

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO

DE ATUALIZAÇÃO "ESTUDOS DE PROBLEMAS E

208

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO

V CURSO DE ATUALIZAÇÃO "ESTUDOS DE PROBLEMAS BRASILEIROS"

A AMAZÔNIA E SEUS PROBLEMAS

208  
LUIZ CARLOS FERRARI GONÇALVES

## S U M Ã R I O

### " A AMAZÔNIA E SEUS PROBLEMAS "

1. Introdução
  2. Região Amazônica
    - 2.1. Características
    - 2.2. O homem na Amazônia
    - 2.3. Território
  3. Fauna e Flora
    - 3.1. Flora
    - 3.2. Fauna
  4. Comunicação
    - 4.1. Estradas
      - 4.1.1. Ferrovias
      - 4.1.2. Rodovias
    - 4.2. Navegação
    - 4.3. Telecomunicações
    - 4.4. Transporte aéreo
  5. Política
    - 5.1. Ocupação e Integração Social
    - 5.2. Desenvolvimento
  6. Economia
    - 6.1. Pecuária
    - 6.2. Agricultura
    - 6.3. Indústria
    - 6.4. Recursos Minerais
  7. Conclusões
- Bibliografia

## 1. Introdução

A Amazônia tem definição ambígua consegue ser ao mesmo tempo céu e inferno, sendo fascinante e encantadora, e ao mesmo tempo poderosa e terrível.

Integrante de um imenso mundo verde, tropical por excelência, cheio de mistérios e perigos.

A maior floresta de todo o Globo Terrestre, caracterizada por vegetação densa, exuberante, com uma variedade enorme de espécies vegetais e animais, com árvores gigantescas que não deixam o solo ver o sol.

Região de clima quente e úmido, peculiaridade trazida por sua alta fluviiosidade, onde é responsável o Gigantesco Amazonas, com sua fabulosa bacia constituída por mais dezoito grandes afluentes, centenas de menores, todos enriquecidos por dezenas de outros afluentes e sub-afluentes.

Potencial geo-econômico de riquezas incabuláveis, despertando o interesse de muitas nações e até particulares. Politicamente dividida por sete países sulamericanos, cabendo ao Brasil setenta e cinco por cento de toda a região.

Há séculos é a mais esquecida da Federação, e agora redescoberta, empolga e movimenta todo o Brasil.

Socialmente é um dos maiores problemas da nação, face a pequena população que a ocupa.

Causando enormes dificuldades à Política do Governo "Ocupação e Integração da Amazônia", todavia isto não nos atemoriza. Lutaremos para o conhecimento e a análise inteligente dos problemas, abrindo um novo caminho, e já começamos. Aí está a TRANSAMAZÔNICA, como liricamente nos diz nosso poeta - Homero Homem.

"No sonho de Roquete lá vem ela

"No sonho de Roquete lá vem ela  
a Macrovia que o Brasil não tinha  
e Nordeste já se enfastiava  
à mingua de Acres para conquistar.

Ê vem a Trans - Trans - AM, Transamazônica  
placa de asfalto, fita que descerra  
êsse Brasil eternamente nado  
com lusitana vocação de Marcha,  
negroameríndia construção de Amor."

## 2. Região Amazônica

### 2.1 - Características

Considerada "Jardim do Universo", a fabulosa e exuberante HILÉIA (derivativa da palavra grega hylaie) denominação dada pelo naturalista alemão Alexander Von Humboldt, que também a classificou em "o futuro celeiro do mundo".

Este celeiro possui incalculável potencial de riquezas e com outras tantas ainda desconhecidas, dentro da impressionante variedade de flora e fauna, sem falarmos no riquíssimo subsolo, cheio de minérios, ouros e pedras preciosas.

Apresenta um clima equatorial e subequatorial, localizada em plena zona tórrida do globo terrestre. Com chuvas durante todo o ano, sendo que mais chuva durante o primeiro semestre, com ventos do litoral para o interior. O que dá à região elevada taxa de umidade e alto índice pluviométrico.

Comporta a maior bacia hidrográfica do mundo, com a área calculada em 7.000.000 de Km<sup>2</sup> dos quais, aproximadamente, 4,7 milhões em território brasileiro. Tem como o seu maior alimentador o rio Amazonas, o maior rio nacional e o segundo do mundo em extensão, somente sendo superado pelo rio Nilo.

A população de toda essa gigantesca área é muito escassa e mal distribuída, atingindo calculadamente 10 milhões de habitantes distribuída ao longo dos rios.

## 2.2 - O Homem na Amazônia

A população se distribui na margem dos rios, em habitat linear, porque o rio é a principal via de penetração, que apresenta margens férteis, oferece os peixes e a água.

A massa nativa, à época do descobrimento era muito grande, alguns estimam, em torno de 500.000 pessoas. Em conferência pronunciada em agosto de 1967 na Faculdade de Filosofia da Universidade do Pará, o Professor Orlando Teixeira da Costa revelou, com base em estudos, que a população nativa era de 1 milhão de pessoas.

O povoamento e conquista da região podemos dizer que começou com as expedições exploradoras de Francisco Orellana e Pedro Teixeira. Ainda tiveram participação - nesse povoamento e conquista:

- a) As tropas de resgate que se destinavam à caça ao índio;
- b) Droguistas do sertão que exploravam as especiarias;
- c) Bandeirantes como Raposo Tavares;
- d) Expedições científicas como a de Von Marthus;
- e) Os fortes militares: como o do Presépio que deu origem a Belém do Pará;
- f) As missões religiosas que organizavam os aldeamentos indígenas;
- g) A borracha que se constituiu na principal atração de povoamento e ocupação da Amazônia, principalmente durante as secas que assolaram o nordeste em 1877 e 1878, quando cerca de 100.000 cearenses ali se estabeleceram, na colheita da "havea-brasiliensis".

O período áureo da borracha verificou-se entre 1890 e 1910 determinando grande fluxo de população para a Amazônia.

Mais tarde tiveram lugar outros empreendimentos, vi

visando a ocupação da região:

- a) Construção da estrada de ferro Madeira-Mamorê;
- b) Seringais organizados pela Companhia Ford entre 1928 e 1934 (margem do rio Tapajós nos núcleos de Fordlândia e Belterra);
- c) Migração japonesa para a Amazônia tendo eles se dedicado ao plantio de pimenta do reino e da juta;
- d) A exploração de Cassiterita e manganês;
- e) A abertura das rodovias da Belém-Brasília, Transamazônica, Cuibá-Santarém, Manaus-Porto Velho e a futura Perimetral Norte.

As principais áreas de concentração demográficas são:

- a) Bragantina em torno de Belém;
- b) Guaparina tendo em Paragominas, o principal núcleo na Belém-Brasília;
- c) E a área em torno de Manaus.

O Instituto Nacional de Colonização e Reforma-Agrária instalou na Transamazônica no trecho de Altamira, no Xingü; em Itaiutuba, no Tapajós sete agrovilas, onde residem mais de mil famílias. As agrovilas são verdadeiras comunidades, formadas por um conjunto de casas construídas em uma área de terreno de 20x80m, no qual o colono terá possibilidade de desenvolver pequena atividade hortigranjeira. E, ainda, dispõe de mais um lote de 100 hectares (2.000x500m) para agricultura, sendo expressamente proibido o desmatamento de metade do lote (50 hectares), reservados como garantia florestal. Localizam de 10 em 10km ao longo da rodovia, e provida dos serviços básicos, tais como: água, luz, serviço médico, escola, etc.

