos	1,6	23,8	ND
101 -	Francisco das Chagas Silva	2,7	22,4	11,8
102 -	João Luís Pereira de Oliveira	0,7	10,2	ND
103 -	Sebastião Almeida Chaves	1,2	20,6	ND
104 -	Antônio Luís Ribeiro de Almeida	2,8	144,2	4,4
105 -	Luís Marques de Brito	5,0	63,2	18,7
106 -	Luís Lopes da Silva	6,8	17,0	ND
107 -	José Eulampe Pessoa	3,4	89,8	ND
108 -	Nonato Santos	1,5	34,6	21,9
109 -	Nilson Pereira Lobo	1,1	17,2	ND
110 -	Aliberto Carneiro de Souza	1,4	34,2	ND
111 -	Sérgio Vieira	2,7	63,2	ND
112 -	Ronaldo Moraes	2,0	44,6	14,8
113 -	Manoel Ferreira	1,3	19,4	ND
114 -	José Joaquim dos Santos	6,2	54,8	ND
115 -	Francisco de Assis Lima	6,3	53,8	21,9
116 -	Diassis Aguiar	1,2	54,4	ND

ND - Não detectado

NC - Não colhido

NA - Não analisado

Laboratório de GENÉTICA CLÍNICA E MUTAGÊNESE

Laboratório de QUÍMICA ANALÍTICA AMBIENTAL E ELETRO-ANALÍTICA

Exame solicitado: DOSIMETRIA DE MERCÚRIO

Localidade:

RG	NOME	Cabelo	Urina	Sangue
117 -	José Crisóstomo Barbosa da Silva	0,7	80,6	ND
118 -	Marcos Franciscos de Oliveira	1,6	13,4	ND
119 -	Ricardo Abel de Souza	0,3	9,0	ND
120 -	Elias Farias de Siqueira	0,8	ND	35,4
121 -	Antônio Gomes da Silva Nunes	18,8	41,8	34,2
122 -	Hélio Cassimiro de souza	1,7	5,4	ND
123 -	Joel Campus Barbosa	0,4	NA	ND
124 -	José Maria Pastana Siqueira	1,4	ND	ND
125 -	Ricardo Nonato Alves Marinho	1,7	8,6	18,6
126 -	Luís Marques da Silva	4,1	3,3	ND
127 -	José Coelho Viana	0,7	4,1	ND
128 -	Florindo Barros Maracaípe	1,3	5,1	ND
129 -	Waldir de Souza Ramos	1,8	2,6	ND
130 -	Manoel José Anais	0,7	13,3	ND

- ND - Não detectado
- NC - Não colhido
- NA - Não analisado

Fundação Mata Virgem

Anexo 5: Mães e Crianças da aldeia Gorotire, examinadas clínica e dosimetricamente em dezembro de 1992.

Nº	Mãe	Nº	Criança
01	Okarwék	02	Krwynhkên, masc,
03	Wapúre (12 GRGI)	04	Kôkoângôti, 9 meses, fem;
05	Bekwynhi (10 GRGI)	06	Nhakry 8 1/2 meses, fem;
07	Kôkoká (21 JGI)	08	Terok (filha de Ngrenhengri), 12 meses, fem,
09	Akônhtekrá (09 GRGI)	10	Patjati, 9 meses, masc,
11	Katerãi	12	Nhakmor, 2 meses, fem,
13	Mingjênha	14	Kalôkti, 4 1/2 meses, masc,
15	Bekweijnjakor	16	Irengãnti, 8 meses, fem,
17	KôKore (17 JGI)	18	Bepkaraxpo, 12 meses, masc,
19	Ngrenhken	20	Miki, 6 meses, masc,
21	Ngrenhmor	22	Mytê, 5 meses, masc,
23	Nhakajkep	24	Nhakdjanti, 4 meses, fem,
25	Kjëi	26	Priôre, 2 meses, masc,
27	Ngrenhpy	28	Beki, 3 meses, masc,
29	Kwäpe	30	Kôkôdjaleir, fem,
31	Pãnti	32	Pêkre, masc,
33	Creusa	34	Nhakpati, 11 meses, fem,
35	Nhakanga	36	Bepgogoti, 10 dias, masc,
37	Aminhôtô	38	Bepro, 2 anos, masc,

Fundação Mata Virgem

Anexo 5: (cont.)

