

DOCUMENTOS YANOMAMI

N.2 - 2002

**PESQUISA E ÉTICA:
O CASO YANOMAMI**

*Contribuições brasileiras à controvérsia
sobre o livro
Trevas no El Dorado*

Editor deste número: Bruce Albert (IRD)





Criada em 1979, a Comissão Pró-Yanomami-CCPY (www.proyanomami.org.br), originalmente designada por Comissão pela Criação do Parque Yanomami, é uma organização não governamental brasileira, sem fins lucrativos, dedicada à defesa dos direitos territoriais e civis dos índios Yanomami. Trabalhou inicialmente na campanha nacional e internacional pela demarcação da Terra Indígena Yanomami, que veio a ocorrer em 1991. Paralelamente a essa campanha, a CCPY empreendeu um trabalho intensivo de assistência em saúde na área Yanomami entre 1981 e 1999 (trabalho hoje assumido pela ONG especializada URIHI Saúde Yanomami: www.urihi.org.br). Após a homologação da Terra Indígena Yanomami em 1992, a entidade reorientou-se para atender, principalmente, à crescente demanda Yanomami por educação, criando, a partir de 1995, numerosas escolas na área indígena. Além desse projeto de educação intercultural, a Pró-Yanomami iniciou, em abril de 2000, a implementação de sistemas agro-florestais em várias regiões degradadas da Terra Indígena Yanomami e está em processo de elaboração de um programa de recuperação ambiental em áreas devastadas pelas atividades de garimpo nos anos 80 e 90.

Conselho Diretor: Alcida Rita Ramos (Presidente), Roque de Barros Laraia (Vice-Presidente), Bruce Albert e Henyo Trindade Barretto Filho. **Secretaria Executiva:** Fernando Bittencourt e Jô Cardoso de Oliveira. **Assembléia de Sócios:** Ana Valéria Araújo, Aurélio Virgílio Veiga Rios, Carlos Alberto (Beto) Ricardo, Carlo Zacquini, Claudia Andujar, Daniele Marcelle Grannier, Fernando Bittencourt, George Cerqueira Leite Zarur, Jô Cardoso de Oliveira, Jussara Gomes Gruber, Luciano Mariz Maia, Marcos Wesley Oliveira. **Sócios Honorários:** Nelly Arvelo-Jiménez, Paulo Sérgio Pinheiro.

Fevereiro/2002

Apoio Institucional



DOCUMENTOS YANOMAMI nº 2

Comitê Editorial:

Alcida Ramos
Bruce Albert
Jô Cardoso de Oliveira

Capa:

Mariana Fernandes

Editoração:

Formato 9 Produção Gráfica



Brasília

SCLN 210 B1 "C" sl 209
CEP: 70862-530 Asa Norte Brasília - DF
E-mail: proyanomamidf@proyanomami.org.br
Tel/Fax: 61 - 347 2980

Boa Vista

Rua Presidente Costa e Silva, 116
CEP: 69306-030 São Pedro Boa vista - RR
E-mail: proyanomamibv@proyanomami.org.br
Tel: 95 - 224 7068 Fax: 95 - 224 3441

Apresentação

No final do ano 2000, foram distribuídas informalmente as provas de uma parte do livro do jornalista estadunidense, Patrick Tierney, intitulado *Darkness in El Dorado: How scientists and journalists devastated the Amazon*. A avaliação do conteúdo dessas provas e, pouco depois, do próprio livro (publicado em Nova Iorque por W.W. Norton, 2000 e traduzido para o português como *Trevas no El Dorado: Como cientistas e jornalistas devastaram a Amazônia*, Rio de Janeiro: Ediouro, 2002) desencadeou uma ampla cobertura internacional nos meios acadêmicos e de comunicação, com repercussões sem precedentes para um livro sobre povos indígenas da Amazônia. Trata-se de uma investigação jornalística sobre as consequências negativas do trabalho de várias equipes de pesquisa envolvendo geneticistas, antropólogos e jornalistas que trabalharam com os Yanomami da Venezuela nos últimos 30 anos. A gravidade dos fatos e testemunhos que o autor apresenta, e por vezes exagera, provocou uma acirrada e longa controvérsia entre antropólogos nos Estados Unidos, mas também na Europa e América Latina, em especial na Venezuela e no Brasil

Quase dois anos após a sua primeira publicação em inglês, apesar de ter saído dos holofotes da mídia, “o caso *Trevas no El Dorado*” ainda alimenta uma acirrada polêmica entre especialistas sobre as condições éticas das pesquisas biomédicas e antropológicas realizadas entre os Yanomami. O leitor pode encontrar uma apresentação detalhada dos diferentes temas, argumentos e fontes que permeiam o debate nos seguintes sites:

www.anth.uconn.edu/gradstudents/dhume/darkness_in_el_dorado/index.htm

www.tamu.edu/anthropology/Neel.html

<http://www.aaanet.org/edtf/index.htm>

Neste *Documentos Yanomami 2*, a Comissão Pró-Yanomami apresenta um conjunto de contribuições escritas por antropólogos e médicos que têm trabalhado entre os Yanomami no Brasil, dentre os quais dois são membros do seu Conselho Diretor.

Alcida Ramos abre a edição com uma resenha crítica do livro de Patrick Tierney como um todo. Maria Stella de Castro Lobo e seus colegas da Universidade Federal do Rio de Janeiro analisam detalhadamente os dados e a interpretação apresentados no capítulo 5 de *Trevas no El Dorado*, onde Tierney acusa o geneticista estadunidense, James V. Neel, de utilizar, para fins de pesquisa, uma vacina obsoleta que, em 1968, teria provocado uma epidemia de sarampo entre os Yanomami do Orinoco na Venezuela. Foram essas acusações que chamaram a atenção da mídia para o livro. Por fim, Bruce Albert apresenta três textos originalmente escritos para uma mesa redonda eletrônica (divulgada em www.publicanthropology.org) onde ele discute as principais questões éticas levantadas por Tierney relativas às pesquisas biomédicas e antropológicas e que hoje têm relevância direta para a defesa dos direitos dos Yanomami.

Um dos principais pontos do debate em torno de *Trevas no El Dorado* é a coleta de amostras de sangue dos Yanomami da Venezuela e do Brasil nos anos 1960 e 1970 por membros da equipe de James V. Neel, coleta essa que foi feita sem o consentimento informado dos índios. Milhares dessas amostras de sangue Yanomami estariam hoje depositadas na Universidade Estadual da Pensilvânia, nas Universidades de Michigan, Illinois e Emory, e no Instituto Nacional do Câncer-Instituto Nacional de Saúde dos Estados Unidos. Com novas técnicas laboratoriais, dessas antigas amostras

pode agora ser extraído material genético (DNA) utilizável em novas pesquisas acadêmicas ou comerciais, de novo, sem que os Yanomami tenham sido devidamente informados nem consultados. Fechando o documento, uma entrevista com Davi Kopenawa, realizada por Bruce Albert, oferece um ponto de vista yanomami sobre essa importante questão.

Em anexo, apresentamos os Boletins Yanomami 25 e 26 editados e divulgados pela Comissão Pró-Yanomami, onde o leitor encontrará informações sobre os desdobramentos da polêmica gerada pelo livro *Trevas no El Dorado* a respeito da localização e utilização das amostras de sangue yanomami conservadas hoje em universidades e institutos de pesquisas nos Estados Unidos.

Resenha do livro
Trevas no El Dorado: Como cientistas e jornalistas
devastaram a Amazônia, por Patrick Tierney*

Alcida Rita Ramos **

* Versão atualizada da resenha publicada em *Current Anthropology*, volume 42, número 2, pp. 274-276, de abril de 2001.

** Professora titular no Departamento de Antropologia da Universidade de Brasília e Presidente da Comissão Pró Yanomami

A sobrecapa de *Trevas no El Dorado* reflete o tom de extravagante exagero que permeia todo o livro. Na capa, um subtítulo promete mostrar como cientistas e jornalistas devastaram a Amazônia. Parece que não contam para nada os milhares de trabalhadores de estradas financiadas pelo governo, as dezenas de milhares de garimpeiros em busca de ouro, empresas nacionais e estrangeiras extraindo madeira e megaprojetos de agroindústria, tanto estatais quanto de capital privado. Na contracapa, vemos outra caracterização do livro tão estranha como essa agora feita pelo antropólogo Leslie Sponsel: “em muitos aspectos, é o livro mais importante jamais escrito sobre os Yanomami”. Pode ser que a frase tenha sido descontextualizada para efeitos publicitários, mas ao leitor ela soa no mínimo estranha, considerando que se trata de um livro de importância duvidosa e que, além do mais, nem é sobre os Yanomami. Outras afirmações bombásticas permeiam o texto, tais como proclamar Chagnon “o antropólogo americano mais conhecido depois de Margaret Mead” (p. 8) e atribuir a ele o poder de “enfeitiçar todo o mundo da antropologia” (p. 313). Mas, apesar dos excessos estilísticos, o autor levanta questões muito sérias mesmo quando deixa a sua imaginação jornalística correr solta.

Um aspecto muito intrigante do livro são as modificações significativas feitas pelo autor depois de as provas terem circulado amplamente e se tornarem objeto de um imenso pânico eletrônico no mundo acadêmico. As extensas revisões feitas posteriormente resultaram num emaranhado confuso e às vezes contraditório do que era o ponto-chave nas provas, ou seja, a denúncia contundente de comportamento antiético para com os Yanomami da Venezuela por parte da equipe de pesquisa do geneticista James Neel no final dos anos 1960. No texto publicado essa denúncia é mantida de forma mais amenizada, não havendo qualquer menção às modificações feitas e às inconsistências que delas resultaram.

Nas provas, o capítulo 5, que contém o cerne das acusações do autor, terminava com alusões a operações de acobertamento, fazendo desaparecer, “como as cinzas dos mortos yanomami”, partes importantes de filmes feitos durante a pesquisa. Na versão publicada, fica-se na dúvida sobre as intenções de Neel: “Às vezes, Neel realmente queria ajudar os Yanomami e achava sinceramente que era isso que estava fazendo” (p. 82). Nas provas, Neel era um cientista determinado a levar adiante a qualquer preço suas experiências genético-atômicas. Já na versão publicada, ele e seus assistentes ficam reduzidos a um bando de homens confusos, perdidos no meio de uma devastadora epidemia de sarampo. Quem já viveu o pandemônio de uma epidemia generalizada, consumindo 80 ou 90% de uma comunidade indígena, tem uma idéia do que é esse sentimento de urgência e desorientação (Ramos 1995, cap. 11).

Tierney insiste que Neel usou uma vacina inadequada e mais do que insinua que essa vacina, Edmonston B com vírus ativo, ao invés de proteger os Yanomami, causou a epidemia de 1968 que atingiu as comunidades do alto Orinoco na Venezuela. Embora reconhecendo as opiniões de especialistas de que o vírus da vacina não pode causar epidemias, Tierney reafirma sua opinião baseado num amontoado de atos, fatos e datas mal descritos envolvendo a equipe de Neel. Na página 71, por exemplo, Neel teria mandado o cinegrafista da equipe, Timothy Asch, filmar a epidemia, mas, na página 95, ele proibiria a exibição dos doentes no filme. Na mesma página, Neel opõe-se a que sua equipe medique os índios por considerar um desperdício do tempo de pesquisa, mas, na página seguinte, ele envia a Caracas ansiosas mensagens pelo rádio pedindo antibióticos.

Foi preciso o escrutínio paciente e minucioso do caótico capítulo 5 por parte de um grupo de epidemiologistas brasileiros, dois deles com grande experiência em epidemias entre os Yanomami no Brasil, para desatar o nó dos eventos descritos por Tierney (Lobo et al. neste volume). A epidemia de sarampo que cercou a equipe de Neel teve origem em dois pontos do território yanomami do lado brasileiro: Apiaú, em abril/maio de 1967, irradiando-se para Mucajaí no final de 67, e Toototobi, em setembro/novembro do mesmo ano, espalhando-se para o alto Demini e atravessando as serras até a Venezuela, seguindo as trilhas freqüentemente usadas pelos Yanomami em suas visitas entre aldeias. Em janeiro, quando Neel e sua equipe chegaram a Ocamo, a epidemia havia atingido várias malocas

venezuelanas e assim as vacinas foram administradas tarde demais. Em resumo, a epidemia chegou antes das vacinas, como o próprio Neel afirma em sua autobiografia (1994:162). O documento dos especialistas brasileiros, bem como vários outros escritos por epidemiologistas que estão disponíveis em sites da Internet, oferece dados técnicos que refutam o principal argumento de Tierney de que foram feitas experiências com vacinas usando os Yanomami como cobaias.

Sem o apoio do argumento sobre a suposta vacina experimental, *Trevas no El Dorado* perde muito de sua força e se torna apenas mais uma narrativa sobre comportamento científico antiético. Foi o peso da acusação de experiências biomédicas envolvendo um cientista altamente conceituado e um povo indígena altamente exotizado que salvou esse livro do quase esquecimento, destino que não poupou um outro texto, do mesmo estilo tablóide, sobre etnólogos yanomami na Venezuela, que é o livro *Spirits of the Rainforest*, de Mark Ritchie (1996).

Trevas no El Dorado recebe elogios de Terence Turner na sobrecapa por sua sólida documentação. De fato, há uma profusão de notas de pé de página, mas um exame mais detido dessas notas revela ausência de cuidado. Por exemplo: para contestar os dados de Chagnon sobre poliginia entre os Yanomami, Tierney escolhe uma frase retirada de uma etnografia Waorani (nota 104, cap. 10). Para sustentar sua descrição da “triste história dos Marashi-teri e sua luta contra a corrida do ouro”, ele cita um artigo de Bruce Albert sobre uma outra comunidade yanomami escrito bem antes da corrida do ouro.

Se, como auto-atribuído epidemiologista, Tierney não se sai muito bem, como etnógrafo ele é igualmente desastrado. Alusões a regras de casamento, xamanismo, o mundo espiritual e diálogos cerimoniais não passam de pastiches mal digeridos de publicações etnográficas e fragmentos de informações coletadas de intérpretes ao longo de sua cruzada pelas malocas venezuelanas. Tierney consegue os melhores resultados quando desempenha seu papel específico de jornalista, principalmente no capítulo 11, onde ele segue a pista de documentos venezuelanos e informações que podem elucidar o complicado caso Brewer Carías, a associação deste com Chagnon e o envolvimento de funcionários governamentais (e extra-governamentais, como a amante do presidente da República) em grandiosos esquemas envolvendo terras yanomami.

Tierney também tem o mérito de forçar a comunidade acadêmica a dar atenção à questão da ética na pesquisa. Ao expor insistentemente e a todo volume o comportamento chocante de antropólogos estrangeiros na Venezuela, ele conseguiu fazer o que vários de nós, antropólogos brasileiros, aparentemente não logramos com a sobriedade do discurso acadêmico, quando tentamos alertar os cientistas sociais americanos sobre os efeitos negativos de descrições irresponsáveis sobre a vida yanomami (Albert 1989, 1990; Albert and Ramos 1988, 1989; Carneiro da Cunha 1989).

Mesmo quando escândalos como esse são reduzidos às suas devidas proporções, depurados do sensacionalismo que os acompanha, ainda resta muita roupa suja para ser lavada na academia antropológica, principalmente, nos Estados Unidos. Em seus projetos genéticos com populações yanomami “de solo virgem” (Neel 1994: 161), terá Neel seguido os protocolos internacionais como a Declaração de Helsinki I, ou o do Tribunal Internacional de Nuremberg de 1947, que requer consentimento informado de sujeitos de pesquisa com seres humanos? Terá Chagnon observado essas normas quando extraiu dos Yanomami litros de sangue e os levou para os Estados Unidos, quando violou o segredo dos nomes dos mortos e apontou uma câmera filmadora para um povo notoriamente avesso a fotografias? O que aconteceu com o sangue yanomami? Que procedimentos têm sido observados a respeito dos direitos intelectuais dos Yanomami? Por quanto tempo ainda a comunidade antropológica nos Estados Unidos continuará a ignorar as conseqüências sociais de escritos etnográficos antiéticos? Por quanto tempo ainda se poderão sustentar posições inflexíveis sobre a neutralidade das ciências sociais?

O próprio trabalho de Tierney não está imune a críticas. Após fulminar Chagnon e Lizot por suas abusivas filmagens, incluindo a documentação dos estertores de uma mulher agonizante e depois sua cremação, Tierney mostra fotografias de mulheres e crianças doentes e agonizantes (fotos não numeradas entre pp. 164 e 165, e p. 226). Depois de condenar Chagnon por subornar os Yanomami para que violassem seus próprios costumes, Tierney “quintuplicou” o salário de seu guia yanomami (p. 276) para persuadi-lo a continuar sua romaria na selva retrazendo os passos de Chagnon, herói e inspiração filosófica de seus tempos de faculdade (pp. xxiii-xxiv). Nas mãos de Tierney, a guerra yanomami reduz-se a disputas sobre como ter acesso aos antropólogos (p. 276), insólita versão do obsessivo debate entre Napoleon Chagnon e Marvin Harris sobre a violência yanomami. Joguetes dos caprichos comerciais dos antropólogos, os Yanomami de Tierney não têm coerência cultural, nenhuma vontade própria e, cegamente, matam-se uns aos outros por causa de bugigangas ocidentais.

No coração das trevas do *El Dorado* de Tierney, os Yanomami são descritos como “a gente mais franzina e raquítica do mundo” (p. 8), em perpétuo estado de fome por causa de limitações ecológicas e abusos antropológicos. Seguindo a mesma linha dos epítetos que têm sido profusamente aplicados a esses índios pelos anos a fora, o leitor desavisado poderia levar a caracterização de Tierney às últimas conseqüências e tachar os Yanomami de “o povo faminto”. O preconceito aqui fica ainda mais óbvio quando se observa que o parâmetro escolhido por Tierney para estabelecer a altura humana apropriada são “as pessoas nos Estados Unidos hoje” (p. 265). Enredados na espiral competitiva de egos ocidentais, os Yanomami têm sido constantes vítimas de oportunistas muito mais preocupados em promover suas carreiras do que o bem-estar e a dignidade dos índios.

A ironia de tudo isso é que os Yanomami, sempre chamados de a tribo mais primitiva do mundo, vêm demonstrando um tremendo talento como estudantes no programa de educação lançado em 1995 pela Comissão Pró-Yanomami. Em apenas sete anos, esses alunos sem experiência anterior com a língua nacional, dominaram a técnica da escrita, vêm produzindo seus próprios textos com computadores, adquiriram habilidades didáticas, aprendem o bom português e passam regularmente em exames oficiais de microscopia. Onde está, afinal, esse primitivismo, senão nos olhos de quem o vê?

BIBLIOGRAFIA

- ALBERT, Bruce. 1989. Yanomami 'Violence': Inclusive fitness or ethnographer's representation. *Current Anthropology* 30: 637-40.
- _____. 1990. On Yanomami warfare: A rejoinder. *Current Anthropology* 31: 558-62.
- ALBERT, Bruce and Alcida Rita RAMOS. 1988. O extermínio "acadêmico" dos Yanomami. *Humanidades* (Universidade de Brasília) 18: 84-89.
- _____. 1989. Yanomami Indians and anthropological ethics. *Science* 244: 632.
- CARNEIRO DA CUNHA, Manuela. 1989. Letter to the Committee on Ethics of the American Anthropological Association from the President of the Brazilian Anthropological Association. *Anthropology Newsletter* January.
- NEEL, James. 1994. *Physician to the Gene Pool: Genetic lessons and other stories*. New York: John Wiley & Sons.
- RAMOS, Alcida Rita. 1995. *Sanumá Memories: A Yanomami ethnography in times of crisis*. Madison: University of Wisconsin Press.
- RITCHIE, Mark. 1996. *Spirit of the Rainforest*. Chicago: Island Lake Press.
- TIERNEY, Patrick. 2000. *Darkness in El Dorado: How scientists and journalists devastated the Amazon*. New York: W.W. Norton.
- _____. 2002. *Trevas no El Dorado: Como cientistas e jornalistas devastaram a Amazônia*. Rio de Janeiro: Ediouro.
-

**Parecer da equipe médica da
Universidade Federal do Rio de Janeiro
sobre as acusações do livro de Patrick Tierney,
*Trevas no Eldorado***

**Maria Stella de Castro Lobo **
Karis Maria Pinho Rodrigues
Diana Maul de Carvalho
Fernando Sergio Viana Martins**

** **Dra. Maria Stella de Castro Lobo** – Médica, Chefe do Serviço de Epidemiologia e Avaliação do Hospital Universitário Clementino Fraga Filho/UFRJ, mestre em Epidemiologia e Saúde Pública. Participou do Plano Emergencial de Atenção à Saúde Yanomami/PEASY, 1990 e da implantação do Distrito Sanitário Yanomami, DSY/RR, 1991-1994 : clobo@hucff.ufrj.br

Dra. Karis Maria Pinho Rodrigues – Médica do Serviço de Doenças Infecciosas e Parasitárias do Hospital Universitário Clementino Fraga Filho/UFRJ, mestre em Doenças Infecciosas. Desenvolveu ações de saúde em Auaris, DSY/RR, 1991.

Dra. Diana Maul de Carvalho – Docente da Faculdade de Medicina, Departamento de Medicina Preventiva da UFRJ. Especialista em História da Medicina.

Dr. Fernando Sergio Viana Martins - Docente da Faculdade de Medicina, Departamento de Medicina Preventiva da UFRJ.

O presente parecer, escrito a pedido do antropólogo Dr. Bruce Albert¹, e com sua assessoria, procura responder a várias interrogações levantadas pelas acusações contidas no capítulo 5 (“Outbreak”) do livro de P. Tierney *Trevas no Eldorado* contra a atuação da equipe do geneticista James V. Neel e do antropólogo Napoleon A. Chagnon por ter realizado experimentações com uma vacina inapropriada sobre os Yanomami do Orinoco, tendo provocado ou agravado uma epidemia de sarampo (Venezuela, 1968). Serão, portanto, examinados e discutidos aqui vários elementos de informação, principalmente de ordem biomédica, numa tentativa de contribuir para esclarecer, do modo mais objetivo possível, os termos da polêmica levantada pelo livro, a partir das provas do capítulo às quais tivemos acesso (de 01/10/2000).

1. O sarampo

O sarampo é uma doença viral, sempre considerada grave. Os primeiros sintomas ocorrem após 10 a 12 dias de incubação, que representa o tempo entre a exposição a gotículas de saliva de indivíduos doentes e o adoecimento.

O quadro clínico inicia-se com febre, mal estar, conjuntivite, coriza e traqueobronquite (tosse), sintomas que compõem o chamado período prodrômico, que dura de 2 a 4 dias. A temperatura pode ser elevada, atingindo níveis de 40,6° C. As manchas de Koplik, o enantema típico do sarampo que aparece na mucosa jugal, surgem 1 a 2 dias antes do início do *rash* e duram até 2 dias após o aparecimento deste. O *rash* ou exantema corresponde a uma erupção morbiliforme que aparece, usualmente, 14 dias após a exposição e se dissemina da cabeça (linha de implantação dos cabelos) para o tronco e extremidades durante um período de 3 dias. Durante os 3 ou 4 dias subsequentes, o *rash* se torna evanescente e assume uma aparência hipercrômica e descamativa.

O sarampo é uma doença altamente contagiosa que afeta praticamente todos os indivíduos não imunizados quando expostos ao vírus. A transmissão ocorre de pessoa a pessoa através das gotículas respiratórias, mas também pode ocorrer a partir de partículas aerossolizadas. O período de maior transmissibilidade compreende os 2 a 4 dias que antecedem o aparecimento do *rash* e os 4 dias após o surgimento deste. Portanto, o aparecimento de casos secundários a partir do caso índice ocorre em média 14 ou 15 dias (7 a 18) após a exposição. Não é descrita transmissão da doença a partir de indivíduos assintomáticos. O vírus do sarampo torna-se rapidamente inativado pelo calor, luz, PH ácido, éter e tripsina. Tem uma sobrevivência curta quando exposto ao ar ou em objetos e superfícies (menos de 2 horas) Apesar de macacos suscetíveis poderem ser infectados, não existe reservatório animal para o vírus do sarampo².

As complicações mais freqüentes associadas ao sarampo, são em ordem de freqüência a otite média, a pneumonia, diarreia, encefalite pós-infecciosa, panencefalite esclerosante subaguda e morte. A letalidade atribuída à doença é de 1 a 3 casos/1000³ nos EUA. No entanto, em países em desenvolvimento, essas taxas podem chegar a níveis entre 5 e 15%. 60% dos óbitos são decorrentes de pneumonia bacteriana secundária ao sarampo⁴.

¹ Pesquisador visitante do Instituto de Pesquisa para o Desenvolvimento (IRD-Paris) no Instituto Socioambiental (ISA, São Paulo), trabalha com os Yanomami do Brasil desde 1975 (BruceAlbert@aol.com).

² *Pink Book*, CDC, Cap. 9, Measles: 119-139. Disponibilizado na Internet.

³ ACIP, 1989: “Measles Prevention: Recommendations of the Immunization Practices Advisory Committee”, *MMWR* 38 (S-9): 1-18.

⁴ REDD, S. C., MARKOWITZ L. E., KATZ, S. L., 1999: “Measles Vaccine”. In: *Vaccines* (PLOTKIN & ORESTEN, orgs.), W. B. Saunders Company.

2. O impacto do sarampo em imunossuprimidos e em populações não-ímmunes

O sarampo em imunossuprimidos⁵ (portadores de doença congênita, HIV/AIDS, leucemia, linfoma, doença maligna generalizada, uso de medicação imunossupressora ou terapia com radiação) pode ser prolongado, severo e freqüentemente fatal. A infecção nesses indivíduos pode ocorrer sem a presença de *rash*.

O efeito do sarampo nos povos indígenas não-ímmunes, como os Yanomami, também pode ser extremamente letal. Entretanto, vale ressaltar que indivíduos não-ímmunes, em decorrência de longo período de isolamento e da falta de vacinação prévia, não devem ser considerados como imunossuprimidos. A gravidade dos casos e a alta mortalidade encontrada entre as populações indígenas isoladas devem-se, basicamente, à grande concentração de indivíduos suscetíveis, conferindo um caráter explosivo de epidemia quando da chegada do vírus⁶.

Na década de 1960 era alvo de polêmica o motivo para as altas taxas de letalidade encontradas durante surtos ou epidemias de doenças infecciosas como o sarampo entre povos indígenas. Segundo Neel, os aspectos socioculturais (falta de armazenamento alimentar e de assistência à saúde), preponderavam sobre os estritamente biológicos como os responsáveis pelas alarmantes taxas de letalidade encontradas.

Embora uma maior homogeneidade genética predisponha a uma menor capacidade de reação, a resposta imunológica ao sarampo (dosagem de anticorpos pós-doença ou pós-vacinação) dos grupos recém-contactados não difere da encontrada entre sociedades industrializadas⁷. As teses de Neel sobre esta questão foram expostas num trabalho científico de 1970 a partir de pesquisa realizada durante a epidemia de sarampo de 1968 entre os Yanomami do Orinoco na Venezuela. Naquela década, vários outros estudos também demonstraram que o cuidado de saúde no momento da epidemia é condição essencial para a redução dessa mortalidade⁸.

3. A imunização para o sarampo

Existem duas formas de se conferir imunidade para o sarampo. Uma, dita passiva, é obtida pela injeção de imunoglobulina. A desvantagem é que esta confere imunidade por apenas 3 a 4 semanas. Está indicada em situações especiais como forma de evitar a doença, entre elas, após a exposição de crianças menores de 1 ano, mulheres grávidas, pacientes imunocomprometidos e outros indivíduos expostos que tenham alguma contra-indicação para o uso de vacinas de vírus vivo (alergia aos componentes da vacina, por exemplo). O seu uso deve ser feito até 6 dias após a exposição.

A outra forma de imunização (ativa) é através do uso de vacina, que corresponde à inoculação de vírus vivo atenuado ou vírus morto⁹ para estimular o sistema imune a produzir anticorpos que

⁵ Indivíduos incapazes de apresentar resposta imunológica humoral por meio de anticorpos, ou celular por déficit geneticamente determinado ou, mais freqüentemente, de forma secundária a doenças que comprometem a imunidade ou uso de agentes imunossupressores.

⁶ BLACK F., 1975: "Infectious Diseases in Primitive Societies". *Science* 187: 515-518.

⁷ NEEL, J.V., CENTERWALL, W. R., CHAGNON, N. A, 1970: "Notes on the effects of measles and measles vaccine in a virgin-soil population". *American Journal of Epidemiology* 91(4): 418-429.

⁸ NUTELS N., 1968: « Medical problems of newly contacted Indian groups ». *PAHO Scientific Publication* n° 165.

⁹ A vacina com vírus morto deixou de ser licenciada nos EUA em 1967 pelo risco de grave reação de hipersensibilidade quando da exposição ao vírus selvagem (Síndrome de Sarampo Atípica), além de ter baixa eficácia e não conferir imunidade duradoura.

manterão o indivíduo protegido, caso venha a ser exposto ao vírus selvagem (causador da doença propriamente dita).

3.1. A Vacina Edmonston B

O vírus do sarampo foi isolado pela primeira vez em 1954 por Enders e Peebles; a cepa foi chamada Edmonston em função do nome do jovem de onde foi feito o isolamento. A partir desse vírus, após sucessivas multiplicações em diferentes tipos celulares visando a sua atenuação, foi produzida a vacina Edmonston B, licenciada para uso nos EUA em 1963.

Com o passar do tempo, a Edmonston B foi gradualmente sendo substituída por outras vacinas mais atenuadas, produzidas a partir da mesma cepa Edmonston que têm como vantagem a ocorrência de reações vacinais ou efeitos colaterais menos intensos. Essas vacinas são a Schwarz, liberada em 1965, e a Moraten liberada em 1968 e utilizada atualmente nos EUA. Apenas em 1975 a vacina Edmonston B foi retirada de circulação nos EUA. Ainda nos anos de 1968 e 1969, foram aplicadas mais de 2 milhões de doses da Edmonston B nos EUA¹⁰.

A imunidade produzida pela vacina com vírus vivo é duradoura e semelhante àquela produzida pela doença. Deve ser medida através da dosagem dos anticorpos específicos no soro. Os níveis de anticorpos são tipicamente mais baixos após a vacinação do que depois da doença. Os níveis de anticorpos também diminuem com o tempo e podem se tornar indetectáveis. No entanto, isso não significa falta de proteção das vacinas.

3.2 Seus efeitos colaterais

Apesar do seu uso estar associado a uma frequência alta de ocorrência de febre (39,4 °C) (20-40%) e *rash* (50%) após 5 a 12 dias da vacinação, não há relatos de graves complicações. Em geral, os indivíduos permanecem bem, com um quadro mais ameno do que o sarampo doença, e não há registro de óbitos decorrentes dessa reação em indivíduos imunocompetentes.

O uso de imunoglobulina - IG ou MIG (*measles immune globulin*, com maior título de anticorpos e não mais produzida nos EUA) — associado à Edmonston B, reduz a ocorrência desses sintomas em cerca de 50%. Já as vacinas Schwarz e Moraten não precisam de uso associado de imunoglobulina. Deve-se ressaltar que, embora o vírus vacinal já tenha sido isolado em conjuntiva e tecido respiratório de um único indivíduo com leucemia que morreu em decorrência de pneumonia um ano após a vacinação, a transmissão pessoa-a-pessoa do vírus vacinal nunca foi documentada (ver REDD, S. C. *et al.* citado acima, nota 4).

No caso de populações não-imunes em geral e indígenas em particular, vários estudos mostraram a maior incidência e intensidade de reações pós-vacinais encontradas entre os vacinados, caracterizadas por febre, prostração e *rash*, simulando um quadro de sarampo leve a moderado. Alguns desses estudos, apesar das dificuldades de comparação com grupos de controle similares, preconizaram o uso de vacinas com vírus mais atenuados quando houvesse dificuldade de acesso das equipes de saúde para acompanhamento dos efeitos adversos.¹¹

3.3. Condições de aplicação de vacinas contra sarampo (com vírus atenuado)

¹⁰ HAYDEN, G.F., 1979, Measles Vaccine Failure. *Clin. Ped.*, vol.18 (3): 155-167.

¹¹ BRODY J.A. *et al.*, 1964: « Measles Vaccine Field Trials in Alaska », *JAMA* 189 (5): 339-342.

É habitualmente recomendado que as vacinas de sarampo não sejam aplicadas a indivíduos em presença de febre, uma vez que a concomitância das doenças pode diminuir a taxa de soroconversão¹². No entanto, não se deve adiar a vacinação em função de condições como infecções respiratórias moderadas, pois existem estudos que não mostraram diferenças em soroconversão nas mesmas. Também nos estudos que comparam a vacinação entre crianças desnutridas e crianças bem nutridas, as taxas de soroconversão são idênticas¹³.

O uso destas vacinas também não é recomendado a imunossuprimidos. Especificamente em relação à infecção pelo HIV, tem havido uma mudança nessa recomendação, na medida em que o número de crianças infectadas tem aumentado e o risco de elas contraírem uma forma severa da doença é muito grande. Estudos na África têm mostrado poucos efeitos colaterais, fazendo com que nos EUA seja também recomendada vacinação de crianças sem sinais de imunodeficiência avançada¹⁴.

