

OBSTÁCULOS AO DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO DA AMAZÔNIA¹

ANNIBAL VILLELA *

e

JOSÉ ALMEIDA**

EXPANSÃO ECONÔMICA NO PERÍODO 1947-1963

A Região Amazônica, com 42% da área territorial do Brasil e que representou, em 1960, 3,7% da população total e 3,4% da população economicamente ativa nacional, produziu 2% da Renda Interna do país. A renda *per capita* regional representa um pouco mais da metade da média nacional (52% em 1949 e 56% em 1949) e menos de 40% da média dos Estados brasileiros da Região Sul.

Internamente, 52% da Renda Regional é gerada no Pará (54% em 1949), 28% no Amazonas (praticamente a mesma posição em 1949), 20% no Acre e nos Territórios (17% em 1949). A Renda Interna distribui-se entre os principais setores de atividade econômica da forma que se vê no gráfico n.º 1, o qual revela de forma eloquente a predominância absoluta do Setor Terciário e as atividades primárias precedendo a atividade industrial. Observa-se ainda a expressiva modificação verificada na posição relativa dos três grandes setores, em consequência da expansão do setor industrial. No período considerado, a agricultura perdeu em favor da indústria 3 pontos percentuais e o setor terciário 12 pontos.

1) Este artigo tem por base um *survey* realizado pela Sociedade Brasileira de Serviços Técnicos e Econômicos Ltda. — BRASTEC, para o Banco de Crédito da Amazônia S. A., sob a direção e coordenação dos autores.

* Consultor do Banco Internacional de Reconstrução e Desenvolvimento.

** Chefe do Centro de Estudos Industriais do Instituto Brasileiro de Economia da Fundação Getúlio Vargas.

QUADRO N.º 1

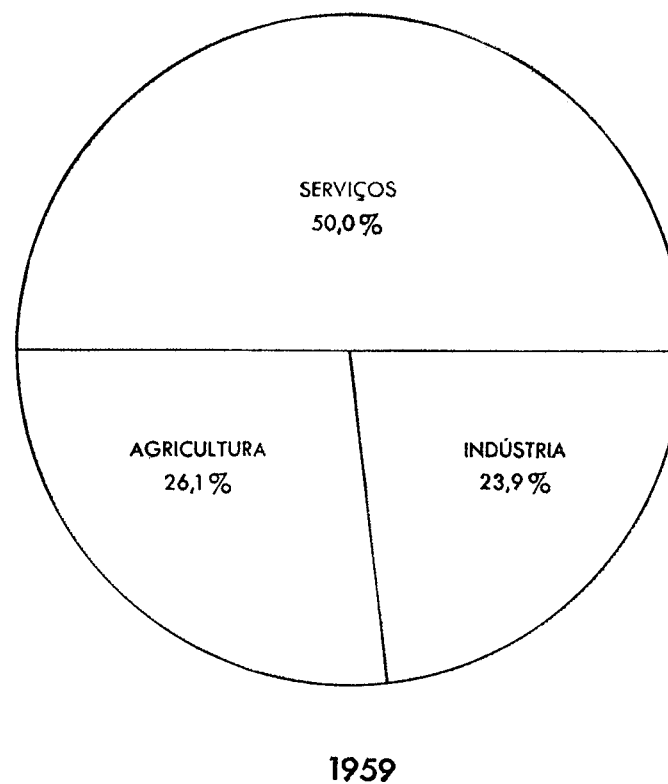
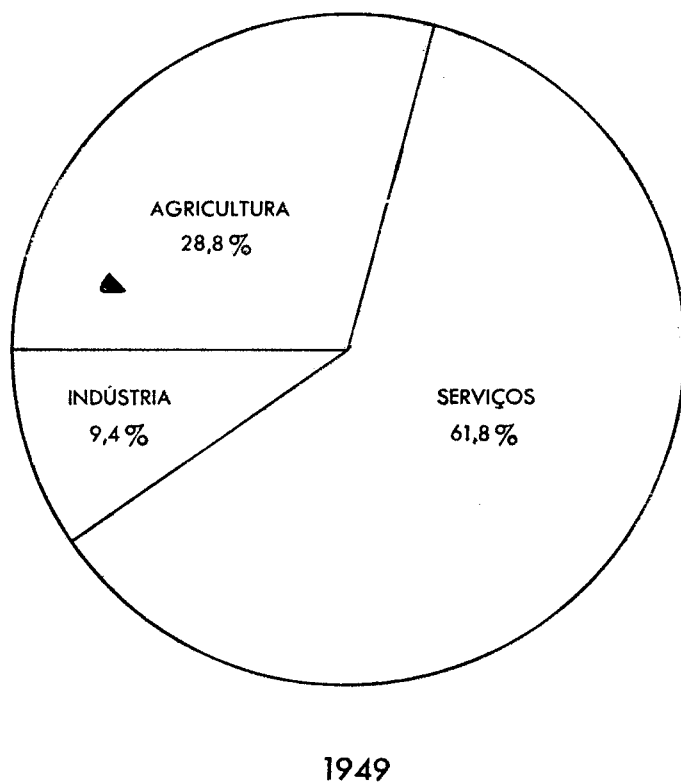
REGIÃO AMAZÔNICA