Nº	Mãe	Nº	Criança
39	Kókôpôkti	40	Bepnhô, 91/2 meses, masc,
41	Ykrãtîre	42	Pãnhmeti, 17 meses, masc,
43	Pyrkararir	44	Pãnhibô, 13 meses, fem,
45	Irepa (08 JAGI)	46	Ngrenhprãti, 14 meses, masc,
47	Irekrô (17 JAGI)	48	Bejduuyryti, 20 dias, masc,
49	Tôtôk	50	Bepmok, 3 meses, masc,
51	Oiê (01 GRGI)	52	Rondon, 8 meses, masc,
53	Mariquinha (02 PGI)	54	Amaô II, 15 meses, masc,
55	Mrykarã (07 GRGI)	56	Bây'û, 11 meses, fem,
57	Bekwynhry (20 CGI)	58	Filho de Bekwynhry, 2 meses
59	KôKôô	60	Ngrenhdjãnti, 2 anos, fem,
61	Tôre (12 JGI)	62	Ngrenhkukô, 3 meses, fem,
63	Pfôrê	64	Kahgranh, 1 ano, masc,
65	Bekweynhprê (04 GRGI)	66	Byti, 4 1/2 meses,
67	Kukeykrã (25 JACI)	68	Tedjê, masc,
69	Kykeykrã	70	
71	Ngrenhkanhê	72	Bãnkok, 1 Mês, masc,
73	Ayre	74	Filho masc Ayare, 8 meses,
75	Pãnhotô	76	Bekwynhryk, 13 meses, fem,
77	Mrôtiredja	78	Takaknhoti, 2 anos, masc,

Fundação Mata Virgem

Anexo 6: Mães e Crianças da Aldeia Djukjetiktire examinadas clínica e dosimetricamente em dezembro de 1992.			
	Mãe		Criança
1	Ngure Kupei	2	Pidjô Kare
3	Kôkôkabén	4	Bepkrá
5	Katôprók (01Grki)	6	Imrêtik'are
7	Akry	8	Nhokreyre
9	Wakomó	10	Jediekre
11	Irepró	12	Ngredjôiti
13	Bekoybó	14	Ngredjam
15	Pharilse	16	Irekabô
17	Bepkoy Krvan	18	Beroi'ka
19	Ireroy	20	Poingri
21	Ngrenhdjwa	22	Kronkra
23	Okrã	24	Beptôre

Fundação Mata Virgem

Anexo 7: Listagem básica dos medicamentos utilizados

QUAN	UND.	DISCRIMINAÇÃO
10	vd.	Benzoato de Benzila
05	pct.	Abaixador de língua - cx.c/100
10	cx.	Bactrim c/ 20 compr.
10	comp	Benzetacil 1.200
10	cx.	Pantelmim comp. c/ 20
10	pct.	Permanganato c/10
10	vd.	Dipirona gotas
02	pct.	Algodão 500 Gr
07	vd.	Clorafenicol
10	env.	Aspirina comp. c/10
10	env.	Aspirina comp. infantil
05	cx.	Higroton 50 mg
10	vd.	Perotel gotas
10	vd.	Voltaren inj. c/5
10	vd.	Volataren 500 mg c/20
10	vd.	Gardenal 100 mg comp.
05	cx.	Polaramine 2mg comp.
05	cx.	Polaramine 6mg comp.
05	vd.	Polaramine líquido
10	cx.	Ampicilina 500 c/6
10	cx.	Pepsamar c/ 100
10	cx.	Buscopan drágea c/20
10	vd.	Buscopan gots.
10	cx.	Plasil comp. c/20
10	vd.	Plasil, gotas
05	vd.	Colestase liq.
05	cx.	Colestase comp.
05	cx.	Diabinese comp.
04	cx.	Sulfato ferroso drágea.

Anexo 8: Listagem nominal do atual grupo de gestantes e demais pessoas examinadas clínica e dosimetricamente (Aldeia Gorotire)

Nº	Pessoa (identificação)
01	Kôkônhôrôti (grávida)
02	Elena (grávida)
03	Ngenhpyky (grávida)
04	Wamêtir (grávida)
05	Ngrenhmomex (grávida)
06	Ngradjupjêr (grávida)
07	Mkydyabi (grávida)
08	Mrôtirêdjá (grávida)
09	Purukayara (grávida)
10	Bekny'nhngoti (grávida)
11	Bekwy'nhràky' (grávida)
12	Xirikô (grávida)
13	Irebô (grávida)
14	Noeme Soares (grávida)
15	Koki (grávida)
16	Purutu (filho de Kôk'i)
17	Irepaky' (filha de Kôk'i)
18	Ee
19	Yrekênhti (filha de Ee)
20	Ngônkhâmry (filho de Ee)
21	Bepkamri (filho de Ee)
22	Xwarkre (filho de Ee)
23	Mire
24	Jui-re
25	Maria Nilma dos Santos
26	Rubenson (filho Maria Nilma)
27	Felix (filho Maria Nilma)

