

dos garimpeiros com suas graves consequências, em especial sobre as condições de saúde.

Até 1987, foram realizadas vacinações esporádicas em algumas áreas – Ericó, Ajarani, Paapiú, Posto de Surucucus, Toototobi, Demini, Macajá e Aracá.

Em 1988, o 1º Plano Emergencial de Saúde reuniu duas equipes que trabalharam nas áreas do Mucajá, Ericó, Uaicás, Auaris, Ajarani, Catrimani, Demini, Paapiú e Toototobi, realizando vacinação básica e atendimento médico.

Os dados de morbidade registrados em 1987, 1988 e 1989, em número de 243, tiveram como causa principal a malária.

Em fins de 1989, foram programados atendimentos de saúde por várias instituições, realizados no período de 2 de janeiro a 15 de fevereiro de 1990 por seis equipes multidisciplinares. Foram feitas 3.040 consultas num total de 44 malocas localizadas nas regiões dos Postos Indígenas de Paapiú e Surucucus. A população assistida foi de 2.200 indivíduos.

Em localidades como Paapiú, situada dentro da área de garimpo, praticamente toda a população estava infectada pela malária, com predominância da causada pelo *P. falciparum*. A medida em que as comunidades assistidas se distanciavam do garimpo a prevalência caía para níveis de até 3%. Observou-se também na população assistida 22% de casos de desnutrição.

PRINCÍPIOS DOUTRINÁRIOS DO PROJETO

- Respeito à integridade da organização político-social e cultural dos Yanomami;
- Integralidade da atenção à saúde com ênfase na prevenção e promoção da saúde bem como no desenvolvimento de um relacionamento cultural com os Yanomami.

- As equipes de saúde do projeto deverão estar qualificadas para resistir à simples aplicação de práticas-padrão de controle de nosologias prevalentes, e, além disso, abertas a se capacitarem, na própria experiência de trabalho, tornando-se agentes no processo de interação entre práticas e conceitos de saúde.

- Pluralidade da organização do sistema local de saúde, integrando assistência, pesquisa, docência e extensão, dentro de um quadro de cooperação harmônica e sinérgica entre instituições públicas e organizações não-governamentais presentes na área Yanomami;

- Sistema local de saúde, como base da organização de serviços, situado no espaço territorial dos Yanomami;

- Respeito às redes de interação entre as comunidades Yanomami, na organização e prestação de serviços de saúde;

- Respeito à mobilidade espacial, de modo a impedir o surgimento de restrições às migrações dos índios que possam conduzir ao sedentarismo e inibir práticas indígenas que contribuem para a manutenção do equilíbrio de seus ecossistemas;

- A busca da compreensão pelos Yanomami, no seu sistema de valores, dos fatores causais da atual situação de saúde, possibilitando-lhes o domínio de meios para a auto-defesa de sua saúde;

- Consciência de que o reequilíbrio progressivo da vida econômica e social e das condições de saúde dos Yanomami são fatores significativos para a revisão da intervenção sanitária do projeto, adequando-a e limitando-a às condições que vierem a prevalecer.



malnutrition prevalence was also observed in this population.

PROJECT THEORETICAL PRINCIPLES

- Respect for the Yanomami social, political and cultural organizations' integrity;
- Comprehensive health attention, emphasizing health prevention and promotion as well as the development of a cultural relationship with the Yanomami;

- The Project's health teams must be qualified to resist the mere application of standard practices for the control of prevalent diseases. They should be open to capacitate themselves in the work experience itself, becoming agents in the interaction process between health practices and concepts.

- Plurality of the local health system's organization, integrating assistance, research, teaching and extension within a harmonic and synergic cooperation among public and non-governmental organizations present in the Yanomami area;

- Local health system as the base of services' organization, located in the Yanomami territorial space;

- Respect for the interaction networks among the Yanomami communities in the health services organization and delivery;

- respect for the spacial mobility, to prevent the arising of restrictions to indian migrations which might lead to sedentariness and hinder indian practices that contribute to the maintenance of their ecosystems' balance;

- Search for Yanomami understanding, within their value system, of the present health situation's causal factors, allowing them the control of means for their health's self-defense;

- Awareness that the progressive rebalance of the Yanomamis' social and economic life and their health conditions are significant factors for the review of the Project's health interventions, adjusting and limiting them to the prevailing conditions.

particularly on the health condition.