A vacinação após a exposição ao vírus do sarampo pode ser eficaz, ou seja, oferecer alguma proteção contra o adoecimento se for aplicada em até 72 horas após a exposição. Isso só é possível, pois o tempo para a produção de anticorpos é menor no caso da vacina em função de sua aplicação parenteral. Essa é a opção de preferência quando se trata de indivíduos acima de 12 meses de idade. Não existe nenhuma contra-indicação quanto ao uso da vacina após o período de 72 horas. No entanto, se aplicada tardiamente, a vacina pode não ser eficaz para evitar adoecimento ou atenuar a sintomatologia e o indivíduo pode vir a apresentar a doença plenamente. Observe-se que isso não significa falha da vacina ou complicação desta (ver acima, nota 4). Finalmente, em vigência de epidemia, a vacinação em massa como cerco para a disseminação da doença é a conduta recomendada, mesmo que haja doenças concomitantes ou desnutrição no momento da vacinação.

4. Ética e pesquisa biomédica

Na atualidade, a ética aplicada à pesquisa em saúde no Brasil baseia-se em quatro pontos fundamentais, todos eles detalhados nas “Diretrizes e Normas Regulamentadoras de Pesquisas Envolvendo Seres Humanos”, Resolução 196/96 do Conselho Nacional de Saúde:

- A) Qualificação da equipe de pesquisadores e do próprio projeto;
- B) Avaliação da relação custo-benefício;
- C) Consentimento informado;
- D) Avaliação prévia dos aspectos éticos do projeto de pesquisa por um Comitê de Ética, composto por pesquisadores e representantes da comunidade.

Na década de 1960, quando a equipe de Neel e Chagnon desenvolvia sua pesquisa entre os Yanomami, a Declaração de Helsinki I, adotada na 18ª Assembléia Médica Mundial, em 1964, já apontava para os princípios inerentes aos três primeiros quesitos, sendo que o consentimento informado foi recomendação de destaque desde o Tribunal Internacional de Nuremberg, em 1947, conforme transcrito abaixo:

“1 - O consentimento voluntário do ser humano é absolutamente essencial. Isso significa que as pessoas que serão submetidas ao experimento devem ser legalmente capazes de

¹² Essa medida também evita a sobreposição dos efeitos adversos à vacina com aqueles da doença febril e também a dúvida se uma possível reação febril é originada da vacina ou da doença de base.

¹³ HALSEY NA, BOULOS R, MODE F *et al*, 1985: « Response to Measles in Haitian Infants 6 to 12 Months Old : Influence of Maternal Antibodies, Malnutrition and Concurrent Illnesses », *New Eng. J. Med.* 313 :544-549.

¹⁴ LJUNGMAN, P., 1999: «Immunization in the Immunocompromised Host», In: *Vaccines* (PLOTKIN & ORESTEN, orgs.), W. B. Saunders Company.

*dar consentimento; essas pessoas devem exercer o livre direito de escolha sem qualquer intervenção de elementos de força, fraude, mentira, coação, astúcia ou outra forma de restrição posterior; devem ter conhecimento suficiente do assunto em estudo para tomarem uma decisão. Esse último aspecto exige que sejam explicados às pessoas a natureza, a duração e o propósito do experimento; os métodos segundo os quais será conduzido; as inconveniências e os riscos esperados; os efeitos sobre a saúde ou sobre a pessoa do participante, que eventualmente possam ocorrer, devido à sua participação no experimento. O dever e a responsabilidade de garantir a qualidade do consentimento repousam sobre o pesquisador que inicia ou dirige um experimento ou se compromete nele. São deveres e responsabilidades pessoais que não podem ser delegados a outrem impunemente.”*¹⁵

5. Discussão

À luz deste quadro de disposições éticas sobre a pesquisa biomédica vigorando na década de 1960, pode-se tecer alguns comentários sobre os procedimentos do projeto de pesquisa da equipe de Neel e Chagnon em relação às acusações formuladas no capítulo 5 do livro de Tierney:

A) No tocante à qualificação do pesquisador e do projeto de pesquisa:

James Neel é um acadêmico de renome internacional, tanto na época, quanto como na atualidade, com competência reconhecida para planejar, executar e divulgar um projeto de pesquisa. No entanto, o protocolo de pesquisa e o objetivo principal da sua investigação entre os Yanomami da Venezuela em 1968 não foram claramente explicitados no artigo de Neel *et al.* publicado no *American Journal of Epidemiology* em 1970 (ver nota 7 acima) que descreve a vacinação e a epidemia de sarampo.

Nesse artigo, os autores evocam o prejuízo sofrido por seu protocolo de pesquisa em função da necessidade de cuidados emergenciais para os Yanomami, dada a vigência simultânea da epidemia. Também fazem uma alusão ao objetivo inicial da pesquisa que teria sido a comparação da resposta vacinal para sarampo de uma população “verdadeiramente primitiva” com um grupo controle de “civilizados”. Segundo, Ryk Ward, professor da Universidade de Oxford e ex-colaborador de J. Neel, este último pretendia vacinar 2.000 Yanomami e retornar alguns anos depois para medir a capacidade de resposta à vacina por meio de novo estudo sorológico¹⁶.

Já o livro de Tierney deixa entender que aquela pesquisa teria tido por objetivo a realização de uma experimentação de inspiração eugenista no sentido de detectar a diferença de suscetibilidade genética e analisar a seleção natural de índios Yanomami a partir de uma epidemia introduzida por meio da vacinação (“*to resolve the great genetic question of selective adaptation*”). Tal intenção, que seria absolutamente antiética, nos parece, no caso, altamente improvável. Em primeiro lugar, não há qualquer prova de que o vírus vacinal seja transmissível e, portanto, capaz de gerar uma epidemia. Em segundo lugar, o próprio Neel, em artigo publicado em 1977, afirma que o número necessário de indivíduos para detectar um processo de seleção natural seria enorme e, em termos metodológicos, ficaria praticamente impossível evidenciar essa diferença em populações de

¹⁵ Na Declaração de Helsinki I, temos: “A pesquisa clínica em um ser humano não pode ser empreendida sem seu livre consentimento, depois de totalmente esclarecido; se legalmente incapaz, deve ser obtido o consentimento do responsável legal”.

¹⁶ Reportagem reproduzida no site <http://www.anth.uconn.edu/gradstudents/dhume/Dark/darkness/0161.htm>, « *The debate over Amazon Darkness* », em 17/10/2000.

tamanho reduzido — como é o caso dos Yanomami — mesmo que ela existisse.¹⁷ Além disso, Neel tinha a hipótese de que fatores socioculturais predominavam sobre os genéticos como os responsáveis pelo excesso de mortalidade causado por doenças infecciosas recém-introduzidas entre os povos indígenas isolados (ver o artigo de Neel *et al.* 1970, já citado).

Em conclusão, o objetivo principal da pesquisa de Neel associada à vacinação Yanomami de 1968 e o protocolo dessa pesquisa somente poderiam ser avaliados mediante o projeto original apresentado à AEC (Comissão de Energia Atômica americana, que financiou a pesquisa) e, de preferência, por um comitê de ética composto de especialistas independentes (como exigido nos moldes atuais).

B) No tocante à avaliação custo-benefício da vacinação:

Há que se considerar nesse caso as vantagens do procedimento para a população em questão, em contraposição às possíveis complicações, conhecidas e desconhecidas, inerentes ao mesmo procedimento. Nesse contexto, a vacinação como prevenção do sarampo parece-nos uma medida benéfica, na medida em que a população yanomami se encontrava ao mesmo tempo vulnerável — dada a perspectiva da intensificação do contato interétnico — e biologicamente suscetível — dado o alto percentual de ausência de anticorpos para sarampo avaliado na coleta de sangue de 1966-67 (citado no artigo de Neel *et al.* 1970).

Vale citar que, naquela mesma década e nas anteriores, outros estudos foram realizados com os Yanomami sem que houvesse nenhum benefício claro para essa população,¹⁸ entre eles, pesquisas sobre metabolismo tiroídiano, também custeadas por uma Comissão de Energia Atômica, dessa vez a francesa (CEA).¹⁹

B.1) Sobre a escolha da vacina Edmonston B:

Algumas considerações podem ser destacadas em relação à escolha da vacina Edmonston B por J. Neel: a primeira sendo que esta vacina foi usada depois de ele ter pedido informações técnicas ao CDC (*Center of Disease Control* em Atlanta), conforme estabelecido pelo exame de seus documentos pessoais por S. Lindee (Departamento de História e Sociologia da Universidade da Pensilvânia).²⁰

Desde a liberação da Edmonston B para sarampo, em 1963, estudos com populações isoladas já apontavam para uma maior frequência de reações vacinais entre esses grupos (ver Brody *et al.* 1964, ver nota 11 acima), orientando para a escolha daquelas com vírus mais atenuados. Embora o uso da Edmonston B fosse ainda válido na ocasião da vacinação em 1968, tendo mesmo sido utilizada em cerca de um milhão de crianças norte-americanas naquele mesmo ano, a vacina Schwarz, por ser mais atenuada, já apresentava a perspectiva teórica de gerar menor percentagem de complicações para a mesma eficácia vacinal.

¹⁷ NEEL J., 1977: *Ciba Foundation Symposium* 49 (new series), 155-177.

¹⁸ Cite-se como exemplo: ROCHE *et al.*, 1959: “Elevated Thyroidal I131 Uptake in the Absence of Goiter in Isolated Venezuelan Indians”, *J. Clin. Endocrin. and Metab.*, 19:1440; ROCHE *et al.*, 1961: “Urinary Excretion of Stable Iodine in a Small Group of Isolated Venezuelan Indians”, *J. Clin. Endocrin. and Metab.*, 21: 1009.

¹⁹ Vários são os exemplos de experimentos eticamente duvidosos custeados por Comissões de Energia Atômica nas décadas de 50 e 60, como os de exposição radioativa com tropas americanas e portadores de deficiência mental em Massachusetts, conduzidos pela AEC americana. (ver site citado na nota 16 acima).

²⁰ Informação disponível no site <http://www.tamu.edu/anthropology/Lindee.html>.

Por outro lado, ainda em 1968, foram realizados ensaios clínicos comparativos entre Edmonston B e Schwarz, no sentido de comparar a frequência de reações para ambas as vacinas,²¹ o que demonstra que, naquela ocasião, essas afirmativas ainda se constituíam em hipóteses sob experimentação. O trabalho citado acima chega a comparar os dois grupos vacinados com um terceiro grupo que recebeu placebo (água destilada), procedimento que, nos dias atuais, seria considerado como eticamente inadmissível.

Mais uma vez, não dispomos de documentos que expliquem claramente a escolha desta ou daquela vacina por Neel para a vacinação dos Yanomami em 1968 na Venezuela (e em 1967 no Brasil: 1000 doses foram enviadas a missionários evangélicos locais para vacinação dos Yanomami de Toototobi, Surucucus e Mucajai). De qualquer modo, fica a menção de que o monitoramento dos aspectos éticos da pesquisa médica com povos indígenas estava, na década de 1960, algo distante das concepções atuais, apesar das regras registradas pelo Tribunal de Nuremberg (1947) e pela Declaração de Helsinki (1964).

O livro de Tierney apresenta um quadro no qual a Edmonston B utilizada na pesquisa, além de defasada, traria um risco elevado de graves complicações, inclusive letais, estando absolutamente contra-indicada naquela ocasião²². Conforme já colocado no item 3.2 acima, a vacina Edmonston B, embora possa produzir um maior percentual de reações vacinais — principalmente nos grupos isolados nos quais o sarampo doença também é mais grave —, essas reações constituem-se num quadro de febre e *rash*, sem mortalidade associada.

Vale aqui ressaltar que as informações contidas no livro de Tierney, apesar da falta de sustentação documental, já remetem a priori o leitor leigo para a má intenção do pesquisador que teria escolhido essa vacina com o intuito de provocar uma simulação de epidemia de sarampo. Exemplo disso é a ênfase dada no texto à composição da vacina com vírus vivo, em contraposição àquela com vírus morto, enquanto, ao contrário, é esta última que pode trazer um risco muito maior quando da exposição posterior ao vírus da doença. For por esse motivo que, em 1963, ela deixou de ser recomendada²³.

Finalmente, vale também destacar no livro de Tierney a confusão de conceitos no tocante à imunidade dos Yanomami. Se, na época da vacinação yanomami de 1968, era discutido o fator preponderante para a alta letalidade do sarampo nessas populações, isso não justificaria a caracterização ou a comparação dos Yanomami com indivíduos imunossuprimidos²⁴ (ver acima os exemplos clínicos dos itens 2 e 3.3), a exemplo do quadro clínico relatado no capítulo 5 que assemelha o sarampo dos índios ao sarampo dos portadores de leucemia, o que pode ser considerado uma inverdade.²⁵ Da mesma forma, Tierney procura demonstrar a imunossupressão dos Yanomami por meio de medidas antropométricas (IMC, Índice de Massa Corporal, que divide o

²¹ PAUL JEAN-JOSEPH *et al.*, 1969: “A Comparison of Edmonston-B and Schwarz Measles Vaccine in Malian Children”, *The Lancet*, March 29 : 665-667.

²² Para essa argumentação, Tierney baseia-se em entrevistas que, após 30 anos, estão sujeitas a vieses de memória, a frases pinçadas de artigos que não necessariamente espelham a visão geral dos autores, e a declarações que antecederam a liberação oficial da vacina em 1963.

²³ Embora Tierney mantenha que nenhum outro pesquisador utilizou Edmonston B entre indígenas, há relatos que o contradizem, inclusive sobre vacinação com vírus mortos em índios do Equador antes de epidemia também ocorrida em 1968, ver KAPLAN *et al.*: 1980, “Infectious Disease Patterns in the Waorani, an Isolated Amerindian Population”, *Am. J. Trop. Med. Hyg.*, 29(2): 298-312.

²⁴ Essa colocação de P. Tierney, inclusive, carrega a noção preconceituosa da fragilidade biológica dos índios.

²⁵ Nos portadores de leucemia, pode ocorrer uma pneumonia de células gigantes e manifestações hemorrágicas na ausência de *rash*.

peso em quilos pelo quadrado da altura em metros), caracterizando essa população como sistematicamente desnutrida. Embora o IMC seja considerado um excelente indicador do estado de saúde de uma população, deve-se tomar muito cuidado na comparação de biotipos específicos com os padrões internacionais de normalidade.²⁶

B.2) Sobre uso seletivo de imunoglobulina (MIG):

Como ponto adicional de discussão, embora fosse freqüentemente recomendado o uso concomitante de imunoglobulina com a Edmonston B no sentido de amenizar as reações vacinais, muitos estudos foram realizados sem a mesma para comparar tais reações na ausência de qualquer fator interveniente²⁷. No caso da vacinação conduzida por J. Neel em 1968, pouco se sabe se houve um interesse premeditado em comparar grupos vacinados com e sem imunoglobulina (MIG = *measles immune globulin*).

Sabe-se que a vacinação foi conduzida sem imunoglobulina (MIG) em um grupo (perto da Missão Ocamo) na Venezuela e em, pelo menos, uma de três regiões do Brasil (Surucucus, Toototobi e Mucajai), para onde 1.000 doses de Edmonston B foram mandadas (ver Neel *et al.*, 1970: 423). No caso da Venezuela, como o único grupo que não recebeu imunoglobulina (MIG) foi o primeiro a ser vacinado, pode-se até especular que o protocolo inicial de comparar a reação à vacina com ou sem MIG — também entre outras aldeias — tenha sido abortado dada a emergência da epidemia.

De qualquer forma, tem-se a evidência de que, de fato, houve a comparação entre pessoas vacinadas com e sem imunoglobulina (MIG) no artigo de 1970 de Neel *et al.*, e os editores do *American Journal of Epidemiology*, ao aceitá-lo na época para publicação, parecem não ter considerado a questão como um grave problema ético.

Isto posto, torna-se então plausível a hipótese de que, realmente, houve por parte de Neel a intenção de realizar essa comparação no planejamento da vacinação. Tal procedimento, que hoje, certamente, avaliamos como eticamente inapropriado, era, no entanto, aparentemente compatível com as práticas de pesquisa biomédica e com as regras editoriais da década de 1960 (mas não com as regras do Código de Nuremberg de 1947 e da Declaração de Helsinki de 1964).

Finalmente, resta-nos uma questão a comentar sobre o caso, questão que não foi sequer aventada por Tierney e que diz respeito à conclusão do artigo de Neel *et al.* (1970). Na vigência da epidemia, e na impossibilidade de diferenciar acuradamente os casos, se de sarampo ou se de reação vacinal, seria pouco científico dizer, com base nessa experiência, que as reações são mais freqüentes entre os vacinados sem injeção de imunoglobulina (MIG)²⁸. Mas as exigências metodológicas das revistas científicas na década de 1960 também eram bem diferentes das existentes nos moldes atuais.

B.3) Sobre a não assistência e vacinação seletiva :

Mais de uma vez, Tierney afirma que Neel e sua equipe não teriam assistido adequadamente os Yanomami sintomáticos, impedindo o uso de antibióticos, evitando a solicitação de reforço da

²⁶ Para os Yanomami, a média de altura está em torno de 150 cm para homens e 140 cm para mulheres e a média de peso em cerca de 45 Kg para homens e de 40 Kg para mulheres. HOLMES R., 1984: « Non-dietary Modifiers of Nutritional Status in Tropical Forest Populations of Venezuela », *Interciencia* 9(5) : 386-391.

²⁷ Ver o artigo de PAUL JEAN-JOSEPH *et al.*, 1969 citado acima nota 21.

²⁸ Embora tal hipótese tenha plausibilidade biológica e outros estudos tenham chegado a essa mesma conclusão. Ver BLACK F. *et al.*, 1969: “Measles Vaccine Reactions in a Virgin Population”, *Am. J. Epidemiology* 89(2): 168-175.

equipe médica e até mesmo deixando de vacinar as aldeias por onde passou. Entretanto, não foram apresentados no seu capítulo 5 documentos sólidos que comprovassem esses fatos. Por exemplo, Tierney apresenta como prova da não vacinação em Platanal uma referência ao próprio artigo de Neel *et al.* (1970) no qual não há qualquer menção ao fato. Além disso, muitas das informações sustentam-se em interpretações — inevitavelmente abertas a apreciações diversas — de fragmentos de entrevistas e, sobretudo, de falas em filmes.

Do que é realmente possível avaliar no caso, temos que Neel procurou fazer um cerco à epidemia por meio da vacinação, o que, dada a velocidade de disseminação da mesma, não foi suficiente para reduzir a mortalidade ocorrida. Além disso, vale destacar que nem sempre é fácil distribuir tarefas e recursos humanos nessas circunstâncias dramáticas de epidemia em área indígena e também seria praticamente impossível mudar o comportamento de aldeias yanomami isoladas ou pouco contactadas e proceder a quarentena, conduta sugerida por Tierney.

Por outro lado, dado que Neel já teria ciência do risco da epidemia durante os preparativos da viagem (tendo informação sobre a epidemia no Brasil, em regiões limítrofes à Venezuela, em fins de 1967), alguns cuidados adicionais poderiam ter sido incluídos ou previstos em seu plano de trabalho, cuidados esses que reduziriam as dificuldades encontradas em campo. Entre eles, estariam o treinamento dos vacinadores, informação sobre complicações e condutas, suprimento de medicamentos/antibióticos, planejamento e cronologia da rota das aldeias a serem visitadas, etc.

Se, finalmente, não nos parece haver documentação conclusiva que comprove a acusação de que a equipe de pesquisa de Neel tenha se recusado a vacinar ou tratar qualquer caso de reação ou de complicações do sarampo em si, resta esclarecer os motivos da não vacinação de todos os indivíduos nas aldeias percorridas pela equipe. Se, por um lado, a acusação levanta a dúvida de que isso poderia evidenciar descuido médico ou mesmo a constituição de um grupo de controle a título de experimento, deve-se também pensar que a mobilidade tradicional dos Yanomami em áreas isoladas, em particular no contexto do pânico pela vigência de uma epidemia, associada à falta de censos e de identificação dos indivíduos, podem explicar a ausência de aldeias ou parte de aldeias no momento da vacinação.

Entretanto, essa última explicação pode parecer menos plausível para o caso da não imunização de 36 Iyewei theri da Missão Ocamo, onde apenas 31 índios da aldeia foram vacinados. Tratando-se de uma aldeia situada perto de um posto missionário, fundado em 1957, esses índios teriam menor mobilidade, além de, certamente, existir um registro de censo na Missão. Eles estariam, portanto, mais acessíveis, mas não foram vacinados nas três semanas seguintes à data de início da imunização em Ocamo.²⁹ Nesse caso, fica a lacuna de informações sobre os motivos da ausência desses índios na Missão no período da vacinação.

C) No tocante ao consentimento informado :

Na Resolução 196/96 do Conselho Nacional de Saúde brasileiro, tem-se que, em populações culturalmente diferenciadas, inclusive indígenas, deve-se contar com a anuência antecipada da comunidade através de seus próprios líderes, não se dispensando, porém, esforços no sentido de obtenção de consentimento individual. Além destas normas oficiais, os Yanomami e muitos outros grupos indígenas estão hoje na condição de opinar sobre o ato da experimentação biomédica com conhecimento de causa, existindo, além disso, fóruns de representação indígena nos 34 Distritos Sanitários Especiais Indígenas implementados pela Fundação Nacional de Saúde (FUNASA, Ministério da Saúde) em vários estados do país. Nesse contexto, a antiga prática de troca de

²⁹ Ver Neel *et al.* 1970: 421, 423.

presentes por sangue, empregada pela equipe de Neel e Chagnon com os Yanomami e outros povos indígenas, ou quaisquer procedimentos semelhantes, como formas distorcidas de substituir o "consentimento informado" de populações indígenas, estão hoje totalmente banidos pela legislação nacional, bem como pelas comunidades e organizações indígenas no Brasil e no mundo.

Em matéria de autorização de pesquisa biomédica entre povos indígenas, sob o olhar da atualidade, temos que, para o Brasil, desde a Instrução Normativa nº 01/95, “todo pesquisador nacional ou estrangeiro que pretenda ingressar em terras indígenas para desenvolver projetos de pesquisa científica deverá encaminhar sua solicitação à Presidência da FUNAI”. Ademais, a Resolução 196/96 atribui à Comissão Nacional de Ética em Pesquisa (CONEP) do Conselho Nacional de Saúde a tarefa de aprovar e acompanhar os protocolos de pesquisa em áreas temáticas especiais, entre elas, as populações indígenas, e aquelas coordenadas do exterior ou com participação estrangeira, além das pesquisas que envolvam remessa de material biológico para o exterior.

Resta ainda, neste contexto, a questão da autorização das autoridades sanitárias venezuelanas para a condução das pesquisas e vacinação para a equipe de Neel. Novamente, paira uma certa dúvida sobre a postura do pesquisador na ocasião. Por um lado, o livro de Tierney apresenta um depoimento da atual Diretora do Departamento de Vacinação do Ministério da Saúde Venezuelano (Dra. A Bitencourt) que afirma não ter recebido qualquer solicitação de autorização para a pesquisa. Além disso, investigações efetuadas por jornalistas no Brasil sobre se Neel e seus colaboradores efetuaram coleta de sangue para estudos genéticos em, pelo menos, seis expedições entre grupos indígenas (incluindo os Yanomami em 1967, com Chagnon), evidenciam que algumas dessas expedições foram efetuadas sem autorizações oficiais ou através de autorizações obtidas por colegas locais.³⁰ Por outro lado, existe um documento que mostra a intenção de Neel de obter autorização oficial, pelo menos, para o programa de vacinação de 1968 na Venezuela : uma carta escrita ao seu colega do *Instituto Venezolano de Investigaciones Científicas* (IVIC), Miguel Layrisse, em 11 de dezembro de 1967.³¹

Finalmente, se houve efetivamente consentimento das autoridades venezuelanas para essa vacinação em 1968, ou para um protocolo de pesquisa associado ao programa, mais uma vez, não dispomos por enquanto de informação conclusiva.

6. Hipótese alternativa sobre a origem da epidemia de sarampo no Orinoco (1968)

A argumentação do capítulo 5 livro de Tierney leva o leitor desavisado à conclusão de que a vacina Edmonston B teria sido escolhida por sua capacidade de gerar uma epidemia de sarampo. Como já colocamos, não há descrição na literatura médica de transmissão pessoa-a-pessoa do vírus vacinal de sarampo e nem tampouco de transmissão através de objetos de troca, já que o vírus é rapidamente inativado fora do ambiente corporal³².

Para sustentar sua hipótese, o autor parte do princípio de que o primeiro caso de sarampo diagnosticado por Neel não teria sido, realmente, um caso da doença e, portanto, a explicação para a chegada do vírus de sarampo na comunidade estaria na própria vacina Edmonston B. Dada a ausência de *rash* no primeiro paciente examinado, conforme posto por Neel no artigo que descreve a epidemia (Neel *et al.*, 1970), tal diagnóstico de sarampo era, de fato, incerto (às vezes, é difícil

³⁰ O Globo, 15/10/2000 : « Geneticista pesquisou Índios sem autorização da FUNAI ».

³¹ Disponível na internet no endereço <http://www.tamu.edu/anthropology/Cox.html> .

³² P.Tierney faz alusão à possível transmissão por meio de bens de troca e também à possibilidade da existência de reservatórios animais para o sarampo.

discernir o *rash* em populações não-brancas). Por outro lado, é possível que esse diagnóstico tenha sido presumido retrospectivamente, já que foi o primeiro caso de febre constatado pela equipe antes da confirmação da epidemia. O diagnóstico só poderia ter sido comprovado se fosse coletado sangue do paciente para dosagem de anticorpos antes de ter sido vacinado. De qualquer forma, mesmo que esse indivíduo não fosse o primeiro caso da doença (caso-índice), isso não justifica a alternativa de que a epidemia foi decorrente da vacina.

Diante dessas especulações e dúvidas, finalmente, a melhor forma de dar um sentido epidemiológico do enigma da epidemia de sarampo do Orinoco no começo de 1968, quanto a sua origem e disseminação, estaria no estabelecimento de uma cadeia de transmissão da doença, o que buscamos realizar através de uma ordenação cronológica dos fatos apresentados como um emaranhado no capítulo 5 do livro de Tierney, no artigo de Neel *et al.* (1970) e em informações veiculadas a partir de outros documentos, inclusive carta do pesquisador (ver Quadro e Mapa abaixo).

A epidemia de sarampo entre os Yanomami do Brasil de 1967, citada no artigo de Neel *et al.* 1970, foi confirmada por diversas fontes. A filha de um missionário da *New Tribes Mission* (NTM), proveniente de Manaus, chegou com a doença a Toototobi (afluente do alto rio Demini), contaminando os Yanomami dessa região e deslanchando uma epidemia que perdurou de setembro a novembro de 1967 (com mortalidade de 15%, portanto, semelhante à descrita na literatura para países em desenvolvimento, apesar do atendimento permanente dispensado pelos missionários).³³ Também há relatos de epidemia entre os Yanomami no Brasil nos rios Apiaú (bacia do Mucajaí), Ajarani e Igarapé Repartimento (bacia do rio Catrimani) em abril -maio de 1967.³⁴

Note-se que o rio Toototobi está muito próximo à fronteira com a Venezuela e que os Yanomami da região afirmam que a epidemia se alastrou até os Yanomami do rio Siapa e do alto Orinoco. De fato, os Yanomami da antiga missão Toototobi mantinham relações intercomunitárias regulares tanto com grupos do alto Demini (Parawau) — por sua vez, estavam inseridos numa rede de intercâmbios que chegava até as comunidades do Alto Siapa —, quanto com grupos das cabeceiras do Orinoco.

Além disso, a carta de Neel a M. Layrisse, de 11/12/1967, também relata a informação recente de missionários da NTB na qual “*there is sickness amongst the Indians on the very high Orinoco, possibly due to measles*”. Dessa vez, trata-se, muito provavelmente, da região do alto Putaco, afluente do Ocamo, onde havia uma Missão da NTB. Essa região é também próxima da fronteira brasileira e das cabeceiras dos rios Parima e Mucajaí (a carta também menciona o sarampo no Mucajaí).

Todos estes dados levantam a possibilidade de vias de propagação do sarampo através da rede de relações entre aldeias yanomami, a partir da região de Toototobi e/ou Mucajaí, no Brasil, e em direção ao Alto Orinoco, na Venezuela, seja pelo norte (rio Mucajaí-rio Parima), seja pelo sul (rio Toototobi/Alto Demini/Alto Siapa e rio Toototobi-cabeceiras do Orinoco), ou ambos.³⁵ De qualquer forma, apesar de serem hipotéticas, essas possíveis cadeias de transmissão parecem muito mais verossímeis para explicar a chegada da epidemia ao Orinoco do que a teoria apresentada por Tierney que atribui a epidemia à vacina Edmonston B.

³³ Informação fornecida por Bruce Albert, com base em publicação da *New Tribes Mission: Brown Gold*, janeiro de 1968, 25 (9):3 e entrevistas com os Yanomami de Toototobi.

³⁴ Informação fornecida por Bruce Albert, com base em relatório do Serviço de Proteção aos Índios (SPI) de 22 de agosto de 1967 de autoria de G. Pinto Figueiredo Costa.

³⁵ Informação levantada por Bruce Albert.

Quando da chegada da equipe de Neel à Missão Ocamo, havia relatos de uma série de casos de doenças respiratórias agudas na região nos dois meses precedentes, diagnosticados como broncopneumonia, mas que, segundo depoimentos recolhidos por Tierney, curiosamente, não respondiam a tratamento antibioticoterápico. Embora o artigo de Neel *et al.* (1970) afirme que a resposta à penicilina foi satisfatória, este último dado faz-nos questionar o diagnóstico e considerar a hipótese de ser uma doença de etiologia viral, talvez uma epidemia de influenza ou já o próprio sarampo.³⁶

Embora a documentação seja imprecisa quanto à data exata de início da vacinação (Neel *et al.* 1970: 421 deixa pensar que foi no dia 22/1/68 ou pouco depois), algumas pistas já orientam para os mecanismos de disseminação da doença. Se os Yanomami da Missão Ocamo foram vacinados após 72 horas do contato com o vírus selvagem — período depois do qual a vacinação geralmente não é mais eficaz para evitar ou atenuar o sarampo —, a existência de visitantes na missão e o deslocamento desses índios para outras aldeias (Shubariwa theri, por exemplo) já permitem prognosticar a velocidade de espalhamento da epidemia. Se o aparecimento do *rash* ocorre, em média, 14 dias após o contágio e os primeiros casos de *rash* datam aproximadamente de 29/01/68³⁷, esses índios teriam tido contato com a doença a 15/01/68, portanto, uma semana antes da chegada da equipe de Neel e da inoculação da vacina, o que explicaria a gravidade do estado dos enfermos.

CRONOLOGIA DOS FATOS CITADOS

DATA	FATO
11/12/67 *	<ul style="list-style-type: none"> • Neel indica já estar informado de epidemia de sarampo entre os Yanomami do alto Demini (Toototobi, Brasil) e possivelmente no alto Orinoco (Venezuela) por missionários da New Tribes Mission
22/01/68	<ul style="list-style-type: none"> • Chegada de Neel e Chagnon à Missão Ocamo (Venezuela) • História de cinco óbitos com sintomas respiratórios nos dois meses precedentes nas imediações da confluência dos rios Mavaca e Orinoco
22-25/01/68 **	<p>Primeiro caso diagnosticado (sem <i>rash</i>) a 22/02; recebeu vacinação</p> <p>Início da vacinação anti-sarampo em Ocamo (Iyewei theri, 31 vacinados, e membros de aldeias em visita; total de 40 vacinados)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Três Iyewei theri deslocaram-se para Shubariwa theri, onde houve posterior relato de alta mortalidade, com exceção dos casos que tiveram acompanhamento por enfermeira
29/01/68	<ul style="list-style-type: none"> • Primeira descrição de <i>rash</i> entre os indivíduos vacinados a 23/01/68
01/02/68	<ul style="list-style-type: none"> • Óbito de duas crianças que teriam sido vacinadas a 24/01/68
02/02/68	<ul style="list-style-type: none"> • 36 doentes acompanhados na Missão Ocamo (entre um total de 40 vacinados) • Criança gravemente enferma, filha de administrador local, é levada à Missão Mavaca
04/02/68	<ul style="list-style-type: none"> • Primeira anotação sobre a epidemia de sarampo nos registros de atendimento e de Ocamo • Visita a Ocamo de dois funcionários da Missão Platanal
04 – 08/02/68	<ul style="list-style-type: none"> • Neel descreve em seu artigo a existência de mais dois indivíduos sintomáticos,

³⁶ Não existe “epidemia de broncopneumonia”, de etiologia bacteriana, conforme sugerido por Tierney.