As agrópoles são núcleos ou vilas, com serviços assistenciais, composta de 4 agrovilas e se localizam de 40 em 40km.

As terras não são doadas, os colonos pagam por elas,



a preço reduzido e a longo prazo. Recebem assistência financeira e técnica durante o primeiro ano, após este período podem recorrer a financiamentos através do INCRA e do Banco do Brasil.

Todavia, a ausência de regularização fundiária é o principal obstáculo ao desenvolvimento agrícola da região. O colono sem possuir legalmente sua terra, fica marginalizado dentro do processo econômico, sem a menor condição de obter o crédito bancário e o benefício do Governo (preço mínimo e assistência técnica). Os Projetos Integrados de Colonização do INCRA na Transamazônica apenas concedeu título de posse à 33% dos colonos. Em Altamira das 3.090 famílias cadastradas, somente 1479 obtiveram o título. No PIC de Marabá, 55 das 1405 famílias. E no PIC de Itaituba, 300 das 1067 famílias. Como facilmente verificamos a maioria das famílias estão fora do PIC.

Os Estados do Maranhão, Acre e Rondonia são os sofridos com o problema de regularização fundiária.

Grave, também, é o problema social criado com os posseiros que invadem e ocupam propriedades de outros, os grileiros, geralmente grupos econômicos fortes, que os expulsa até mesmo mandando matar os posseiros que resistem. Recentemente o Presidente Geisel desapropriou 908 hectares em Rondônia, acabando com guerra entre posseiros e grileiros, que já havia causado a morte de muitos colonos.

Os índios foram inicialmente catequizados e acultuados pelos missionários, no firme propósito de defendê-los e transformá-los em elementos úteis a uma sociedade cristã e progressista.

Demonstrando o cuidado especial que dedicava a Igreja Católica pelos índios, o Papa Paulo II, em 29 de maio de 1537, ordenou ao Cardeal de Toledo que

"proibisse a escravidão dos índios e o despojá-los de seus bens, com a pena da excomunhão".

Também as Cartas Régias, de 23 de agosto de 1567 e 20 de julho de 1609, davam a mesma proteção aos indígenas.

Todavia em 17 de outubro de 1653, foi novamente permitida a escravidão dos índios, por lei de bases meramente econômica e política dos colonos.

Mas novamente o cuidado em proteger o índio domina a legislação do reino, que, em 28 de fevereiro de 1716, ordena

"Que aos índios se dêem terras em lugares cômodos; que não as cultivando, estas fiquem devolutas para a Coroa, e que se examine se alguma das que eles deixam se possuem indevidamente, se dê conta do que se achar a este respeito".

Os missionários iniciaram suas atividades religiosas no início do século XVII, no Baixo Madeira, como as missões de Abacaxis. Foram fundadas as aldeias domésticas, em 1714, nas enseadas dos rios Canumã, Andiras, Acuriatôs e entre os índios Guarinamã, na fronteira do atual Território de Rondônia com o Estado do Amazonas.

Em 1723 o padre João de San Payo fundou a primeira Missão no Alto Madeira, conhecida como Aldeia de Santo Antônio das Cachoeiras.

O padre Agostinho Lourenço estabeleceu a Missão da Casa Rosada, às margens do rio Guapari, em 1732, cujo nome foi mudado para São José em 1754. Em fevereiro de 1755 foi fundada a Missão da Vila de Salto Grande, próximo à cachoeira de Teotônio, e daí por diante as Missões foram proliferando.

A esta época a população indígena na Amazônia era majoritária. Em 1750, o Alto Amazonas possuía 46 aldeias de índios, e a população existente na antiga província do Rio Negro, em 1772, era aproximadamente de 11.742 habitantes, sendo 10 mil de indígenas aldeados.

Dois séculos depois empenhou-se nesse árduo trabalho o Marechal Rondon, obtendo enorme sucesso sem lançar mão e longe do espírito norte-americano,

"There is no good indian, but a dead indian"

seu lema era

"Morrer se preciso for; matar, nunca",

Rondon dispensou enorme esforço para proteção e segurança pessoal dos silvícolas, conseguiu salvar do extermínio a tribo dos O faiês, das cabeceiras dos rios Taboco e Negro, que estavam sendo caçados por fazendeiros.

Conseguiu salvar, em Ipegue e Cachoeirinhas, parte das terras do vasto domínio dos Terenas e Quinquinaus. Através de um levantamento das terras, obteve do Governo do Estado o reconhecimento e a legalização do direito de propriedade dos Índios sobre aquela região.

Assim, ao mesmo tempo em que introduzia no sertão a linha telegráfica, protegia e catequisava os Índios, que também lhe prestavam auxílios inestimáveis no trabalho de instalação do telégrafo nas fronteiras da Bolívia e do Paraguai. Os Índios Bororos, substituíram os soldados que caíram doente, no período de março de 1901 a junho de 1902, dando exemplo de

"elevado cunho de espontânea brasilidade".  
(palavras do próprio Rondon)

Sucedê que após todo este trabalho glorioso, em 16 e 17 de abril de 1970, lemos nas manchetes de jornais que Índios são massacrados por brancos inescrupulosos. Nove Índios Waimiris-Atroaris foram covardemente chacinados por caçadores brancos, que lhes ofereceram alimentos e prendas para atraí-los.

O governo brasileiro, através de seus dirigentes, dos parlamentares, dos juristas, de todos os militares e civis de uma forma geral, isto é, cada brasileiro não po

pode permitir que fatos como estes, que s $\tilde{o}$  desmoralizam nos so nome no exterior e inegressem nossa reputa $\tilde{c}$ o, tornem a acontecer.

O Brasil como signat $\tilde{a}$ rio da Conven $\tilde{c}$ o de Genebra  $\tilde{e}$  obrigado a dar prote $\tilde{c}$ o aos ind $\tilde{i}$ genas.

Al $\tilde{e}$ m do mais, temos a obriga $\tilde{c}$ o de manter a imagem criada pelo Marechal C $\tilde{a}$ ndido Mariano da Silva Rondon, que tem seu nome gravado a ouro em um livro, com letras de ouro maci $\tilde{c}$ o, da Sociedade da Geografia de Nova York, como um dos cinco famosos exploradores do s $\tilde{e}$ culo. E tamb $\tilde{e}$ m o alto conceito firmado pelo Presidente Roosevelt, dos Estados Unidos da Am $\tilde{e}$ rica.

"O Cel Rondon tem, como homem, todas as virtudes de um sacerdote,  $\tilde{e}$  um puritano de uma perfei $\tilde{c}$ o inimagin $\tilde{a}$ vel na  $\tilde{e}$ poca moderna; e, como profissional,  $\tilde{e}$  tamanho cientista, t $\tilde{a}$ o grande  $\tilde{e}$  o seu conjunto de conhecimento, que se pode considerar um s $\tilde{a}$ bio...