Until 1987, sporadic immunization campaigns were carried out in some areas - Ericó, Ajarani, Paapiú, Surucucus post, Toototobi, Demini, Mucajá and Aracá.

In 1988, the First Emergency Health Paln formed two teams that worke in the Mucajá, Ericó, Uaicás, Auaris, Ajarani, Catrimani, Demini, Paapiú and Toototobi areas undertaking basic immunizations and medical attention.

Morbidity data registered for 1987, 1988 and 1989, with a total of 243 cases, showed malaria as the most important disease.

At the end of 1989, health attention activities were planned by various institutions, and carried out between January 2nd and February 15th, 1990, by six multidisciplinary teams. 3,040 consultations were given in 44 hamlets located in the Paapiú and Surucucus Indian Posts regions. The assisted population was of 2,200 people.

In areas like Paapiú, located withing the mining area, practically the entire population was infected by malaria parasites, predominantly *P. falciparum*. As the assisted communities got farther from the mining areas, malaria prevalence dropped to levels as low as 3%. A 22%

OBJETIVOS DO PROJETO

Objetivo Geral

Resgate do interesse pela vida e sua preservação, pela geração de novas vidas e pela proteção da vida indefesa, condicionantes do reequilíbrio da vida econômica e social dos Yanomami.

Objetivos Específicos

- Redução dos níveis de mortalidade prevalentes entre os Yanomami em especial, a mortalidade infantil;
- Elevação progressiva dos níveis de natalidade, considerados os costumes e hábitos dos Yanomami;
- Interrupção da transmissão da malária;
- Eliminação da desnutrição clinicamente manifestada, em especial, com a recuperação dos processos produtivos originais de subsistência;
- Redução e controle da transmissão da tuberculose;
- Erradicação de outras doenças transmissíveis, prevalentes entre os Yanomami;
- Intensificação das medidas de controle da oncocercose;
- Restauração das condições ambientais relacionadas com o saneamento básico.

ESTRATÉGIA DE ATUAÇÃO

Sistema Local de Saúde

Implantação do Sistema Local Especial de Saúde, componente do Projeto Saúde Yanomami, voltado para operacionalização do conjunto de ações e serviços no espaço territorial Yanomami, no Brasil. Esse sistema local terá como base de operações a região de Surucucus e integrará, no âmbito da União, o Sistema Único de Saúde, sob a direção do Ministério da Saúde. Estará ainda apoiado, por ações de suportes técnico-científico e logístico-operacional, desenvolvidas pelo conjunto de organizações governamentais e não-governamentais que integram o projeto.

Modelo Docente-Assistencial

A assistência permanente e contínua de saúde à população Yanomami estará baseada num modelo docente-assistencial específico, envolvendo as diferentes instituições de saúde (acadêmicas, de serviços e assistenciais em geral), integradas ao projeto.

Esse modelo caracteriza-se:

- pelo envolvimento das universidades, escolas e institutos, no processo de assistência, enquanto produtoras de conhecimentos e formadoras de recursos humanos;
- pela adequação e revisão das características operacionais e programas assistenciais das instituições prestadoras de serviços;

Essas características determinam uma revisão crítica nos modos e métodos de trabalho de cada um destes níveis institucionais, de tal forma a propiciar a necessária articulação entre eles e a permitir a adequação de suas ações aos objetivos comuns do projeto.

Coordenação e Direção

O modelo de gestão das ações do projeto terá como princípios orientadores a unidade do processo de direção e a articulação interinstitucional, configurando um sistema com três níveis de atuação: direção-geral, coordenação regional e gerência do sistema local de saúde.

No nível de direção-geral, caberá ao Ministério da Saúde, através da Fundação Nacional de Saúde-FNS, em integração com a Fundação Nacional do Índio-Funai, a articulação político-institucional.

PROJECT'S OBJECTIVES

General Objective

Recuperation of interest in life and its preservation, through the generation of new lives and the protection of defenseless life, conditionners of the Yanomamis' social and economic life rebalance.

Specific Objectives

- Decrease of the Yanomami mortality levels, particularly infant mortality;
- Progressive raise of natality levels, considering the Yanomami costumes and habits;
- Interruption of malaria transmission;
- Elimination of clinical malnutrition, with the recuperation of the original subsistence productive processes;
- Decrease and control of tuberculosis transmission;
- Erradication of other communicable diseases prevalent among the Yanomami;
- Intensification of onchocerciasis control measures;
- Restauration of environmental conditions related to basic sanitation.