³⁷ Segundo Tierney, em referência ao artigo de Neel, «*According to them (Neel & Chagnon), the Yanomami first vaccinated at Ocamo had definitive rash in strong reactions that began six days after vaccination and continued for more than 10 days (January 29 – February 8)*».

	brasileiros mestiços <ul style="list-style-type: none"> • Vacinação dos Witokai theri, que se teriam deslocado para Mavaca após a vacinação
15/02/68	<ul style="list-style-type: none"> • Morre com <i>rash</i> a criança que chegou a Mavaca, proveniente de Ocamo (a 02/02) • Início da vacinação em Mavaca
17/02/68	<ul style="list-style-type: none"> • Vacinação de 65 Yanomami em Coshirowa theri • 17 casos de sarampo entre os 36 Iyewei theri não vacinados em Ocamo (início dos sintomas a 16/02)
18/02/68	<ul style="list-style-type: none"> • Início das filmagens sobre a epidemia em Mavaca (típico <i>rash</i> morbiliforme) • Em Mavaca, doentes de Bisaasi theri (vacinados a 15/02) e provenientes de Witokai theri (4 a 8/02) • Rerebawa, assistente de Chagnon, de Karohi theri, com febre e manchas de Koplik • Solicitação de médicos e penicilina por contato radiofônico • Saída da equipe de Neel para Platanal (para vacinar os Mahekoto theri, Hasupuwei theri e Patanowa theri). Deixa uma enfermeira em Mavaca para manter os tratamentos
19/02/68	<ul style="list-style-type: none"> • Chegada da equipe a Platanal • Acusação diz não ter vacinado os Mahekoto theri com referência ao artigo de 1970 (?) • Foto dos dois funcionários que teriam estado em Ocamo a 04/02, sadios. Segundo Neel, teriam ficado sintomáticos a seguir • Relato posterior de doença e óbito de 25% dos Mahekoto theri (s/ data especificada)
22/02/68	<ul style="list-style-type: none"> • Referência de passagem por Patanowa-theri
26-28/02/68	<ul style="list-style-type: none"> • Quadro febril em 43 dos Coshirowa theri vacinados

* Carta de J. Neel a M. Layrisse citada acima item C.

** Não está clara no texto de Tierney a data precisa do início da vacinação, nem no artigo de Neel *et al.* (1970).

O relato dos primeiros óbitos por broncopneumonia, com complicação do sarampo, a 01/02/68 também seria mais compatível com um possível contágio em meados de janeiro. Nessa mesma data, uma criança enferma foi transferida para Mavaca, levando consigo o vírus selvagem 15 dias antes da vacinação naquela missão. Pouco depois (04/02/68), em plena vigência de epidemia documentada, chegam a Ocamo dois funcionários da Missão Platanal que também poderiam ter transmitido o vírus a esta última. Ainda nesse período, índios vacinados em Witokai theri, aldeia mais próxima de Ocamo, também se deslocaram para Mavaca, onde vieram a apresentar os sintomas da doença.

Dessa forma, Neel parece ter chegado a Mavaca tarde demais. Na data de sua chegada (18/02/68), a presença de manchas de Koplik no guia de Chagnon também nos faz crer que ele se tenha contaminado em Witokai theri (ou na aldeia em que residia, Karohi theri), 10 a 14 dias antes, onde o vírus de sarampo já devia estar circulando. Também seria no início do mês de fevereiro o contágio dos 17 Iyewei theri que não tinham sido vacinados em Ocamo no início da expedição e que ficaram doentes.

Mais uma vez, a chegada da equipe de saúde a Platanal parece ter sido tardia (vide a visita dos funcionários a Ocamo), explicando a posterior epidemia e a alta taxa de letalidade observada em Mahekoto theri. No caso dos Coshirowa theri, que apresentaram os primeiros sintomas entre 10 e 12 dias após a vacinação (ver Neel *et al.* 1970), torna-se ainda mais difícil diferenciar a reação propriamente dita de um quadro de sarampo doença amenizado pela vacinação, desta vez, em tempo hábil (observe-se que, neste caso, não há relatos de óbitos). Note-se que essa aldeia está situada ao norte de Ocamo, ou seja, mais distante do circuito mais intenso de contaminação, que estaria a sudeste da Missão.

Uma possível conclusão desta reconstituição da cadeia epidemiológica seria, portanto que, ao invés de ter causado a epidemia, a vacinação da equipe de Neel parece não ter sido suficiente para evitar a mortalidade observada em algumas aldeias. Ou seja, as aldeias visitadas após 72 horas do contato com o vírus do sarampo não puderam ter a proteção almejada, o que explica o impacto desastroso da doença. Neste caso, a eclosão dos sintomas do sarampo pouco depois da vacinação, que tanto impressionou vários observadores citados por Tierney, seria explicada pelo aparecimento do sarampo doença e não por uma reação exacerbada à vacina.

Por fim, se com os dados cronológicos relatados já é possível demonstrar algumas cadeias de transmissão no alto Orinoco, presume-se que em muitas outras cadeias de nós desconhecidas devem ter ocorrido de forma complementar, o que impossibilita a determinação do caso-índice na Missão Ocamo. Também a observação e análise do Mapa acima permite concluir que a chegada do vírus selvagem na Venezuela ocorreu no sentido leste → oeste, ao passo que o deslocamento da equipe de Neel foi, predominantemente, no sentido contrário, ou seja, na “contramão” da epidemia, caminho justificado pela maior probabilidade de encontrar aldeias necessitadas de assistência médica de urgência.

7. Conclusões: o que se pode e o que não se pode concluir

Causa da epidemia e de sua letalidade

- A principal hipótese do capítulo 5 do livro de Tierney — uma epidemia de sarampo provocada por vacinação no contexto de uma experimentação eugênica — é facilmente refutável, sendo as argumentações apresentadas pouco sólidas e bastante inconsistentes.

- Na época da vacinação realizada pela equipe de Neel, havia disponibilidade de vacinas que provocam menos reações que a Edmonston B esc olhida. No entanto, a intenção de utilizar essa vacina não pode ser considerada como tecnicamente incorreta.
- A mortalidade observada na epidemia de 1968 no Orinoco, provavelmente, foi decorrente de uma real epidemia de sarampo chegada do Brasil, sem relação com a vacinação (ainda que concomitante a ela); epidemia em que o bloqueio vacinal, de uma maneira genérica, não foi feito em tempo hábil. Vale ressaltar que a conduta para se realizar um cerco à epidemia por meio da vacinação é recomendada até os dias atuais. Cientes da velocidade de disseminação da doença e das dificuldades enfrentadas por esse tipo de trabalho de campo, deixamos apenas o questionamento de se, com o conhecimento prévio do fato, um melhor planejamento e treinamento das equipes, teria sido possível reduzir o impacto da epidemia.

Experimentação planejada e realizada

- A aplicação de Edmonston B com imunoglobulina (MIG) associada era a recomendação da época para dirimir as reações vacinais, embora não fosse contra-indicado o uso isolado da vacina. De fato, o uso da vacina sem a imunoglobulina era compatível com o estado da arte da pesquisa na década de 1960. Entretanto, clinicamente, seria mais indicado o uso da imunoglobulina associada, visando o bem-estar de uma população isolada e suscetível a efeitos colaterais mais intensos, como são os Yanomami. As verdadeiras razões pelas quais Neel optou pelo não uso de imunoglobulina (MIG) entre os 31 vacinados da aldeia dos Iyewei theri (e em, pelo menos, uma de três regiões no Brasil) não ficaram claras na documentação avaliada, embora seja plausível a intenção de experimentação.
- Embora Neel tenha citado em seu artigo o prejuízo do protocolo e da metodologia de pesquisa inicialmente projetada (sem explicitá-la claramente), destacamos que o resultado da sua comparação entre indivíduos vacinados com ou sem MIG se torna, de qualquer maneira, um tanto enfraquecido, na medida em que não se pode diferenciar os indivíduos com reação vacinal dos que já apresentavam o sarampo, amenizado ou não pela vacina.

Ética em pesquisa com povos indígenas: passado e presente

- Na década de 1960, observa-se uma verdadeira dicotomia entre o estado da arte da ética em pesquisa biomédica e as práticas desenvolvidas, especialmente com minorias. Neste sentido, a experimentação que teria sido conduzida por Neel contraria preceitos éticos mas não difere de muitas das pesquisas com seres humanos realizadas e publicadas em periódicos de renome na década.
- O aspecto positivo da polêmica levantada pelo capítulo 5 do livro de Tierney, apesar de suas sérias falhas documentais/conceituais e de sua falta de rigor demonstrativo, está no fato de trazer à tona a possibilidade de uma discussão e reflexão aprofundadas sobre a ética em pesquisa com populações indígenas e minorias em geral, não somente para a pesquisa biomédica, mas também para outras, como a pesquisa antropológica que, no caso aqui discutido, está estreitamente associada à pesquisa biomédica.

Finalmente, se a comunidade científica julgar necessário o aprofundamento das questões específicas apontadas nas acusações do livro de Tierney e discutidas no presente parecer, sugerimos a criação de um Comitê internacional, independente e multidisciplinar, que proceda à análise do caso com base no protocolo de pesquisa, documentos das instituições governamentais envolvidas, notas de campo da equipe de Neel e Chagnon e registros de atendimentos médicos em campo.

POST SCRIPTUM (18/11/00)

Conforme exposto no início deste parecer, nossa análise do capítulo 5 do livro de Tierney foi baseada nas provas que circularam antes de sua publicação e deram início a uma polêmica amplamente repercutida pela imprensa nacional e internacional, a partir de setembro de 2000.

Diante da intensidade da controvérsia surgida nos âmbitos acadêmico e jornalístico sobre as teses apresentadas na primeira versão do capítulo, o autor acabou introduzindo algumas modificações na versão publicada em meados de novembro de 2000, um procedimento editorial inédito. A maioria das alterações tende a amenizar a formulação de suas acusações anteriores (por exemplo, p. 61 sobre a experimentação MIG; p. 75 sobre a não assistência de Neel aos doentes; p. 80 sobre a vacina Edmonston B e a violação da ética médica). Outras remanejam alguns dos depoimentos recolhidos, geralmente com a mesma função (p. 61 supressão da entrevista do Dr. C. Botto ; p. 80 contextualização da entrevista do Dr. Papania e supressão da entrevista de J. Earle).

Entretanto, a modificação principal consiste na completa reestruturação da conclusão do capítulo (pp. 80-82). É sobre essa nova parte conclusiva que acrescentaremos aqui alguns comentários:

- Houve complementação das referências técnicas de caráter biomédico (notas 138,140,141) sem que elas, contudo, venham a consubstanciar as hipóteses apresentadas no texto original (o texto das provas do livro). Pelo contrário, esse acréscimo só torna mais ambígua a tese do autor sobre a origem vacinal da epidemia. O novo texto justapõe assim uma colocação categórica do Dr. Samuel Katz sobre a impossibilidade da transmissão vacinal com comentários que, de modo indireto, deixam dúvida sobre essa afirmação.
- Além disso, reforçando essa nova ambigüidade (“*it is unclear whether the Edmonston B became transmissible or not.*”), Tierney acaba por atribuir a mortalidade encontrada durante a epidemia de 1968 à associação da reação vacinal com malária e broncopneumonia, ainda agravada pelo comportamento de pânico e dispersão dos Yanomami frente às epidemias. Afirmando ser simplista raciocinar em termos de “epidemia de sarampo”, ele propõe a noção de “*measles vaccine-bronchopneumonia-malaria epidemic*”. Embora Tierney tenha citado a ocorrência de casos de broncopneumonia e malária na ocasião da vacinação (p. 62 - 63), não há qualquer indicação no texto (nem no artigo de Neel *et al.* 1970) sobre um quadro clínico característico e/ou sobre graves e específicas complicações da malária (*P. falciparum*) que, freqüentemente, levam ao óbito os Yanomami acometidos por esta doença, entre elas, a malária cerebral. Ademais, conforme o próprio autor relata nas páginas anteriores, o sarampo entre populações indígenas, *virgin-soil*, é grave o suficiente para explicar a alta mortalidade encontrada durante a epidemia de 1968. Portanto, a hipótese mais convincente para a mortalidade observada ainda é a epidemia de sarampo em si, cuja gravidade reconhecida é indicação para o ato de vacinar, mesmo na vigência de outras doenças ou agravos concomitantes.
- Persistindo em contradições, na sua nova conclusão, Tierney até mesmo admite a presença de sarampo doença (não vacinal) — este sim, altamente contagioso — na região do Orinoco (além do “círculo de vacinação”), assim como a possibilidade de o vírus ter chegado de áreas mais periféricas do território yanomami (como o rio Padamo, com o guia de Chagnon mencionado acima no ponto 6). Curiosamente, uma menção à epidemia de sarampo ocorrida em fins de 1967 no Brasil aparece na última página, porém, o autor sequer faz a ligação entre ela e uma eventual cadeia de contágio pelo território yanomami. Ao contrário, o autor afirma que “barreiras culturais entre aldeias” (*sic*) impediriam a propagação das epidemias na área yanomami, fato este que pode ser considerado totalmente irreal, como

demonstra o trabalho de assistência desenvolvido nesta região. Neste sentido, os membros de uma expedição médica conduzida pela Comissão Pró-Yanomami e pela organização Médicos sem Fronteira-Holanda na região da bacia do rio Siapa (Venezuela), de outubro de 1997 a maio de 1998, escrevem no seu relatório:

*As oito comunidades visitadas que compõem esta população mantêm estreitas relações entre si e com outras mais distantes localizadas na Venezuela (Platanal, Mavaca e Mavaquita) e no Brasil (Parawau e Marari). Apesar do pouco, ou praticamente nenhum contato direto com a nossa sociedade, não se trata de uma população que vive em situação de isolamento epidemiológico em relação a outras regiões da área yanomami de contato mais antigo e permanente*³⁸

- Finalmente, Tierney termina o novo texto conclusivo do capítulo 5 reforçando a sua acusação de que Neel teria priorizado os objetivos da pesquisa, ao invés da necessidade de assistência aos doentes, além de ter facilitado a disseminação do sarampo com os deslocamentos de sua equipe na região, acompanhados de índios então contaminados. Sobre esses pontos, acrescentem-se algumas observações:
 - 1) Um novo documento importante foi incluído no texto publicado (ver nota de nº 140): uma proposta de pesquisa apresentada em 1971 por Neel à companhia industrial Dow Chemical para o teste de uma vacina tríplice aplicada aos Yanomami. Esse documento revela indiretamente a proposta de pesquisa do cientista na imunização de 1968, no sentido de avaliar a eficácia da vacina, verificar as reações vacinais, comparar a frequência dessas reações e das respostas imunológicas à vacina com populações urbanas e, finalmente, de imunizar os Yanomami contra o sarampo.
 - 2) Embora os vários deslocamentos da expedição também possam ter contribuído para a disseminação da epidemia, sabe-se que a movimentação tradicional entre as aldeias Yanomami já seria suficiente para explicar a sua propagação do Brasil até o Orinoco. Além disso, se o sarampo alcançou a região antes da equipe chegar, o planejamento e a organização dos seus deslocamentos — estivessem eles priorizando a assistência ou a pesquisa — provavelmente, tiveram mais impacto no insucesso da vacinação (imunização após 3 dias da contaminação) e na falta de controle da mortalidade (despreparo da equipe para lidar com as graves complicações do sarampo, principalmente, pneumonia) do que na propagação da epidemia.

³⁸ CCPY-MSF/Holanda, maio de 1998 : « Expedición a la Región del Área Yanomami Venezolana en Carácter Emergencial. Informe Final ».

**Reflexões sobre *Trevas no Eldorado*:
questões sobre bioética e assistência à Saúde
entre os Yanomami ***

Bruce Albert **

* Este artigo e os dois seguintes foram escritos por Bruce Albert para a Mesa Redonda eletrônica “Aspectos éticos levantados pelo livro *Trevas no El Dorado* de Patrick Tierney” (www.publicanthropology.org). O primeiro texto foi escrito em francês e traduzido para o português por Alcida Rita Ramos. Os dois textos seguintes, originalmente escritos em inglês, foram traduzidos para o português por Maria Lúcia de Oliveira (tradução revista pelo autor e por Alcida Rita Ramos).

** Diretor de Pesquisa, Instituto de Pesquisa para o Desenvolvimento (IRD), Paris/São Paulo. Membro do Conselho Diretor da Comissão Pró-Yanomami.

Em resposta às questões apresentadas para conduzir este debate (“Quais as principais questões éticas levantadas pelo livro *Trevas no El Dorado*, e qual seria a melhor maneira de lidar com elas?”), tentarei oferecer uma contribuição orientada por minha experiência enquanto antropólogo engajado há vinte e seis anos em projetos indigenistas (terra, direitos humanos, saúde, educação e meio ambiente) para e com os Yanomami do Brasil; projetos conduzidos por duas ONGs fundadas com colegas e amigos no Brasil, em 1978 — a *Comissão Pró-Yanomami* — e em 1999 — a *Urihi Saúde Yanomami* —, respectivamente. O comentário que se segue buscará privilegiar, assim, tanto um ponto de vista local quanto uma perspectiva pragmática, enfatizando o que o debate acerca do livro *Trevas no El Dorado* traz de relevante para a situação atual dos Yanomami e de contribuição concreta para o futuro dos mesmos.

Minha principal preocupação, aqui, é evitar que se permaneça enredado em um exercício teórico e retroativo de ética antropológica que, por mais interessante que possa parecer, seria fatalmente irrelevante para os Yanomami hoje, só vindo a alimentar um auto-exorcismo profissional, em larga medida retórico. Lembraremos que, no final dos anos 1980, antropólogos brasileiros, através da Associação Brasileira de Antropologia-ABA, já tentaram iniciar um debate ético e político com a comunidade antropológica norte-americana sobre o estereótipo do “Povo Feroz” (*The Fierce People*) aplicado pelo antropólogo Napoleon A. Chagnon aos Yanomami e seu uso pelos ministros militares da época, com o fito de espoliar as terras yanomami — isto, diante da indiferença, ou mesmo desdém acadêmico quase geral nos Estados Unidos (ver Carneiro da Cunha 1989). Alegro-me, pois, que, passada uma década, esta preocupação haja sido finalmente incorporada pela Associação Americana de Antropologia na pauta de sua investigação sobre várias denúncias oriundas do livro de Patrick Tierney (AAA 2001).

Espero, assim, que possamos debater acerca das violações dos direitos yanomami, sem nos determos num horizonte exclusivamente retrospectivo — em detrimento da análise de sua realidade atual, na qual o papel dos antropólogos e de suas associações pode ter um peso importante —, mas também sem restringirmos a discussão a avaliações de aspectos de ética profissional individual — em detrimento da avaliação do aspecto institucional envolvido nas pesquisas incriminadas, dimensão que só pode remeter a medidas concretas em favor dos Yanomami.

O contexto local

Em primeiro lugar, há que apresentar alguns fatos locais, a fim de desfazer duas idéias implícitas que parecem subjazer ao debate sobre *Trevas no El Dorado*. A primeira dessas idéias é que os moldes da polêmica que se desenvolve nos Estados Unidos são, necessariamente, relevantes em relação à situação concreta dos Yanomami; a segunda é que essa polêmica tem em si mesma um impacto positivo para a “causa yanomami”.

Em realidade, o teor do debate em torno do livro de Tierney — em função de sua globalização a partir dos Estados Unidos — acabou se desenvolvendo em termos extremamente distantes das realidades locais, isto é, tanto das preocupações dos Yanomami de quem — e, às vezes, em nome de quem — se fala, quanto das ONGs que há décadas trabalham com eles no campo. No Brasil, o caso é patente (ver Arvelo Jiménez 2000, para uma visão venezuelana).

Enquanto a imprensa dedicou um espaço considerável ao que uma boa parte dela considera uma “guerra de antropólogos”, os Yanomami, que aparecem sempre como pano de fundo das reportagens como vítimas-fantoches exotizadas (com fotografias nesse estilo), continuam com grande dificuldade tentando divulgar as ameaças a seus direitos e fazer valer suas reivindicações. Assim, um comunicado bilíngüe da última assembléia geral dos Yanomami no Brasil — que reuniu representantes de vinte regiões, de 11 a 12 de dezembro de 2000 — denunciou recentemente, sem

maior repercussão na mídia, a prostituição de mulheres yanomami por militares de um Pelotão de Fronteiras (Surucucus), a continuação das invasões de terra por garimpeiros e fazendeiros (Serra Parima, Ajarani), e ameaças de cortes, por parte da Fundação Nacional de Saúde (FUNASA), de verbas alocadas para a assistência sanitária na área yanomami.¹

Nesse quadro, as acusações e contra-acusações trocadas a propósito de *Trevas no El Dorado*, amplamente divulgadas na mídia mundial, não constituem — pela mera evocação dos Yanomami como vítimas — uma garantia de engajamento ético-político; nem a retórica de tais debates é, necessariamente, útil à causa desses índios. Pode ser exatamente o contrário.

Certas acusações do livro de Tierney (cap. 5, ver abaixo) foram, por exemplo, manipuladas na imprensa local por políticos contrários às ONGs que trabalham com os Yanomami, a fim de obter sua interdição pelo governo federal e assim neutralizar o obstáculo que há décadas elas representam contra a pilhagem do território yanomami pelos interesses econômicos regionais (colonização, fazendas, garimpos, mineração). Nesta linha, o Senador Mozarildo Cavalcanti (do estado de Roraima) denunciou, há pouco, o “uso dos índios como cobaias em testes de vacinas com efeitos desconhecidos” por “organizações internacionais em áreas indígenas na Amazônia”, citando como exemplo a Comissão Pró-Yanomami.² Esta denúncia, entre várias outras, apoiada pela cobertura de imprensa de *Trevas no El Dorado*, certamente, contribuiu para que o Senador Cavalcanti tivesse obtido as assinaturas necessárias para a instalação de uma Comissão Parlamentar de Inquérito (CPI) sobre as ONGs na Amazônia. Esta CPI tem o potencial de dificultar o trabalho humanitário em favor dos Yanomami e de muitos outros grupos indígenas, bem como a homologação de terras indígenas ainda pendentes na região.

Antigas e novas trevas nos estudos Yanomami

Como sabemos, boa parte das acusações e críticas levantadas em *Trevas no El Dorado* não são novas; circulam no debate antropológico há anos e, em alguns casos, décadas. Portanto, a investigação de Tierney apenas completa e sintetiza, com investigação *in loco*, entrevistas e alguns dados documentais novos, um conjunto de fatos já conhecidos e publicados (como o atesta sua extensa bibliografia), com as limitações da falta de rigor e sensacionalismo geralmente inerentes, a esse tipo de exercício jornalístico.

A primeira crítica à representação pejorativa dos Yanomami por Chagnon provém dos anos 70 (Davis 1976), quando os Yanomami no Brasil sofreram a primeira invasão de seu território por garimpeiros e pela abertura da rodovia Perimetral Norte. O substrato etnográfico da teoria sociobiológica de Chagnon sobre a guerra yanomami foi amplamente posta em questão desde o fim dos anos 1980 (ver Albert 1989 e 1990, Ferguson 1989, Lizot 1989). Sua falta de engajamento em favor da sobrevivência e dos direitos dos Yanomami e a sua criação oportunista de um *Yanomamö Survival Fund*, até hoje misterioso, durante a polêmica de 1989-90, foram questionadas no mesmo período (Albert e Ramos 1989). O impacto que teve a distribuição maciça de mercadorias na intensificação das guerras Yanomami, descrito em suas publicações, foi analisado no capítulo 13 do livro de Brian Ferguson, *Yanomami Warfare* (1995), e seus métodos de trabalho de campo, “ao modo de campanha militar” (Sahlins 2000), são candidamente expostos desde seus primeiros escritos. Da mesma maneira, as acusações de pedofilia que o livro de Tierney dirige a Jacques Lizot aparecem também em testemunhos yanomami transcritos no capítulo 9 do livro *Spirit of the Rainforest*, de Mark Ritchie (1996).

¹ Ver Boletim Yanomami n. 9 e 10 da *Comissão Pró-Yanomami* (disponível mediante solicitação pelo e-mail proyanomamidf@proyanomami.org.br).

² *Brasil Norte*, 14 de outubro de 2000, p. 5.

Porém, por mais incrementada que possa ter sido pela investigação e pelo estilo jornalístico, a compilação de acusações a pesquisadores e jornalistas que trabalharam entre os Yanomami na Venezuela, apresentada em *Trevas no El Dorado*, certamente nunca teria conseguido um cobertura da mídia mundial, não fosse pelo capítulo 5 do livro, “*Outbreak*”, em que Tierney dá a entender que Neel e sua equipe poderiam ter agravado, ou mesmo provocado, um surto de sa rampo entre os Yanomami pelo uso de uma vacina obsoleta e perigosa, a fim de comprovar suas teorias genéticas.

A monstruosidade do que é apontado por essa acusação — experimentação humana e mortandade intencional entre uma minoria étnica — tendeu a minimizar, até certo ponto,³ as outras denúncias contidas no livro. De fato, essas denúncias tratam, em geral, de desvios éticos, profissionais ou pessoais, cuja gravidade, por maior que seja (métodos de campo neo-coloniais, manipulação de dados e filmagem, comprometimentos políticos, indução de violências e contaminações inter-aldeias, abusos sexuais, etc.), não pode ser comparada à funesta memória trazida pelas conotações eugênicas do capítulo “*Outbreak*”.⁴

Assim, logo que tomei conhecimento de *Trevas no El Dorado* e, em particular, do capítulo 5, pareceu-me óbvio que as principais (porém não as únicas) questões éticas levantadas por esse livro giravam em torno da pesquisa/experimentação biomédica realizada entre os Yanomami entre as décadas de 1950 a 1970, e da falta de assistência médica — que continua a afetar gravemente sua sobrevivência, em particular, na Venezuela.⁵ Uma expedição emergencial, organizada em 1998 pela *Comissão Pró-Yanomami* e *Médicos Sem Fronteiras-Holanda* (MSF-Holanda) no alto Siapa — região persistentemente evocada nos capítulos 16 e 17 do livro de Tierney — encontrou, com efeito, 58 % da população doente com malária, anemia, infecções respiratórias, desnutrição e doenças cutâneas (8 comunidades, 550 pessoas examinadas)⁶.

Pesquisa biomédica e consentimento informado

A idéia assustadora de uma possível experimentação biomédica letal com os Yanomami da Venezuela chamou minha atenção desde setembro de 2000 e logo me impeliu a escrever uma carta ao jornal francês *Le Monde* (Albert 2000) e a solicitar uma avaliação técnica do capítulo 5 a um grupo de médicos da Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ), dos quais dois já haviam trabalhado na assistência em saúde aos Yanomami (ver o relatório médico de Lobo *et al.* 2000 neste volume).

³ A descrição da filmagem da agonia de morte de uma mulher yanomami e de seu bebê, sem assistência médica, sob a câmera de uma equipe de televisão (BBC) assessorada por um antropólogo (Jacques Lizot), tal como descrita no capítulo 13, constitui um dos trechos mais dramáticos do livro.

⁴ A mensagem por e-mail de Terence Turner e Leslie Sponsel, que despertou o interesse da mídia antes da publicação de *Trevas no El Dorado*, alertava a Presidência da AAA sobre o fato de que “o relato bem documentado de Tierney, em sua totalidade, apoia fortemente a conclusão de que a epidemia foi, muito provavelmente, causada deliberadamente como um experimento destinado a dar suporte científico à teoria eugênica de Neel.” Esse e-mail está disponível no site: http://www.anth.uconn.edu/gradstudents/dhume/darkness_in_el_dorado/documents/0055.htm.

⁵ No Brasil, uma reforma da administração da saúde indígena delegou, desde 1999, o atendimento sanitário na área yanomami a várias ONGs, entre as quais a mais importante é a *Urihi-Saúde Yanomami*, que atende hoje a cerca de 5.250 Yanomami de 96 comunidades com financiamento do Ministério da Saúde (ver no site <http://www.urihi.org.br> o relato das atividades desta associação).

⁶ CCPY-MSF/Holland 1998, “Expedición a la región del área Yanomami Venezolana en carácter emergencial. Informe final. Octubre 1997-Maio 1998.” As comunidades de Narimipiwei II e Toshamoshi (ver referências a “Narimobowei” e “Doshamosha” em Tierney 2000:277, 283-84) revelaram os maiores índices de malária (58.3% e 50.4%, respectivamente).

Os resultados dessa investigação indicaram que a equipe de Neel e Chagnon, certamente, não provocou a epidemia de 1968, que a utilização da vacina Edmonston B era adequada na época e na situação em que foi aplicada, e que não se poderia imputar à equipe acusações de omissão de assistência aos doentes. Em suma, os argumentos e pesquisas de Tierney naquele capítulo carecem totalmente de rigor.

Entretanto, o relatório dos médicos da UFRJ reconhece o mérito de *Trevas no El Dorado* em criar a oportunidade para se aprofundar a reflexão sobre pesquisa biomédica com minorias e sua relação com a antropologia. Neste contexto, a investigação que eles conduziram permitiu, também, apontar falhas técnicas e éticas na condução da vacinação e das pesquisas de campo realizadas pela equipe de Neel e Chagnon entre os Yanomami. Essas falhas, que precisam ser o objeto de avaliações mais detalhadas, podem ser resumidas em três pontos :

- 1) possível experimentação visando comparar o resultado de injeções de vacina Edmonston B com e sem aplicação de MIG (imunoglobulina) durante a inoculação dos Yanomami no auge da epidemia de sarampo de 1968 (comparação publicada em Neel *et alii* 1970);
- 2) falta de preparo adequado no planejamento da viagem de campo ⁷, apesar do conhecimento prévio (fim de 1967) da propagação da epidemia que partiu da região fronteira Brasil - Venezuela em direção ao Orinoco (várias cartas de novembro e dezembro de 1967 atestam tal conhecimento; uma dessas cartas, de D. Shaylor, de 11/12/67, menciona no seu P.S. que “há relatos de que o sarampo está vindo do Brasil para o Orinoco.”⁸ Esta falta de preparo, que teve um impacto muito negativo na eficácia da vacinação e no controle da mortalidade,⁹ pode ser atribuída à prioridade conferida pela equipe à sua agenda de pesquisa, como o sugere Neel em seu diário de campo (p.79, 5/2/68) :

A vacina contra o sarampo — um gesto de altruísmo e consciência — é mais uma dor de cabeça do que uma escolha — eu a colocaria nas mãos dos missionários ou a deixaria em último lugar. ¹⁰

- 3) desrespeito à norma ética do consentimento informado em pesquisas biomédicas com seres humanos, tendo o devido consentimento informado sido substituído por uma barganha de mercadorias pela colaboração dos Yanomami (para coleta de amostras de sangue, *etc.*). Citando o relatório dos médicos da UFRJ :

... a antiga prática de troca de presentes por sangue, empregada pela equipe de Neel e Chagnon com os Yanomami e outros povos indígenas, ou quaisquer procedimentos semelhantes, como formas distorcidas de substituir o "consentimento informado" de populações indígenas, estão hoje totalmente banidos pela legislação nacional bem como

⁷ De acordo com o relatório dos médicos da UFRJ, Neel e sua equipe deveriam ter tomado: “alguns cuidados adicionais” (...) “que reduziriam as dificuldades encontradas em campo. Entre eles, treinamento dos vacinadores, informação sobre complicações e condutas, suprimento de medicamentos/antibióticos, planejamento e cronologia da rota das aldeias a serem visitadas, etc.” (Lobo *et al.* 2000, neste volume).

⁸ Ver as referências COR 5, 22, 38, 39, 81 em Stevens e Turner 2001, parte II.

⁹ Nos termos do relatório dos médicos da UFRJ, “[O] planejamento e a organização dos seus deslocamentos — estivessem eles priorizando a assistência ou a pesquisa — tiveram provavelmente mais impacto no insucesso da vacinação (imunização após 3 dias da contaminação) e na falta de controle da mortalidade (despreparo da equipe para lidar com as graves complicações do sarampo, principalmente, pneumonia) do que na propagação da epidemia”. (Lobo *et al.* 2000, neste volume).

¹⁰ Ver Stevens e Turner 2001, parte III.

*pelas comunidades e organizações indígenas no Brasil e no mundo. (Lobo et al. 2000, neste volume)*¹¹

Poder-se-ia objetar o caráter aparentemente retrospectivo deste comentário dos médicos da UFRJ : seria impróprio, assim, julgar o descumprimento de normas ainda não codificadas ao tempo da pesquisa (1967-68). No entanto, este mesmo relatório deixa bastante claro que o respeito ao consentimento informado em pesquisas e experimentações biomédicas com seres humanos já era considerado uma norma bioética proeminente a partir do Tribunal de Nuremberg (1947), tendo sido reafirmada na Declaração de Helsinque adotada na 18^a Assembléia Médica Mundial em 1964.¹² O primeiro ponto do Código de Nuremberg diz:

O consentimento voluntário do ser humano é absolutamente essencial. Isso significa que as pessoas que serão submetidas ao experimento devem ser legalmente capazes de dar consentimento; essas pessoas devem exercer o livre direito de escolha sem qualquer intervenção de elementos de força, fraude, mentira, coação, astúcia ou outra forma de restrição posterior; devem ter conhecimento suficiente do assunto em estudo para tomarem uma decisão. Esse último aspecto exige que sejam explicados às pessoas a natureza, a duração e o propósito do experimento; os métodos segundo os quais será conduzido; as inconveniências e os riscos esperados; os efeitos sobre a saúde ou sobre a pessoa do participante, que eventualmente possam ocorrer, devido à sua participação no experimento.

Portanto, mesmo que nos anos 1950 e 1960 parece ter sido praxe nos Estados Unidos negligenciar as normas estabelecidas pelo Código de Nuremberg (especialmente com minorias étnicas e pessoas vulneráveis)¹³, resta o fato de que tal desrespeito por parte da equipe de Neel pelo princípio do consentimento informado não pode ser hoje descartado como uma questão secundária e anacrônica. Tanto mais quando se sabe que esse tipo de pesquisa teve continuidade, nos mesmos moldes, na década seguinte, entre os Yanomami e vários outros grupos indígenas¹⁴, e que o respeito efetivo do princípio de consentimento informado é, até hoje, um objetivo difícil de ser alcançado nas pesquisas biomédicas entre grupos indígenas. Lembremos que, em 1995, Chagnon ainda tentou coletar sangue dos Yanomami no Brasil à revelia das autoridades indigenistas e sanitárias locais e, obviamente, sem que representantes yanomami fossem consultados sobre as intenções e os objetivos da pesquisa, tal como legalmente exigido para a condução de qualquer atividade científica em terra indígena.¹⁵

Responsabilidades institucionais: da era “atômica” à era “genômica”

Isto posto, convém dizer que a questão ética vai, neste contexto, muito além das práticas individuais deste ou daquele pesquisador. Não me parece, portanto, fazer sentido determo-nos em acusações pessoais, sendo mais interessante e útil voltarmos a atenção para o sistema institucional no qual se enquadraram essas pesquisas.