A America pode apresentar ao mundo duas realiza $\tilde{c}$ oes cicl $\tilde{o}$ picas: ao Norte, o Canal do Panam $\tilde{a}$ , ao Sul, o trabalho de Rondon - cient $\tilde{i}$ fico, pr $\tilde{a}$ tico, humanit $\tilde{a}$ rio..."

(publicado em um jornal de Nova York)

Diante desta imagem s $\tilde{o}$  podemos nos revoltar contra tais vandalismos, e impedir a qualquer pre $\tilde{c}$ o tais ocorr $\tilde{e}$ ncias.

### 2.3 - Território

Região Amazônica ou melhor dizendo BRASIL AMAZONICO, fisicamente definido como a Amazônia Legal, pela Lei nº 1.806, de 6 de janeiro de 1953.

Constituem esta maravilhosa região as seguintes unidades da Federação:

#### Estados

Amazonas .....	1.558.987 km <sup>2</sup>
Pará .....	1.227.530 km <sup>2</sup>
Acre .....	152.589 km <sup>2</sup>

#### e parte de

Mato Grosso .....	861.535 km <sup>2</sup>
(ao Norte do paralelo de 16º S)	
Goiás .....	304.610 km <sup>2</sup>
(ao Norte do paralelo de 13º S)	
Maranhão .....	285.747 km <sup>2</sup>
(a Oeste do meridiano de 44º W de Greenwich)	

#### Territórios Federais

Roraima .....	230.104 km <sup>2</sup>
Rondônia .....	243.044 km <sup>2</sup>
Amapá .....	139.068 km <sup>2</sup>

Região em litígio entre os Est do Amazonas e

Pará 2.680 km<sup>2</sup>

Os seus limites são: com o Oceano Atlântico, numa extensão de 1.480 km, e com as seguintes nações

Guianas Francesa  
Suriname (antiga Guiana Holandesa)  
Guiana (antiga Guiana Inglesa)  
Venezuela  
Colômbia  
Peru

## Bolívia

numa extensão, aproximada, de 12.320 km.

Esta imensa área possui cerca de 5.033.072 km<sup>2</sup>, isto é, 2/3 do território brasileiro. Situada entre os paralelos de 5° N e 16° S, o que equivale a 1/4 do hemisfério Norte e 3/4 do hemisfério Sul, em plena zona tórrida, com clima equatorial e subequatorial, muito úmido.

### 3. Flora e Fauna

#### 3.1 - Flora

Existem 22.767 espécies, das quais 5.689 são desconhecidas. Com cerca de 1000 árvores por hectare. É tanta a quantidade de flores e árvores que até hoje nenhum botânico conseguiu discriminar a sua totalidade. Espalhadas pelas florestas, campos, cerradas, savanas, várzeas e rios ocupam 68% da área total da Amazônia.

A região Amazônica, apesar de ser excessivamente úmida e ensolarada podem ser encontradas todas as flores dos trópicos e muitas só desabrocham lá. A principal característica das flores da hileria é a agressividade de exatidão de suas cores e também em alguma delas o intenso perfume. Existem os crisântemos, as orquídeas que florescem em toda Região Amazônica e particularmente nos igapós mais entranhados da selva.

Porém a principal, que é

O símbolo da floresta amazônica, é a vitória-régia. É a maior planta aquática conhecida e seu diâmetro chega a atingir dois metros, suas flores são brancas ou róseas, desabrocham uma vez por ano. Apesar do seu tamanho esplendor somente foi descoberta, em território brasileiro, depois de três séculos, após a descoberta do Novo Mundo pelo alemão Poeppig em 1832, quase à foz do Tefé, descendo o Amazonas.

No início nem nome lhe haviam dado. Só alguns apelidos como: irupê (guaranis do Prata); uapê-açu, uapê-iapuna, iapuna-caã (tupis da Amazonia); forno-de-jaçanã, forno-de-jacarê e forno-d'água. Nomes pomposos como: euyale amazônica (Poeppig); nymphaea victoria Schomburgk; victoria cruziana (D'Orbigny) e finalmente em 1837 Lindley dedicando-a à rainha Vitória da Inglaterra a crismou de victoria régia.

Os mais belos exemplares podem ser vistos nos igarapés e várzeas, às margens dos Rios Negro e do Amazonas.

Uma das mais importantes árvores é a castanheira, *Bertholetia excelsa*, de Humboldt e Bonpland da família das mirtáceas. É uma árvore negnâmica com caule rugoso, pardo, numa vertical impecável que espalha o verde em cima. É encontrada em quase todo o vale amazônico nas duras costas de terra firme. Somente a excedê-la em sua majestade tem a sumaumeira monumental que muitos botânicos julgam mais imponente que o baobá.

### 3.2 - Fauna

Como acontece na fauna, ninguém conseguiu até hoje saber o número exato de cada espécie de animal.

Basta dizer que a naturalista Emília Snethlage chegou a identificar 118 gêneros de beija-flores e Wallace chegou a classificar mais de quinhentas espécies de pássaros. Números muito aquém do total de aves e pássaros. Alguns deles como as araras, mutuns, gaviões-reais, jaburus, guarás, colhereiras, jacus, cojubins, nambus, patos-selvagens, gaivotas, aracuãs, manguais, garças, papagaios, periquitos, flamingos costumam fazer seus ninhos nos pequenos bosques à margem da floresta e nas proximidades de igarapês, lagos, rios e lagoas, tendo como flagelos dos ninhais o urubu-rei e o corvo-branco.

Da arara de maior porte como a arara vermelha (a mais inteligente) à arara-macau à aracanga, à arara azul, passando pelos papagaios (papa-cacau, espécie mais comum) e chegando ao mais franzino dos periquitos de peito azul vai toda uma variação de família. A arara costuma fazer seu ninho em buracos cavados no chão.

Saindo dos emplumados tem o veado campeiro (guarataparã), jibôia (a maior da espécie), jacarês, lagarto, camaleão, tartarugas (com mais de 200 anos, chegando a medir 1 metro de comprimento e com mais de 200 quilos) e o tracajá (tartaruga de menor porte).

Dos animais de maior porte destacam-se a onça pintada, o gato-maracajá, a paca, a cutia, a capivara, a



a anta, o queixada, o caititu, o porco espinho, a aririnha.

Nos pântanos, igarapês, igapós ou nas margens dos rios reina o jacareaçu atingindo mais de 4 metros de comprimento.

Mais de 1.600 peixes vivem nos rios da Amazônia. Desde a miúda piaba à gigantesca piraíba (com até 600 quilos peso). Os de maior porte pirarucu (com até 2 metros de comprimento), tucunaré, tambaqui, curimatã, pacu, surubim. Como também a piranha vermelha do Rio Negro, sendo maior e muito mais voraz que sua irmã do São Francisco.

E ainda 50 mil búfalos com seus poderosos chifres, sendo grandes produtores de carne e leite.

#### 4. Comunicação

##### 4.1 - Estradas

##### 4.1.1 Ferrovias

As primeiras tentativas de penetração rodoviária na Amazônia datam de 1715 e 1728. Os colonizadores portugueses inicialmente procuraram penetrar para o Sul, a caminho do Maranhão, vindo de Belém.