STRATEGIES

Local Health System

Implementation of the Special Local Health System, a component of the Yanomami Health Project, concerned with the operationalization of the group of activities and services in the Yanomami territory in Brazil. This local system will be operationally based in the Surucucus region; nationally, it will be part of the Unified Health System, under the Ministry of Health's direction. It will be further aided by technical-scientific and logistic-operational supportive actions undertaken by the entire group of governmental and non-governmental organizations integrating the Project.

Teaching-Assistance Model

The permanent and continuous health attention to the Yanomami population will be based on a specific teaching-assistance model, involving the different health institutions (academic, service delivery and assistance) in general integrated in the Project.

This model is characterized by:

- the involvement of Universities, Schools and Institutes in the assistance process, as producers of knowledge and manpower trainers;

- the fitting and review of the operational characteristics and assistencial programs of the service delivering institutions.

These characteristics determine a critical review of the working ways and methods of each institutional levels, in order to allow the necessary articulation among them and the appropriateness of their activities to the Project's common goals.

Coordination and Direction

The Project activities' managerial model will have as guidelines the unity of the directive process and the interinstitutional interaction, making up a three-level system of activity: general direction, regional coordination and local health system management.

At the general direction level, the Ministry of Health National Health Foundation (FNS), together with the Indian Foundation (FUNAI), will be responsible for institutional articulation.



PROJETO DE SAÚDE DOS YANOMAMI YANOMAMI HEALTH PROJECT

INFORMAÇÕES SOBRE OS YANOMAMI

Etnia

A grande família lingüística Yanomami está dividida em pelo menos quatro línguas, a saber: Yanomam, Sanumá, Yanomami e Yanam ou Ninam. Todas essas línguas estão representadas tanto no Brasil quanto na Venezuela. Enquanto o Yanomam é a língua mais falada no lado brasileiro, na Venezuela é o Yanomami. A população total está estimada em cerca de 22.000 pessoas, das quais, pouco menos de 10.000 vivem no Brasil.

Além dos 10.000 Yanomami, vivem também no Brasil aproximadamente 180 Yekuana ou Maiongong, povo vizinho de fala Caribe com quem os Yanomami têm convivido por mais de um século.

Localização

A área indígena Yanomami no Brasil compreende a grande região montanhosa do Maciço das Guianas, divisor de águas entre as bacias dos rios Orinoco e Amazonas.

No Brasil, os Yanomami vivem em quase 200 comunidades espalhadas por uma área contínua de 9.419.108 ha, compreendida entre os paralelos 0.20 S e 5 N e os meridianos 61.15 W e 66.30 W.

Ocupação Territorial

A ocupação contínua dessa área pelos Yanomami e Yekuana é comprovada tanto pela tradição oral dos próprios índios como pelos relatos de vários exploradores e membros de expedições científicas que percorreram a região no século 18. Por meio do método de datação lingüística (glotocronologia), estima-se que os Yanomami já ocupam a região do Maciço das Guianas por cerca de 700 anos.

Essa ocupação tem seguido certos padrões que decorrem em boa parte das características do meio ambiente que são próprias à floresta tropical.

Padrões de Assentamento

Se representarmos a ocupação territorial da população Yanomami como se fosse um “*continuum*’ de aldeias, digamos, de A a Z, mesmo que a primeira e a última não se conheçam nem se comuniquem diretamente, os laços entre as aldeias intermediárias resultam numa cadeia de elos contínuos. O resultado é uma vasta rede de ligações intercomunitárias, verdadeira trama tecida em plena floresta e pouco percebida por simples observãos. Ao longo dessa grande cadeia formam-se conjuntos de comunidades com laços muito estreitos entre si, cujos raios de influência e comunicação se justapõem, aos de outros conjuntos e assim sucessivamente, cobrindo todo território Yanomami. Cada aldeia tem em média de 30 a 150 habitantes. Portanto, cada um desses conjuntos de aldeias pode abarcar várias centenas de pessoas, como é o caso da região da Serra de Surucucus, com uma população estimada em 4.000 pessoas.