¹¹ Ver também Tierney 2000:45-46.

¹² Ver os sites: <http://www.ufrgs.br/HCPA/gppg/nuremcod.htm> e <http://www.ufrgs.br/HCPA/gppg/helsin1.htm>

¹³ Ver sobre isso o capítulo 7 do impressionante livro de J.D. Moreno (2000) .

¹⁴ No Brasil, isso incluía os Krahó, Kayapó-Gorotire, Macuxi, e Wapixana (1974), e os Ticuna, Baniwa e Kanamari (1976). Ver Salzano 2000.

¹⁵ Esse episódio é documentado em *Trevas no El Dorado*, pp. XXI-XXIII e notas p. 328 citando documentos da Fundação Nacional do Índio-FUNAI.

Assim, um dos aspectos mais interessantes das controvertidas informações de Tierney é a sua investigação sobre o financiamento da pesquisa multidisciplinar de Neel, de 1965 até 1972, pela antiga *Atomic Energy Commission* (AEC) dos Estados Unidos¹⁶, com um montante de quase 2 milhões e meio de dólares na época, e a revelação de que as amostras de sangue coletadas entre os Yanomami na Venezuela e no Brasil foram utilizadas como grupo de controle no estudo dos efeitos da radiatividade nos sobreviventes japoneses das bombas de Hiroshima e Nagasaki (ver o cap. 4 de *Trevas no El Dorado*, “*Atomic Indians*”).

Estes fatos, que também merecem uma investigação mais aprofundada, põem a questão do desrespeito ao princípio do consentimento informado na pesquisa multidisciplinar de Neel em outro registro, mais amplo do que o “simples” contexto da ética pessoal dos membros daquela equipe. De fato, os dados levantados por Tierney, se forem totalmente confirmados, ressituariam esta violação dos direitos yanomami (usados como objetos involuntários de uma pesquisa biomédica) no quadro geral do debate sobre as falhas éticas das pesquisas sobre os efeitos da radiatividade em seres humanos, empreendidas no período da guerra fria pelos Estados Unidos.

Obviamente, os Yanomami na Venezuela e no Brasil não foram, neste caso, objetos de tratamento nocivo que colocasse suas vidas em risco (como foi o caso de muitas das pesquisas, particularmente abomináveis, descritas em Moreno 2000). Resta o fato de que os índios foram usados, ainda que “apenas” enquanto grupo de controle e à sua revelia, em uma pesquisa encomendada pela agência nuclear do governo dos Estados Unidos e que, até hoje, milhares de amostras de sangue de seus parentes (mortos, em sua maioria) estão ainda em posse de instituições de pesquisa daquele país, tudo isto em troca de panelas, terçados, machados e outras mercadorias¹⁷. Neste caso, pode-se então dizer que os Yanomami tiveram seus direitos desrespeitados ao serem usados como objetos de uma pesquisa biomédica sobre cujo protocolo e finalidades nunca foram adequadamente informados.

A afronta cultural e moral que essa armazenagem do sangue de seus parentes mortos por forasteiros num país estrangeiro e distante é imensa para os Yanomami¹⁸, cujo ponto de vista sobre o assunto não foi até hoje solicitado. Mas há ainda a possibilidade de estas amostras serem postas à disposição do *Human Genome Diversity Project* (HGDP), objeto de críticas desde o começo dos anos 1990, por abrir espaço a possíveis patentes comerciais de recursos genéticos de membros de povos indígenas. Isto faz temer que estejam por vir violações ainda mais graves dos direitos yanomami. Uma avaliação recente das atividades do HGDP pode, de fato, nos deixar bastante preocupados com o destino do sangue dos Yanomami (e de outros povos indígenas na Venezuela e no Brasil):

Em algum momento antes do início dos anos 90, as coletas feitas por Neel acabaram parando na Universidade Estadual da Pensilvânia (PSU), que tem um dos mais ambiciosos programas norte-americanos de pesquisa sobre diversidade genética. Pesquisadores da PSU buscaram uma maneira de reviver as amostras coletadas por Neel. Dado que as antigas técnicas de separação de sangue eram imperfeitas, algumas células brancas permaneceram nas amostras. A partir destas, a Universidade foi capaz de produzir DNA e em grande quantidade. Usando as amostras de Neel e a reação de polimerase em cadeia (PCR), foi criada uma técnica na qual ‘a quantidade de material

¹⁶ Informações mais precisas são fornecidas por Tierney após a publicação do seu livro no site: http://www.anth.uconn.edu/gradstudents/dhume/darkness_in_el_dorado/index.htm (ver “*Independence of the Atomic Bomb Casualty Commission*”).

¹⁷ Em *Trevas no El Dorado*, Tierney (2000:51) menciona que há hoje 12.000 amostras de sangue em poder da Universidade Estadual da Pensilvânia à disposição do Projeto de Diversidade do Genoma Humano (HGDP).

¹⁸ Ver Albert 1985 sobre o papel particularmente destacado do sangue e das proibições funerárias na vida ritual yanomami.

[genético] que, em última instância, pode ser produzido é, para muitos efeitos práticos, ilimitada' [Weiss et al. 1994]. (Hammond 2000)¹⁹

O autor do texto conclui apontando, muito apropriadamente, as novas questões éticas levantadas por este desdobramento científico, que já é motivo de protesto por parte dos povos indígenas²⁰:

As questões éticas levantadas pela técnica são monumentais. Como pode uma pessoa morta ...[ou] um povo morto dar consentimento? É correto que geneticistas realizem novos testes que não haviam sido previstos quando a coleta foi feita? Deveriam eles buscar permissão dos doadores e dos povos doadores? Se o doador estiver morto ou em local ignorado deveriam buscar a permissão dos parentes? A Universidade da Pensilvânia, que está de posse das amostras de Neel, não considerou necessária a consulta aos povos indígenas brasileiros (Hammond 2000).

Finalmente, voltando aos anos de guerra fria, *Darkness in El Dorado* revela também, embora com poucos detalhes (Cap. 18, “*Human Products and the Isotope Men*”: 306), que foi conduzido outro tipo de pesquisa biomédica com os Yanomami entre 1958 e 1968, em associação com a AEC. Essas pesquisas foram desenvolvidas para estudar seu metabolismo tireoidiano, através da administração de traçador radiativo (Iodine 131). O relatório dos médicos da UFRJ (Lobo et al. 2000:12, neste volume) também faz uma breve alusão a essas pesquisas (citando dois artigos, de 1959 e 1961, do endocrinólogo venezuelano que as conduziu, Marcel Roche²¹), sublinhando a ausência de benefício para os Yanomami.

Graças à descrição de Lizot (1970), que começou seu trabalho de campo nesse contexto, sabemos também que tais pesquisas/experimentações foram constantes de janeiro de 1968 a fevereiro de 1970 entre os Yanomami na Venezuela, dessa vez em associação com pesquisadores do *Commissariat à l'Énergie Atomique* (CEA) da França. Neste caso, os antropólogos tinham, entre outras tarefas, a de “assegurar a permanência da missão científica, continuar a administrar o Iodo 124, efetuar tomadas de sangue regulares e medidas da atividade tireoidiana durante a ausência dos biólogos” (Lizot 1970: 116).

Assim, o caso envolve não só o mesmo problema de violação do princípio do consentimento informado em que incorreram as pesquisas genéticas da equipe de Neel, mas dois possíveis agravantes (que devem ser cuidadosamente investigados): a ausência de benefício médico, ainda que indireto para os yanomami (como a vacinação no caso anterior), e, ao contrário, sua exposição a eventuais riscos biológicos que, tratando-se de uma etnia que na época era quase totalmente isolada, se afigura como uma irresponsabilidade que hoje parece inadmissível.

Conclusões

Em vista do exposto, minha principal conclusão é que, além do debate ético sobre a atuação de pesquisadores individuais (para o qual a investigação da AAA deverá ser valiosa), faz -se necessário e mesmo imprescindível, do ponto de vista dos direitos dos Yanomami, conduzir investigações

¹⁹ Para uma síntese sobre propriedade intelectual e recursos genéticos, ver UNESCO 2000.

²⁰ Ver o editorial em *New Scientist* 2000.

²¹ Detalhes e elementos de contexto sobre as pesquisas do Dr. Roche com radioiodina são fornecidos pelo Dr. E. Romano do IVIC (*Instituto Venezolano de Investigaciones Científicas*) no site : <http://www.ivic.ve/ivicspan/darknese.html>

aprofundadas a cargo de um comitê independente de especialistas em bioética sobre os seguintes pontos :

- os aspectos institucionais e técnico-científicos da pesquisa encomendada pela AEC a Neel nos anos 1960 e 1970 e as circunstâncias que levaram à seleção dos Yanomami como grupo de controle naquela pesquisa ;
- a localização, o status jurídico e a utilização atuais das amostras de sangue Yanomami coletadas na época da pesquisa de Neel ;
- o quadro institucional, a realização técnica e a relação risco/benefício para os Yanomami das pesquisas conduzidas na Venezuela sobre o seu metabolismo tireodiano, com uso de radioiodina (Iodine131 - Iodo 124), em associação com as comissões de energia atômica tanto dos Estados Unidos (AEC) quanto da França (CEA).²²

Parece-me também indispensável que representantes dos Yanomami na Venezuela e no Brasil sejam devidamente informados dos termos e do desenvolvimento dessas investigações e que , em função dos seus resultados, eles possam, se for o caso, abrir ações judiciais (via o Ministério Público nestes países) destinadas a obter reparação dos danos ocasionados por aquelas pesquisas realizadas sem o seu consentimento esclarecido.

Um passo seguinte seria, parece-me, destinar a indenização eventualmente obtida por tais ações, através de um fundo especial, ao financiamento de projetos de saúde para os Yanomami na Venezuela e no Brasil, o que representaria o único meio decente de liquidar a dívida da moral para com eles, aberta pelas pesquisas do *establishment* nuclear euro-americano dos anos 1950-70 (e eventuais desdobramentos genômicos recentes). Se essas pesquisas contribuíram bastante para promover as carreiras de seus autores, para os seus “objetos” involuntários e não informados, elas nunca foram úteis para garantir sua sobrevivência e a conquista dos seus direitos.

Aos antropólogos resta, por fim, refletir sobre o fato de que inserir seu trabalho na lógica de pesquisas biomédicas que objetificam membros de povos indígenas na condição de “material humano” — negando-lhes a sua subjetividade e autonomia, tal como reconhecido pelos códigos bioéticos vigentes desde 1947 —, constitui um absoluto contra-senso ético, intelectual e político em relação ao fundamento de sua própria disciplina que deveria ser, precisamente, o de valorizar, em todos estes campos, o “ponto de vista nativo/dos nativos”.²³

²² Ver, por exemplo, a investigação recente sobre as pesquisas com radioiodina 131 conduzidas entre os Inuit e índios do Alasca pelo *U.S. Air Force's Arctic Aeromedical Laboratory* nos anos 1956-57 : http://tis.eh.doe.gov/ohre/roadmap/achre/chap12_4.html

²³ Para uma reflexão mais ampla sobre as relações entre antropologia e engajamento, ver Albert 1997.

**Pesquisa biomédica, imagens étnicas
e responsabilidade antropológica**

Bruce Albert

Apesar dos esforços no primeiro *Round* do nosso debate para ultrapassar o faccionalismo maniqueista da controvérsia Chagnon/Tierney que vigora com intensidade desde que começaram a circular as provas de *Trevas no El Dorado*, talvez não tenhamos superado inteiramente os termos nos quais a discussão foi iniciada. No entanto, está claro que todos os autores demonstraram uma profunda preocupação com a situação atual dos Yanomami, de acordo com um preceito muito bem expresso por Kim Hill, “a saúde e o bem-estar da população alvo do estudo devem sempre ter precedência sobre qualquer objetivo acadêmico”. Assim, se tivermos em mente esse princípio, certamente, faremos progressos em nossa discussão sobre questões éticas diretamente relevantes para a sobrevivência e os direitos dos Yanomami (e de outros povos indígenas).

A maior parte das contribuições centrou-se num tema específico (Terry Turner e eu na questão da pesquisa biomédica, Lêda Martins e Ray Hames na problemática das imagens etnográficas), enquanto os dois outros autores levantaram um leque mais amplo de temas éticos (Kim Hill e John Peters). Neste artigo, comentarei estas contribuições na mesma ordem.

Sobre a epidemia de 1968 no Orinoco e a pesquisa biomédica

Assuntos relativos à pesquisa biomédica de James Neel e às vacinações realizadas em 1968, às quais dei bastante atenção na minha primeira contribuição (e em esforços anteriores), também foram o foco do texto de Terry Turner. Sua pesquisa documental (juntamente com J. Stevens) sobre os artigos e a correspondência de James Neel nos arquivos da Sociedade Filosófica Americana (Filadélfia) constitui uma iniciativa importante, dando uma notável contribuição para levar o debate sobre o capítulo 5 (“*Outbreak*”) de *Trevas no El Dorado* além dos limites do jornalismo sem rigor e da polêmica viciada que vêm grassando desde setembro de 2000. Foi com essa mesma intenção que encomendei uma avaliação desse capítulo (à qual dei assistência nos aspectos antropológicos) a um grupo de experientes médicos da Universidade Federal do Rio de Janeiro (Lobo *et al.* 2000, neste volume). Estou, portanto, particularmente satisfeito com o fato de que essas duas pesquisas converjam em vários pontos fundamentais e se completem em muitos outros (ver meu primeiro artigo para um resumo do relatório dos médicos da UFRJ). Na verdade, essas conclusões complementares alteram substancialmente a maneira como a pesquisa de Neel e suas vacinações vinham sendo avaliadas e discutidas até agora.

O cenário tétrico de experimentação e eugenismo imaginado por Patrick Tierney nas provas do seu livro — posteriormente embaralhado e atenuado a ponto de se auto-contradizer na versão publicada — já está completa e definitivamente desacreditado. Mas, como Turner e eu deixamos claro, vários aspectos da expedição de Neel ao Orinoco em 1968 ainda precisam ser avaliados em termos de normas éticas biomédicas.

O relatório dos médicos da UFRJ concentrou-se em três pontos principais: possível experimento com vacinas com e sem imunoglobulina (MIG); planejamento e treinamento inadequados para lidar com a epidemia; e negligência em obter o consentimento informado dos Yanomami durante a coleta de amostras biológicas. A pesquisa documental de Turner esclarece ainda mais esses pontos, mostrando que as vacinações foram originalmente planejadas como uma ferramenta de experimento, em vez de uma medida de proteção à saúde Yanomami, confirmando a baixa prioridade que Neel deu às imunizações, quando comparadas com sua agenda de pesquisa genética, mesmo quando a epidemia de sarampo grassava pela bacia do rio Orinoco (com o resultado de que a maior parte das vacinas não foi administrada a tempo de reduzir a mortalidade).

A questão das autorizações oficiais para as expedições de Neel, pelo menos no Brasil, foi esclarecida recentemente. Em meados de março de 2001, consultei um relatório de pesquisa sobre esse assunto escrito por um funcionário da FUNAI (Furtado Filho 2001). Esse relatório mostra, a

favor de James Neel e de seus colegas norte-americanos e brasileiros, que suas pesquisas entre os Yanomami tiveram autorizações oficiais concedidas por diferentes presidentes da FUNAI em 1970, 1972 e 1974. Entretanto, não se encontraram ainda documentos relativos à primeira expedição de 1967, provavelmente, porque os arquivos da agência governamental que antecedeu a FUNAI, o Serviço de Proteção aos Índios (SPI), foram parcialmente destruídos em um incêndio em 1968 e os documentos que sobreviveram não foram organizados sistematicamente. No entanto, o relatório demonstra que o Presidente da FUNAI em 1970, General Bandeira de Mello, estava informado a respeito da expedição de Neel de 1967.

Kim Hill também dedicou parte de seu artigo às vacinações e à pesquisa de Neel no Orinoco. Sua discussão não leva em conta as novas informações contidas no relatório dos médicos da UFRJ (disponível na Internet desde dezembro 2000 em português, e em inglês desde fevereiro 2001: ver Lobo *et al.* 2000 na bibliografia para o endereço dos sites), nem, é claro, a pesquisa de Turner sobre os arquivos de Neel. Sua abordagem mantém, portanto, o mesmo espírito dos estágios iniciais da polêmica sobre *Trevas no El Dorado*, tentando defender Neel com a denúncia retórica de “guerra ideológica” e “terrorismo ideológico” por parte de Tierney. Espero que as novas informações documentais trazidas por nosso debate possam dar um novo cunho às discussões sobre o assunto.

Não sou um “defensor de Tierney”: longe disso, tal como os médicos da UFRJ, chocou-me a maneira irresponsável e incompetente com que ele escreveu sobre a história da epidemia de 1968 no Orinoco. Mas, enquanto assumido defensor dos Yanomami, também não me parece que o trabalho de Neel com esse povo indígena tenha sido meramente uma “combinação de tratamento e pesquisa”, nem que as amostras de sangue por ele coletadas “tenham sido cruciais para salvar vidas Yanomami.” Esperarei até o próximo *Round* deste debate para ter, talvez, uma nova troca de opiniões sobre esses assuntos com Kim Hill (em resposta às contribuições de Turner e minhas).

Tal como Kim Hill, examinei no meu primeiro artigo a questão das pesquisas com radioiodine entre os Yanomami (de 1958 a 1970), porém em termos muito diferentes. Não posso concordar com a idéia de que, por ser muito complicado explicar aos Yanomami esse tipo de pesquisa científica, seria admissível pôr entre parêntese o seu direito ao consentimento informado — que, devo insistir, não remete meramente a “padrões atuais”, mas a normas fundamentais em vigor desde o Código de Nuremberg de 1947. De fato, os princípios desse Código são totalmente avessos à idéia de que não ter acesso (por razões lingüísticas e/ou culturais) às informações relevantes sobre as pesquisas e os experimentos a que podem ser submetidas por pesquisadores, as pessoas seriam, quase por definição, passíveis de servir como material humano para tais projetos, dispensando qualquer preocupação com consentimento informado.

Tal idéia me parece eticamente muito perigosa. Significa que a presença ou ausência de um terreno comum de comunicação (lingüística e/ou cultural) poderiam, legitimamente, ser usadas como critério para garantir ou negar a uma pessoa ou a um povo o direito ao consentimento informado em pesquisa biomédica. Usar-se-ia, assim, para certos humanos, o mesmo critério usado para legitimar experimentos com animais, justificados pelos cientistas pelo princípio de que animais não estão incluídos na comunidade moral, já que não podem expressar seus interesses (a filosofia clássica restringe a “igualdade de justiça” apenas a seres morais capazes de expressão).¹ Quero citar Nádia Farage a respeito dessa perigosa falácia:

(...) a fala, o poder de falar, distinção literal entre humanos e animais, estende-se, metaforicamente, a todos nós, humanos e, enquanto metáfora, não é mais uma questão de natureza, antes de graus. É o que explica o fato de que a experimentação, restrita, via de

¹ Sobre essa questão, ver Elisabeth de Fontenay 2000.

regra, aos animais, venha atingir categorias sociais cujo discurso é confiscado em situações políticas opressivas (Farage 1999: 6).

Finalmente, Kim Hill condena a idéia, atribuída a Patrick Tierney, de que pesquisas conduzidas com povos indígenas e não planejadas para ajudá-los seriam anti-éticas. Parece-me que essa colocação tenta driblar, de maneira caricata, a importante questão da contrapartida social do trabalho científico. Na realidade, o problema está em que, uma vez devidamente informados sobre um projeto científico, os povos indígenas têm o pleno direito de não autorizá-lo entre eles se acharem que não lhes traz benefícios diretos, ou de negociar com os pesquisadores para que uma parte das atividades da pesquisa ou dos recursos envolvidos seja canalizada para algo socialmente útil para sua comunidade. De fato, tais negociações vêm ocorrendo cada vez mais, na medida em que avança o processo de consolidação política dos movimentos indígenas (Albert 1997). Para obter a autorização para pesquisa em terras indígenas outorgada pela Fundação Nacional do Índio-FUNAI e/ou pelo Conselho Nacional de Pesquisa Científica e Tecnológica-CNPq (no caso das expedições científicas estrangeiras), todo pesquisador tem por obrigação negociar as condições de realização de seu projeto científico com líderes e/ou organizações indígenas (que são mais de 250 só na Amazônia; ver Albert 2001: 202). O princípio desse processo de negociação é hoje objeto de detalhada regulamentação oficial.²

Finalmente, soa um tanto paternalista a idéia de que os povos indígenas precisam ser “doutrinados” (nas palavras de Hill) para se convencer de que pesquisas biomédicas conduzidas entre eles trazem algum benefício para suas famílias e comunidades, enquanto estas sofrem cronicamente com a precariedade ou inexistência de assistência de saúde adequada. Essa postura dos índios não me parece constituir uma afronta à ciência, mas uma legítima reivindicação de justiça social. Com seus projetos de pesquisa, os cientistas obtêm um benefício direto no desenvolvimento de suas carreiras acadêmicas. Admitamos que seu trabalho também possa, em alguns casos, trazer um benefício universal para a humanidade, como insiste Kim Hill. Se for assim, eles tirariam uma dupla vantagem da pesquisa, tanto direta quanto indireta: como cientistas e como membros da humanidade. Por que então não poderiam os povos indígenas usufruir do mesmo duplo privilégio: um benefício direto, enquanto colaboradores das pesquisas conduzidas entre eles (se assim decidirem), e um benefício indireto, como membros da humanidade? Ou deveriam eles realmente ser abandonados à mercê de suas precárias condições de saúde, com umas poucas quinquilharias e o dever de se orgulharem por terem contribuído para o progresso universal da Ciência?

Imagens etnográficas e responsabilidades políticas

Implícita nas descobertas feitas até agora por Chagnon está uma que é assustadora para a antropologia tradicional: a horripilante cultura yanomami faz algum sentido em termos de comportamento animal (Time Magazine, 10 de maio de 1976: 69).

Estudar e publicar trabalhos acadêmicos sobre a guerra yanomami (em seus aspectos sócio-políticos, culturais e outros), tal como vários antropólogos têm feito, é uma coisa. Outra muito diferente é aplicar publicamente a essa minoria étnica o estereótipo exotizante de “Povo Feroz” (*The Fierce People*) — título que Chagnon manteve para sua monografia de 1968 a 1992 —

² A Resolução 304, de 9 de agosto de 2000, do Conselho Nacional de Saúde, requer que o protocolo de pesquisa em comunidades indígenas a ser submetido à avaliação ética inclua: “1) Compromisso de obtenção da anuência das comunidades envolvidas (...) descrevendo-se o processo de obtenção da anuência; 2) Descrição do processo de obtenção e de registro do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido– TCLE, assegurada a adequação às peculiaridades culturais e lingüísticas dos envolvidos.” Ver o site: <http://www.ufrgs.br/HCPA/gppg/res304.htm>.

sabendo quão vulnerável é este povo diante de dramáticas ameaças locais (discriminação racial, invasão de terra e violência física).

Ninguém sustenta que os Yanomami não pratiquem formas de guerra tradicional ou que certos indivíduos yanomami não cometam ocasionais atos de violência (o que é o caso na maioria das sociedades, incluindo a estadunidense, onde vemos até crianças armadas atirar contra seus colegas de escola).³ Mas muitos entendem, pelo contrário, que anti-ético e politicamente daninho é reduzir a riqueza da sociedade e da cultura Yanomami à imagem estereotipada da “violência bárbara documentada por Chagnon” (*Time Magazine* 1995). Só é preciso um mínimo de sensibilidade moral e consciência social para entender que tal rotulagem pejorativa e sua aparente legitimidade científica, repetidas *ad nauseam*, podem ser usadas — e assim têm sido — por interesses anti-indígenas a fim de tentar *racionalizar* e *encorajar* violações dos direitos yanomami (ninguém jamais disse que tais rótulos *causaram* tais violações).

É realmente necessário ser um esquerdista radical para temer que artigos como o publicado no *Time Magazine* (Maio de 1976), “Animalescos ou humanos?” (*Beastly or Manly?*), uma vez divulgados na imprensa brasileira, possam reforçar as justificativas racistas de militares que apregoam o desmembramento de terras Yanomami?⁴ É necessário ser inimigo da sociobiologia para entender que um pesquisador tem responsabilidade ética ao publicar e divulgar na mídia um artigo sobre “vingança de sangue” e “matadores yanomami” (Chagnon 1988) no auge da corrida de ouro nas terras yanomami no Brasil (1987-1990), quando atos de violência física e transmissão de doenças contagiosas por mais de quarenta mil garimpeiros levaram à morte entre 1.200 e 1.500 índios?

Em 1988, a Associação Brasileira de Antropologia (ABA) enviou uma carta à Associação Americana de Antropologia (AAA) alertando para o impacto nocivo das publicações de Chagnon sobre a situação dos Yanomami no Brasil e novamente reafirmou o conteúdo dessa carta de protesto em novembro de 2000 (ver Oliven 2000)⁵. Se isto ainda não satisfizer como prova suficiente do caso, a contribuição de Lêda Martins para este debate traz mais um testemunho vívido e direto desse impacto.

Nesse contexto, parece-me razoável sustentar que criar imagens étnicas públicas para os povos com os quais trabalhamos e contribuir para a sua disseminação na mídia, envolvem claramente uma questão de responsabilidade ética. Essa responsabilidade básica, que deveria preocupar qualquer antropólogo, requer também que evitemos e combatamos, a todo custo, o uso deturpado de nossas etnografias contra as sociedades que elas descrevem. Em sua contribuição, Kim Hill expressa uma

³ Ver a impressionante capa de *Time Magazine* de 19 de março de 2001, vol. 157, nº11.

⁴ Uma breve citação de um documento militar escrito em 1977 sobre os Yanomami:

Vemos que ... o grupo vive em feudos, cada um com 50 a 200 índios, e que cada grupo é hostil aos outros, levando-se a concluir que as relações físicas entre homem e mulher ocorrem entre irmãos, pai e filhas, mãe e filhos, e talvez até entre netos e avós, e netas e avós, constituindo verdadeiro incesto. E isso, através dos séculos, tem causado a atrofia física e intelectual desse grupo indígena.

(General Demócrito de Oliveira 1977)

Tal delírio racista serviu de justificativa para enviar ao campo um grupo de estudo em março de 1978. O relatório desse grupo serviu de base para um projeto de desmembramento das terras yanomami no Brasil em dezenove “ilhas”. A Comissão Pró-Yanomami (CCPY) originou-se na luta contra essa expropriação.

⁵ Hames escreve que Alcida Ramos e eu fomos “instrumentais para escrever a denúncia da ABA contra Chagnon.” Fomos certamente consultados naquele momento, como etnógrafos e militantes da causa yanomami, pela Presidente da ABA, Manuela Carneiro da Cunha. No entanto, a decisão de escrever aquela carta crítica coube inteiramente à ABA que, sob a direção de sua Presidente, estava, na época, tal como a CCPY, à frente da luta pela sobrevivência dos Yanomami ameaçada pela devastadora invasão garimpeira.

grande preocupação com esse ponto, compartilhada por muitos dos ditos “opponentes de Chagnon”. De fato, seu próprio trabalho, tal como o descreve no seu artigo, parece exemplar a esse respeito.

Na sua contribuição, Ray Hames também concorda com o princípio de que “temos a obrigação de assegurar que nossos escritos não sejam usados por terceiros em detrimento dos povos que estudamos” e que, “se necessário, devemos nos engajar em ação política para defender injustiças sofridas por aqueles que estudamos”. Infelizmente, em sua (generosa) defesa de Chagnon, ele gradualmente desloca o problema de seu contexto original para um nível de discussão tão genérico que acaba por se esvanecer. Começa afirmando que Chagnon foi injustamente acusado, mas que, de qualquer maneira, havia mudado sua maneira de proceder (então, por que teria ocorrido essa suposta mudança, se as acusações eram improcedentes?). Argumenta ainda que, qualquer que seja a forma de nossos escritos etnográficos, eles nunca têm impacto sobre o destino dos povos indígenas (então, por que afirmar com ênfase o princípio citado acima?). Continua criticando as ONGs indigenistas por disseminarem uma falsa imagem de “nobre selvagem” e termina seu artigo dando-lhes uma lição de direitos humanos. No final de tudo isso, perguntamo-nos qual é o objetivo dessa precária justaposição de argumentos. Devemos concluir disso que os escritos antropológicos transcendem a ética e que as ONGs deveriam acatar os nossos sermões de gabinete e fazer o trabalho social por nós?

Finalmente, voltando às realidades yanomami, temos que perguntar por que Chagnon nunca veio a público para condenar o uso de seu trabalho por repórteres sensacionalistas e políticos inescrupulosos, ou para apoiar o movimento internacional em prol da sobrevivência yanomami que começou no final dos anos 1970. Em vez disso, dedicou seu tempo e energia a alimentar uma verdadeira guerrilha na imprensa contra defensores das terras e dos direitos humanos dos Yanomami. Considere-se, por exemplo, sua entrevista de três páginas à revista *Veja* em 1995, na qual ele descreveu a ação coordenada de várias ONGs em defesa dos Yanomami como uma competição para serem “o proprietário exclusivo da causa Yanomami” como modo de aumentar sua captação de recursos. Considere-se também sua acusação contra o líder Davi Kopenawa Yanomami de ser apenas “um papagaio dos grupos de direitos humanos” (Monaghan 1994: A10). Juntando os insultos morais aos danos políticos, essa persistência de Chagnon na irresponsabilidade pode até ser pior do que a sua constante falta de ética antropológica ao caracterizar os Yanomami com adjetivos tão pejorativos que, durante décadas, alimentaram sua imagem na mídia como selvagens, pré-históricos e primatas.

Inegavelmente abalado pelos debates em torno de seu artigo de 1988 em *Science*, Chagnon subitamente anunciou, em 1989, a criação de um “Fundo para a Sobrevivência Yanomami” (*Yanomamö Survival Fund*) que permaneceu inativo, pelo menos, até 1997 (Rabben 1998: 138. n. 7). Em 1992, ele mudou o título de seu famoso livro “Yanomamö: O Povo Feroz” para “Yanomamö: Os Últimos Dias do Éden” (!), incluindo no capítulo final algumas promessas líricas sobre sua futura dedicação aos direitos yanomami (Rabben 1998: 36-37). Estas tentativas tardias e superficiais de cirurgia plástica ético-editorial serão realmente suficientes para apagar o estigma do rótulo de “Povo Feroz” colocado aos Yanomami por tanto tempo na mídia? Temos dúvidas.

Escrever algumas declarações indigenistas politicamente corretas aqui e ali, por um lado, e tentar transformar as dramáticas realidades confrontadas pelos povos indígenas por meio de formas efetivas de engajamento social, por outro, são duas coisas bastante diferentes. A confortável confusão entre as duas é um artifício comum, mas nem por isso menos duvidoso, moralmente falando.

Questões éticas diversas: bens de troca, métodos genealógicos e redistribuição de benefícios

Bens de troca e conflitos

Kim Hill questiona em que medida os bens de troca podem causar conflitos na população estudada. Muitos de nós recorrem a bens de troca como retribuição a nossos “informantes” yanomami e a outras pessoas que nos prestam vários serviços (alimento, transporte, guia, etc.) ou, simplesmente, para presentear nossos anfitriões. Numa sociedade como a dos Yanomami, a troca está embutida em todas as relações sociais; como disse Mauss (1992 [1925], entre eles “*le bien remplace le lien*” (“o bem substitui o vínculo”). Entretanto, o que está em questão no trabalho de campo de Chagnon é um situação bem diferente.

Seu trabalho de campo não foi típico das pesquisas antropológicas. Entre 1966 e 1972, ele era o “batedor das selvas” (Sahlins 2000) de um enorme projeto de pesquisa da Comissão de Energia Atômica norte-americana (AEC) liderado por Neel, e que dispunha de um orçamento de mais de dois e meio milhões de dólares. Era obrigado a seguir um intensivo programa de coleta de amostras biológicas (sangue, etc.), de pesquisas genealógicas e de filmagens, devendo, além disso, realizar muitos outros serviços logísticos para o projeto. Durante anos, ele gastou assim seu tempo indo e vindo num ritmo um tanto frenético por cerca de quarenta ou cinquenta aldeias yanomami, distribuindo enormes quantidades de bens de troca entre os índios como pagamento por serviços e para ganhar sua boa vontade e colaboração com o programa da AEC.

Para qualquer etnógrafo dos Yanomami ou de outros povos indígenas da Amazônia, não é surpresa que condições de trabalho de campo tão desordenadas e formas de retribuição tão intrusivas tenham gerado tantos conflitos entre Chagnon e os Yanomami e entre os próprios Yanomami, quando cada aldeia, sem dúvida, competia para abocanhar a maior parte possível da incrível orgia de bens propiciada pelos dólares da Comissão de Energia Atômica dos Estados Unidos.