O primeiro caminho aberto entre o Ceará e o Maranhão, foi de iniciativa do Jesuíta Pedrosa. Os Jesuítas Espanhóis, em 1744, abriram em território brasileiro estradas, ligando as missões do Rio Guaporé.

Em 1771, João Leme do Prado devastou os campos dos Parecis, rumo ao Rio Tapajós, podendo ir ao Pará sem o incomodo das cachoeiras.

Iniciou-se em 1872 o ciclo das construções de estradas de ferro na Amazônia. A primeira foi a Estrada de Ferro Madeira-Mamoré, projetada para ligar Santo Antonio, atual Porto Velho, à fronteira da Bolívia, a cidade de Guarajá-Mirim.

Era um sonho ligar o Centro-Oeste ao Norte através dos Rios Madeira-Mamoré, mas o maior obstáculo eram as quedas do Rio Madeira. O General boliviano Quentin Quevedo e o Engenheiro brasileiro João Martins da Silva Coutinho, sem que um soubesse a idéia do outro, conseguiram a fórmula de contornarem os acidentes por uma ferrovia unindo os rios, após os percorrer em 1861. Tornando real a opinião do Engenheiro boliviano José Augusto Palacios em 1849, que possivelmente poderia ser contornada por uma estrada, sem especificar o tipo.

O governo imperial brasileiro autorizou aos Engenheiros José e Francisco Troeller o estudo de um projeto, do qual fizeram várias sugestões.

O Coronel norte-americano George Earl Church interessou-se por tais idéias, e com a permissão da Bolí-

Bolívia e do Brasil, e fundou em 1870, a "Madeira-Mamoré Construction Co. Ltda", sem definição pelas várias dificuldades encontradas, tal qual as que lhe sucederam, como:

1872 - Public Works Construction Co. (inglesa)

1877 - P & T Collins (americana)

todas num período de dois anos, desoladas e com inúmeros engenheiros e empregados mortos, retiraram-se.

Com Tratado de Petrópolis assinado entre o Brasil e a Bolívia, em 1903, em consequência do litígio territorial, Questão do Acre, o Brasil ficou obrigado a construir uma via comum que abrisse a comunicação ao caminho do Atlântico, para as exportações bolivianas, ilhada pelos planaltos andinos e os rios encachoeirados.

Em 1906 as obras tiveram início pela Companhia Madeira-Mamoré Railway, sob a direção de Percival Farquhar, contratando um numeroso contingente de trabalhadores nordestinos e estrangeiros. O primeiro trecho entre que de 90km só foi inaugurado em 1910. Foi concluída a estrada, numa extensão de 366km, entre Porto-Velho a Guajarã-Mirim, em 1912.

Sucedeu que em 1966 com a revisão do Tratado de Petrópolis, ficou deliberado a substituição da estrada de ferro por uma rodovia de primeira classe. Nesta data com a instalação do 5º Batalhão de Engenharia de Construção em Porto-Velho passou a administrar a estrada, empregando-a no transporte de cargas para construção da rodovia, e teve suas atividades encerradas em 1971, uma vez que os usuários, após construção da rodovia, a desprezaram.

### Estrada de Ferro Belém-Bragança

Construída para servir à região bragantina do Pará, ligando a cidade de Bragança a Belém, percorrendo 292km. Em 1965 com a construção das rodovias federais e estaduais, entrou em processo de erradicação, hoje concluído.

### Estrada de Ferro Tocantins

Projetada para atender o trecho de difícil navegação do Tocantins, entre Tucuruí e Jatobal, no Pará, numa extensão de 118km.

Devido a falta de recursos econômicos encontra-se em fase de extinção, sem possibilidades de recuperação, deverá ter suas atividades paralisadas com a entrega da rodovia substitutiva, um apêndice da Transamazônica.

### Estrada de Ferro do Amapá

Com 194km de extensão, ligando a Serra do Navio ao Porto de Santana, foi construída a Estrada de Ferro Amapá, com a finalidade precípua de escoar o minério de manganês. Apesar de transportar 200 mil toneladas de minério, atende também as necessidades sociais, no transporte de passageiros.

Ferrovias bem aparelhadas, prestando serviços em boas condições técnicas, e responsável pelo transporte do minério a ser exportado pelo Porto de Santana.

#### 4.1.2 - Rodovias

Só agora a Amazônia é cortada por rodovias, isto é, nesta metade do século. O primeiro impulso foi dado pela Belém-Brasília, rasgando a floresta e estabelecendo um serviço de transporte extremamente flexível, de porta em porta, através de caminhões. A Lei nº 2.975, de 24 de novembro de 1956, que aprovou o Plano Rodoviário Nacional, era realmente muito modesto em termos de Amazô-

Amazônia, prevendo as seguintes rodovias:

Centro-Sul

- Belém-Brasília,
- Cuiabá-Santarém,
- Cuiabá-Porto Velho - Rio Branco - Cruzeiro do Sul;

Nordeste

- Teresina-Peritoró-Belém;

No Território do Amapá

- Macapá-Calçoene-Oiapoque;

No Estado do Amazonas

- Manaus-Boa-Vista-Marco BV-8,
- Boa Vista - Bonfim.

O conhecimento e experiência de que um único sistema de transporte não era capaz de trazer o desenvolvimento da Região, sendo necessário o planejamento de traçados rodoviários mais arrojados, como dinamizador do desenvolvimento econômico.

A Lei nº 4.592, de 29 de dezembro de 1964, aprova Plano Rodoviário Nacional menos tímido para região, acrescentando os seguintes:

- Araguaia (na Belém-Brasília) - Marabá-Tucuruí,
- Brasília - Uruçũ - Cachimbo - Canumã - Manaus - Içana - Mitu (na fronteira do Amazonas com a Colômbia),
- Vilhena (na Cuiabá - Porto Velho) - Canumã,
- Porto Velho - Humaitã - Beruruí (próximo de Manaus),
- Rio Branco - Boca do Acre - Lábrea - Humaitã,
- Cruzeiro do Sul - Benjamin Constant.

O novo Plano Nacional de Viação, muito mais completo, prevê a ligação rodoviária de todas as capitais es

estaduais e Territórios com Brasília, em implantação com eficiente ligação da Amazônia com o Centro-Sul e Nordeste, incorporando as seguintes rodovias:

- Transamazônica,
- Perimetral Norte,
- Santarém - Suriname,
- S Feliz (na ilha do Bananal, em Goiás) - Altamira,
- Lábrea - Benjamin Constant.

#### Transamazônica

Em 1970, o Presidente Emílio Garrastazu Médici, estabeleceu a dotação dos recursos, no montante de 2 bilhões de cruzeiros, que seria constituída nos exercícios financeiros de 1971 a 1974. Destinada a custear a construção das rodovias Transamazônica e Cuiabá - Santarém, e implantar o plano de irrigação do Nordeste, bem como os planos de obras de infra-estrutura da SUDENE e SUDAM, visando a integração das duas regiões.

Os principais recursos seriam canalizados da importância recolhida pelo imposto de renda, isto é, 30% do total recolhido para atender este programa, no período 71/74. Criou-se com esta parcela o Fundo de Integração Nacional, do qual as duas rodovias em seu custo inicial atingiu 20% do montante deste Fundo.