Somando todas as atividades econômicas dos Yanomami e do espaço necessário para a sua realização, é possível calcular que, para um grupo de 84 pessoas, é necessária uma área de exploração de 640 quilômetros quadrados, onde estão contidos todos os recursos fundamentais para a produção e reprodução social. Isto significa uma densidade de 0,13 habitantes/km², que é justamente a densidade média calculada para eles. No fundo de sua sabedoria, talvez milenar, os Yanomami desenvolveram um sistema de vida que privilegia a dispersão territorial, pois sabem que a concentração populacional leva ao esgotamento dos recursos.

BACKGROUND DATA ON THE YANOMAMI

Ethnic group

The great Yanomami linguistic family is divided in at least four languages:Yanomami,Sanumá, Yanomami and Yanam or Ninam; all of them are represented both in Brazil and in Venezuela. Yanomam is the most frequently spoken language on the Brazilian side, while in Venezuela that position is occupied by Yanomami. The total population is estimated to be around 22 thousand people, of whom a little under 10,000, live in Brazil.

Besides them, approximately 180 Yekuana or Maiongong, a neighbour Carib-speaking people with whom the Yanomami have lived for over a century, also live in Brazil.

Geographic location

The Yanomami indian region in Brazil comprises the great Guiana Range mountainous region, water shed between the Orinoco and Amazon river basins.

In Brazil, the Yanomami live in almost 200 communities scattered in a continuous area of 9,419,108 hectares, located between parallels 0,20 South and 5 North and meridians 61.15 and 66.30 West.

Territorial Occupation

This area’s continuous occupation by the Yanomami and Yekuana is certified both by the own indians’ oral traditions and by the reports of several explorers and members of scientific expeditions that travelled in the area XVIII century. Through the linguistic dating method (glotochronology), it is estimated that Yanomami have occupied the Guiana Range region for approximately 700 years. This occupation has followed some patterns, largely secondary to the rain forest’s environmental characteristics.

Settlement Patterns

If we represented the Yanomami population territorial occupation as a continuum of villages, say from A to Z, even if the first and the last ones don’t know nor communicate directly with each other, the linkages between the intermediate villages would form a continuous link chain. The result is a wide net of intercommunity linkages, a true web woven in the forest’s heart, poorly seen on simple overflights. Along this great chain, groups of communities with strong

bindings among themselves are formed, and their influence and communication spheres juxtapose or oven overlap, successively, covering the entire Yanomami territory. Each village has an average of 30 to 150 people; therefore, each of these village groups may comprise several hundred people, as the Surucucus Sierra region, with an estimated population of 4,000 people.

Adding all the Yanomami’s economic activities and considering the area necessary for their performance, it is possible to estimate that a group of 84 people needs a 640 square kilometers exploitation area, containing all the fundamental resources for production and social reproduction. This corresponds to a population density of 0.13 people/sq.km, which is exactly the average population density calculated for the Yanomami. In the depths of their probably millenary wisdom, the Yanomami have developed a life system favouring territorial dispersion, since they know that population concentration leads to the exhaustion of resources.

Organização Social e Política

As trilhas que ligam as aldeias de um determinado conjunto intercomunitário e de um conjunto a outro são veículos para a transmissão de notícias e de visitação constante.

A vida intercomunitária é intensa e dela dependem as transações econômicas, matrimoniais e rituais que unem as aldeias em blocos sociais e simbolicamente reconhecidos.

Da constante interação entre aldeias e conjuntos de aldeias depende a manutenção do tecido social da grande família lingüística Yanomami.

Caracterização da Problemática Yanomami

Antes da década de 1970, os índios Yanomami no Brasil não haviam experimentado o impacto de invasões maciças de forasteiros em suas terras. Até então, alguns subgrupos localizados nas bordas de seu território haviam tido contato, por vezes violento, com extratores de borracha, de castanha, piaçava, e também com caçadores de peles.

Nos anos 60, instalaram-se em Roraima as primeiras missões religiosas.

A partir dos anos 70, a Fundação Nacional do Índio–Funai, veio para a região, criando primeiro uma Ajudância em Boa Vista–RR, depois transformada em 10ª Delegacia Regional, e mais tarde, postos ativados dentro da área indígena Yanomami.

A primeira grande invasão veio com a construção da rodovia Perimetral Norte, de 1973 a 1976.

De 1975 a 1976, um crescente número de garimpeiros, chegando a 500, invadiu a Serra de Surucucus, coração do território Yanomami, em busca de caseterita.