Falta de ética na coleta de nomes

Como Kim Hill percebeu, iniciei meu trabalho de campo em 1975 como muitos, se não todos os etnógrafos dos Yanomami, coletando nomes pessoais para estudos de parentesco. A partir de meados dos anos 1980, tive que voltar a essa prática, dessa vez por razões mais prementes, como integrante de missões médicas emergenciais (por exemplo, para identificação de pacientes em exames e tratamentos de malária).

Os Yanomami nunca pronunciam seus próprios nomes quando lhes são perguntados, a resposta clássica sendo: “Eu não sei. Não tenho nome”. Nomes tradicionais yanomami, que são em realidade apelidos, freqüentemente pejorativos em maior ou menor grau, não podem ser pronunciados na presença da própria pessoa nem de seus parentes próximos — “insultar” e “nomear” são sinônimos em Yanomami (Albert 1985: 394-404). Mas esses apelidos circulam livremente à distância, entre pessoas sem vínculos de parentesco.

Descrevi uma metodologia simples para coleta desses nomes/apelidos durante missões médicas num manual prático lingüístico sobre saúde yanomami publicado em 1997. Como demonstra o trecho seguinte, esse método em hipótese alguma envolve “subornar”, enganar ou ofender ninguém:

Quando a pessoa não tem nome português, deve-se, portanto, pedir seu nome Yanomami para uma outra pessoa, que não seja seu parente e, de preferência, oriunda de outra aldeia. A pergunta deve ser feita discretamente, afastando-se da pessoa nomeada e de seus parentes próximos.

Os meninos ou os líderes podem ajudar bastante na tarefa de identificação dos nomes Yanomami. Os primeiros, porque é uma boa brincadeira, os segundos, porque ninguém

vai ousar reclamar de ser nomeado por eles (nomear publicamente é prova de valentia).
(Albert and Gomez 1997:183)

Aqui, novamente, os insólitos métodos de trabalho de campo usados por Chagnon, em razão de sua frenética agenda de coleta de genealogias e sangue para a AEC, devem tê-lo induzido a adotar medidas *ad hoc* para contornar o problema do sigilo dos nomes yanomami, utilizando meios mais agressivos e menos apropriados de identificação. Se ele tivesse usado o método comum, mais lento e mais discreto de coleta de dados de parentesco, como é de praxe para a maior parte dos antropólogos, nunca se teria visto na situação de precisar recorrer a suborno, engano ou comportamentos ofensivos para coletar nomes pessoais. A natureza caótica e peripatética de sua agenda para a AEC, provavelmente, empurrou-o para situações anti-éticas. Assim, é crucial ter em mente que o essencial da etnografia de Chagnon é um subproduto do seu trabalho a serviço da AEC entre 1966 e 1972 (basicamente, dados genealógicos, demográficos e padrões de assentamento). Isso também explica, sem dúvida, a pobreza de sua etnografia no que tange a realidade cultural e lingüística yanomami.

Redistribuição de ganhos financeiros e “complô anti-Chagnon”

Ainda se aguarda um compromisso concreto de Chagnon para ajudar os Yanomami (por exemplo, na Venezuela, em relação a sua situação de saúde extremamente precária, e, às vezes, trágica) e para redistribuir-lhes os benefícios financeiros auferidos em sua trajetória de etnógrafo entre eles. Concordo com Kim Hill quando ele diz que Chagnon deveria explicar claramente o tipo de assistência (se alguma existe) que prestou ou pretende prestar aos Yanomami e como pretende redistribuir o que ganhou com eles: os benefícios de uma longa carreira acadêmica e, provavelmente, consideráveis *royalties* sobre direitos autorais de livros, filmes e fotos. (Também concordo completamente com a idéia de redistribuir os *royalties* de *Yanomamö: O Povo Feroz e Trevas no El Dorado* para os Yanomami !) ⁶.

No entanto, discordo quando Hill sugere que Chagnon não contribui para a causa ou o bem-estar dos Yanomami porque seus inimigos o impediram de voltar ao campo para negociar acordos com as pessoas com as quais trabalhou. Discordo porque, primeiro, Chagnon parece não ter realizado nada de notável nessa esfera durante muitos anos, enquanto ainda tinha permissão para realizar suas pesquisas na Venezuela (e, dada sua habilidade em auto-promoção na mídia, provavelmente, teríamos sabido disso se fosse o caso). Discordo também porque não existem supostos inimigos, misteriosos e onipotentes, da sociobiologia que o impedem de trabalhar no campo. No Brasil, por exemplo, foi a FUNAI que cancelou sua autorização de pesquisa por ele estar tentando obter ilegalmente amostras de sangue na área yanomami. Um documento do órgão sobre o assunto, intitulado “Caso Napoleon Chagnon”, afirma que:

Em 95 o Sr. Chagnon foi autorizado a ingressar em área Yanomami para fazer um documentário para a revista Veja. Ele foi acompanhado pelo fotógrafo Antônio Luiz Torry. Quando iniciado o trabalho na área, ele tentou fazer coleta de sangue dos índios.

⁶ Embora não seja um "aliado de Tierney," quero responder ao desafio de Kim Hill sobre *royalties* de publicações. Quando Gale Goodwin Gomez e eu publicamos um manual de campo lingüístico e cultural sobre concepções yanomami da doença (Albert e Gomez 1997), metade das cópias foi comprada pelo Instituto de Pesquisa para o Desenvolvimento (IRD, Paris) e distribuída entre profissionais de saúde trabalhando entre os Yanomami nos estados de Roraima e do Amazonas. Quando William Milliken e eu publicamos um livro sobre etnobotânica yanomami (Milliken e Albert 1999), doamos os nossos direitos autorais para *Survival International*. Além de retribuir meus informantes, como qualquer antropólogo, sou co-fundador e membro da direção de duas ONGs que têm trabalhado em benefício dos direitos e bem-estar dos Yanomami no Brasil desde meados dos anos 1970.

Relatado o fato a FUNAI impediu e solicitou sua retirada da área. Em 97 o mesmo antropólogo solicitou, em parceria com a Universidade de Roraima, nova autorização, desta vez para pesquisa. A FUNAI negou o pedido. (Furtado Filho 2001)

Quanto à existência de um suposto “complô anti-sociobiologia” contra Chagnon, minha impressão é que, ao contrário, o uso na mídia desse antropólogo como emblema dos estudos sociobiológicos foi, afinal, um desserviço a esse tipo de pesquisa. Com suas declarações controversas sobre os Yanomami na imprensa e seus métodos de campo eticamente duvidosos, provavelmente, ele gerou mais publicidade negativa para a sociobiologia do que outra coisa. Deixando de lado debates acadêmicos sobre a validade etnográfica das hipóteses sociobiológicas e sobre a ideologia política que lhes subjazem, não é fora de propósito sugerir que, no contexto yanomami, a sociobiologia tem sido publicamente rejeitada na Venezuela e no Brasil *por causa* do comportamento de Chagnon, e não o contrário.

Concepção antropológica e concepção missionária da mudança social (e do “mundo espiritual”)

Encerrarei esta contribuição com alguns comentários sobre o artigo de John Peters. Antes, quero tranquilizá-lo: conheço e aprecio seu trabalho demográfico com John Early (uma contribuição valiosa para os estudos yanomami) e não o discriminarei por ser um ex-missionário da Missão Evangélica da Amazônia (MEVA) em Roraima. Obviamente, isso não significa que eu concorde com o missionário que se esconde por trás de sua antropologia. No entanto, devo acrescentar aqui que não partilho também da absurda visão de que as sociedades indígenas não devem mudar, uma noção que ele, misteriosamente, atribui a “alguma ONG”.⁷

Assim, a noção de que se deve “manter o *status quo* numa cultura indígena” (supostamente a concepção de ONGs) ou praticar nela um “proselitismo a favor do que os próprios índios possam fazer em termos dos aspectos problemáticos de sua sociedade” (a posição missionária que Peters prefere) parecem-me visões igualmente paternalistas e inaceitáveis do processo de mudança social e cultural indígena. Como antropólogo e membro de ONGs pró-Yanomami, considero — em oposição àquelas noções — que os índios precisam ter seus direitos coletivos respeitados (terra, assistência à saúde, educação adequada, autonomia política, cultural e lingüística) e que devem ter a escolha de decidir por si mesmos o que querem fazer com suas vidas e sua sociedade (que inclui o direito de manter seu próprio “mundo espiritual”). É isso que reza o parágrafo 231 da Constituição Federal de 1988. Portanto, penso, simplesmente, que os povos indígenas devem ter a possibilidade de decidir sozinhos se, quanto e como querem mudar, e que devem ser-lhes garantidos os meios de manter o controle sobre as mudanças que *elas* (e não antropólogos, ONGs ou missionários) venham a querer adotar.

Cabe aqui um parêntesis: John Peters escreve que “nenhum pesquisador compreende o mundo espiritual yanomami”. Não entendo exatamente o que ele pretende dizer com isso, mas talvez deva lembrá-lo que vários antropólogos, pelo menos, tentaram entender o mundo xamânico, ritual e mitológico yanomami. Wilbert e Simoneau (1990) publicaram, por exemplo, uma compilação de

⁷ Em outra publicação, ele esclarece que essa ONG é a Comissão Pró-Yanomami (CCPY). Peters fala positivamente do trabalho de saúde e do trabalho político da CCPY em várias partes de seu último livro (Peters 1998), mas, no final, ele afirma que “eles (CCPY e FUNAI) querem que os Yanomami conservem as práticas tradicionais, até ao ponto de retornar ao uso de tanga para homens e mulheres, mas os Xilixana jamais voltarão ao tipo de vestimenta usada antes do contato” (1998:261). Espero que Peters admita que, como antropólogos, tanto Alcida Ramos (Presidente da CCPY, que tem trabalhado com os Yanomami desde 1968) e eu (membro da diretoria da CCPY, trabalhando com os Yanomami desde 1975) devemos ter uma visão um pouco mais sofisticada sobre questões da mudança social !

364 mitos yanomami coletados por nove etnógrafos dos Yanomami, um dos quais é Donald Borgman, colega missionário de Peters na MEVA. Eu mesmo escrevi uma tese de doutorado de mais de 800 páginas sobre o sistema ritual yanomami (Albert 1985); da mesma forma, o guia de campo sobre saúde que escrevi com Gale Goodwin Gomez (Albert e Gomez 1997) apresenta muitos conceitos yanomami relativos a doença e xamanismo. Muito antes disso, Kenneth Taylor escreveu sobre xamanismo Yanomami (1974) e jovens antropólogos no Brasil continuam fazendo o mesmo (por exemplo, Smiljanic Borges 1999).

Não tenho certeza de que o próprio Peters, aqui mais missionário que antropólogo, realmente contribua muito para “compreender o mundo espiritual Yanomami” quando escreve:

A abordagem tanto da FUNAI quanto da Comissão Pró-Yanomami é encorajar o xamanismo e não reprimir a feitiçaria. Os missionários, por seu lado, vêem o mundo dos espíritos dos Yanomami como parte integrante da vida deste povo, porém acreditam que uma outra opção seja também viável. Eles acreditam que a maior parte das forças espirituais Yanomami escraviza as pessoas, trazendo medo e retaliação, e que o poder de Deus libera. Pelo menos alguns Xilixana [subgrupo Yanomami do rio Mucajáí, Roraima] têm mostrado que acreditam terem experimentado essa liberação (Peters 1998: 262). [O resto da página continua no mesmo tom de proselitismo evangélico].

Finalmente, concordo com a sensível crítica de Peters à “postura arrogante” de antropólogos e da antropologia (sobre a qual uma farta literatura tem sido produzida desde, pelo menos, meados dos anos 1980). No entanto, fiquei desapontado por ele não exercitar a mesma sensibilidade crítica quando se trata dos efeitos do proselitismo missionário sobre culturas indígenas. “Missões cristãs mudaram”, escreve ele. Concordo com isso. Elas atenuaram a “postura arrogante” de seu proselitismo no campo devido, principalmente, a pressões da FUNAI, das ONGs e, sobretudo, dos povos indígenas, tal como o próprio Peters explica (1998: 262) no caso dos Yanomami no Brasil. Será que os missionários tentam deveras refletir criticamente sobre sua visão etnocêntrica e paternalista das culturas e das sociedades indígenas — tal como os antropólogos, certamente, o fazem? (ver Albert 1997). Não me parece ser o caso quando leio, embutida na admirável *mea culpa* antropológica de Peters, uma extremada e supérflua condenação das práticas xamânicas yanomami, descritas numa mesma página como “destrutivas da vida”, “sentenças de morte” e prejudiciais à saúde, embora elas constituam uma parte central do “mundo espiritual” na cultura e na sociedade deste povo indígena.

Para concluir, quero deixar aqui a palavra com meu amigo Davi Kopenawa Yanomami, um grande xamã e enérgico porta-voz da causa yanomami:

Os brancos desenham suas palavras porque seu pensamento é cheio de esquecimento. Nós guardamos as palavras dos nossos antepassados dentro de nós há muito tempo e continuamos passando-as para os nossos filhos. As crianças, que não sabem nada dos espíritos [xapiripê], escutam os cantos dos pajés e depois querem eles mesmos ver os espíritos. É assim que, apesar de muito antigas, as palavras dos xapiripê sempre voltam a ser novas. São elas que aumentam nossos pensamentos. São elas que nos fazem ver e conhecer as coisas de longe, as coisas dos antigos. É o nosso estudo, o que nos ensina a sonhar. Deste modo, quem não bebe o sopro dos espíritos tem o pensamento curto e enfumaçado; quem não é olhado pelos xapiripê não sonha, só dorme como um machado no chão.⁸

⁸ Gravado em setembro de 1998 na aldeia da "Serra do Vento", tradução de Bruce Albert. Ver o depoimento completo no site: <http://www.proyanomami.org.br/action.asp?cat=12>

Assim, inspirando-nos nas palavras de Davi — deixando de lado, por uma vez, nosso pensar tão “cheio de fumaça e esquecimento” — devemos nos concentrar sobre os interesses dos Yanomami e fazer com que nosso debate seja útil para eles. Para tanto, só posso insistir no que escrevi no meu primeiro artigo: devemos dedicar nossos esforços a lidar concretamente com as sérias falhas éticas das pesquisas biomédicas conduzidas entre os Yanomami e a denunciar a falta de assistência médica que ainda os dizima, especialmente na Venezuela. Também devemos defender publicamente os direitos dos Yanomami à suas terras, que continuam a ser ameaçados pelos militares, como demonstra uma recente declaração do Ministro da Defesa:

O ministro da Defesa, Geraldo Quintão, chamou de "um erro" a demarcação dos oito milhões de hectares da reserva indígena ianomami, em Roraima, e sugeriu que essa decisão do ex-presidente Fernando Collor poderia ser revista. "É uma questão muito delicada, aqui e no exterior, mas que precisa ser discutida pela sociedade", argumentou. (...) "Não se pode permitir, em hipótese alguma, que se queira chamar uma tribo indígena de nação indígena. É uma violência contra a integridade de nosso território, que não podemos aceitar", disse Quintão, condenando a demarcação de reservas contínuas. "As terras continuam pertencendo à União, que tem o total domínio sobre elas," acrescentou o ministro, criticando a área ianomami, demarcada de forma contínua: "Um péssimo exemplo." (Monteiro 2001)

**Direitos humanos e ética de pesquisa
entre povos indígenas**

Bruce Albert

Apraz-me ver como nosso último *Round* de artigos conseguiu transformar a veemente polêmica sobre *Trevas El Dorado* em um debate intelectual construtivo, voltado para uma reflexão mais abrangente sobre pontos fundamentais de ética antropológica, biomédica e missionária. A fim de levar adiante esta discussão, comentarei aqui, em primeiro lugar, dois temas especialmente relevantes para os direitos indígenas que surgiram nas fases anteriores de nosso debate. Trata-se, por um lado, da oposição entre relativismo cultural e universalismo ético e, de outro, da distinção entre ética da verdade e ética da responsabilidade. Desenvolverei em seguida minhas reflexões iniciais sobre a ética da pesquisa biomédica e antropológica, uma vez que esse tópico é central em nosso debate, e explorarei, a partir disso, as lições que podemos tirar do caso yanomami. Concluirei apresentando sugestões sobre como seria possível apoiar a causa yanomami no contexto atual, já que se trata de minha principal motivação para participar desta mesa redonda.

Relativismo cultural e direitos humanos

Já expressei minha opinião sobre o trabalho missionário e concordo, em grande parte, com as colocações da última contribuição de Kim Hill sobre esse assunto: do lado positivo (também não aprovo estereótipos sobre missionários, nem condenações sumárias e descontextualizadas de seu trabalho) e do lado negativo (ainda esperamos uma auto-crítica missionária sobre o etnocentrismo agressivo do seu proselitismo). No entanto, dado nosso esforço para um debate mais construtivo, considero a reação de Hill às minhas informações sobre abuso sexual de mulheres yanomami por soldados brasileiros bastante inadequadas. Limitou-se, no caso, a vilipendiar “antropólogos enamorados pelo ideal de um relativismo cultural puro, freqüentemente prontos a ignorar ou mesmo defender sérias violações de direitos humanos quando cometidas por membros de pequenas minorias étnicas oprimidas.” Essa acusação irrelevante e ofensiva requer um breve comentário (além de notar que este tipo de colocação muito se aproxima do que Hill censura no livro de Tierney, i.e. “[usar] recursos jornalísticos inconseqüentes para sugerir conexões onde elas não existem”).

Estou envolvido na defesa dos direitos yanomami desde que comecei meu trabalho de campo, em 1975. Este engajamento não foi motivado por uma visão ingênua dos índios nem por sua idealização para fins de instrumentalização política. Ao contrário, está baseado em duas convicções éticas fundamentais, de natureza profissional e pessoal. Considero meu engajamento social uma contrapartida essencial de meu trabalho de pesquisa antropológica e acredito que direitos humanos (incluindo, por certo, o direito universal a diferenças culturais) têm que ser defendidos em todos os contextos nos quais atuamos.

Isto significa que, se os Yanomami são vítimas de violações dos seus direitos, temos que combater tais violações de todas as maneiras possíveis, em nome do princípio dos direitos humanos universais. Mas isso também implica que esperamos dos Yanomami, cujos direitos e deveres são parte dessa universalidade, que eles também respeitem tais direitos humanos tanto quanto nós o fazemos quando os defendemos em nome desse mesmo referencial universal. Não podemos sustentar um equivalente ético do paradoxo de Zenon de Eléia, que, enquanto caminhava, negava a existência do movimento. Ou seja: não podemos defender os Yanomami em nome de direitos humanos universais e, ao mesmo tempo, eximi-los da responsabilidade de observar tais direitos. Um relativismo cultural radical (“diferencialismo”) ou, pior ainda, um uso oportunista e casuístico do universalismo jurídico apenas pode criar situações interétnicas insustentáveis.

Neste contexto, não temos outra alternativa, a não ser encontrar formas apropriadas de afirmar o particularismo cultural indígena no âmbito dos ideais universalistas de nossas sociedades democráticas. Portanto, uma luta efetiva a favor do primeiro está, necessariamente, baseada nos últimos (já que os direitos coletivos indígenas se legitimam através de nossos sistemas jurídicos

democráticos). Assim, as sociedades indígenas confrontam o desafio simétrico de garantir sua continuidade sócio-cultural, enquanto devem tornar-se cada vez mais cientes dos valores ético-jurídicos capazes de lhes garantir uma dignidade social nos Estados-nações que as englobam.

Assim, já que são defendidos em nome do princípio de direitos humanos universais, os Yanomami devem ser devidamente informados a respeito do que este princípio significa para nós e sobre o que ele envolve. A partir disso, podem ser encorajados a debater a questão entre si e a encontrar maneiras adequadas de se apropriar socialmente desse princípio. Tenho tido no campo conversas muito diretas (e, no passado, até alguns conflitos) com homens yanomami a respeito do abuso de mulheres. Muitos representantes políticos, professores e agentes de saúde yanomami estão hoje bastante conscientes dessa problemática ética interétnica (entre outras) e contribuem ativamente para sua divulgação nas comunidades. No entanto, devemos evitar uma postura arrogante nesse processo, pois nossas sociedades estão longe de poder se gabar de um desempenho exemplar nessa questão.

Feito este esclarecimento, tenho certeza de que Hill concordaria que a violência contra mulheres, que deve ser universalmente condenada, não é exclusiva da sociedade yanomami (comparemos, novamente, os dados do mundo não indígena sobre este assunto).¹ Não pode, portanto, ser usada para qualificar os Yanomami, como a mídia tem feito durante décadas, baseada no estereótipo criado por Chagnon do “Povo Feroz” em “guerra por mulheres”, como se a particularidade da sociedade e da cultura yanomami, frente às demais no mundo, pudesse ser resumida nessas expressões caricaturais.

Devo também enfatizar o fato de que os abusos sexuais condenados pela assembléia yanomami de dezembro de 2000 envolvem um sistema de prostituição estabelecido por soldados num posto de fronteira, usando comida e bens de troca como pagamento para explorar mulheres yanomami, muitas delas menores. Trata-se, portanto, de uma situação muito séria, objeto de investigação pela Comissão de Direitos Humanos da Câmara dos Deputados². Espero que Hill concorde que o assunto merece por parte dos antropólogos preocupados com direitos humanos uma atenção mais cuidadosa do que usá-la em manobras retóricas a serviço de um debate acadêmico.

Certamente, os antropólogos (e outros pesquisadores) deveriam dar mais atenção ao tema dos dilemas éticos interétnicos relativos aos direitos humanos, pois levanta questões de alta relevância no contexto da defesa dos direitos indígenas. Nesta perspectiva, a posição de Hill (deixando de lado suas más intenções polêmicas) pode ser considerada uma contribuição positiva para nosso debate sobre representações etnográficas e responsabilidades éticas na antropologia. No entanto, ele poderia tê-la apresentada com maior sofisticação intelectual, ao exemplo do número especial do *Journal of Anthropological Research*, editado por Turner e Nagengast (1997) sobre relativismo cultural e direitos humanos.

Não obstante, Hill proporcionou-me uma boa oportunidade para esclarecer minha posição sobre este assunto. Acredito que a solução mais satisfatória nessa situação é levar adiante um debate

¹ Em 1993, o *Relatório sobre Desenvolvimento Mundial* do Banco Mundial estimou que "mulheres entre 15 e 44 anos sofrem maior redução de “Anos de Vida com Saúde” (*Discounted Health Years of Life - DHYLS*) devido a estupro e violência doméstica do que o câncer de mama, câncer cervical, problemas de parto, doença cardíaca, AIDS, infecções respiratórias, acidentes de carro ou guerra.” Ver documento disponível em: <http://www.unfpa.org/modules/intercenter/violence/index.htm> Ver também: <http://www.hrw.org/wr2k1/women/women2.html>

² Ver o relatório do Deputado Marcos Rolim sobre o caso em: <http://www.rolim.com.br/ASCYANOMAMI.htm>

intercultural progressivo com os povos indígenas, examinando caso por caso, a fim de alcançar o melhor equilíbrio possível entre o respeito das particularidades culturais coletivas e o respeito pelos direitos individuais universais. Esta abordagem representa um tipo de universalismo mediado e pragmático que Todorov (1989), apropriadamente, chamou de “universalismo de percurso” (“*universalisme de parcours*”). De fato, a oposição radical, num nível puramente teórico, entre relativismo cultural e universalismo ético é improdutiva. Ambas as posições constituem bases complementares do respeito pelos direitos das minorias indígenas, uma no nível coletivo (diferenças culturais fundamentam o acesso a direitos coletivos específicos, tais como direitos territoriais, liberdade religiosa e educação diferenciada), a outra no nível individual (direitos universais protegem membros de grupos minoritários contra abusos individuais dentro de suas próprias sociedades).

Nesse contexto, discussões sobre uma ou outra dimensão de direitos (particulares/universais ou individuais/coletivos) são relevantes apenas quando levam em conta os contextos reais nos quais tais direitos devem ser exercidos. Isto significa que devemos apoiar direitos coletivos yanomami em contextos políticos interétnicos (promovendo o relativismo cultural) tanto quanto devemos ajudar a proteger indivíduos yanomami contra abusos cometidos em contextos intra-étnicos (afirmando o universalismo ético). Se invocarmos um conjunto de direitos no contexto do outro (por exemplo, denunciando abusos por indivíduos yanomami, quando seus direitos coletivos estão sendo ameaçados), arriscamos produzir resultados intelectualmente ineptos e politicamente irresponsáveis. No caso, tal confusão só faz diminuir a nossa eficácia em promover direitos coletivos, sem nada contribuir para os direitos de qualquer indivíduo específico.

Para concluir, gostaria de dar um exemplo típico dessa confusa ética. Baseada na reputação dos Yanomami nos Estados Unidos oriunda das publicações e entrevistas de Chagnon, a *Folha de São Paulo* (7 de abril de 1990, p. 10) rotulou-os de “povo feroz porque praticam o espancamento de mulheres e o infanticídio feminino.” O artigo, intitulado “Feministas atacam ianomamis”, foi publicado no momento em que milhares de garimpeiros invadiam o território yanomami, espalhando doenças e violência. Ele citou um grupo de feministas estadunidenses que descreviam os Yanomami como “uma cultura tão brutal e primitiva” e continuavam: “Nossa pergunta é: essa sociedade merece ser protegida contra o século vinte? Ou, para colocar a questão de outra forma: os garimpeiros são realmente os bandidos nessa história, como sugere o artigo?”

Verdade e responsabilidade na defesa dos direitos humanos

Apraz-me ver que, em seu segundo artigo, Hill reafirma um princípio com o qual todos podem concordar: que antropólogos devem fazer um esforço especial de protesto “se as populações que estudam forem prejudicadas pelo mau uso de seus próprios escritos”. Além dos primeiros alertas de antropólogos norte-americanos, como Shelton Davis (1976) e Judith Shapiro (1976)³, a Associação Brasileira de Antropologia (ABA) e seus membros enviaram duas cartas à Associação Americana de Antropologia (AAA), em 1988 e 2001, numa tentativa de chamar a atenção de Chagnon para as conseqüências políticas de sua rotulagem dos Yanomami como “Povo Feroz”, enquanto suas

³ Em carta a *Time Magazine*, J. Shapiro (1976), que realizou trabalho de campo com os Yanomami no Brasil em 1968, escreveu: “À luz das atuais pop etologia e sociobiologia, os Yanomami são vistos não apenas como ‘índios selvagens’ mas como estando apenas a um pequeno passo de um bando de macacos. A tendência familiar de olhar outros grupos de pessoas como sendo menos totalmente humanos que nós aqui aparece mascarada de ciência. Eu gostaria de deixar claro que os Yanomami não são o elo perdido”.

entrevistas na mídia estadunidense se propagavam na imprensa brasileira, alimentando as racistas campanhas anti-Yanomami de militares, políticos locais e garimpeiros. Se ainda for necessário outro exemplo, depois das contribuições de Lêda Martins para nosso debate, veja-se o artigo “Violência, a marca dos Yanomami”, publicado em *O Estado de São Paulo* a 1º de março de 1988, depois que o artigo de Chagnon sobre a “vingança de sangue” yanomami apareceu na revista *Science*, em plena corrida de ouro em Roraima. Ainda esperamos que, após 25 anos, Chagnon entenda as daninhas conseqüências de sua exotização dos Yanomami e se engaje em ações concretas e vigorosas para revertê-las.

Apesar dos elevados princípios de sua introdução, Hill insista em que Chagnon não pode ser responsabilizado pelo mau uso de suas tipificações pejorativas da sociedade yanomami. Surpreende-me a estrutura sofista do argumento de Hill sobre esse ponto. Por que começar com a reafirmação de um princípio ético genérico e depois desenvolver argumentos distorcidos a fim de neutralizar sua relevância para a situação concreta que estamos discutindo? Estão Hill e Hames, realmente, debatendo com seriedade quando tentam eximir Chagnon de suas responsabilidades éticas, respondendo aos protestos oficiais da ABA e de especialistas locais dos Yanomami com teorias simplistas sobre a imagem dos Yanomami no Brasil, especulações baratas sobre as leituras dos generais brasileiros e com conjecturas anedóticas sobre a estima que teriam os Yanomami pela polícia e pelos militares? Deixarei que os leitores julguem isso através dos textos de nosso debate.

Em seu primeiro artigo, Hames criticou as ONGs por divulgarem uma imagem idealizada dos povos indígenas. Se essa colocação não fosse parte de um argumento evasivo para resgatar Chagnon, eu poderia ter concordado com ele. De fato, eu mesmo critiquei com severidade os perigos do “uso questionável de imagens estereotipadas e exotizantes (o Nobre Selvagem Ecológico e *New Age*) às quais certas ONGs associam o reconhecimento dos direitos indígenas, a fim de garantir sua própria legitimidade e incrementar sua captação de fundos” (Albert 1997:60) Mas aqui, Hill vai muito além, acusando “alguns antropólogos” de “exagerar ou distorcer a verdade sobre questões de direitos indígenas, na expectativa de angariar maior apoio público para sua causa”.

Além de beirar a difamação, esse argumento é irrelevante para avaliar o papel de Chagnon na divulgação de estereótipos negativos sobre a sociedade yanomami. De fato, se Chagnon não tem nenhuma responsabilidade ética pela propagação de imagens pejorativas dos Yanomami, por que defendê-lo, acusando seus críticos de fazer a mesma coisa em reverso (isto é, propagar estereótipos positivos)? Tal inversão simétrica não seria uma admissão implícita da responsabilidade de Chagnon? Mas, deixando de lado seus sofismas, concordo com Hill e Hames que distorcer fatos em benefício dos direitos de povos indígenas não é apenas antiético, mas também contraproducente nas lutas pelos direitos humanos.

Tal como Hill, tenho um testemunho pessoal a oferecer sobre essa questão. Em agosto de 1993, as primeiras páginas de todos os principais jornais e revistas do Brasil e muitas na mídia internacional estampavam o relato de um massacre perpetrado contra os Yanomami. O primeiro alerta sobre o massacre foi lançado a 17 de agosto de 1993 com a carta de uma freira que trabalhava para a Fundação Nacional de Saúde na região de Xitei, no alto rio Parima (Roraima). Ela soube do massacre pelos aterrorizados vizinhos dos Yanomami assassinados. Alguns dias depois, o Presidente da FUNAI e o Ministro da Justiça anunciaram oficialmente o massacre à imprensa. Durante as semanas seguintes, travou-se na mídia uma guerra de informações contraditórias entre grupos pró-índio (incluindo a FUNAI, alguns membros do Congresso, a igreja católica e ONGs) e o lobby anti-Yanomami (integrado por membros dos militares e da indústria de mineração, garimpeiros, colonos e seus aliados políticos no Congresso Nacional). Os depoimentos de uns e outros ou aumentavam constantemente o número de vítimas (de 30 até 73), ou categoricamente negavam que qualquer massacre tivesse ocorrido. Sem nenhuma testemunha direta ou evidência

factual, a disputa sobre diferentes versões do incidente serviu apenas para reafirmar com novo vigor o “divisor de águas” da cena política indigenista.

Naquele momento, eu estava no campo, na aldeia de Davi Kopenawa, próxima ao posto de saúde da Comissão Pró-Yanomami (CCPY) em Demini, no nordeste do Amazonas. A 24 de agosto, uma equipe médica de um segundo posto médico da CCPY, em Parawa u, informou-nos pelo rádio que alguns Yanomami do alto rio Demini tinham se encontrado com um grupo de índios feridos que se dirigiam a um terceiro posto da CCPY no rio Toototobi. Pedi imediatamente ao escritório da CCPY em Boa Vista para mandar um avião monomotor buscar-me em Demini e levar-me a Toototobi. No dia 25 de agosto, entrevistei alguns dos sobreviventes do massacre e enviei meu relatório à sede da CCPY. Nos dias que se seguiram, participei como intérprete do inquérito oficial instalado pela Polícia Federal e pelo Ministério Público Federal sobre o caso. A partir dos resultados daquela investigação, foi divulgada uma nota à imprensa, informando que dezesseis Yanomami haviam sido cruelmente massacrados por um bando de garimpeiros perto de um pequeno afluente do alto Orinoco na Venezuela, num episódio que ficou mundialmente conhecido como “o massacre de Haximu”.