A Transamazônica é constituída de três segmentos:

- 1º) no Nordeste, ligando as rodovias da região.
- 2º) a região central, conectado ao Centro-Sul pelas rodovias Belém-Brasília e Santarém-Cuiba.
- 3º) na Amazônia Ocidental, vinculado ao sistema rodoviário Centro-Sul pela rodovia Cuiabá-Porto Velho.

A estrada começa no Atlântico, em dois ramos, um em João Pessoa e o outro em Recife, que cortam longitu

longitudinalmente os Estados da Paraíba e Pernambuco , que se unem na cidade de Picos, no Piauí. Seguindo para Oeste, passa por Floriano, Pastos Bons, São Raimundo das Mangabeiras, Balsas, Carolina e Estreito, no Maranhão. Esta primeira parte, considerando os dois ramos - um com 769,7km e o outro com 748km, cobre uma extensão de 2.437,1km. O segmento central com um total de 2.307km , que começa em Estreito. Continua da seguinte forma: atravessa o rio Tocantins, corta o divisor dos rios Tocantins e Araguaia, em terreno goiano, passa por Marabá, percorre o divisor do dos Rios Tocantins e Xingú chegando em Jatobal e Altamira; ao conectar-se com a Cuiabá-Santarém e cruzar o Rio Tapajós e chega mais a Oeste em Itaituba; ido mais a Oeste atravessa o rio Aripuanã e através de um acesso de 30km passa pelo povoado amazonense de Prainha; corta o divisor dos rios Aripuanã e Madeira indo à cidade de Humaitã.

O último segmento começa em Humaitã e termina em Boqueirão da Esperança, no extremo Oeste do país, na fronteira Brasil-Peru, com uma extensão de 1.623,7km, e atravessando as seguintes cidades: No Amazonas - Lábrea e Boca do Acre. No Acre - Rio Branco, Sena Madureira , Feijó, Tarauacá, Cruzeiro do Sul e Boqueirão da Esperança.

Os três segmentos tem um desenvolvimento linear de aproximadamente 5.619,3km.

#### Cuiabá - Santarém-Suriname

O Decreto-lei nº 1.106 de junho de 1970, no seu artigo 2º definiu a primeira etapa do Programa de Integração Nacional como sendo a construção imediata das rodovias Transamazônica e Cuiabá-Santarém.

A Cuiabá-Santarém e a Transamazônica é o eixo do programa de ocupação e integração para a colonização da região. Este projeto associado estimula a imigração re

reduz os desníveis regionais.

Rodovia com um desenvolvimento na direção Sul-Norte, ligando Cuiabá a fronteira do Suriname, o que perfaz um total de 2.347km. De Cuiabá a Santarém, a estrada cobre uma extensão aproximadamente de 1.747km e de Santarém a fronteira mais 600km.

Os primeiros 163km coincidem com a Cuiabá-Porto Velho, seguindo ao km-348, o rio Verde é atravessado, e no km-393, o rio Teles Pires. São os maiores obstáculos até chegar a Sena do Sinal, com uma altitude de 370m, e a do Cachimbo, com 510m. De Cuiabá a Cachimbo, 793km, a estrada corta terreno: de cerrado leve, cerrado denso, mata de transição e selva. Segue para o Norte, já em terras paraense, passando pelo divisor entre o rios Iri-ri, afluente da margem esquerda do Xingú, e o rio Jamanxin, afluente da margem direita do Tapajós, e sobre o divisor dos rios Tapajós e Xingú.

Encontra-se com a Transamazônica, a cerca de 40km de Itaituba, no km-1.418, a partir deste ponto tem 100km de partes comuns. Prosseguindo para o Norte em direção de Santarém, paralelamente ao rio Tapajós, cortando pequenos cursos d'água e afluentes da margem direita deste rio, encontra a 40km a Colônia de Moju, e por diante várias colônias agrícolas, inclusive Belterra, onde a Cia. Ford, década de 30 desenvolveu a cultura da seringueira, e para chegar a Santarém tem que vencer as elevações de Piquiatuba. A estrada continua rumo Norte, atravessa o rio Amazonas, passa por Alenquer, aproveita parte da rodovia Alenquer-Óbidos, entronca com a Perimetral Norte, com um pequeno segmento comum, passa por Tiriós e atinge a fronteira com Suriname, na serra Tumucumaque.

A construção desta rodovia iniciou-se em 1971, em convênio do DNER com o Exército, que para cumprir o trato deslocou o 8º Batalhão de Engenharia de Construção da cidade de Lajer, em Santa Catarina para Santarém, e o



e o 9º BEC de Carazinho, no Rio Grande do Sul, para Cuiabá.

A Força Aérea e Marinha muito colaboraram no transporte de material vindo do Sul.

#### Rodovia BV-8

Constitui uma via para o turismo e o intercâmbio exterior continental. Por decisão dos Presidentes do Brasil e Venezuela, em 20 de fevereiro de 1973, na construção da BV-8, que ligará Brasília e Caracas, numa extensão de 5.758km, devendo ser concluída em 1976.

Muito mais fácil e viável em termos técnico-econômico a construção desta rodovia, do que a ligação fluvial das Bacias do Orinoco e Amazônica.

Caberá ao Brasil a pavimentação de aproximadamente 4.462km ligando: Brasília, Goiânia, Jataí, Rondonópolis, Cuiabá, Porto Velho, Manaus, Caracaraí, Boa Vista e Marco BV-8.

A Venezuela é responsável por 1.296km, que ligará as cidades de: Caracas, Barcelona, Ciudad Bolívar, Guasipati, El Dorado, Santa Elena de Uairen e Marco BV-8.

De Boa Vista parte um segmento para o Leste, já implantada, que vai a Bonfim, na fronteira com a Guiana. Por sua vez, a Guiana constrói uma rodovia de Georgetown-Lethen, quase inteiramente no Vale do Esequibo. Cujo enlace das rodovias será feito por uma ponte internacional a ser construída sobre o rio Tacutu, dando grande importância a BV-8, como via internacional.

A BV-8 será o centro do anel rodoviário da Amazônia, constituído pela Transamazônica e Perimetral Norte, e permitirá acesso a outros pontos da fronteira, através das ligações:

- Boa Vista - Bonfim - Normandia, com a Guiana;
- Caracaí - Içará - Mitu, com a Colômbia;
- Porto Velho - Abunã - Cruzeiro do Sul, com a Bolívia e Peru.

## Perimetral Norte

O Centro de Planejamento Rodoviário da Amazônia do DNER iniciou seus estudos na implantação desta grande rodovia em 1970, numa réplica setentrional da Transamazônica, dando continuidade à política ocupacional.

Rodovia ao longo da nossa fronteira Norte e Nordeste, quase totalmente situada no hemisfério Norte, e indo do Atlântico aos Andes.

Sua construção foi aprovada em 15 de março de 1973, pelo Presidente Médici, que no mesmo ato delegou competência aos Batalhões de Engenharia de Construção, sediados na Amazônia, na execução do trecho Cruzeiro do Sul-Cucuí.