Em 1980, começou outra invasão, desta vez por ouro, no alto Rio Uraricoera. O número de garimpeiros chegou a cerca de 2.000 no Furo de Santa Rosa, nos limites internos da área Yanomami.

A situação dos Yanomami alcançou um estado extremamente crítico, a partir de agosto de 1987. No primeiro semestre de 1989, o número de invasores em busca de ouro era estimado em quase 50.000.

As Consequências da última Invasão para os Yanomami

A avalanche de garimpos pelas terras Yanomami tem tido consequências visivelmente devastadoras. Primeiro vieram os conflitos armados.

Em agosto de 1987, quatro índios do Paapiú foram assassinados a bala e seus corpos esquartejados para o terror de seus parentes. Depois vieram as doenças contagiosas, dentre as quais a malária, a mais importante matadora. Calcula-se que nas regiões de Surucucus e Paapiú mais de 1.000 vidas Yanomami já sucumbiram à malária e desnutrição.

Epidemias diversas têm provocado um alarmante desequilíbrio na população, afetando as mais significativas para a reprodução, ou seja, crianças de zero a nove anos (41% de 172 mortes em 19 comunidades) e mulheres de 15 a 40 anos (20% da mesma amostragem), comprometendo perigosamente a continuidade física e social desses grupos.



Social and Political Organization

The trails linking the villages of a given intercommunitary group and one group to the other are routes for news transmission and constant visiting.

Intercommunitary life is intense, and from it depend the economic, matrimonial and ritual transactions that gather the villages in socially and symbolic ally recognizable blocs. From the constant interaction between villages and village groups depends the maintenance of the great Yanomami linguistic family’s social web.

Characterization of the Yanomami Problem

Prior to the seventies, the Yanomami in Brazil had not yet experienced the impact of massive invasions of outsiders on their lands. Until then, a few subgroups located on the edges of their territory had contacts, sometimes violent, with rubber, nuts, and piassaba palm extractors and with fur hunters.

In the sixties, the first religious missions were established in Roraima.

In the seventies, the National Indian Foundation (FUNAI) arrived in the region, first establishing an Assistant Office in Boa Vista (Roraima), later upgraded to the Tenth Regional Delegation. Subsequently, it established active posts within the Yanomami indian region.

The first great invasion came with the construction of the Perimetral North road, from 1973 to 1976.

From 1975 to 1976, up to 500 miners searching cassiterite, invaded the Surucucus mountains, at the heart of the Yanomami territory.

Another invasion started in 1980, this time for gold, in the Upper Uraricoera River. The number of miners reached 2,000 at the Santa Rosa Hole, within the Yanomami area’s limits.

From August 1987, the Yanomamis’ situation reached a critical level. In the first semester of 1989, the number of gold-searching invaders was estimated at almost 50,000.

The Last Invasion’s Consequences for the Yanomami

The avalanche of mining places in the Yanomami lands has had visibly devastating consequences. First came the armed conflicts. In August 1987, four Paapiu indians were shot, their bodies being quartered to their relatives’ horror. Communicable diseases followed, among them malaria, the most important killer. It is estimated that in the Surucucus and Paapiu regions over one thousand Yanomami lives have been cut by malaria and malnutrition. Several epidemics have caused an alarming population unbalance, affecting the age groups more important for reproduction, that is, children under 9 years old (41% of 172 deaths in 19 communities) and women between 15 and 40 years old (20% of the same sample), seriously compromising these groups physical and social continuity.

Síntese dos Principais Descritores da Situação Atual

O quadro sócio-sanitário resultante da perversa e predatória invasão sobre os Yanomami, suas terras e seus costumes pode ser expresso pelos seguintes descritores:

- Apatia pela vida com redução da natalidade e da fecundidade;
- Mortalidade geral e especialmente a infantil elevadas, que se conjugada ao descritor precedente, explica o grave desequilíbrio demográfico;
- Prevalências elevadas da malária, desnutrição, infecção respiratória aguda, tuberculose e verminoses;
- Presença das doenças sexualmente transmissíveis no quadro nosológico local;
- Presença endêmica da oncocercose e da leishmaniose, principalmente a cutânea.