Por ter descoberto que o número de vítimas era muito menor que o informado à imprensa pela FUNAI (entre 30 e 73), ganhei a antipatia de vários setores indigenistas. O fato de ter mostrado que o massacre foi perpetrado na Venezuela por garimpeiros brasileiros irritou muito as autoridades brasileiras. A comprovação inegável de que houve um massacre contra os Yanomami aborreceu os militares, os políticos locais e os garimpeiros. Um parlamentar comunista exigiu minha expulsão do país por considerar a minha presença em área de fronteira uma afronta à soberania nacional. Pode-se entender porque me senti bastante isolado naquele episódio. Mas, com a ajuda de um pequeno grupo de colegas e amigos brasileiros de universidades e ONGs (como a CCPY e o Instituto Socioambiental-ISA), consegui levar adiante minha colaboração com o inquérito do Ministério Público Federal e publicar meu relatório final na *Folha de São Paulo* e em *El Nacional* (Venezuela) no início de outubro de 1993. Profundamente desapontado com a reação de alguns indigenistas durante minha investigação, fiz a seguinte dedicatória no relatório: “*Para quem achou que 16 mortos reduzem a gravidade do caso; para quem temeu que "apenas" 16 mortos esvaziavam a atenção sobre ele, deixo este relato à guisa de reflexão.*”⁴

A participação de Chagnon nesse episódio não foi das mais edificantes eticamente falando. Sua apressada viagem a Haximu a 28 de setembro de 1993 (ver Tierney 2000: cap. 12) aconteceu um mês após minha primeira entrevista com os sobreviventes yanomami em Toototobi (25 de agosto de 1993) e um dia após ter sido entregue à imprensa a versão final de meu relatório para o Ministério Público Federal (27 de setembro de 1993). Em função desse descompasso temporal, da brevidade de sua permanência *in loco*, e mais ainda, do fato de que o massacre não ocorreu na aldeia de Haximu que Chagnon visitou, mas num acampamento temporário na selva, longe dela, pode-se facilmente avaliar a validade de sua “investigação”. Tal intervenção tardia e supérflua foi irrelevante do ponto de vista jurídico, já totalmente resolvido pela Procuradoria Geral da República do Brasil. Na verdade, Chagnon usou o interesse da mídia pelo massacre de Haximu como uma tentativa de redirecionar os holofotes para sua disputa com a igreja católica e outros oponentes seus na Venezuela, aos quais ele absurdamente acusou de encobrirem o massacre (Chagnon 1993), muito

⁴ Meu relatório final sobre o caso (27 de setembro de 1993) foi distribuído à imprensa e publicado pelo diário brasileiro *Folha de São Paulo* a 3 de outubro de 1993 e pelo diário venezuelano *El Nacional* a 10-11 de outubro de 1993. Está disponível no site <http://www.socioambiental.org/website/epi/yanomami/anexos/anexo1.htm>

embora a investigação brasileira já tivesse identificado os assassinos e até prendido alguns deles.

Meu envolvimento no caso Haximu demonstra (tal como o caso relatado por Hill) que não é fácil para antropólogos se manterem fiéis ao compromisso com os critérios de rigor da pesquisa, enquanto conflitos envolvendo direitos indígenas interferem tanto com questões políticas mais abrangentes. Mas esse envolvimento também demonstra que um compromisso com a verdade só pode alcançar resultados efetivos se for pautado por um consistente engajamento social. A detalhada documentação do massacre de Haximu que os Procuradores puderam levantar resultou, pela primeira vez na história do Brasil, no reconhecimento oficial de um massacre indígena como tentativa de genocídio (ver a decisão de dezembro de 1996 do Juiz Federal de Roraima, confirmada pelo Superior Tribunal de Justiça em setembro de 2000).⁵

Para concluir: enunciar altivas verdades antropológicas sem envolvimento concreto pode ser confortável para o ego dos pesquisadores, mas não traz, necessariamente, resultados positivos para os direitos dos povos indígenas. “Idéias verdadeiras” podem se transformar em “idéias-força”, capazes de mudar situações de direitos humanos, apenas quando são sustentadas por um engajamento social efetivo, já que, como escreveu Spinoza, “não existe força intrínseca da idéia verdadeira” (apud Bourdieu 2000:68). Isto é, justamente, o que está em questão no clássico debate sobre a oposição entre “ética da convicção” (a obrigação para com a verdade) e “ética da responsabilidade” (a obrigação para com a ação) sobre a qual Max Weber concluiu: "...a ética da convicção e a ética da responsabilidade não se contrapõem, mas se complementam e, em conjunto, formam o homem autêntico, isto é, um homem que pode aspirar à 'vocação política'." (Weber 1989 [1919]: 122).

Ética da pesquisa biomédica e antropológica

Comentários finais sobre as vacinações conduzidas por Neel no Orinoco em 1968

Não comentarei muito mais aqui sobre a epidemia de 1968 na Venezuela nem sobre como a equipe de pesquisa de Neel lidou com ela, pois acredito que os pontos essenciais já foram apresentados nas contribuições precedentes de nosso debate. Insisto, simplesmente, no fato de que, como escrevi em meus artigos anteriores, tanto o relatório dos médicos da UFRJ (Lobo *et al.* 2000, neste volume) - que o próprio Chagnon elogiou⁶ - quanto o relatório preliminar de Stevens e Turner (s.d. [2001]) sobre as notas de campo de Neel, sugerem possíveis violações da ética biomédica na maneira como foram realizadas coletas de amostras de sangue e vacinações entre os Yanomami — que não eram mera “observação científica” (Hill).

Essas atividades podem ter infringido normas bioéticas vigentes naquela época em três aspectos: dando prioridade à agenda de pesquisa sobre vacinações durante uma epidemia; conduzindo experimentações vacinais inapropriadas; e desrespeitando a regra fundamental do consentimento informado na obtenção de amostras biológicas. Essas indicações são suficientemente sérias para justificar uma investigação profunda do caso por um comitê independente de bioética que possa encerrar a discussão sobre o assunto. Não me parece que os antropólogos estejam qualificados para chegar a uma conclusão final sobre questões de bioética.

⁵ Mais detalhes sobre o massacre de Haximu e a atual situação legal do caso podem ser encontrados no *Documentos Yanomami* n° 1 da CCPY, publicado em 2001, e disponível no site: <http://www.proyanomami.org.br/action.asp?cat=16>.

⁶ E-mail de Napoleon Chagnon para a CCPY, 20 de fevereiro de 2001: “*Li com grande interesse o excelente artigo de um grupo de especialistas médicos brasileiros sobre a epidemia de sarampo no Brasil em 1968 [sic].*”

Agrada-me ver que Hames concorda com o fato de que consultar um comitê de bioética sobre a pesquisa de Neel entre os Yanomami é “uma idéia útil” que pode pôr termo ao caso e “fornecer (...) algumas orientações para pesquisadores que se envolvam em trabalhos futuros entre povos indígenas”. Também concordo que é “uma questão histórica muito complexa” que requer mais pesquisas por parte de um eventual comitê de bioética. No entanto, fico perplexo quando prossegue, sugerindo incluir nessas pesquisas uma investigação sobre a expedição médica de emergência conduzida pela CCPY e pela ONG Médicos Sem Fronteiras-Holanda (MSF-Holanda) ao alto rio Siapa (Venezuela) em 1998. Já que Hames aparentemente não dispõe de informações adequadas sobre aquela expedição médica, eu lhe forneço algumas aqui.

Ao contrário da expedição de Neel em 1968, a expedição ao Siapa em 1998 não foi uma expedição de pesquisa para coletar amostras de sangue ou outros espécimens biológicos, nem realizar experimentos vacinais. Nem mesmo foi uma expedição “para investigar padrões epidemiológicos”, como disse Hames. Foi, simplesmente, uma operação de assistência emergencial à saúde, realizada para evitar mortes e conduzida com o total acordo das autoridades sanitárias e políticas da Venezuela. A pergunta de Hames sobre a obtenção de um consentimento informado para as atividades dessa expedição está bem respondida na introdução do relatório, que também dá a medida da calamitosa situação de saúde dos Yanomami na Venezuela:

.. em diversos postos de saúde no Brasil, foram recebidos vários pedidos de ajuda de comunidades que vivem próximas da fronteira, na Venezuela. Essas comunidades freqüentemente atravessam a fronteira, e a precária situação de saúde de alguns desses Yanomami é evidente. Nos postos de saúde atendidos pela CCPY nas regiões de Balawaú [Parawa u] e Toototobi, são relativamente freqüentes as visitas de Yanomami vindos de comunidades em território venezuelano que relatam seus problemas de saúde. Tal tipo de pedido não pode ser atendido sem que se conheça a localização das comunidades das quais procedem.

Essas prementes circunstâncias levaram os MSF [Holanda] e a CCPY a entrar em contato com as autoridades sanitárias do estado do Amazonas [na Venezuela] para avaliar a possibilidade de coordenar uma missão às regiões de fronteira do alto rio Orinoco e do vale do Siapa. Tal possibilidade foi bem recebida pelas autoridades venezuelanas que, de seu lado, partilhavam da mesma preocupação com a situação de saúde das comunidades Yanomami nessas regiões. Após negociações que estabeleceram as bases da cooperação entre a CCPY, os MSF e o Conselho Regional de Saúde daquele estado, foram iniciados os preparativos para as viagens. (CCPY/MSF-Holanda s.d. [1998]:4).⁷

Finalmente, tendo trabalhado, desde meados dos anos 1970, com tantos profissionais de saúde, brasileiros e estrangeiros (integrantes de missões, agências oficiais ou ONGs), e tendo constatado como dedicaram anos de suas vidas, apesar de privações e riscos, para dar assistência aos Yanomami, fiquei perplexo ao ler a afirmação de Hill de que Neel (talvez santificado dessa maneira

⁷ A deteriorada situação de saúde dos Yanomami venezuelanos em áreas isoladas ao longo da fronteira com o Brasil (fora da zona de atuação dos serviços de saúde apoiado pelas Missões Salesianas) tornou-se tão séria que os índios têm que buscar ajuda médica nos postos de saúde da ONG Urihi-SaúdeYanomami (www.urihi.org.br) no Brasil. Dados de 2000 indicam que 453 Yanomami da Venezuela receberam tratamento médico em quatro localidades: Auaris, Xitei, Homoxi e Toototobi (Boletim da CCPY nº 12-25/04/01). Procurar também no website www.proyanomami.org.br com a palavra-chave “venezuela”.

por ser um cientista estadunidense?) é “uma das pessoas no mundo que mais fizeram para salvar vidas yanomami.”⁸ Tal retórica arrogante e ofensiva poderia ter sido evitada.

Feitos estes últimos comentários sobre as vacinações de Neel no Orinoco (1968), passo em seguida aos vários aspectos da ética na pesquisa antropológica e biomédica levantados por Hill e Hames em reação ao meu primeiro artigo neste debate.

Um “duplo padrão” ético para biomedicina e antropologia?

Hill parece contrariado com a idéia de que, quando necessário, pesquisadores biomédicos possam ser considerados responsáveis por prestar assistência médica aos povos indígenas com os quais trabalham. Ele defende que essa responsabilidade deve ser dirigida ao papel das agências indigenistas e dos missionários locais. A seu ver, enquanto “pesquisadores, e não praticantes”, os biomédicos “não podem se envolver com o tratamento de todas as pessoas doentes que encontram no campo”. A falta de humanitarismo contida nesta afirmação choca-me bastante, e acredito que nenhum médico a endossaria, pois ela contradiz a deontologia médica e a filantropia da tradição hipocrática.⁹ Mas este é, provavelmente, outro infeliz excesso polêmico de Hill, já que, em seu primeiro artigo de nossa mesa redonda, ele reconheceu, ao contrário, que “a saúde e o bem estar da população estudada devem sempre ter precedência sobre qualquer objetivo acadêmico”. Na verdade, ele mesmo agiu muito apropriadamente quando interrompeu sua pesquisa durante uma epidemia no Parque Manu em 1986, conforme seu próprio relato.

Mas, como se não bastasse essa contradição, Hill, em seu segundo artigo, também protesta contra o fato de que “antropólogos sócio-culturais” não estão sujeitos à mesma expectativa de dar assistência paramédica em campo (“podem ir para o campo durante anos sem fornecer serviços médicos para as populações que estudam”), embora ele saiba que a maior parte faz isso, mesmo não sendo sua especialidade profissional (conforme, por exemplo, a experiência de Hames e a minha própria)¹⁰. Com base nessas reflexões, Hill imputa a Turner e a mim a culpa de estarmos primordialmente preocupados com a regulação ética da pesquisa biomédica, não fazendo o mesmo com a pesquisa antropológica social e cultural, e assim nos acusa de desenvolvermos, no plano ético, um “*óbvio double standard*”.

Tal mistura de contextos é simplesmente absurda. Obviamente, as pesquisas realizadas pela antropologia social ou cultural e pela biomedicina são totalmente distintas, governadas por diferentes códigos de ética, e tendo diversas implicações para os direitos dos povos indígenas. Será que até para Hill faz sentido sugerir que os registros de narrativas míticas ou de filosofias sociais de Lévi-Strauss (que ele cita) podem ser equiparadas às coletas de sangue de Neel ou à administração

⁸ Como um exemplo do trabalho de pessoal médico indigenista em território Yanomami, a expedição CCPY-MSF Holanda envolveu uma viagem de 45 dias, com caminhadas de 350 km na floresta a partir do posto da CCPY no alto Demini (Parawá) no Brasil para levar assistência de saúde a oito comunidades yanomami (atendendo a 550 pessoas) no alto Siapa (Venezuela). Ao final da viagem, a equipe de emergência CCPY-MSF Holanda (conduzida pelo Dr. Cláudio Esteves de Oliveira, atual presidente da ONG *Urihi-Saúde Yanomami*), foi retirada da região com o apoio de um helicóptero da Força Aérea Venezuelana.

⁹ Entre os Princípios da Ética Médica adotados pela Associação Médica Americana (AMA), encontramos, por exemplo: “VII. Um médico deverá reconhecer a responsabilidade de participar de atividades que contribuam para a melhoria da comunidade.” Disponível em: <http://www.ama-assn.org/ama/pub/category/2512.html>

¹⁰ Comecei meu trabalho de campo na Amazônia brasileira durante a abertura da estrada Perimetral Norte, como integrante de um projeto de assistência aos Yanomami (*Projeto Perimetral Yanomami*), organizado por professores da Universidade de Brasília (Kenneth I. Taylor e Alcida R. Ramos) e pela FUNAI. Naqueles tempos (1975-76), sem qualquer programa médico na área, o tratamento paramédico básico era parte constante de minha atividade como antropólogo no campo. Na falta de serviços de saúde locais, antropólogos usualmente se envolvem nesse tipo de atividade paramédica improvisada.

de traçadores radioativos (por Roche e outros)? Parece-me que não. Seria claramente mais razoável esperar que pesquisadores de cada disciplina assumissem suas responsabilidades éticas e profissionais específicas perante os povos indígenas dos quais obtêm suas informações.

O conhecimento que os antropólogos obtêm dos povos indígenas pode ser retribuído — além do simples pagamento de informantes — com um engajamento na defesa dos direitos destes povos (algo que vale também para pesquisadores biomédicos). Mais especificamente, os antropólogos podem fazer uso do saber etnográfico que adquirem, para além dos muros da academia, em benefício dos povos que o transmitiram (em meu artigo anterior, mencionei um outro aspecto da questão, ou seja, a redistribuição de dividendos de livros, fotos e filmes). Assim, mesmo que os antropólogos não possam ser chamados profissionalmente a fornecer cuidados médicos (ao contrário dos pesquisadores formados em medicina), pode-se esperar, pelo menos, que contribuam em promover a criação de programas médicos para os povos indígenas com os quais trabalham, ou que tenham um papel de consultores etnográficos para tornar os serviços de saúde locais mais efetivos e menos prejudiciais em termos sociais e culturais (ver Albert e Gómez 1997).

Concordo com a afirmação de Hill de que qualquer tipo de pesquisa com povos indígenas, seja biomédica ou antropológica, tem que ser regulamentada, ainda que de forma diferente, para proteger os direitos indígenas e contribuir para o seu bem estar. De fato, é precisamente com base nessa opinião que, neste debate, damos igual atenção a violações da ética da pesquisa antropológica (por Chagnon) e a violações da ética da pesquisa biomédica (por Neel e Roche).

Também concordo com Hill quando afirma que a rejeição pelos povos indígenas dos antiquados métodos de pesquisas etnográficas neo-coloniais constitui um sério desafio para os antropólogos sociais e culturais, e deve conduzi-los a assumir suas responsabilidades políticas e éticas perante esses povos de maneira mais coerente. No entanto, devemos admitir que, até o momento, estes povos têm protestado mais contra abusivas coletas de sangue em pesquisas genéticas e patenteamentos de DNA indígena do que contra sua exotização pela antropologia social e cultural (ver exemplos canadenses em *New Scientist* 2000, Alphonso 2000). Retornarei a este ponto abaixo, quando discutir a situação brasileira especificamente.

A meu ver, as responsabilidades sociais da antropologia implicam que seus protocolos de pesquisa devem incluir a negociação de um tipo de “pacto de reciprocidade” entre povos indígenas e etnógrafos. É precisamente nesse contexto que entendo meu engajamento com os Yanomami desde o início do meu trabalho de campo, em 1975. Assim, refletindo sobre a minha própria experiência, num artigo que trata das novas condições do trabalho de campo “pós-malinowskiano” para a pesquisa etnográfica e para o engajamento antropológico, argumentei que

(...) os antropólogos defrontam-se agora com duas obrigações éticas e políticas eludidas pela etnografia clássica, mas que hoje são inquestionáveis: de um lado, tendo que prestar contas de seu trabalho a pessoas que eram, tradicionalmente, mero “objeto” de seus estudos; de outro, devendo assumir a responsabilidade que seu conhecimento implica no contexto das estratégias de resistência desses povos minoritários diante das políticas discriminatórias e expropriativas dos Estados-nações dominantes (Albert 1997:56; ver também Albert 1995).

Creio, portanto, que dificilmente eu possa ser suspeito de sustentar padrões éticos duplos, a fim de eximir a antropologia social e cultural de uma regulamentação ética. As idéias que discuto aqui — a necessidade de negociar projetos de pesquisa e de estabelecer termos de reciprocidade com povos indígenas (indo, assim, além da questão do consentimento informado) — ainda não entraram nos

códigos de ética profissional das associações antropológicas,¹¹ mas estão abrindo caminho na legislação e nos regulamentos indigenistas nacionais sob as pressões de povos indígenas que cada vez mais se consolidam como sujeitos políticos no cenário interétnico.

Sobre a situação brasileira, evoquei no meu segundo artigo a Resolução 304/2000 do Conselho Nacional de Saúde (nota 63) que trata da pesquisa biomédica em comunidades indígenas. O relatório dos médicos da UFRJ (Lobo *et al.* 2000: ponto 4, neste volume) menciona também a Resolução anterior (196/96), de cunho mais genérico. Podemos citar ainda a Instrução Normativa da FUNAI de 1995 (01/PRESI [art.7]) que estabelece que um projeto de pesquisa etnográfica em área indígena só pode ser autorizado se envolver uma negociação com as comunidades indígenas envolvidas, depois de obtido o aval das mesmas.¹²

Esses textos administrativos e jurídicos definem o quadro da interlocução entre pesquisadores e povos indígenas e sua mediação pelo Estado, mas o processo de negociação em si remete à iniciativa das comunidades e/ou associações indígenas, de acordo com suas próprias lógicas sociais, políticas e culturais. No caso, recorre-se a um debate aberto com o pesquisador, geralmente através de uma apresentação pública do projeto e, se este for considerado inofensivo para os direitos e o bem estar da comunidade, procura-se negociar benefícios diretos e registram-se acordos formais. Os benefícios podem ser materiais (ferramentas e medicamentos, pagamentos em dinheiro) mas, sobretudo, imateriais, o que, geralmente, inclui a ajuda do antropólogo em projetos ambientais, sanitários, educativos e culturais, ou em trabalhos de apoio na defesa de direitos humanos ou territoriais.

Entretanto, algumas organizações indígenas começam agora a elaborar um modelo de “pesquisa participativa” num nível mais ambicioso que estas negociações básicas. Um bom exemplo disso no Brasil foi o seminário internacional organizado pela Federação das Organizações Indígenas do Rio Negro (FOIRN), juntamente com o Instituto Socioambiental (ISA), realizado em novembro de 2000 em São Gabriel da Cachoeira (AM), e para o qual foram convidados quarenta cientistas de diferentes áreas (antropologia, arqueologia, ciências naturais, ecologia, biomedicina e nutrição) para negociar acordos de colaboração no planejamento de pesquisas regionais.¹³

Espero que estes exemplos brasileiros também tenham respondido às preocupações de Hames sobre os padrões éticos dos povos indígenas relativos a projetos de pesquisa, algo que ele corretamente aponta como um assunto geralmente negligenciado pelos pesquisadores. Os exemplos expostos acima demonstram que o mais fundamental desses padrões é a retribuição material e imaterial dos pesquisadores com seu envolvimento e colaboração em tais projetos (contrapartida ou “retorno” social), tratem eles de antropologia, biomedicina ou qualquer outro campo científico. O seminário da FOIRN estabeleceu, assim, uma lista de “critérios e procedimentos para regulamentar as relações entre pesquisadores e índios no Rio Negro”, entre os quais, figura com destaque a “identificação das formas de contrapartida para a comunidade/povo, que assegure aos seus integrantes o

¹¹ Ver Código de Ética da ABA em:
http://www.unicamp.br/aba/secretaria/03_etica.htm

A Resolução 196/96 está disponível em:
<http://www.ufrgs.br/HCPA/gppg/res19696.htm>
A Instrução Normativa da FUNAI N° 01/95PRESI está disponível em:
<http://www.ufrgs.br/HCPA/gppg/funai.htm>

¹² A Resolução 304/2000 (específica para comunidades indígenas) está disponível em:
<http://www.ufrgs.br/HCPA/gppg/res304.htm>

¹³ Ver o relato sobre esse seminário em:
<http://www.socioambiental.org/website/noticias/indios/20001127.html>

retorno social dos trabalhos realizados” (Item 5). Isto deixa muito claro que o conceito de “retorno social” por pesquisa conduzida (o que chamei acima de “pacto” ou “termo de reciprocidade”), constitui para os povos indígenas um ponto crucial em suas negociações com pesquisadores, sobretudo, no contexto de marginalização política, econômica e social que suas comunidades geralmente enfrentam.

Para concluir, concordo com a afirmação de Hames de que a transformação gradual da relação entre povos indígenas e pesquisadores, na direção de uma “pesquisa [mais] participativa”, é uma “mudança bem-vinda (...), conseqüência, em grande parte, do crescente poder político dos grupos indígenas, que requerem dos pesquisadores que encontrem o equilíbrio entre seus interesses profissionais e os daqueles que estudam”.

Mais sobre consentimento informado e pesquisa biomédica entre os Yanomami

Esta discussão sobre “retorno social” e o processo de negociação entre comunidades indígenas e pesquisadores responde à maior parte dos questionamentos de Hill sobre as diferenças sobre a obtenção de consentimento informado em pesquisas etnográficas ou biomédicas. Assim, ficou claro que tanto antropólogos sociais e culturais, quanto outros pesquisadores, devem, da mesma maneira, apresentar e submeter seus projetos de pesquisa às comunidades onde desejam realizá-los. No Brasil, a pesquisa biomédica tem hoje uma regulamentação um pouco mais estrita do que a pesquisa etnográfica, devido, principalmente, ao fato de que as regulamentações da primeira foram revistas mais recentemente, já integrando os mais sofisticados debates sobre bioética e consentimento informado. No entanto, a tendência é que os critérios aplicados aos projetos biomédicos sejam progressivamente estendidos a todos os outros tipos de pesquisa com povos indígenas, incluindo o trabalho de campo antropológico, o que, aliás, já se aplica a antropólogos estrangeiros.

Quanto à complexidade de explicar metodologia e objetivos de pesquisas aos povos indígenas, no processo de obter seu consentimento informado, tenho alguns outros comentários a acrescentar:

1) Em meu artigo anterior, indiquei quão ideologicamente perigoso é tomar pretexto de obstáculos culturais e/ou lingüísticos como pretexto para eximir os pesquisadores de obter um consentimento informado apropriado. Também mostrei como essa lógica antiética mina a idéia mesma de consentimento informado, alicerçada pelo Código de Nuremberg (1947), por pretender abrir um princípio de exceção à universalidade de sua aplicação.

A administração de iodo radioativo nos Yanomami venezuelanos, de 1958 a 1970, sem adotar nenhum protocolo para obter o seu consentimento informado (como Hill concorda ter sido o caso), baseou-se, claramente, nessa lógica antiética de exceção. Foi também uma experimentação (e não apenas “observações científicas”) conduzida sem jamais se fazer qualquer avaliação adequada do risco/benefício de seu impacto sobre os seus sujeitos yanomami, embora tal tipo de avaliação fosse recomendado pela Assembléia Mundial de Médicos de 1964, na Declaração de Helsinki I. Hames poderia ter consultado aquele documento, em vez de se confundir e rechaçar a noção de que “pesquisa em um grupo teria que beneficiar o grupo pesquisado”, totalmente fora do contexto no qual coloquei o problema do experimento com traçadores radioativos em meu primeiro artigo (que ele deveria ter lido com mais cuidado).

Gostaria de citar aqui o ponto relevante da Declaração de Helsinki I (1964) sobre a questão:

*I.4 - Todo projeto de pesquisa clínica deve ser precedido de cuidadosa avaliação dos riscos inerentes, em comparação aos benefícios previsíveis para a pessoa exposta ou para outros. (Princípios básicos)*¹⁴

Ponto revisto na declaração de Helsinki II oriunda da 29ª Assembléia Mundial de Médicos (Tóquio 1975):

I.5 - Cada projeto de pesquisa biomédica envolvendo seres humanos deve ser precedida por uma cuidadosa avaliação dos riscos previsíveis em comparação com os benefícios também previsíveis para o indivíduo ou para os outros. A preocupação pelos interesses do indivíduo deve sempre prevalecer sobre o interesse da ciência e da sociedade. (Princípios básicos)

Se uma comissão de bioética tivesse que fazer esse tipo de análise de risco/benefício, retroativamente, deveria incluir não apenas uma avaliação dos estudos de Roche sobre bócio¹⁵ (concordo com Hames e Hill a esse respeito), mas também uma investigação sobre as agendas de pesquisa das comissões de energia atômica dos Estados Unidos (AEC) e da França (CEA), que financiaram e organizaram a maior parte desses projetos de pesquisa com iodo radioativo (Hames e Hill concordam comigo também?). Lembramos aqui (conforme nota 60 de meu primeiro artigo) que um comitê do *Institute of Medicine* e do *National Research Council* dos Estados Unidos reavaliou os experimentos com iodo radioativo 131 nos Inuit e índios do Alasca, realizados em 1956-57 pelo Laboratório Aeromédico Ártico da *U.S. Air Force*.¹⁶ Por que, neste caso, não reavaliar também os experimentos com os Yanomami financiados pelas agências de pesquisa nuclear dos Estados Unidos e da França na Venezuela?

Mencionei o Código de Nuremberg em meu primeiro artigo, não porque ignoro desenvolvimentos mais recentes da ética biomédica, como Hill parece sugerir, mas porque: (a) ele já definia as normas de consentimento informado por ocasião da pesquisa e dos experimentos de Neel e Roche (assim como a Declaração de Helsinki I) e, portanto, deveria ter guiado seus trabalhos; e (b) ao contrário de Hill, que pensa que o Código é “uma parte minúscula” da bioética, concordo com aqueles que vêem o Código de Nuremberg como o símbolo e o alicerce histórico da proteção de sujeitos humanos em experimentação biomédica e pesquisa, já que ele forneceu a primeira definição da noção crucial de consentimento informado (ver Moreno 2000).

No entanto, agradeço a Hames e Hill por seu esforço de pesquisa documental sobre os desenvolvimentos da bioética nos Estados Unidos, no Canadá e na Austrália. Espero que meus exemplos brasileiros sejam igualmente úteis para eles. Também lhes recomendaria que consultassem a Declaração de Helsinki VI (Edimburgo, 2000), mais recente e universal que o Relatório Belmont de 1979 (dos Estados Unidos) que sugerem como uma referência.¹⁷

2) Um outro princípio deve ser aqui enfatizado mais uma vez: a troca de amostras de sangue por mercadorias nunca pode ser um substituto aceitável do consentimento informado. No entanto, Hames confirma que foi isso que as equipes de Neel e Chagnon fizeram no campo durante seu projeto financiado pela AEC, de 1966 a 1972: “É claro que os Yanomami deram seu sangue em

¹⁴ Ver a Declaração de Helsinki I disponível em: <http://www.ufrgs.br/HCPA/gppg/helsin1.htm>

¹⁵ Hill, injustamente, distorce minha posição sobre esse assunto ao afirmar que eu vejo “pouco valor no estudo de Roche sobre o bócio” e insisto “que tal pesquisa não poderia, de nenhuma maneira previsível, beneficiar os Yanomami.” Como qualquer leitor de meu primeiro artigo pode verificar, jamais escrevi tal coisa.

¹⁶ Disponível em: http://tis.ch.doe.gov/ohre/roadmap/achre/chap12_4.html

¹⁷ Disponível em: <http://www.ufrgs.br/HCPA/gppg/helsin6.htm>

troca de bens, e isso foi feito em base voluntária”. Em seu segundo artigo, Hames traz mais informação relevante para nosso debate, relatando uma conversa que teve com Chagnon (3 de março de 2001), que lhe contou como apresentou a pesquisa de Neel aos Yanomami, antes que amostras de sangue fossem coletadas em troca de bens. De acordo com Hames, Chagnon disse-lhes que “a equipe de Neel queria examinar seu sangue a fim de determinar se havia coisas que indicassem se eles tinham ou não certos tipos de doenças, especialmente *shawara* (doenças epidêmicas), e que esta informação ajudaria a tratá-los melhor se adoecessem.”

Esse testemunho é extremamente interessante, pois mostra que a explicação sobre coleta de sangue para pesquisa genética dada por Chagnon aos Yanomami vinculou diretamente este procedimento a um possível tratamento contra doenças epidêmicas. Sem dúvida, isso pode ter levado os Yanomami a pensar que a coleta de sangue poderia, por si só, ajudar a curá-los. O contexto era, na verdade, perfeito para que eles chegassem exatamente a essa conclusão. Aparentemente, Chagnon começou a dar essa explicação aos Yanomami um ano antes da equipe de Neel chegar. Por fim, a equipe apareceu, justamente quando começava uma epidemia, e coletou amostras de sangue ao mesmo tempo em que administrava vacinas e tratamentos enquanto o sarampo grassava.

Além disso, devido à percepção yanomami das práticas terapêuticas ocidentais, é provável que a explicação de Chagnon só lhes tenha *confirmado* que a coleta de sangue era, realmente, parte de uma prática terapêutica contra a epidemia que então os afligia. É freqüente a menção de antropólogos especialistas da Amazônia à preferência dos índios por remédios injetáveis, pois, na sua perspectiva cultural, eles os consideravam mais potentes contra objetos patogênicos e agressões sobrenaturais intrusivas (Coimbra e Santos 1994:419-420). Para os Yanomami, de acordo com minhas observações etnográficas (no subgrupo *Yanomae* no Brasil), o corpo é uma simples “pele” (*siki*), enquanto a “essência vital” (*utupë*) está localizada num “interior profundo” (*uuxi*) ou “centro” (*miamo*) do envoltório corporal (Albert e Gómez 1997: 83, 87-115). Tal concepção cultural (ou uma variante local da mesma) deve ter, certamente, induzido os Yanomami do Orinoco a interpretar as coletas de sangue de 1967-68 como atos terapêuticos “fortes”. Tal como observaram com perspicácia Coimbra e Santos (1996: *idem*), é precisamente por causa desses tipos de representação simbólica que os índios são “mais suscetíveis, culturalmente falando, de se submeterem à coleta de sangue” e também porque “pesquisadores raramente relatam grandes dificuldades em obter amostras”.

Finalmente, a coleta de sangue conduzida por Neel não só não trouxe uma contribuição positiva para o tratamento médico dos Yanomami durante a epidemia de sarampo de 1968, como também teve, provavelmente, um impacto negativo sobre a sua organização. De fato, tanto os médicos da UFRJ (Lobo *et al.* 2000) quanto Turner (no seu primeiro artigo neste debate) sugeriram que a prioridade dada por Neel a seu programa de pesquisa durante a epidemia contribuiu para a ineficácia das vacinações em reduzir a mortalidade.¹⁸ Neel acabou publicando numa revista científica um artigo sobre essas vacinações realizadas ou supervisionadas por ele entre os Yanomami na Venezuela e no Brasil durante a epidemia de 1967-68 (Neel *et al.* 1970). Até hoje, não se tem indícios de como as amostras de sangue coletadas e aquela pesquisa de Neel teriam ajudado efetivamente os Yanomami no tratamento das doenças epidêmicas que os afligem, tal como lhes foi prometido se concordassem em deixar que seu sangue fosse retirado (promessa reforçada com pagamentos em mercadorias). Os Yanomami venezuelanos e brasileiros continuaram do mesmo modo a morrer de diversas epidemias por três décadas depois do projeto de Neel.

¹⁸ Ver também Lindee (2001:274): “Fiquei me perguntando, também, se Neel poderia ter procurado os recursos e o pessoal para tornar possível um programa de vacinação abrangente e bem coordenado, em vez de improvisar um programa caótico como um adendo a um projeto centrado em outros assuntos mais importantes tais como coleta de sangue e de dados.”

Assim, Hames tem razão num ponto: talvez eu errei em pensar que nenhuma explicação fora dada aos Yanomami para obter seu consentimento durante as coletas de sangue da equipe de Neel, exceto terem organizado uma distribuição de mercadorias (mas veja no Apêndice I o depoimento de Davi Kopenawa sobre a coleta de sangue de Toototobi em 1967). Agora entendo que a situação foi ainda pior do que eu pensava. Não somente as amostras de sangue foram obtidas à custa de pagamentos, mas o modo como Chagnon explicou a pesquisa de Neel, o contexto em que esta foi realizada e o modo como os Yanomami a interpretaram, muito provavelmente, levaram-nos a pensar que a coleta de sangue fosse mesmo parte de procedimentos terapêuticos imediatos.

Então aqui estamos, finalmente, com um verdadeiro problema de *double standard* (“padrões duplos”). Quando a questão é justificar porque pesquisadores biomédicos não podem perder tempo medicando seus “sujeitos” no campo, Hill nos afirma que “pesquisadores não [são] clínicos.” Mas, quando é hora de convencer os índios a dar seu sangue, as coisas mudam. Desta vez, Hill volta a atribuir responsabilidades médicas aos pesquisadores, sugerindo que as suas pesquisas visam melhorar questões de saúde. Essa conexão ambígua entre pesquisa de campo biomédica e avanços sanitários estimula “sujeitos” indígenas a pensar que tal afirmação se refere à sua própria condição de saúde, quando, de fato, diz respeito a algum benefício indefinido para o progresso da medicina de alta tecnologia e para a Humanidade no sentido mais abstrato possível (através de futuras aplicações na medicina molecular).