A Perimetral Norte faz parte do planejamento do sistema rodoviário da região, tal como:

- à Transamazônica, com que se encontra em Cruzeiro do Sul, no Acre;
- à BV-8, que intercepta em Caracaraí;
- à Cuiabá - Suriname, no Pará;
- à Macapá - Calçoene - Oiapoque, no Amapá.

Esta magnífica rodovia percorrerá 4.215km, dividindo-se em dois ramos:

- 1º) com início em Macapá, no canal Norte do rio Amazonas, no Território do Amapá e terminando em Mitu, fronteira com a Colômbia, numa extensão de 2.568km, na direção Este para Oeste.
- 2º) com um percurso de 1.629km, indo de Cruzeiro do Sul, no Acre, até Cucuí, na margem esquerda do rio Negro, na fronteira com a Venezuela, alongando-se na direção de Sudoeste para Nordeste.

A região cortada pela Perimetral Norte é quase inteiramente desabitada. Esta área tem fronteira com três países e três Guianas, que se encontra praticamente sem possibilidade de acesso.

A entrega está prevista para 1977, mas face às inúmeras dificuldades, totalmente imprevisíveis, bem maiores do que as encontradas na Transamazônica, em razão do desconhecimento da região e a ausência de habitantes, esta entrega deverá ser retardada.

#### 4.2 - Navegação

A navegação no grande rio, que os portugueses chamavam de a Estrada Real, era rigorosamente proibida, sendo necessário permissão especial do governo brasileiro, conforme obteve a expedição do cientista suíço Agassis, em companhia de Tavares Bastos, por volta de 1850, percorreram o rio em missão de estudos.

Em setembro de 1867, foi aberta a navegação no Amazonas e seus afluentes, a todos os barcos mercantes de outras nações.

A bandeira de Antonio Raposo Tavares, foi o primeiro grupo de portugueses a tomar conhecimento das cachoeiras do rio Madeira e as grandes e das dificuldades que causavam esses acidentes a navegação.

Desta expedição foi concluído que poderíamos fazer uma ligação fluvial, pelo interior, do Estado de São Paulo com o Amazonas.

Viagem que incorporou à zona de influência política da Coroa portuguesa toda a região Oeste, primeira expedição portuguesa que desceu o rio Madeira, no sentido Sul-Norte, precursora da Hidrovia de Contorno.

Hoje, a Empresa de Navegação da Amazônia - ENASA, empresa pública vinculada à Superintendência Nacional da Marinha Mercante, tem a responsabilidade de promover a navegação hidroviária na Bacia Amazônica.

A ENASA cobre uma área superior a 20.000km de hidrovias, o que representa 60% das bacias fluviais brasileiras, atendendo aos Estados do: Acre, Amazonas e Pará; os Territórios Federais do: Amapá, Rondonia e Rio Branco; percorrendo aproximadamente 100 municípios e 1000 lugares ribeirinhos.

Esta empresa é a maior em navegação fluvial na América Latina, com uma frota de: 11 navios fluviais, 19 empurradores, 75 chatas para cargas secas, 3 para granéis

para graneis líquidos e 2 barcaças para veículos, totalizando 110 embarcações com 20.388 toneladas.

Mais de 50 outras empresas apoiam a navegação na Amazônia, transportando diversos produtos ao comércio. Existem também os regatões, pequenos negociantes que em canoas ou lanchas a motor, estabelecem um comércio primitivo do escambo, de produto por produto, sem a interferência do dinheiro.

#### 4.3 - Telecomunicações

A Amazônia durante muitos anos teve sua população isolada do centro nervoso do país, em virtude dos meios de comunicação serem os mais deficientes do Brasil.

O Decreto nº 63.101 de 1968 criou o Grupo Executivo das Telecomunicações para a Amazônia - GETAM, para implantar o Sistema de Telecomunicação, permitindo a comunicação entre o resto do país e o mundo.

Foram adotados dois tipos de técnicas para construção do sistema:

Sistema em Visibilidade - técnica de microondas, utilizando estações repetidora em intervalos de 50km em média, ao longo das rodovias, facilitando o acesso e a manuten-ção futura;

Sistema de Tropodifusão - técnica de microondas, empregando estações repetidora em intervalos de 250 a 350km.

E para atender a telecomunicação na Região Amazônica foram criados quatro sistemas parciais:

Sistema Belém - Manaus - interligam Belém, Macapá, Almeirim, Santarém, Parintins, Itacoatiara e Manaus; e ainda Belém - Mosqueiro e Manaus - Ponta das Lajes.

Sistema Belém - São Luís - usando tropodifusão entre São Luís e Santa Maria, e a conexão em Santa Maria entre Belém e Brasília.

Sistema Manaus - Boa Vista - sua imolantação ocorrerá em duas fases. A primeira com circuito de rádio em ondas curtas, operando em HF com 4 canais. A segunda um circuito definitivo de tropodifusão, com 60 canais de voz, ao longo da rodovia Manaus - Boa Vista.

Sistema Manaus - Porto Velho - com duas estações repetidoras intermediárias, nas cidades de Manicoré e Humaitá, concluída em 1972, interligando Belém - Manaus e Campo Grande - Porto Velho - Rio Branco.

E para a comunicação da Amazônia com o resto do país foram criados dois sistemas:

Sistema Belém - Brasília - com emprego de microondas em visibilidade direta, ao longo da rodovia Belém - Brasília. É similar aos servidos na região Centro-Sul e no litoral, com 2.000km de extensão e 42 estações repetidoras.

O sistema está operando serviços de: telefonia, telex e telegrafia internacional, e também o serviço de discagem direta a distância - DDD.

Sistema Campo Grande - Porto Velho - Rio Branco - o mais longo tronco em tropodifusão no Brasil, com capacidade de 120 canais no trecho Campo Grande - Corumbá - Cuiabá, 60 canais de Cuiabá a Porto Velho e 24 canais de Porto Velho a Rio Branco.

O sistema de tropodifusão tem estações nas seguintes localidades: Campo Grande, Sena do Urucum, Chapada dos Guimarães, Sena dos Parecis, Vilhena, Rondônia, Porto Velho, Guajará-Mirim e Rio Branco.

As cidades de Cuiabá e Corumbá são ligadas pelas estações localizadas em Urucum e Chapada Guimarães, onde o tráfego telefônico interurbano é estabelecido pelo serviço semi-automático - ODD.

O maior problema, que deverá ser sanado com este magnífico sistema de telecomunicação, é a recepção de ondas de radiofonia comercial estrangeira, muito mais fácil de serem ouvidas pela população amazônica. As estações de rádio estrangeiras, inclusive, fazem programas especiais para o Brasil, como a Voz da América transmitida dos Estados Unidos, e noticiários da BBC de Londres, de Havana e de Moscou. Estas notícias, são muitas das vezes com um toque de ideologias adversas às nossas.

Elas perfeitamente poderiam facilitar ou fomentar um movimento subversivo, face a facilidade de audição através de rádios de pilhas transistorizados, ouvidos em locais não providos de energia elétrica.

Jã foram implantadas dezenas de estações de rádio de onda tropical na Amazônia. Todavia devemos criar programas de penetração, de fácil compreensão aos caboclos, esclarecendo bastante todos os nossos movimentos para o desenvolvimento, e lançando maciça propaganda de nossa política de ocupação e integração da região, fazendo-os vibrar e participar.