Anexo 8: (cont.)	
28	Marinilma (filha Maria Nilma)
29	Olga Neta (filha Maria Nilma)
30	Rubens Filho (filho Maria Nilma)
31	Diverlena Alves (filha Maria Nilma)
32	Rubens Alves da Silva
33	Adelson Ventura (filho Maria Bezerra)
34	Janirara Soares (filha Nome Soares)
35	Maria Ventura Bezerra (mãe de Elena)
36	Márcia Ventura Bezerra
37	Neuzaene Ventura Bezerra
38	Nery Soares de Oliveira
39	Pânkhô (filha 7 meses de Ngrenhba)
40	Ják'akpox (filha 3 anos de Ngrenhba)
41	Jà ka'kngri (filho de Ngrenhba)
42	Valda Kayapó (filha de Negrenhba)
43	Irekre (filha de Ngrenhba)
44	Ngrenhba
45	Irengêkti
46	Anne (filha de Jesus)
47	Wesley Cleber (filho de Alda)
48	Mure (filha de Ngrenhomex)
49	Lindromagno Alves Silva (filho de Divino Silva)
50	Divino Alves da Silva
51	Jefson Paixão (filho de Alda)
52	Judith Pedrosa
53	Filho de Irejê (12 1/2 meses)
54	Tamykre (2 anos, masc)
55	Nhakdjâm (22 meses, fem.)
56	Kukônbar (11 GRGI)
57	Nha'kêknhti (filha de Kuteytkrã)

Fundação Mata Virgem

Anexo 9: Listagem nominal do atual grupo de gestantes e demais pessoas examinadas clínica e dosimetricamente (Aldeia Djudgetiktire)

Nº	Pessoa (identificação)
01	Toiti (05 A Ki)
02	Kemipa (04 V Ki)
03	Bekoiabati
04	Berwy'nhàbàti
05	Kwyrâkrô
06	Capitão
07	Kukoikabere
08	Dorival
09	José da Costa
10	Tekáre
11	Bep Kit
12	Mrypati
13	Dorielso
14	Mokrá
15	Bekwemo
16	Kokôbia
17	Nho'ken
18	Iréxoran
19	Tapiet

Fundação Mata Virgem

Anexo 10: Listagem nominal de ribeirinhos examinados clínica e dosimetricamente e respectivas idades (em anos).		
Nº	Nome	Idade
01	Hélio da Silva Rabeco	11
02	Marli Alves dos Santos	7
03	Antônio Alves dos Santos	26
04	Carlos de Jesus Silva	2
05	Cleone de Jesus Silva	7m
06	Léia de Jesus Silva	19
07	Aila do Socorro Gomes Teixeira	14
08	Eurípedes da Costa Fonseca	28
09	Leonides Pereira da Luz	63
10	Maria Aparecida dos Santos	18
11	Maria do Rosário Silva Amorim	39
12	Ruth Nara da Silva Rabeco	9
13	Caline Silva Amorim	3m
14	Marina Alves da Costa	43
15	Ana Paula Pereira da Silva	13
16	Antônio Marques Amorim	45
17	Germano Pereira Cruz	42
18	Maria Francisca Costa da Cruz	36
19	Rosa Gomes de Melo	21
20	Edivã da Costa Cruz	16
21	Rodrigo da Costa Cruz	2
22	Francinete da Costa Cruz	5
23	Patrícia da Costa Cruz	3

Fundação Mata Virgem

Anexo 10: (cont.)		
24	Elismar Silva da Costa	9
25	Raquel da Costa Cruz	11
26	Sueli da Costa Cruz	14
27	Germano Pereira Cruz Filho	12
28	Vanessa Melo da Cruz	3
29	José Alves	43
30	Maria Andrade Alves	33
31	Edna Andrade Alves	13
32	Marcos Diones Andrade Alves	3
33	Cleuto Andrade Alves	7
34	Cleuta Andrade Alves	6
35	Gutemberg Andrade Alves	11
36	Ednéia Andrade Alves	14
37	Maria Félix Andrade Alves	10
38	Edmilson Andrade Alves	5
39	Adailton Andrade Alves	1
40	Cleone Andrade Alves	3
41	Catone Roberval da Silva Souza	33
42	Marco Antônio Andrade Alves	15
43	Darlã Pereira Bezerra	14

Fundação Mata Virgem

Anexo 11.

ORÇAMENTO MATA VIRGEM

220 amostras de cabelo: MERCÚRIO TOTAL		
110 (aproximadamente): MERCÚRIO ORGÂNICO E INORGÂNICO		
330 amostras a 12 US\$ = 3,960.00 US\$		
1. REAGENTES	(Nacional) (Importados)	Cr\$ 21.712.480,00
		US\$ 1,740.00 US\$ 330.00
2. EQUIPAMENTOS/PIPETAS	(Nacional) (Importados)	Cr\$ 7.220.000,00
		US\$ 580.00 US\$ 440.00
Subtotal:		US\$ 3,090.00
3. BOLSAS: Três Bolsas durante DOIS MESES a 300 dólares cada bolsa		US\$ 900.00
TOTAL		US\$ 3,990.00

Fundação Mata Virgem

Cont. Anexo 11.