Infelizmente, impingir a povos indígenas uma associação enganosa entre coleta de sangue e o prospecto de uma nebulosa melhora sanitária está longe de constituir um procedimento arcaico no trabalho de campo biomédico (tampouco a anacrônica troca de quinquilharias por sangue). Aparentemente, ainda é prática comum entre pesquisadores fornecer esse tipo de “explicação” para os índios, mantendo-a suficientemente vaga de modo a convencê-los com mais facilidade a dar seu consentimento (desinformado). De fato, esse procedimento fornece aos cientistas de genética humana uma forma *ad hoc* do tradicional e já antigo “apelo publicitário” de sua disciplina exemplificado no site do Projeto sobre a Diversidade do Genoma Humano (HGDP):

*A coleta e análise de amostras de DNA podem, juntamente com evidência epidemiológica, ajudar a identificar fatores genéticos em algumas doenças humanas e, finalmente, a maneiras de tratar ou prevenir tais doenças.*¹⁹

Impor enganosamente esse argumento a povos indígenas em precária condição de saúde, a fim de obter seu consentimento para coletas biológicas, parece ainda mais cínico quando se entende que a coleta de seu material genético recebeu alta prioridade porque (como as primeiras versões do HGDP deixaram claro) eles são “grupos com atributos únicos que se encontram em perigo de extinção” (HGDP s.d.; Santos 2001).

Desse modo, tanto quanto Hill, eu acredito que “populações indígenas devem ter uma participação crítica na discussão sobre protocolos de pesquisa trazidos a suas comunidades, e sobre se desejam ou não participar de um determinado estudo” (afirmação que contradiz o estranho cenário que ele invocou em seu segundo artigo no qual os Yanomami poderiam ser forçados a dar seu sangue). Também concordo com ele quando diz que “eles devem também ser melhor informados sobre potenciais benefícios de tais pesquisas por pessoas que as entendam.” Mas, justamente, o problema aqui é que, no caso dos Yanomami e de muitos outros povos indígenas, a maior parte dos pesquisadores biomédicos em campo não se preocupa muito em informar adequadamente os índios a respeito de suas pesquisas (como nos casos de Neel e Roche). Antes de pôr em risco o sucesso de

¹⁹ Ver o site do HGDP em: <http://www.stanford.edu/group/morrinst/hgdp/faq.html#Q1>

suas coletas biológicas, preferem, geralmente, usar vagas e enganosas explicações de suas pesquisas e substituir o consentimento informado por pagamentos em mercadorias. Voltam então para suas carreiras e seus laboratórios, deixando profissionais de saúde locais (de ONGs, missões, serviços sanitários oficiais) e meros “ativistas antropológicos” (nas palavras de Hill) para lidar com a crítica situação de saúde de seus objetos de pesquisa abandonados a seu próprio destino.

Tal comportamento demonstra uma falta de consciência das responsabilidades sociais da pesquisa científica que, sem dúvida, sustenta a crescente hostilidade das populações locais (indígenas e não indígenas) dos países em desenvolvimento para com coletas de sangue e pesquisas em genética humana. De fato, em nenhum contexto ou circunstância, os interesses mais amplos de uma abstrata Humanidade com H maiúsculo, tal como definido por algum grupo de cientistas, podem justificar satisfatoriamente a falta de ética no tratamento de qualquer grupo específico de seres humanos.

3) O que preocupa neste contexto é que, ainda hoje, muitos pesquisadores biomédicos não parecem realmente seguir o preceito do consentimento informado em seus códigos de ética, pelo menos, no que se refere a povos indígenas. Dizem respeitá-los, pois não poderiam publicamente fazer outra coisa, mas seu comportamento no campo indica que consideram esses povos culturalmente incapazes de entender o seu trabalho (isto é, Ciência com C maiúsculo). Sendo assim, a melhor maneira de obter consentimento (ainda que não realmente “informado”) é negociar o pagamento de amostras de sangue, acompanhando a barganha com explicações tão politicamente corretas quanto nebulosas sobre progressos sanitários. É lastimável que um antropólogo legitime tais procedimentos, como faz Hames quando escreve que Chagnon “claramente não poderia dar aos Yanomami um curso relâmpago sobre doenças infecciosas, genética e epidemiologia de modo a explicar-lhes melhor os propósitos da pesquisa” e que sua “explicação” *ad hoc* da pesquisa de Neel, evocando a melhoria de tratamentos de doenças epidêmicas (*shawara*), “foi consistente com a capacidade [dos índios] de compreender a pesquisa”.

Os pesquisadores biomédicos deveriam fazer um esforço sincero para desempenhar melhor o dever de explicar satisfatoriamente suas pesquisas a povos indígenas. Consideremos duas visões extremas a respeito da questão do consentimento informado. De um lado, uma posição minimalista, na qual os pesquisadores, achando precária ou impossível a comunicação lingüística e cultural com o seu grupo “alvo”, concluem que o direito desse grupo ao princípio de consentimento informado pode ser descartado em prol da pesquisa biomédica. Tal concepção é eticamente inaceitável, já que, como mostrei em meu segundo artigo, ela praticamente reduz a pesquisa com povos indígenas (ou outros grupos vulneráveis) aos padrões da experimentação animal. De outro lado, temos uma concepção maximalista do consentimento informado que insiste em dar aos “sujeitos” da pesquisa uma explicação profunda dos aspectos mais técnicos e teóricos da sua metodologia e objetivos. Neste caso, a exigência de tão detalhada explicação levaria ao absurdo de só se considerar realmente ética a pesquisa biomédica que tenha cientistas como sujeitos.

Creio (como, provavelmente, Hill e Hames) que essas posições extremas, igualmente inaceitáveis, devem ser evitadas e que, ao contrário, devemos estimular entre pesquisadores e povos indígenas o desenvolvimento de formas de diálogo abertas e dinâmicas de pesquisa participativa, tal como sugerido no seminário da FOIRN evocado acima. Mas este novo modo de relacionamento não pode ser meramente concebido, como o faz Hill, como um mercantilismo interétnico de compra e venda de informações. Deve envolver, antes de tudo, uma explicação culturalmente apropriada e realmente instrutiva (com base em critérios vigentes para voluntários em pesquisas biomédicas em nossas sociedades) sobre métodos de pesquisa e objetivos científicos do projeto proposto, tanto imediatos quanto de mais longo prazo. De fato, como Hill bem notou: “é de se esperar que algo sobre o uso dos dados científicos possa influenciar as decisões dos nativos sobre participar ou não de uma pesquisa”. Esse processo deveria também envolver negociações sobre benefícios sanitários

para o grupo indígena envolvido — não necessariamente oriundos dos resultados da pesquisa em si (a não ser que se planejem desdobramentos comerciais), mas como compensação por nela colaborarem (atendimento, remédios, material médico etc.).

Os pesquisadores biomédicos têm que entender de uma vez por todas que as práticas neocoloniais de trocar amostras de sangue por mercadorias, e/ou de omitir a explicação de pesquisas específicas — associando-a a hipotéticos e genéricos propósitos terapêuticos — são antiéticas e só podem ser vistas como meios anacrônicos de enganar os sujeitos para obter um consentimento desinformado. Do mesmo modo, os antropólogos sociais e culturais devem entender que retribuir o conhecimento adquirido nas suas pesquisas com o mero pagamento a seus “informantes” e anfitriões (ou mesmo redistribuindo-lhes *royalties*) não é uma forma suficiente de reciprocidade. Através do conhecimento local que adquire dos povos que estuda, o antropólogo, inevitavelmente, passa a ser para eles um elo cultural e político fundamental com a sociedade dominante que os englobam (ver Albert 1997). Como demonstra perfeitamente o relato de Hames sobre as negociações envolvidas no seu trabalho de campo, essa reciprocidade deve incluir também o atendimento ao apelo das comunidades indígenas para que o antropólogo se engaje na defesa de seus direitos e de seu bem estar.

Amostras de sangue antigas e extração de DNA : uma nova fronteira do consentimento informado :

É lamentável que Hill responda à minha preocupação com o uso atual das amostras de sangue yanomami coletadas por Neel distorcendo à caricatura a minha posição, acusando-me, por duas vezes, de negar qualquer valor prático às pesquisas de genética humana e de querer induzir os Yanomami a pedir a destruição das amostras. Como levar adiante um debate construtivo com tais tentativas de tratar oponentes como obscurantistas históricos contrários à ciência?

Quero, mais uma vez, esclarecer minha posição. Em meu primeiro artigo, expressei preocupação com o fato de que as amostras de sangue yanomami coletadas pelas equipes de Neel estão armazenadas nas Universidades da Pensilvânia e de Michigan (e outras), possivelmente à disposição dos pesquisadores do *Human Genome Diversity Project* (HGDP), para serem processadas com novas técnicas de extração de DNA. Este fato põe em pauta uma nova questão ética, uma vez que essa extração de material genético estaria sendo realizada sem qualquer tentativa de consultar os Yanomami a respeito desse novo uso científico do sangue de seus parentes mortos. Recomendei, portanto, que uma comissão independente de bioética investigasse a localização, o status legal e o uso corrente dessas amostras, e que os Yanomami fossem informados dos resultados dessa investigação.

Respondendo a isso, Hill afirmou que “pensa que os Yanomami deveriam escrever aos curadores daquelas amostras, requerendo que se inicie pesquisa com elas para beneficiar a comunidade yanomami”. Concordo com ele que estabelecer negociações seria uma maneira apropriada de lidar com a situação. No entanto, a responsabilidade de abrir essas negociações deveria ser dos cientistas que agora estão de posse das amostras de sangue yanomami e com elas trabalham. Estes é que deveriam contatar representantes e organizações yanomami na Venezuela e no Brasil para informá-los sobre seus planos de pesquisa e se informarem do ponto de vista indígena sobre o destino dessas amostras. Minha intenção aqui é garantir os direitos dos Yanomami com uma real aplicação do princípio de consentimento informado. Obviamente, não me cabe decidir se eles reivindicarão a destruição das amostras ou se conseguirão superar sua aversão cultural pela conservação de restos mortais e negociar alguma forma de recompensa por sua participação em futuras pesquisas.

Entretanto, fico satisfeito em saber que Hill concorda totalmente comigo sobre a necessidade de proteger as amostras de sangue yanomami de qualquer tentativa de patenteamento comercial,

quando afirma: “qualquer uso de material genético yanomami deve ser aprovado por eles com antecedência e deve incluir uma compensação justa e participação nos lucros. O uso comercial não autorizado de genes yanomami deve ser objeto imediato de processo legal”. No passado, estudos em genética das populações feitos com os povos indígenas da Amazônia (que estão dentre os mais estudados do mundo) baseavam-se na correlação de frequência de marcadores sanguíneos conduzindo a resultados e publicações extremamente acadêmicos. Hoje, porém, os recentes avanços na pesquisa do genoma humano permitem aos cientistas estudar o DNA diretamente, abrindo novos caminhos para o uso comercial de materiais genéticos (Coimbra e Santos 1996:420). Portanto, minhas preocupações com a possibilidade de isso ocorrer no caso do sangue yanomami armazenado estão longe de serem imaginárias, dado o considerável número de amostras colhidas pelas equipes de Neel nos anos 1960 e 1970 e mantidas em laboratórios nos Estados Unidos (e, provavelmente, em outros países também).

Na verdade, a circulação comercial de linhagens celulares indígenas parece ocorrer sem grandes obstáculos, mesmo que raramente se chegue ao extremo de patentear genes (o que, no entanto, já aconteceu várias vezes: ver Harry 1995, Friendlander 1996 e Cunningham 1998). Essa facilidade de trânsito revela a ausência de padrões adequados que regulem a transferência dessas amostras dos círculos da pesquisa biomédica acadêmica para o circuito comercial. Alcida Ramos (2000) dá um exemplo relevante que recentemente envolveu os índios Karitiana e Surui do estado de Rondônia. Esses dois grupos

(...) foram objeto de pesquisa genética (não autorizada pelo governo brasileiro) conduzida por Francis Black, do Departamento de Epidemiologia e Saúde Pública da Universidade de Yale. Black e sua equipe publicaram um artigo em 1991 em Human Biology (Kidd et al. 1991) onde apresentaram suas descobertas com os Karitiana, os Surui e os Campeche mexicanos. Candidamente, como um fato corriqueiro, eles depositaram, “para cada população, cinco linhagens celulares de indivíduos não aparentados (...) no Human Genetic Cell Repository do National Institute of General Medical Sciences (NIGMS) situado no Coriell Institute for Medical Research (Camdem, New Jersey) [e que então foram] postas à disposição do público” (1991: 778). Em abril de 1996, o Coriell Cell Repositories anunciava a venda de amostras de DNA Karitiana e Surui (...) (Santos e Coimbra 1996: 7; Folha de São Paulo, 1º de junho de 1997: 5-15).

Como bem se pode imaginar, esse episódio teve amplas repercussões negativas na mídia e na opinião pública brasileiras. A FUNAI decidiu suspender todas as autorizações de pesquisa biomédica com povos indígenas; os índios apresentaram uma queixa formal à representação local da Procuradoria Geral da República e a Câmara dos Deputados examinou o assunto em 1998, durante depoimentos relativos ao acesso a recursos genéticos (Santos 2001:3-4). Não obstante, linhagens celulares de indivíduos karitiana e surui ainda estão à venda por US\$ 75,00 (amostras de DNA por \$50,00), como qualquer pessoa pode verificar no site do *Coriell Cell Repositories*, ligada ao HGDP (<http://locus.umdj.edu/nigms/cells/humdiv.html>, buscar “Karitiana”). Como Santos notou muito bem (2001:20, n.3), “Mesmo considerando que esses fundos possam visar à manutenção de linhagens celulares e amostras de DNA”, essa comercialização “cria grandes desconfortos, ainda mais por serem tão precárias as condições sócio-econômicas e de saúde dos dois grupos”.

Gostaria também de trazer aqui o exemplo dos índios Ticuna do Amazonas, tal como descrito por Hammond (2000):

Entre as coleções da expedição Alpha Helix de 1976 [ver Salzano 2000] havia amostras dos Ticuna, um povo indígena do extremo oeste do Brasil (e também da Colômbia [sic]).

*Diferentemente do ocorrido com a maior parte das amostras do Alpha Helix, foram estabelecidas linhagens de células brancas por diversos pesquisadores a partir do sangue ticuna, entre eles, o ex-diretor da Human Genome Organization (HUGO), Sir Walter Bodmer, da Universidade de Oxford, e Julia Bodmer, do Imperial Cancer Research Fund (ICRF), ambos do Reino Unido. Embora coletadas há quase 25 anos, essas células continuam tendo ampla circulação entre cientistas, viajando pelo mundo como poucos (se é que algum) Ticuna já fizeram. Nas suas andanças, as células ticuna atravessaram a Europa e os Estados Unidos e chegaram a ser despachadas de novo à América do Sul para pesquisadores na Argentina. Foram usadas em pesquisas publicadas em *Genetics*, no *American Journal of Physical Anthropology*, no *American Journal of Human Genetics* e outros. Também foram incorporadas a uma das maiores ferramentas de pesquisa em imunologia, o HLA Diversity Cell Panel. Material velho? Pouco provável, pois, tal como no caso de muitas coleções de plantas *ex situ*, o valor das linhagens celulares parece aumentar com o tempo. Em data recente, 1997, pesquisadores da Hoffman LaRoche, na divisão “Sistemas Moleculares Roche” — incluindo o lendário Henry Erlich, um dos criadores da reação de polimerase em cadeia (PCR) — trabalhavam com as células ticuna e, a partir delas, revelavam novas informações em genética imunológica. Os Ticuna, provavelmente, ignoram sua importante contribuição para a ciência ou o potencial valor comercial de suas linhagens celulares e até podem não saber absolutamente nada sobre elas. Se soubessem, aprovariam? Será que o trabalho conduzido com suas células está de acordo com sua cultura e seus desejos? Não há nenhuma maneira segura de saber, até que um dos muitos cientistas usando células ticuna se dê ao trabalho de lhes perguntar (Hammond 2000).*

Conforme enfatizei no meu primeiro artigo (também me baseando em Hammond 2000), todos esses fatos levantam questões éticas novas e fundamentais que vão além da obtenção de consentimento informado em coletas de sangue, como os pesquisadores em genética das populações as conduziram nos anos 1960 e 1970. Novamente, Santos coloca muito bem a questão, a propósito das amostras karitiana e surui:

*Considerou-se problemático que amostras de sangue e de DNA pudessem ser armazenadas, transformadas em linhagens celulares e postas amplamente à disposição sem o explícito consentimento do indivíduo e da comunidade envolvidos. Houve grande preocupação com o fato de que, embora possa ter havido consentimento para um projeto específico, esse armazenamento a longo prazo possibilita usar as amostras de maneiras diferentes das que foram inicialmente apresentadas e projetadas. (Santos: *idem*)*

A abordagem da questão do consentimento informado preconizada pelo HGDP no seu “Protocolo Ético Modelo para Coletar Amostras de DNA” (ponto IV.C) não se aplica ao controvertido problema do reprocessamento de amostras antigas,²⁰ nem oferece uma solução satisfatória para os usos múltiplos e a ampla circulação de amostras novas:

As amostras serão levadas a um ou mais locais para serem armazenadas, analisadas e partilhadas com outros pesquisadores ao redor do mundo. Como parte dessa divulgação, os pesquisadores devem deixar claro [ao obter consentimento] que as amostras poderão

²⁰ Disponível em: <http://www.stanford.edu/group/morrinst/hgdp/protocol.html#Q4>

*ser usadas para uma variedade de diferentes projetos no futuro, incluindo projetos ainda não previstos.*²¹

Supondo que esses fatos fossem plenamente explicados aos sujeitos das pesquisas, quem daria consentimento para um tal acordo “às cegas”, sabendo que seu sangue ou seu DNA serão usados de maneiras desconhecidas, agora e no futuro, por um número ignorado de laboratórios ao redor do mundo? É óbvia, neste contexto, a necessidade de especificar diretrizes para a negociação de acordos a cada etapa das pesquisas genéticas. Um acordo baseado em consentimento realmente informado nunca pode ser considerado equivalente a um cheque genético em branco passado no momento da coleta de sangue. Parece-me que a adoção de cláusulas de acordo prevendo etapas de re-negociações acompanhando o progresso das pesquisas é a única maneira de os cientistas obterem (e merecerem) a confiança dos povos indígenas.

Quanto a possíveis ações na justiça que os Yanomami poderiam abrir contra instituições estadunidenses que financiaram (e ainda financiam) pesquisas biomédicas entre eles sem um procedimento adequado para obtenção de consentimento informado, gostaria de acrescentar alguns breves comentários. No primeiro artigo, afirmei que processos judiciais poderiam resultar de uma análise (por uma comissão *ad hoc* de bioética) dos métodos duvidosos usados para ganhar o consentimento dos Yanomami (entre outros problemas) durante as coletas de sangue de Neel e os experimentos de Roche com iodo radioativo. Entretanto, eles também poderiam entrar com ações legais contra a extração de DNA de antigas amostras de sangue e seu uso científico sem a obtenção de consentimento informado ou de acordo formal com os Yanomami (sem falar no potencial de patenteamento comercial).

Assim, ao invés de me acusar de induzir os Yanomami a entrar em “processos frívolos”, Hill poderia contemplar a possibilidade de ajudar a garantir que uma comissão de bioética — e não apenas um debate antropológico — analise os protocolos de pesquisas biomédicas conduzidas entre os Yanomami, passadas e atuais, e sua conformidade com os códigos éticos relevantes. Isso representaria uma contribuição valiosa para aprimorar as práticas de campo dos cientistas envolvidos nessas pesquisas e estimulá-los a observar mais cuidadosamente suas próprias normas profissionais.

Foi gentileza de Hill dar o conselho de que deveriam ser abertos processos contra qualquer um que ameaçasse os direitos dos Yanomami no Brasil. Neste sentido, ele gostará de saber que um número importante de ações legais já foram iniciadas no Brasil para defender os Yanomami. Relatei os procedimentos jurídicos exemplares iniciados pelo Ministério Público Federal e por juízes federais no caso do massacre de Haximu. Outro caso contra invasões de terras yanomami por fazendeiros tramita atualmente na justiça federal e, recentemente, foi encaminhada ao Ministério Público Federal uma ação contra turismo ilegal no território yanomami. Hill precisa ficar informado, também, de que ações legais em prol dos direitos indígenas, baseadas na Constituição Federal de 1988, são a principal atribuição da Sexta Câmara de Coordenação e Revisão (“Comunidades Indígenas e Minorias”) da Procuradoria Geral da República em Brasília que, de maneira totalmente independente do Executivo, cumpre suas responsabilidades com grande competência, empenho e coragem.²²

²¹ Refere-se apenas, sem nenhuma precisão, a um *Working Group on Regulations for the Protection of Human Subjects, Informed Consent for Genetic Research on Stored Tissue Samples* (1995) do National Institute of Health (NIH) e do Center for Disease Control and Prevention (CDC).

²² Ver o site do Ministério Público Federal (Sexta Câmara) em:
<http://www2.prf.mpf.gov.br/sextacamara/biblioteca/jurisprudencia/index.html>

Mas, para concluir com uma nota positiva sobre as relações entre pesquisadores biomédicos e povos indígenas, e para deixar bem claro — se ainda for necessário — que não estou defendendo nenhuma absurda posição anticientífica (como Hill parece sugerir), eu destacaria que, felizmente, existem pesquisadores biomédicos com reais preocupações sociais. Um exemplo é o excelente trabalho de pesquisa de Alexandra de Souza (Souza *et al.* 1997) sobre tuberculose entre os Yanomami do Amazonas. Sua pesquisa foi realizada no Brasil a pedido das autoridades sanitárias e indigenistas, em consulta com os Yanomami e os profissionais de saúde locais. Os resultados dessa pesquisa representaram um grande avanço no sentido de criar mais consciência sobre esse grave problema de saúde pública e promover melhorias nos programas locais de tratamento (Fackelmann 1998).

Como fica demonstrado na análise de Santos (2001), a criação do projeto HGDP foi concebida como um projeto de biologia molecular de alta tecnologia para a virada do século 21. No entanto, ele permaneceu imerso numa filosofia ética e política congelada nos anos 1960. Com sua visão ideológica baseada em noções de “povos em desaparecimento” e de perda de identidade genética, o HGDP reluta em reconhecer as vozes contemporâneas e a capacidade de ação dos povos indígenas. Seus parâmetros éticos foram revistos recentemente (1997) graças à pressão das organizações indígenas e de muitos outros críticos. No entanto, suas diretrizes ainda carecem de precisão, abrangência e formalização. Pior ainda, as práticas de campo da maior parte dos pesquisadores em biomedicina continuam extremamente distantes dessas normas, mesmo imperfeitas como estas são.

Se os biomédicos que pesquisam entre povos indígenas quiserem evitar mais rejeições ou condenações, deverão ter a humildade de aperfeiçoar substancialmente suas normas éticas e segui-las com rigor em sua prática de campo. Em cada caso, deverão adotar procedimentos apropriados para obter o consentimento informado das comunidades indígenas e negociar uma reciprocidade equilibrada com elas. A adoção de um quadro ético mais sofisticado, mais justo e amplamente aceito para nortear as relações de pesquisa com os povos indígenas não pode ser vista como um entrave à Ciência. Muito pelo contrário, é a ausência de tais diretrizes que está se tornando, cada vez mais, uma barreira para as pesquisas científicas (Greely 1998:625). Já que o patrimônio genético dos povos indígenas lhes confere uma importância primordial nas pesquisas genômicas e seus futuros benefícios para a Humanidade, eles devem ser tratados como parceiros sociais plenamente respeitados, e não como meras populações biológicas submetidas à mineração genética (*idem*).

Conclusões

Ao final do meu primeiro artigo, eu disse que os antropólogos devem evitar colaborar com pesquisadores biomédicos quando estes querem ignorar as normas éticas de sua profissão e desumanizam os povos indígenas como objetos livremente disponíveis para pesquisas e experimentações biológicas. Enfatizei que, em tal contexto, essa colaboração representa uma grave negação dos fundamentos da antropologia social e cultural e de seu compromisso fundador com o “ponto de vista nativo/dos nativos”. Com isso, quero dizer que a pesquisa etnográfica deve analisar as culturas e sociedades indígenas a partir de suas categorias intelectuais e modelos de ação (o que não exclui outros dados e referências analíticas). No plano ético, isso significa que, estando os povos indígenas na posição de minorias marginalizadas, os antropólogos devem apoiar sua expressão política e promover o respeito dos seus direitos individuais e coletivos. É isso que Hill abruptamente rotula de “fobia antropológica contra o registro objetivo das culturas indígenas” ?

Esse tipo de retórica irresponsável quer dizer que ele se situa fora da antropologia social e cultural, e que recomenda substituí-la por alguma etologia das “populações antropológicas” (expressão interessante emprestada de Weiss 1976: 363)? Se assim for, isso não implicaria que as expressões culturais e políticas dos povos indígenas (e de outras minorias) são insignificantes para a ciência e

irrelevantes para a ética? Ou deveríamos, em vez disso, ouvir outro apelo anterior de Hill, mais ecumênico, no sentido de estimular a melhor comunicação e auto-críticas recíprocas entre diferentes abordagens, de modo a antropologia possa “sobreviver como uma disciplina integrada, com múltiplas perspectivas e múltiplas áreas de interesse”? Definitivamente, prefiro esta última posição de tolerância para conduzir nosso debate. É neste espírito que tentei dar uma contribuição concreta, baseada na minha experiência de trabalho com os Yanomami no Brasil, ao nosso esforço coletivo por uma avaliação mais abrangente e construtiva das dimensões éticas envolvidas na realização de pesquisas biomédicas e antropológicas entre povos indígenas.

Finalmente, gostaria de enfatizar, mais uma vez, que devemos encontrar maneiras de traduzir os debates sobre *Trevas no El Dorado* em esforços concretos para melhorar as atuais condições de saúde dos Yanomami no Brasil e na Venezuela e para defender a integridade de suas terras, o que é fundamental para garantir sua sobrevivência e bem estar. Proponho, assim, quatro recomendações básicas e práticas:

(I) Estimular a constituição de uma comissão independente de bioética para avaliar as condições éticas de realização de pesquisas biomédicas prévias e atuais com os Yanomami.

(II) Dar pleno apoio ao “Grupo Tarefa El Dorado” criado pela Associação Americana de Antropologia (AAA) e requerer que ele leve em consideração o conteúdo de nossos debates quando forem relevantes para o exame destas questões que ele decidiu investigar:

1. Se um programa de vacinação dos Yanomami realizado por James Neel em 1968 causou uma epidemia de sarampo ...

2. Se as práticas de campo de antropólogos foram antiéticas, ignorando exigências legais e códigos éticos e tendendo, seja por omissão ou intencionalmente, a exacerbar violência, espalhar doença e violar a dignidade de indivíduos yanomami através, por exemplo, de relações sexuais inadequadas...

3. Se representações daninhas aos Yanomami foram publicadas e repetidas após tais representações terem sido criticadas como passíveis de lhes causar danos...

4. Se antropólogos, especialmente norte-americanos, e outros geralmente ignoraram ameaças aos Yanomami e deram maior prioridade à continuação de programas de pesquisa em andamento que não traziam nenhum benefício imediato para os Yanomami...

5. Se antropólogos e outros trabalhando com os Yanomami não deram atenção adequada às questões de desnutrição, doença e desorganização entre eles ...

6. Se experimentações envolvendo injeção de iodo radioativo foram realizadas entre os Yanomami sem levar em conta os princípios então vigentes de consentimento informado ... (American Anthropological Association 2001)²³

(III) Requerer que seja redigida, e amplamente divulgada, uma declaração conjunta da AAA e da ABA em apoio ao direito Yanomami às suas terras. Isto seria especialmente importante em vista dos violentos ataques a seus direitos territoriais ocorridos recentemente. A declaração pública do

²³ Ver no site da AAA: <http://www.aaanet.org/eldoradoupdate.htm> (Este documento foi retirado do site, sendo substituído pelo *Final Report of the AAA El Dorado Task Force*: <http://www.aaanet.org/edtf/index.htm>).

Ministro da Defesa contra a homologação da Terra Indígena (TI) Yanomami (ver meu segundo artigo) foi seguida da criação (a 29 de março de 2001) de uma Comissão Parlamentar de Inquérito (CPI) no Senado sobre demarcação de terras indígenas por iniciativa do senador Mozarildo Cavalcanti (estado de Roraima, onde vive a maior parte dos Yanomami no Brasil).²⁴ Essa Comissão tem por objetivo, entre outros, reduzir a TI Yanomami, o que seria devastador para a sobrevivência física e cultural desse povo.

(IV) Colaborar com antropólogos, médicos e pesquisadores biomédicos venezuelanos numa campanha para a investigação urgente da situação de saúde dos Yanomami naquele país, como passo inicial visando a criação de uma infraestrutura permanente de assistência à saúde, o mais rápido possível, por todo o território yanomami.

²⁴ Ver o site do Instituto Socioambiental em:
<http://www.socioambiental.org/website/noticias/indios/20012903.html>

Bibliografia

ALBERT, Bruce. 1985. *Temps du sang, temps des cendres. Représentation de la maladie, espace politique et système rituel chez les Yanomami du sud-est (Amazonie Brésilienne)*. Tese de Doutorado, Universidade de Paris-X - Nanterre.

_____. 1989. "Yanomami 'violence': Inclusive fitness or ethnographer's representation." *Current Anthropology* 30: 637-640.

_____. 1990 "On Yanomami warfare: A rejoinder." *Current Anthropology* 31: 558-562

_____. 1994. Gold miners and Yanomami Indians in the Brazilian Amazon: The Hashimu massacre." In *Who pays the price? The sociocultural context of environmental crisis*, ed. B. Johnston, 47-55. Washington, D. C.: Island Press.

———. 1995. "Anthropologie appliquée ou 'anthropologie impliquée'? Ethnographie, minorités et développement." In *Les applications de l'anthropologie. Un essai de réflexion collective à partir de la France*, ed. J.-F. Baré, 87-118 (see also bibliography on "Minorities," pp. 259-269). Paris: Karthala.

———. 1997. "Ethnographic situation' and ethnic movements. Notes on post-Malinowskian fieldwork." *Critique of Anthropology* 17(1):53-65.

_____. 2000 Carta para *Le Monde* (1 October). Ver : <http://www.tamu.edu/anthropology/Albert.html>

_____. 2001. "Associações indígenas e desenvolvimento sustentável na Amazônia Brasileira." In *Povos Indígenas no Brasil 2000*, pp. 197-207. São Paulo: Instituto Socioambiental.

ALBERT, B. e A. R. RAMOS. 1989. "Yanomami Indians and anthropological ethics." *Science* 244: 632.

ALBERT, B. e G. GOODWIN GOMEZ. 1997. *Saúde Yanomami. Um manual etno-lingüístico*. Belém: Museu (Collection "Eduardo Galvão").

ALPHONSO, C. 2000. "Natives and doctor locked in blood feud." *The Globe and Mail*, A1, A5 (September 22). Ver : <http://www.ufrgs.br/HCPA/gppg/canada.htm>

AMERICAN ANTHROPOLOGICAL ASSOCIATION. 2001. "American Anthropological Association Launches Formal Inquiry into Allegations made in Darkness in El Dorado." 9 February. Ver : <http://www.aaanet.org/press/ebmotion.htm>.

ARVELO JIMENEZ, N. 2001. "La saga de los Yanomamö. Reflexiones en torno al libro Darkness in El Dorado." *Interciência* Vol. 26 (1): 32-38.

BOURDIEU, P. 2000. *Propos sur le champ politique*. Lyon: Presses Universitaires de Lyon.

CARNEIRO DA CUNHA, M. 1989. "Letter to the Committee on Ethics of the American Anthropological Association from the President of the Brazilian Anthropological Association." *Anthropology Newsletter* (Janeiro).

CCPY/MSF-Holand. N.d. [1998]. *Expedicion a la región del área Yanomami Venezolana en carácter emergencial. Informe final*. October 1997-May 1998. Ms.

CHAGNON, N. A. 1988. "Life histories, blood revenge, and warfare in a tribal population." *Science* 239:985-92.

_____. 1993. "Covering up the Yanomamo massacre." *New York Times* (October 23).

COIMBRA Jr., C. E. A. and R. V. SANTOS. 1996. "Ética e pesquisa biomédica em sociedades indígenas no Brasil." *Cadernos de Saúde Pública* 12(3):417-422.

CUNNINGHAM, H. 1998. "Colonial encounters in postcolonial contexts: Patenting indigenous DNA and the Human Genome Diversity Project." *Critique of Anthropology* 18:205-233.

DAVIS, S. 1976. "The Yanomamo: Ethnographic image and anthropological responsibilities." In: *The Geological imperative: Anthropology and development in the Amazon Basin of South America*. Cambridge, Mass.: Anthropology Resource Center. Pp. 1-23.

FACKELMAN, K. 1998. "Tuberculosis outbreak: An ancient killer strikes a new population." *Science News* 153(5):73-75 (January 31).