#### 4.4 - Transporte Aéreo

As Companhias Aéreas Panair do Brasil e Condor (hoje Cruzeiro do Sul) foram as pioneiras a prestarem serviços à Amazônia. Estas Companhias iniciaram o transporte de passageiro e carga a distantes cidades do interior na década de trinta, com seus hidroaviões mono e bimotores, marcando uma nova fase na região.

O Correio Aéreo Nacional passou a operar regularmente na região a partir de 1936, prestando relevantes serviços.

A Força Aérea Brasileira incrementou os serviços de atendimento e salvamento, atendendo a população ribeirinha e também dando garantias às unidades de fronteira do Exército. Abriu campos de pouso e construiu aeroportos, e até criou um núcleo para a educação de indígenas, o trinômio, onde trabalham o pessoal da Força Aérea, missionários e índios.

São dois os aeroportos aparelhados da região: o de Belém e o de Manaus, que servem de escala aos vôos internacionais.

## 5. Política

### 5.1 - Ocupação e Integração Social

A política de desenvolvimento regional para a Amazônia deverá manter um ritmo acelerado da atuação federal, consolidando a integração e a ocupação do Território e buscando novas medidas e programas que permitam a incorporação efetiva e definitiva da Amazônia na política desenvolvimentista brasileira.

A Amazônia merece e exige atenção especial do governo federal, que deverá empregar todos os recursos possíveis na ocupação real da região.

O objetivo central da política de desenvolvimento da região é o crescimento do produto e a distribuição de seus resultados, garantindo a redução dos desníveis inter-regional.

A aceleração do crescimento da área terá base no aproveitamento dos produtos regionais, e contribuirá o governo com incentivos para o aumento das exportações.

A ocupação territorial deverá ser ordenada em áreas selecionadas, no sentido de intensificar a integração da Amazônica na economia do país.

A integração social advem da oportunidade efetiva de aproveitamento intensivo de determinados produtos para os quais a região detém maiores vantagens na produção, gerando assim, mais renda e emprego, e integrando paralelamente a economia da região, levando a Amazônia a concorrer e participar de forma crescente do mercado interno e externo.

Como parte da integração social devemos incentivar os programas educativos da população que é pequena, tornando-se mais fácil a aplicação da cultura da região. Precisamos aumentar o número de escolas.

A Amazônia onde os projetos de colonização desordenada criam situações de controle complexo, para as

as autoridades sanitárias, deverá contar com o planejamento de combate às doenças tropicais.

Campanhas de saneamento ativo ao controle de doenças como: meningite, febre amarela, malária, lepra; que na região apresenta a mais alta endemicidade.

A política de saneamento eficaz manterá a população produtiva.

## 5.2 - Desenvolvimento

A grande oportunidade para o desenvolvimento da Amazônia está no aproveitamento intensivo de determinados produtos, para os quais a região detém maiores vantagens na produção.

Outra ação que se oferece à região no atual estágio de desenvolvimento é a concentração dos esforços em áreas e sub-regiões e núcleos polarizadores de maneira a melhor utilizar os instrumentos e os recursos aplicados em seu favor.

A estratégia a ser seguida para o desenvolvimento deve ser a seguinte:

- 1) seletividade de setores ou produtos, com base em vantagens comparativas reais;
- 2) ocupação econômica através da concentração de esforços do governo em áreas que apresentem maiores potencialidade;
- 3) aproveitamento do potencial de recursos que, mesmo aquêm de evidentes vantagens comparativas, tem possibilidade de mobilização útil em escala regional ou local.

## 6. Economia

### 6.1 - Pecuária

Pecuária de corte deve ser orientada de duas formas:

- localização adequada
- tecnificação do setor

O Decreto nº 74.607 de 25 de setembro de 1974 criou o Programa de Pólos Agropecuários e Agrominerais da Amazônia - POLAMAZÔNIA, que tem a finalidade de promover o aproveitamento e incentivar a agropecuária, agroindústria, o potencial florestal e mineral; na região Amazônica, em áreas prioritárias. Aplicando a dotação de recurso, no valor de Cr\$ 2.500.000.000,00 (dois bilhões e quinhentos milhões de cruzeiros), nos exercícios de 1974 a 1977, inclusive.

O Programa de Pólos Pecuários, permitirá a elevação do rebanho da Amazônia para 5.000.000 de cabeças até 1980. Será desenvolvido, especialmente, nas seguintes regiões: ao norte Mato Grosso, norte de Goiás e Sul do Pará; em áreas de cerrado, cerrado denso e mata rala.

Este programa do governo realmente atende às necessidades da pecuária na região. Concentra estímulos em áreas prioritárias já definidas, e a melhoria da tecnologia que estará apoiada na adoção de modelos e forma de exploração centrada em um conjunto de procedimentos técnicos de manejo. Estudos e pesquisas destinam-se a assegurar níveis zootécnicos competitivos e altos rendimentos, também na preservação do solo, mantendo sua fertilização.

### 6.2 - Agricultura

O meio agrícola liberta-se do tradicional extrativismo, criando e diversificando a cultura de produtos. Já despontam como grandes pesos na balança econômica e financeira da região, como o cultivo da pimenta-do-reino, da juta e malva, do cacau, do cajú e do dendê.

O governo lançou o Programa de Lavoura Seleccionada, patrocinado pelos recursos captados da POLAMAZÔNIA, que serão lavouras permanentes de borracha, açúcar, cacau, dendê, frutas, pimenta e arroz. Totalmente apoiado em pesquisas, do solo e de adubos a serem empregados com eficiência, de acordo com o cultivo.

O Programa de Trópico Úmido orientará os agricultores, na forma adequada de trabalho, levando em consideração as experiências de cultivo e pecuária obtidas na região, nos últimos anos.

O Banco da Amazônia não esqueceu o produto que foi a razão de sua origem: a borracha. Contribuiu para a modernização tecnológica dos métodos de produção e comercialização do produto, dando oportunidade a recuperar economicamente os seringais.

Estão sendo executados cinco programas de auxílio:

- custeio de entressafra;
- formação de investimentos para incentivo à produção;
- instalação de usinas de beneficiamento nos próprios centros de produção;
- racionalização dos canais e procedimentos de comercialização, envolvendo inclusive a fixação da política de preços;
- assistência técnica e formação de pessoal.

O programa de aproveitamento madeireiro, um dos suportes mais importantes no desenvolvimento da área, deverá ser explorado a médio e longo prazo.

Os modelos de extração mecanizada a ser implantado é representado pela diretriz técnica de regeneração conduzida da floresta, na base do corte seletivo e plantio de novas espécies, tornando contínua e permanente a exploração.

Severas medidas devem ser tomadas contra o desmatamento de áreas, desordenados e criminosos.

### 6.3 - Indústria

O setor industrial em geral deve ser orientado no sentido de se reforçar os setores chaves, através da concessão de incentivos fiscais às indústrias, incidindo prioritariamente sobre a matéria prima.

Maior ênfase deverá ser dado aos setores dinâmicos, e particularmente no setor mineral e madeireiro.