RELAÇÃO DO MATERIAL NECESSÁRIO

40 Kg de Hidróxido de Sódio (PA) Grupo Quimica	Cr\$ 3.600.000,00
40 litros de Ácido Sulfúrico Vetec	Cr\$ 2.800.000,00
4 Kg de Cloreto de Sódio Grupo Quimica	Cr\$ 264.000,00
6 Kg de Cloreto Estanoso Reagen	Cr\$ 4.245.360,00
2 Kg de Cloreto de Cádmio Reagen	Cr\$ 10.803.120,00
1 Micropipeta de 1000 uL (fixa) Oxford	Cr\$ 2.500.000,00
1 Micropipeta de 200 a 1000 uL Oxford	Cr\$ 3.200.000,00
2.000 Ponteiras azuis para micropipetas Oxford	Cr\$ 800.000,00
60 Luvas cirúrgicas Dial - 25 (7,5) - 25 (8,5) - 10 (9,5)	Cr\$ 720.000,00
SUBTOTAL (Nacional) (US\$ 2,314.60)	Cr\$ 28.932.480,00

Fundação Mata Virgem

Cont. Anexo 11.

RELAÇÃO DO MATERIAL NECESSÁRIO

MATERIAL IMPORTADO	
200g de L-Cisteína anidra Adrich - cod. 36,814-9	US\$ 59.40
50 g Cloreto Merúrico 99,999% de pureza Adrich - cod. 20,388-7	US\$ 40.00
2,5 Kg NaOH Adrich cod. 22,146-5	US\$ 99.25
4 Kg Ácido Sulfúrico Adrich -cod. 25,810-5	US\$ 131.20
1 cx. Vials (diposable scintillation)- 20 ml Wheaton - VWR Scientific - cod. 54904-006	US\$ 120.00
Dyna Pump, model 2 - cod. 66-021-577 VWR - Scientific	US\$ 220.00
Mercury lamp (2), 254 NM LDC Analytical - cod. 108036	US\$ 100.00
SUBTOTAL (Importação)	US\$ 769.85

Anexo 12: Síntese dos resultados dosimétricos obtidos na expedição de dezembro de 1992, segundo estratos amostrais.

Concentração de Hg no cabelo	Estratos Amostrais							
	Ribeirinhos		Gorotire		Djudjetiktire		Total	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
> 10 ppm	01	2,32	13	09,63	10	23,25	24	10,86
5 - 9,9 ppm	09	20,93	56	41,48	21	48,83	86	38,91
< 5 ppm	33	76,75	66	48,89	12	27,92	111	50,23
Total	43	100,00	135	100,00	43	100,00	221	100,00
$\chi^2 (4; 0,05) = 14,09^*$								

Fundação Mata Virgem

Anexo 12.2: Síntese dos resultados dosimétricos obtidos na expedição de dezembro de 1992, segundo estratos amostrais reagrupados.

Concentração de Hg no cabelo	Estratos Amostrais				Total	
	Ribeirinhos		Índios		Nº	%
	Nº	%	Nº	%		
> 10 ppm	01	2,32	23	12,92	24	10,86
5 - 9,9 ppm	09	20,93	77	43,26	86	38,91
< 5 ppm	33	76,75	78	43,82	111	50,23
Total	43	100,00	178	100,00	221	100,00

$$\chi^2 (2; 0,05) = 14,45$$

Anexo 13

Projeto Mercúrio

Programação básica da Expedição de janeiro de 1993.

I-

Participantes:

- . Dr. Aguinaldo Gonçalves
- . Dr. Lázaro Marques de Andrade
- . Profa. Antônia (Funai/Belém)

II-

Objetivos:

- . Acompanhamento clínico periódico de gestantes, puérperas e recém-natos com valores dosimétricos elevados;
- . Montagem do esquema operacional para atendimento ao parto das gestantes com dosimetrias elevadas, em Redenção,
- . Assistência médica à demanda, aldeias Gorotire e Kikretum;
- . Manutenção do processo de discussão com as lideranças indígenas sobre os agravos à saúde detectados e estratégias de superação.

III-

Esquema Operacional

- 16/01 - M - Viagem a Redenção
T - Reunião com Funai de Redenção
- 17/01 - Aldeia Gorotire
- 18/01 - Aldeia Kikretum
- 19/01 - Aldeia Gorotire
- 20/01 - Reuniões com médicos de Redenção
- 21/01 - Retorno a Brasília