FARAGE, N. 1999. "Communication to the roundtable 'Use of animals in scientific experiments.'" Araraquara: FCL-UNESP (October).

FERGUSON, R. B. 1989. "Do Yanomamo killers have more kids ?" *American Ethnologist* 16: 564-565.

_____. 1995. *Yanomami warfare: A political history*. Santa Fe: School of American Research Press.

FONTENAY, E. DE. 2000. "Pourquoi les animaux n'auraient-ils pas droit à un droit des animaux?" *Le Débat* 109:138-155.

FRIEDLAENDER, J., ed. 1996. "Genes, people, and property: Furor erupts over genetic research on indigenous peoples." *Cultural Survival Quarterly* 20(2).

FURTADO FILHO, C. 2001. "Memo nº019/CGAE/20001 to the General Coordination of Studies and Research." Brasília: FUNAI (Departamento de Comunicação Social).

GREELY, H. T. 1998. "Genomics research and human subjects." *Science* 282 (nº5389):265 (October 23).

HAMMOND, E. 2000. "Phase II for human genome research: Human genetic diversity enters the commercial mainstream." Ver : <http://www.rafi.org>.

HARRY, D. 1995. "Patenting of life and its implications for indigenous people." IPR-Info nº 7 (Janeiro).

HGDP (Human Genome Diversity Project). N.d. *Human Diversity Project. South America Chapter*. Ms.

KIDD, J. R., F. L. BLACK, K. M. WEISS, I. BALAZS, and K. K. KIDD. 1991. "Studies of three Amerindian populations using nuclear DNA polymorphisms." *Human Biology* 63 (6):775-794.

LINDEE, S. 2001. Review in "Perspectives on Tierney's Darkness in El Dorado." CA forum on anthropology in public. *Current Anthropology* 42(2):272-274.

LIZOT, J. 1970. "Compte rendu de mission chez les Indiens Yanomami." *L'Homme* (2): 116-121.

———. 1989. "Sobre la guerra: Una respuesta a N. A. Chagnon (*Science*, 1988)." *La Iglesia en Amazonas* (Abril):23-34.

LOBO, M. S. DE C., K. M. P. RODRIGUES, D. M. DE C. ARVALHO, e F. S. V. MARTINS. 2000. "Report of the medical team of the Federal University of Rio de Janeiro on accusations contained in Patrick Tierney's Darkness in El Dorado." Ver : <http://www.tamu.edu/anthropology/UFRJ-Final.html>.

MAUSS, M. 1991 [1925]. "Essai sur le don." In *Sociologie et anthropologie*. Paris: PUF.

MILLIKEN, W. and B. ALBERT (com a colaboração de G. GOODWIN GOMEZ). 1999. *Yanomami: A forest people*. Kew: Royal Botanical Garden.

MONAGHAN, P. 1994. "Bitter warfare in anthropology." *Chronicle of Higher Education* (26 October).

MONTEIRO, Tânia. 2001. "Agência Estado." *O Estado de São Paulo* (21 March). Ver : <http://www.estadao.com.br/ageestado/noticias/2001/mar/21/259.htm>

MORENO, J. D. 2000. *Undue risk: Secret state experiments on humans*. New York: W. H. Freeman.

NEEL, J. V.; W. R. CENTERWALL; and N. A. CHAGNON. 1970. "Notes on the effects of measles and measles vaccine in a virginsoil population." *American Journal of Epidemiology* 91(4):418-429.

NEW SCIENTIST. 2000. "They need your DNA. But people who give a blood sample have a right to know what it is used for." Editorial in *New Scientist* (30 de Setembro).

OLIVEIRA, D. DE, General. 1977. "Memo nº202/COAMA/77C14/6/77 ao Presidente da FUNAI." Brasília: FUNAI (COAMA).

OLIVEN, R. G. 2000. "Statement of the Brazilian Anthropological Association to be read at the panel 'Ethical issues in field research among the Yanomami' at the Annual Meeting of the American Anthropological Association." San Francisco (16 November). Ver : <http://www.socioambiental.org/website/noticiasindios/20002112a.html>

PETERS, J. 1998. *Life among the Yanomami: The story of change among the Xilixana on the Mucajai River in Brazil*. Orchard Park, N.Y.: Broadview Press.

- RABBEN, L. 1998. *Unnatural selection: The Yanomami, the Kayapó, and the onslaught of civilization*. Seattle: University of Washington Press.
- RAMOS, A. R. 2000. "The commodification of the Indian." *Série Antropologia* 281. Departamento de Antropologia, Universidade de Brasília. Capítulo para o livro: *Human impacts on Amazonia: The role of traditional ecological knowledge in conservation and development in Brazil*, ed. Darrell A. Posey.
- RITCHIE, M. 1996. *Spirit of the rainforest: A Yanomamö shaman's story*. Chicago: Island Lake Press.
- SAHLINS, M. 2000. "Jungle fever" (book review of *Darkness in El Dorado*). *The Washington Post* (December 10), p. X01.
- SALZANO, F. M. 2000. "James V. Neel and Latin America, or how scientific collaboration should be conducted." *Genetic and Molecular Biology* 23 (3):557-561.
- SANTOS, R. V. and C. COIMBRA, Jr. 1996. "Sangue, bioética e populações indígenas." *Parabólicas* 20. São Paulo: Instituto Socioambiental.
- SANTOS, R. V. 2001. "Indigenous peoples, post-colonial contexts, and genetic/genomic research in the late 20th century: A view from Amazonia (1960-2000)." *Critique of Anthropology* (no prelo).
- SHAPIRO, J. 1976. "Beastly or Manly?" Carta a *Time Magazine*, May 31.
- SMILJANIC BORGES, M. I. 1999. "O Corpo cósmico: O Xamanismo entre os Yanomae do Alto Toototobi." Tese de Doutorado, Universidade de Brasília.
- SOUZA, A. O. de *et al.* 1997. "An epidemic of tuberculosis with a high rate of tuberculin energy among a population previously unexposed to tuberculosis, the Yanomami Indians of the Brazilian Amazon." *Proceedings of the National Academy of Sciences* 94:13227-13232 (25 de Novembro).
- STEVENS, J. e T. TURNER. 2001. "Index materials from the J.V. Neel papers in the archives of the American Philosophical Society." Ms.
- TAYLOR, K. 1974. *Sanuma fauna, prohibitions and classification*. Monograph 18. Caracas: Fundación La Salle de Ciencias Naturales.
- TIERNEY, P. 2000. *Darkness in El Dorado: How scientists and journalists devastated the Amazon*. New York: Norton.
- TIME MAGAZINE. 1976. "Beastly or manly?" (10 de Maio).
- _____. 1995. "The evolution of despair." (28 de Agosto).
- TODOROV, T. 1989. *Nous et les autres. La réflexion française sur la diversité humaine*. Paris: Editions du Seuil.

TURNER, T. e C. NAGENGAST, eds. 1997. "Special Issue on Human Rights." *Journal of Anthropological Research*. 53(3).

UNESCO. 2000. "La propriété intellectuelle dans le domaine du génome humain." Paris (Dezembro). Ver : <http://unesdoc.unesco.org/images/0012/001219/121903f.pdf>.

WEBER, M. 1958 [1919]. "Politics as a Vocation." In *From Max Weber: Essays in Sociology*, trans. and ed. H. H. Gerth and C. Wright Mills, 77-128. New York: Oxford University Press.

WEISS, K. M. 1976. "Demographic theory and anthropological inference." *Annual Review of Anthropology* 5:351-81.

WEISS, K. M. *et al.* 1994. "Optimizing utilization of DNA from rare or archival anthropological samples." *Human Biology* 66 (5):796-804.

WILBERT, J. e K. SIMONEAU (orgs.) 1990. *Folk literature of the Yanomami Indians*. Los Angeles: UCLA Latin American Center Publications.

Os rios conhecem o nosso sangue *

Davi Kopenawa Yanomami

* Entrevista realizada por Bruce Albert a 8 de abril de 2001, em Boa Vista, Roraima. Assunto: amostras de sangue coletadas pela equipe de pesquisa de James Neel no Toototobi, Amazonas, em 1967. Traduzido da língua *Yanomae* para o português por B. Albert (revisão de Nádia Farage).

Bruce Albert: Foi publicado um livro de Patrick Tierney que se chama *Trevas no Eldorado*. Ele conta de uma pesquisa em 1968, na Venezuela, durante uma epidemia de sarampo e que fizeram lá uma coleta de sangue. Mas sei que eles começaram esta pesquisa no Brasil, em vários lugares. Um deles foi o Toototobi, onde você morava quando era jovem, em 1967. Não sei se você se lembra de como foi essa pesquisa. Tem alguma lembrança ?

Davi Kopenawa (*em Yanomami*) : Posso falar na minha língua ?

Bruce : Claro!

Davi : Sim, eu sei disso. Naquela época, eu era ainda novo. Ainda não era esperto. Ainda tinha medo dos brancos. Os brancos que viviam entre nós [os missionários da *New Tribes Mission* de Toototobi] não nos contaram nada. Os brancos talvez tenham conversado entre eles. Eram, então, Keith [Wardlaw] e Bruce [Hartman].

Bruce : Eram missionários ?

Davi : Eram os missionários. Neste tempo, os nossos anciães ainda não sabiam. Eles pensaram que os brancos pegavam sangue à tóa e, por isso, doaram seu sangue a eles. Nossos anciães não perguntaram. Eles não disseram: “porque os brancos tiram nosso sangue?”. O missionário também não contou nada para os nossos anciães. Não falaram para a gente: « Sim. Este branco médico vai tirar seu sangue para examiná-lo. No sangue de vocês, outros (médicos) talvez vão buscar doenças (epidêmicas) ou ver se ele está saudável». Não falaram e assim quiseram nos manter na ignorância. Eles enganaram os anciães. Os brancos falaram assim: “eu vou dar um terçado quando você vier doar sangue. Eu darei um terçado quando você doar seu sangue, darei anzóis!” Por isso, as pessoas foram até eles para doar sangue. Até mesmo de mim, de nós todos, os jovens, tiraram sangue. Tiraram sangue das mulheres, dos velhos, dos moços, dos meninos, tiraram de todos. Nossos nomes (foram chamados), segundo os nomes de nossos pais. Eles juntaram pais e filhos, eles guardaram junto o sangue de pais e filhos. Quando tinha o sangue do filho, eles o colocavam junto com o do seu pai, com o nome. Eu sei disso. Isto estava perdido no meu pensamento... eu pensava, erradamente, que eles tinham tirado nosso sangue à tóa. Eu pensava assim. Porém, muito tempo se passou, os antigos estão mortos, os mais velhos estão mortos, minha mãe está morta, minha avó e meu avô também. Depois destas mortes, é só agora que ouço novamente falar dessa história. Ouvindo isso, hoje, eu realmente penso: « o branco não nos falou nada ! ‘este sangue de vocês aqui, vamos guardar no frio e mesmo que se passe muito tempo, mesmo que vocês morram, este sangue vai permanecer ainda’ - não nos falou isso ! » Não falou. Por isso, hoje fico aflito pensando: « que posso fazer? » Sim, nossos antigos não estão mais aqui, porém nós, os seus filhos, ainda estamos vivos. Tem ainda alguns dos mais velhos vivos, algumas mulheres. Eu também estou vivo. Nesse caso, queremos perguntar a estes brancos que ainda querem olhar nosso sangue: « o que tem em nosso sangue ? O que vocês querem fazer com o que procuram nele ? » Os brancos, quando olham nosso sangue, eles o colocam em seu próprio sangue. Fazem isso porque querem se curar, é por isso que fazem isso. Assim eu penso agora.

Bruce : O que está escrito no livro é que todas as amostras de sangue - são muitas -, estão guardadas lá numa universidade onde estão usando de novo para fazer outra pesquisa. Eles fizeram a primeira pesquisa, a antiga, e agora estão usando para fazer nova pesquisa, mas não falaram para ninguém do que se trata. Queria saber o que vocês acham disso. Você acham que tem que falar alguma coisa para vocês, vocês querem conversar com eles. Que vocês acham disso, de que o sangue está guardado lá e que eles vão fazer pesquisa nova com este sangue.

Davi : Eu penso assim : sozinho ou só nós dois não vai dar certo. Tenho que perguntar aos nossos velhos primeiro. Eu vou contar para eles. Eu vou fazer com que se lembrem. Tem pessoas ainda vivas desta gente de que tiraram sangue. Tem gente viva ainda. Vou falar assim : « Sim. Lembram-se daqueles brancos que tiraram nosso sangue, este sangue ainda existe. Por isso, ele vão fazer pesquisa de novo com nosso sangue. Vocês, que vêm daquele tempo, o que vocês acham disso ? Eu vou transmitir o que vocês, os mais velhos, pensam e dizem sobre este assunto. Eu falarei :

sim, assim falaram os anciões que doaram seu sangue.» Nós pensávamos que o sangue tinha acabado, que eles o tinham jogado fora. Por isso, perguntaremos : « porque guardaram o nosso sangue, como uma cabaça de cinzas funerárias ? ». Outras pessoas (entre as que doaram sangue) já morreram. Por isso, perguntaremos : « para que vocês querem usar nosso sangue, examiná-lo desse modo? Vocês tiram sangue dos outros para examiná-lo com máquinas. Que vocês, brancos, querem com isso? Hoje, nós, Yanomami de agora - já que o nosso sangue está longe, na universidade deles, no país deles – nós pensamos assim ... Eu penso assim : o sangue das pessoas que já morreram existe ainda, queremos que o valor dele nos seja retornado. Uma vez feito isto, os Yanomami deverão ficar atentos. Quando outros brancos quiserem fazer a mesma coisa, nós deveremos recusar nosso sangue. É assim que eu penso.

Bruce : Vocês querem que devolvam o sangue ? Ou querem que eles dêem alguma coisa em troca, para compensar ?

Davi : Que dêem alguma coisa. O sangue já está longe. Já o levaram para longe. Por tê-lo levado para longe, que mandem coisas de valor. Eles devem dar coisas de valor... devem mandar dinheiro para os brancos que nos curam. Nós queremos coisas para nos curar.

Bruce : Como compensação ?

Davi : Como compensação ! Esse sangue era o sangue das pessoas de Toototobi, é nosso sangue. E nós ainda ficamos doentes. Ainda tem malária, ainda tem gripe. Por isso, os que tiraram nosso sangue devem nos compensar. Que eles devolvam seu valor aos brancos que nos curam e, com o dinheiro, estes deverão nos ajudar. É assim que eu penso.

Bruce : Você acha isso, mas vai falar com os anciões primeiro ?

Davi : Eu acho, mas falarei primeiro com os mais velhos, primeiro contarei sobre isso a eles. Os mais velhos realmente não têm conhecimento, eles não sabem nada disso. Eles pensam : « comeram nosso sangue ou o jogaram fora ». Agora, ele vão escutar esta história inteira. Severiano, José, Sansão, Antonio estão vivos ainda, vou contar a eles. Norberto, Fialho, Luis, Passarinho, Paulino também estão vivos, eu vou contar a eles. Eu vou dizer a eles : « o que vocês acham ? este sangue que tiraram de nós, há tanto tempo, ainda existe. Vocês querem coisas de valor, querem dinheiro por este sangue ? Se querem, vamos pedir que nos seja retornado o valor deste sangue ». Quando eu falar, vão se lembrar: « ah, é mesmo! foi isto mesmo que os brancos fizeram! »

Bruce : Vocês poderiam fazer uma carta...

Davi : Vou recolher a palavra dos mais velhos (me dizendo) : « Sim. Faça isto. Conte aos brancos. Se quiserem dar coisas de valor, peça isto. Se quiserem dar dinheiro, peça dinheiro e, com este dinheiro, compre coisas de valor como compensação. Coisas para curar, assim ficaremos contentes. » Quando falarem assim, escreveremos uma carta. Depois, quando ela chegar aos brancos naquela universidade onde está nosso sangue, eles vão se dar conta e pensar : « ah ! Agora os Yanomami ficaram espertos ! Eles querem o retorno do valor do seu sangue ! Vamos dar então ! » Eles vão dar... Se quiserem compensar nosso sangue, será realmente certo.

Bruce : Se quiserem fazer outra pesquisa com o mesmo sangue antigo, o que vocês pensam que se deve fazer ? Podem fazer sozinhos ou devem falar com vocês ? Qual seria a maneira ?

Davi : Mesmo que nosso sangue seja antigo, que ele seja de muito tempo atrás, se eles fizerem uma pesquisa nova, devem nos contar. Se contarem, a gente vai responder : « Sim. Quando vocês quiserem fazer...

Bruce : tem que compensar...

Davi : tem que retornar o valor. Se retornarem o valor, está certo. » Vamos falar somente assim. De fato, já pegaram este sangue. « Façam. [Mas] retornem o valor primeiro. Se fizerem sem compensar, ficaremos lesados e faremos dó. Os mais velhos ficarão lesados e farão dó. »

Bruce: eles farão dó...

Davi : Eles não pensam : « é isto que fazem com nosso sangue ». Eles não sabem. Eles não pensam : « é isto que os brancos fazem com nosso sangue. » Se se conta a história para eles e se retorna o valor, então ficarão satisfeitos: “sim. Está bem. Eles fazem isto. De qualquer maneira, já pegaram nosso sangue há muito tempo, quando não tínhamos conhecimento». Quando fizerem outra pesquisa no sangue, no sangue dos Yanomami, se não tiver outras coisas nele, deverão contar por escrito : ‘sim. Não tem outras coisas no sangue de vocês. Não tem outra coisa no sangue de vocês, Yanomami.¹ Falarão assim. Agora, se vocês quiserem jogar nosso sangue, podem jogar. Derramem o sangue na água. Não o joguem no fogo ou na sujeira. Para nós, índios, há muito tempo, *Omama*² criou o sangue, por isso os brancos devem devolvê-lo às águas. Se for assim, este antigo verdadeiro que nos criou estará contente. Se jogarem nosso sangue no lixo, se ele for queimado, não vai ser bom. Se vocês dizem : « sim. O sangue não tem nada. Não tem outras coisas neste sangue. Está vazio (de doenças)», então vou pedir a vocês : « Sim. Se, agora, querem jogar o sangue fora, que o derramem nas águas. Devolvam-no assim ». Os rios conhecem o nosso sangue. A terra sobre a qual vivemos tem os olhos abertos e os ouvidos atentos. Não vê, mas enxerga. Por isso, devolvam-no deste modo.

¹ A explicação que Davi Kopenawa pressupõe aqui para pesquisa com sangue é um exame para diagnóstico de alguma doença, o que corresponde à experiência recente que têm os Yanomami desta prática.

² O demiurgo Yanomami. Sua esposa, mãe da humanidade atual, era filha de *Tëpëresiki*, ser sobrenatural das águas profundas, sogro provedor das plantas de cultivo. Davi Kopenawa se refere provavelmente a esta origem, quando insiste sobre devolver o sangue Yanomami às águas.

ANEXOS

Leia nesta edição:

Líderes Yanomami vão à Universidade de Cornell, Estados Unidos

Seminário sobre ética na pesquisa terá a participação de representantes yanomami e da CCPY.

Ministério Público examina questão de amostras de sangue yanomami

Procuradora dirige-se pesquisadores estadunidenses a respeito da utilização de amostras de sangue coletadas em 1967.

*

Líderes Yanomami vão à Universidade de Cornell, Estados Unidos

Seminário sobre ética na pesquisa terá a participação de representantes yanomami e da CCPY.

Será realizado nos dias 5-7 de abril de 2002, na Universidade de Cornell, no Estado de Nova Iorque, o seminário "Tragédia na Amazônia: Vozes yanomami, controvérsia acadêmica e a ética na pesquisa". Estarão presentes os Yanomami Totô, da região do Toototobi (AM), Davi Kopenawa, da região do Demini (AM), José Serepino, da Venezuela, além de Jô Cardoso de Oliveira, Secretária Executiva da Comissão Pró-Yanomami e sua representante oficial no evento.

O Seminário, organizado pelo antropólogo Terence Turner, é mais um desdobramento da polêmica gerada pelas denúncias do jornalista norte-americano, Patrick Tierney, publicadas no seu livro *Darkness in El Dorado*, sobre o uso de métodos de pesquisa anti-éticos por parte do geneticista James Neel e do antropólogo Napoleon Chagnon entre os Yanomami. Em 1967-68, acusa Tierney, esses pesquisadores coletaram inúmeras amostras de sangue em várias aldeias yanomami na Venezuela e no Brasil (inclusive na comunidade dos pais de Davi Kopenawa e Totô), obtendo a sua anuência com a distribuição de grandes quantidades de bens manufaturados.

O escândalo que essas acusações suscitaram tem mobilizado setores da academia estadunidense preocupados com questões de ética nas pesquisas científicas e de garantia dos direitos indígenas na proteção do seu patrimônio genético. As acusações de Tierney levantaram importantes indagações sobre a violação, por parte de Neel e Chagnon, do princípio de consentimento informado que rege a pesquisa biomédica a partir do Código de Nuremberg de 1947. Além disso, informações fidedignas revelam que as amostras de sangue coletadas pela equipe de Neel entre os Yanomami foram recentemente reprocessadas para extração de material genético (DNA) e continuam sendo utilizadas em novas pesquisas sem, mais uma vez, o conhecimento e consentimento dos próprios Yanomami. Esse seminário pretende abordar tais temas. A Comissão Pró-Yanomami já teve oportunidade de divulgar aspectos dessa polêmica (Boletim Yanomami n.11, Documentos Yanomami n.2).

A participação de Davi, de Totô e da Comissão Pró-Yanomami é motivada pela preocupação com o destino e utilização atual das amostras de sangue coletadas por Neel e Chagnon. Atendendo ao desejo dos Yanomami para que sejam tomadas medidas judiciais sobre a apropriação indevida desses materiais, a Comissão Pró-Yanomami localizou o paradeiro de pelo menos parte das

amostras em questão: elas estão depositadas nos departamentos de antropologia da Universidade Estadual da Pensilvânia e da Universidade de Michigan. A Comissão Pró-Yanomami está tomando providências para levar o caso à atenção da justiça brasileira e norte-americana.

Ministério Público examina questão de amostras de sangue yanomami

Procuradora dirige-se a pesquisadores estadunidenses a respeito da utilização de amostras de sangue coletadas em 1967.

No início de março último, a Subprocuradora-Geral da República, Ela Wiecko Volkmer de Castilho, enviou ofício aos pesquisadores Andrew Merriwether e Kenneth Weiss, respectivamente, das Universidades de Michigan e Estadual da Pensilvânia, solicitando informações sobre a existência de amostras de sangue yanomami nessas universidades e outras informações relevantes. Apresentamos a seguir a íntegra da carta da Procuradora:

OFÍCIO Nº 115/2002/CaDIM/MPF

Brasília, 07 de março de 2002

Assunto: Sangue Yanomami.

Senhor Professor,

Tomamos conhecimento de que na década de 60, pesquisadores americanos coletaram sangue de índios Yanomami, cujo território se situa na fronteira Brasil- Venezuela. As amostras de sangue estariam depositadas na Penn State University of Michigan at Ann Arbor. Assim, gostaria que V.S. esclarecesse as seguintes questões:

- 1) Existem amostras de sangue Yanomami nos laboratórios dessas Universidades?
- 2) Número e forma de conservação das amostras?
- 3) Qual a origem das amostras?
- 4) Existem documentos atestando a realização dos procedimentos para obtenção de consentimento informado na coleta das amostras?
- 5) Quando as amostras foram coletadas no Brasil? Há documentação sobre as autorizações oficiais, concedidas por instituições brasileiras, para as pesquisas que viabilizarem a coleta das amostras?
- 6) Qual o estatuto jurídico- administrativo atual da detenção destas amostras pelos respectivos laboratórios?
- 7) Qual o vínculo entre a detenção e o uso das amostras de sangue Yanomami no projeto HGDP (Human Genome Diversity Project), assim como a relação entre esse projeto e instituições oficiais do governo dos Governos dos Estados Unidos, como a US Department of Energy?
- 8) Há eventuais reprocessamentos das amostras antigas para extrair DNA, e o seu uso em novas pesquisas?
- 9) Há documentos sobre a obtenção de consentimento informado na realização das novas pesquisas?
- 10) Houve cessões (doações ou vendas) para pesquisa ou outros fins de amostras de sangue ou DNA Yanomami para outros laboratórios, públicos ou privados? Qual a forma de contrato? Quais laboratórios?

Em anexo envio cópia da Constituição Brasileira que mostra a legitimidade do Ministério Público Federal para proceder esses questionamentos.

Cordialmente,

ELA WIECKO VOLKMER DE CASTILHO
Subprocuradora- Geral da República
Coordenadora da 6ª Câmara de Coordenação e Revisão
(Comunidades Indígenas e Minorias)

Boletim Yanomami nº 25. Fechamento desta edição: 03/04/02
Comitê editorial: Alcida Rita Ramos, Bruce Albert e Jô de Oliveira
Distribuição e secretária: Andréa Laraia Ciarlini
Patrocinadores: NORAD
OXFAM

LEIA NESTA EDIÇÃO:

Líderes yanomami participam de seminário na Universidade de Cornell, Estados Unidos.

Davi Kopenawa, Toto Yanomami e representante da Comissão Pró-Yanomami apresentam suas posições sobre coleta de sangue sem o consentimento informado dos Yanomami.

Yanomami consultam advogados indígenas nos Estados Unidos sobre amostras de sangue

Davi Kopenawa, Toto Yanomami e representante da Comissão Pró-Yanomami vão a Washington para entrevista com membros do Indian Law Resource Center a respeito da situação jurídica de amostras de sangue yanomami depositadas em instituições nos Estados Unidos.

Yanomami são homenageados em Nova Iorque

Em cerimônia na Universidade da Cidade de Nova Iorque, organizações não governamentais prestam homenagem a Davi Kopenawa e Toto Yanomami.

Projeto de Emenda Constitucional ameaça terras indígenas

Proposta limita áreas indígenas e de conservação ambiental a 50% do território dos estados.

*

Líderes yanomami participam de seminário na Universidade de Cornell, Estados Unidos.

Davi Kopenawa, Toto Yanomami e representante da Comissão Pró-Yanomami apresentam suas posições sobre coleta de sangue sem o consentimento informado dos Yanomami.

Davi Kopenawa, Toto Yanomami e Jô Cardoso de Oliveira representando a Comissão Pró-Yanomami, convidados pelo antropólogo Terence Turner do Programa de Estudos Latino-americanos da Universidade de Cornell, participaram do seminário “Tragédia na Amazônia: Vozes Yanomami, Controvérsia Acadêmica e a Ética da Pesquisa”, realizado na Universidade de Cornell, no estado de Nova Iorque, de 5 a 7 de abril de 2002. O objetivo do seminário foi discutir as implicações de ações anti-éticas por parte de cientistas estadunidenses, em particular, o geneticista James Neel e o antropólogo Napoleon Chagnon que, no final dos anos 1960, coletaram inúmeras amostras de sangue em aldeias yanomami sem o consentimento informado dos índios (ver Boletim Yanomami nº 25). O evento contou também com a participação de José Seripino, Yanomami da Venezuela, de indígenas norte-americanos membros das Five Nations, e de especialistas não indígenas, principalmente antropólogos. O texto “Yanomami Rights to Informed Consent: Inverting the Perspective” do antropólogo Bruce Albert, membro do Conselho Diretor da Comissão Pró-Yanomami, foi lido durante o seminário e pode ser consultado no site: <http://www.gettysburg.edu/~choward/yanomami-response/albert-2.html>

Yanomami consultam advogados indígenas nos Estados Unidos sobre amostras de sangue

Davi Kopenawa, Toto Yanomami e representante da Comissão Pró-Yanomami vão a Washington para entrevista com membros do Indian Law Resource Center a respeito da situação jurídica de amostras de sangue yanomami depositadas em instituições nos Estados Unidos.

Davi Kopenawa, Toto Yanomami e Jô Cardoso de Oliveira, representante da Comissão Pró-Yanomami vão a Washington para entrevista com membros do Indian Law Resource Center a respeito da situação jurídica de amostras de sangue yanomami depositadas em instituições nos Estados Unidos.

Durante essa viagem, no dia 9 de abril último, Davi, Toto e Jô visitaram em Washington o Indian Law Resource Center (ILRC), organização estadunidense sem fins lucrativos que dá apoio jurídico aos povos indígenas. O ILRC foi criado e é totalmente administrado por advogados indígenas norte-americanos (ver seu site <http://www.indianlaw.org>).

Nessa visita foi feita uma consulta aos advogados do ILRC sobre as reais possibilidades de os Yanomami entrarem com ação judicial que atenda às suas reivindicações de devolução de todas as amostras de sangue às aldeias de onde foram extraídas e de todo material genético resultante dessas amostras. Atualmente, essas amostras encontram-se em, pelo menos, cinco instituições de pesquisas nos Estados Unidos: Universidade de Michigan, Universidade Estadual da Pensilvânia, Universidade de Emory, Instituto Nacional do Câncer-Instituto Nacional de Saúde e Universidade de Illinois.

Em vários depoimentos publicados dos Yanomami, estes enfatizam a ofensa moral que representa conservar-se restos mortais dos seus parentes em terras estranhas e apontam a gravidade dessa infração no que ela representa para as suas crenças e costumes funerários. Nestes depoimentos públicos eles também aventam a possibilidade de requererem indenização pelo desrespeito a seus direitos humanos por não terem sido devidamente informados sobre o destino e a utilização do sangue quando este foi coletado no fim da década de 1960 e, mais recentemente, quando se extraiu DNA dessas amostras para novas pesquisas feitas à sua revelia. Os Yanomami esperam que uma eventual indenização venha a ser aplicada em projetos de saúde e educação nas suas comunidades. Ver depoimentos nos seguintes sites:

- [http://www.publicanthropology.org/Journals/Engaging-Ideas/RT\(YANO\)/Albert3.htm](http://www.publicanthropology.org/Journals/Engaging-Ideas/RT(YANO)/Albert3.htm) (ver “Appendix1”)
- [http://www.publicanthropology.org/Journals/Engaging-Ideas/RT\(YANO\)/Martins3.htm](http://www.publicanthropology.org/Journals/Engaging-Ideas/RT(YANO)/Martins3.htm) (ver “Appendix 1”)
- <http://www.aaanet.org/edtf/index.htm> (ver “3.Yanomami Statements”)

O ILCR incumbiu-se de estudar os termos jurídicos relativos à situação das amostras de sangue Yanomami nos Estados Unidos e às reivindicações Yanomami. A Comissão Pró-Yanomami está aguardando o resultado desse estudo, de modo a poder apoiar os Yanomami da maneira mais correta e eficiente possível nas decisões que eles vierem a tomar sobre essa questão.

Yanomami são homenageados em Nova Iorque

Em cerimônia na Universidade da Cidade de Nova Iorque, organizações não governamentais prestam homenagem a Davi Kopenawa e Toto Yanomami.

A Fundação Rainforest dos Estados Unidos, a Comissão Pró-Yanomami e o Centro Bildner para Estudos do Hemisfério Ocidental promoveram no último dia 10 de abril o evento “Vozes da Floresta: Uma Perspectiva Yanomami” realizado no Graduate Center da City University of New York em honra dos líderes yanomami Davi Kopenawa e Toto, ambos da região do Toototobi. Diante de um público ilustrado de cerca de 100 pessoas, os homenageados deram um panorama da situação atual dos Yanomami, discursando sobre vários tópicos, entre os quais a controvérsia sobre a coleta de amostras de sangue pela equipe do geneticista James Neel nos anos 60 e 70, a apropriação indevida dos domínios yanomami.com e yanomami.net, os projetos de saúde e educação, e o persistente problema de garimpo na Terra Indígena Yanomami.

Projeto de Emenda Constitucional ameaça terras indígenas

Proposta limita áreas indígenas e de conservação ambiental a 50% do território dos estados.

A Comissão de Constituição, Justiça e Cidadania do Senado Federal aprovou parecer favorável do senador Amir Lando (PMDB-RO) à proposta de emenda constitucional (PEC 38/99) aos artigos 52, 225 e 231 de autoria do senador Mozarildo Cavalcanti (PFL-RR). Esses artigos referem-se ao processo de demarcação de terras indígenas e ao percentual de terras estaduais destinadas aos povos indígenas e a conservação ambiental. A proposta original fixava o percentual máximo em 30%, aumentado para 50% na emenda do relator.

Mozarildo Cavalcanti justifica a sua proposta alegando que é preciso impedir a demarcação do que ele considera “espaços desproporcionais” à população a que se destina. A emenda constitucional do senador por Roraima tem caráter nitidamente casuístico quando propõe que “compete privativamente ao Senado Federal (...) aprovar o processo de demarcação das terras indígenas”. São imprevisíveis os danos que essa emenda, se aprovada, pode causar aos direitos territoriais indígenas.

Em reação ao projeto do senador Mozarildo Cavalcanti, a senadora Marina Silva (PT-AC) propôs que a matéria seja também apreciada pela Comissão de Assuntos Sociais. A proposição da senadora foi rejeitada pela Presidência do Senado e o Projeto de Emenda Constitucional de Mozarildo Cavalcanti será votado em dois turnos pelo plenário do Senado.

Boletim Yanomami nº 26/Fechamento 15/maio/2002
Comitê editorial: Alcida Rita Ramos, Bruce Albert e Jô Cardoso de Oliveira
Redação: Rosane A Garcia
Secretaria e Distribuição: Andréa Laraia Ciarlini
Patrocinadores: NORAD
OXFAM

Arquivos de notícias do Boletim e de outras fontes podem ser consultados no nosso website: www.proyanomami.org.br