Também as indústrias elétrico-térmicas e eletrolíticas, ramos com perspectivas bastantes favoráveis na região, devem ser incrementadas como suporte de implantações e construções de grandes hidroelétricas. Grande complexo industrial é previsto no Trombetas, na zona do Baixo Tocantins, e também em Santarém, Amapá e São Luís. Com aproveitamento no enorme potencial hidrológico da região, a legislação das grandes indústrias e as incentiva dentro de tais programas.

A Volkswagen apresentou à Sudam o projeto de um complexo agropecuário e industrial na Amazonia, que implica no investimento de um bilhão de cruzeiros em cinco anos.

Sucedem que grandes empresas como esta não têm dificuldades em captar incentivos fiscais.

Entretanto as pequenas e médias empresas, já têm o seu sistema falido, pois os escritórios de captação de incentivos cobram 40% de comissão, não dando qualquer chance de sobrevivência.

Chamamos atenção das autoridades sobre este processo de estrangulamento dos mais fracos.

### 6.4 - Recursos Minerais

O Programa de Integração Nacional com o objetivo de dinamizar e explorar adequadamente a região Amazônica, em março de 1971, estabeleceu um convênio entre o Departamento Nacional de Produção Mineral - do Ministério de Minas e Energia e companhia LASA - Engenharia e Prospecções S.A. -

- do grupo Cruzeiro do Sul, dando origem ao Projeto RADAM
- Radar na Amazônia.

Tal Convênio é necessário para o conhecimento, por meios mais rápidos, da cartografia, geologia, vegetação e natureza do solo da região Amazônica. Esta iniciativa foi lovável para mapear recursos naturais e analisar fatores ambientais na face da terra. Empregam em tais pesquisas imagens de radar de visada lateral - SLAR -, fotografias aéreas infravermelho colorido e multiespectrais, tomadas de alta e baixa altitude, com verificação de campo para mapear os recursos naturais.

Um Caravelle, voando a 700 km por hora, a uma altitude de de 11 a 12 mil metros acima da cobertura de nuvens da região equatorial, capta imagens fotográficas e de radar. o radar dá o controle geodésico através de estações de satélite TRANSIT e a confecção dos mosaicos. É a técnica mais avançada no levantamento da área especificada.

O Projeto Radam produz informações básicas dos aspectos geológico, hidrológico, geográficos e florestais, além de elaborar a base cartográfica da região, servindo de apoio ao desenvolvimento da Amazônia.

A Política econômica no setor mineral está muito bem direcionada, não só na região Amazônica, como também em todo o país. O Projeto Radam, através de uma pesquisa, recente, confirmou a existência de uma grande reserva de manganês, estimada em dezenas de milhões de toneladas, na chaminé alcalina de Uaupês, no Alto Amazonia. O projeto já constatou a existência na região dos minérios: calcário, xisto betuminoso, gás natural, diatomitos, cobre, alumínio, cromo, molibdênio, tantaló, chumbo e titânio.

A exploração do manganês e da cassiterita será imediata, captando altos valores para o desenvolvimento regional, sem falarmos no ouro, diamante, cristal de rocha e estanho, que também fazem parte do programa.



## 7. Conclusão

Neste trabalho

procuramos mostrar fatos históricos de significação da região, que também contribuíram na nossa expansão territorial.

Foram abordados aspectos da superfície, de sua constituição; da população, sua distribuição e seus problemas; da política, seus programas; da economia, seu desenvolvimento e suas dificuldades; enfim toda a problemática da região, com críticas do autor.

Mas nesta conclusão chamo atenção aos maiores problemas na integração e ocupação da região Amazônica, no meu entender, atingindo alguns tópicos:

- A distribuição demográfica interlizada ao programa do governo, através dos planejamentos feitos pelo INCRA, deverá ser feita dando maior condição econômica aos colonos e evitar a exploração de tais recursos por poderosos ou oportunistas. Isto só terá efeito com maior fiscalização e com uma legislação eficaz.

- O massacre de silvícolas, que de tempo em tempo lemos nos jornais, e que muito repercute no exterior, dá ao Brasil uma imagem deformada. Precisamos acabar definitivamente com tais fatos, dando maior apoio e incentivo a FUNAI, que deverá com eficácia proteger os índios. O poder judiciário deverá punir aos responsáveis, através de ações sumaríssimas e sem as regalias do Código Processo Penal em tais crimes, em virtude da facilidade em que têm os indivíduos em fugir a Justiça nesta região.

- Aumentar a penetração e capacidade radiofônica na região, com programas atraentes aos caboclos, noticiários da realidade brasileira e do desenvolvimento da região. Além de empregar intensa propaganda dos programas governamentais e de ideologias democráticas. Isto impedirá a infiltração de idéias e propagandas do exterior, facilmente por estações de radio estrangeiras.

- A ocupação real da região por brasileiros, uma vez que a cobiça estrangeira é grande.

Denuncio verdadeiras empresas clandestinas que operam na região, em clareiras no seio da floresta Amazônica. Constituem verdadeiras fazendas com reais capacidades na exploração do ouro, diamante e uma série de outras riquezas. Contam até com campos de pousos para facilitar o transporte das riquezas para o exterior, com grandes reservas de combustível com geradores de energia elétrica, isto é, com todos os recursos modernos para exploração e contrabando de nossas riquezas.

Precisamos acabar com tais empresas, e integrando esta região, evitando assim o assalto aos nossos bens naturais.

Assim teremos realmente AMANHÃ um verdadeiro paraíso - UM CÉU DOURADO - sonho realidade de todos os brasileiros. O desbravamento de uma Amazônia, poética, ilustrada em verso pela amiga e colega Alda Pereira Pinto, diretora do Instituto Vila Lobo,

"Longo caminho aberto entre a vegetação,  
ora largo, ora estreito. Apenas o rumor  
de uma onda no rio caudal e ameaçador  
ou de uma ave a cortar a intensa solidão.

Um caminheiro vai, estuda a região  
desassombrado, ousado, audaz desbravador  
leva no peito a fé, no coração o amor  
e estanca para olhar do vale a imensidão.

E diz pleno de orgulho, com a alma encantada:  
este torrão gentil, esta Amazonia imensa  
que em seu solo sem par tanto esplendor condensa  
pertence ao meu Brasil; e eu brindo a Natureza  
que aqui me fez nascer e ver tanta beleza  
no chão, no ceu, no mar desta terra adorada."

## Bibliografia

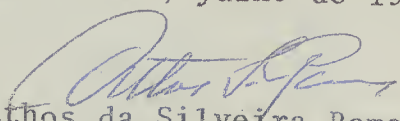
- Amazonas - Paraiso e Inferno - de Renato Ignácio da Silva,
- Transamazônica - Integração em Marcha - de Danilo Castro Rebelo,
- A Amazônia e Nós - de Marseno Alvim Martins,
- A Amazônia e a Cobiça Internacional - de Artur Cezar Reis,
- Problemática da Amazônia - Editado pela Biblioteca do Exercito,
- Anuário Estatístico do Brasil - Editado e Fornecido pelo IBGE.

Monografia apresentada ao Coordenador do Curso

A AMAZÔNIA E SEUS PROBLEMAS

Visto e permitida a impressão

Rio de Janeiro, julho de 1975

  
Athos da Silveira Ramos  
Coordenador