Presupostos para Atuação

- Delimitação, demarcação e criação do Parque Indígena Yanomami, consideradas as orientações da Portaria nº 1.817/E–Funai, de 1985, e que também subsidiaram a decisão judicial de 20.10.89, da 7ª Vara de Justiça do Distrito Federal, de conceder liminar de interdição cautelar da área.
- Eliminação das áreas de garimpo com a revogação dos instrumentos que as estabeleceraam.
- A evidência da devastação ambiental ocorrida na área Yanomami, carece, até hoje, de estudos que indiquem com maior precisão as dimensões dos danos consequentes a ação garimpeira.

O esforço de reversão desse quadro, para fins operacionais, deve considerar medidas imediatas, absolutamente necessárias e outras que pelas suas próprias características requerem tempo maior para sua resolução.

Num primeiro momento, três medidas são julgadas fundamentais:

- desobstrução dos rios e igarapés, como forma para evitar o empoçamento, contaminação da água e a formação de criadouros de vetores de doenças;
- recomposição da vegetação original em locais de importância estratégica para os Yanomami, por exemplo, nos locais onde foram destruídas redes de comunicação, provocando isolamento entre aldeias;
- remoção do lixo não degradável, deixado na região pelos garimpeiros, e que propiciam coleções de água, de materiais que possam dificultar a recuperação natural da floresta, como lonas, resíduos plásticos, sucatas de equipamentos do garimpo etc.
- Completa desintrusão da área, com a retirada de todos os garimpeiros e eliminação das condições para o retorno e retomada das atividades nos garimpos. Para isto, é imprescindível a continuidade da Operação Selva Livre com a incorporação de medidas para o controle e fiscalização da entrada de aviões e das pistas de pouso.
- Participação ampla e objetiva no projeto de todas as organizações envolvidas na questão saúde Yanomami.

ANTECEDENTES DO PROJETO

Problemas e Ações Emergenciais de Saúde na Área Yanomami

Até 1973, só tinham contato com os Yanomami, expedições científicas, comissões de limites, missionários, FAB e frentes extrativistas. A partir da abertura da Perimetral Norte (1973–1976) e da divulgação do Projeto RADAM (1975–1976), deu-se início a invasão

The Present Situation: Summary of the Main Describing Points

The social and health picture resulting from the perverse and predatory invasion of the Yanomami, their lands and their costumes may be described by the following items:

- Apathy towards life, with decrease in natality and fecundity;
- High overall, and particularly infant, mortality rates; combined with the previous item, explain the serious demographic unbalance;
- High prevalences of malaria, malnutrition, acute respiratory infections, tuberculosis and parasites;
- Presence of sexually transmitted diseases in the local disease picture;
- Endemic presence of onchocerciasis and leishmaniosis, particularly cutaneous leishmaniosis.

Assumptions for Action

- Delimitation, demarcation and creation of the Yanomami Indian Park, considering the guidelines of Funai Regulation 1817/E, of 1985, which have based the Federal District’s 7ª Justice Bench’s decision of granting a preliminary ruling for the area’s cautelary interdiction, on October 20th, 1989.
- Elimination of the mining areas, with the revocation of the instruments which established them.
- The evidence of environmental devastation in the Yanomami area still lacks studies indicating more precisely the magnitude of the damages secondary to mining activities.

For operational purposes, the effort to revert this picture must consider immediate, absolutely necessary measures, and others which, by their own characteristics, require a longer time for their resolution.

In the first moment, three measures are fundamental:

- Unblocking of rivers and igarapés, to avoid damming, water contamination and the creation of disease vectors’ proliferation areas;
- Recomposition of the original flora in statgically important places for the Yanomami, such as where communication networks were destroyed, causing village isolation;
- Removal of non-degradable garbage left in the region by the miners, which promote water collection and the gathering of materials that may hamper the forest’s natural recuperation, such as tarpaulins, plastics, miner’s equipment scraps, etc.

- Complete evacuation of the area, removing all the miners and eliminating the conditions for their return and resumption of mining activities. For that purpose, Operation Free Jungle must continue, incorporating of measures for the control and monitoring of aircraft entry and landing strips.
- Wide and objective participation in the project of all organizations dealing with the Yanomami health issue.

PROJECT BACKGROUND

Emergency Health Problems and Activities in the Yanomami Area

Until 1973, only scientific expeditions, border commissions, missionaries, Air Force personnel and extracting fronts had contact with the Yanomami. Opening with the of the North Perimetral Road (1973–1976) and publicity of the Radam Project (1975–1976), the miners’ invasion started, with its serious consequences,