Estimativa da Renda Interna, Segundo os Principais Setores

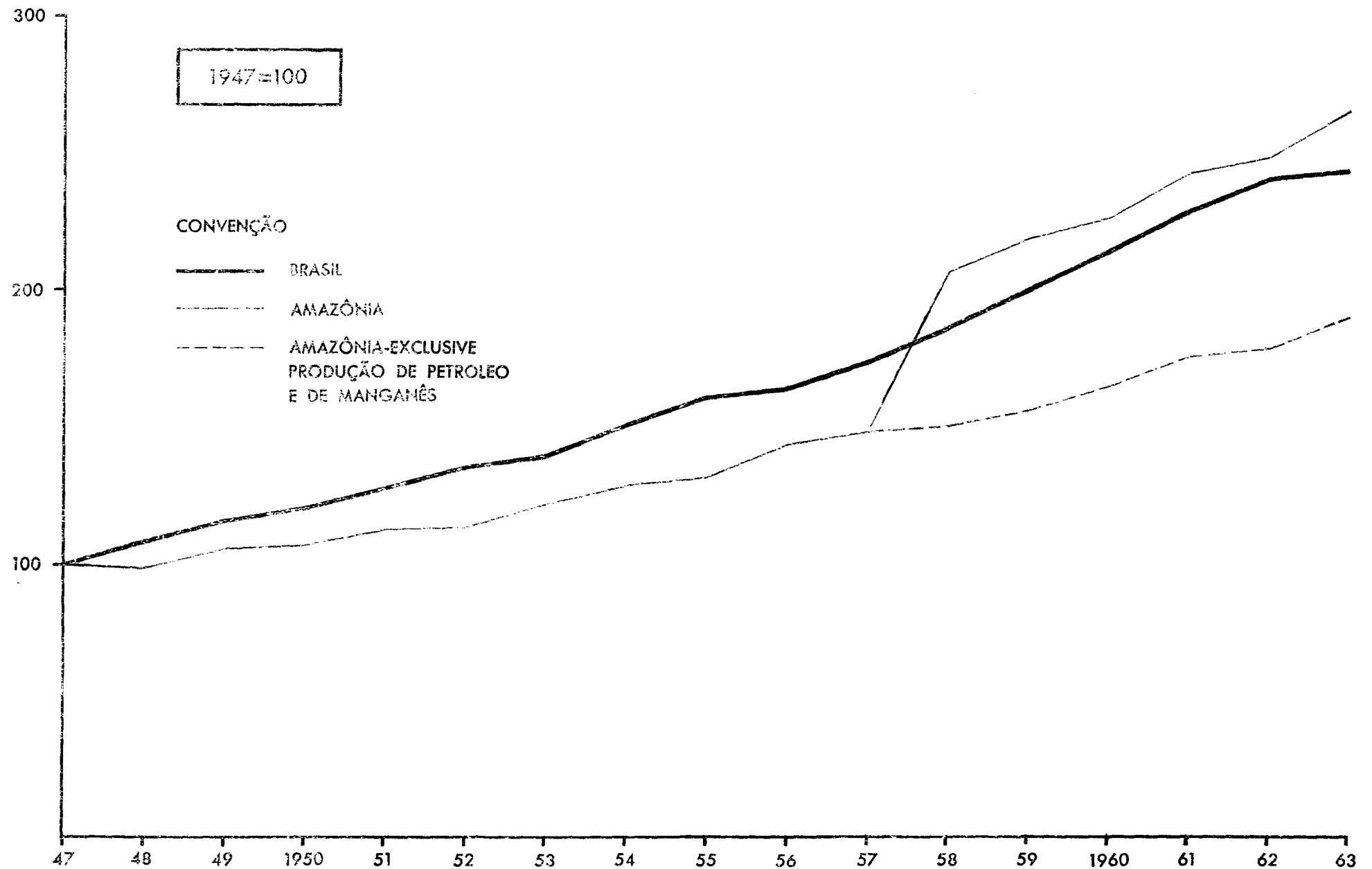
1949 e 1959

Estados e Territórios	1 9 4 9				1 9 5 9			
	Renda Interna	Setor Primário	Setor Secundário	Setor Terciário	Renda Interna	Setor Primário	Setor Secundário	Setor Terciário
Acre	299,3	186,9	5,5	106,9	2.155,9	1.342,5	41,9	771,5
Amazonas	998,8	302,4	87,2	609,2	8.197,6	1.674,7	2.794,2	3.728,7
Pará	1.890,2	390,8	221,5	1.277,9	15.284,8	3.560,9	2.774,2	8.949,7
Amapá	111,3	25,1	2,0	84,2	2.284,8	303,9	1.281,1	699,8
Rondônia	146,1	84,7	5,9	55,5	1.131,6	623,9	107,3	400,4
Roraima	28,2	10,0	4,5	13,7	226,9	130,5	4,1	92,3
Região Amazônica	3.473,9	999,9	326,6	2.147,4	29.281,6	7.636,4	7.002,8	14.642,4

REGIÃO AMAZÔNICA
DISTRIBUIÇÃO SETORIAL DA RENDA
1949 E 1959



ÍNDICES DO PRODUTO REAL 1947/1963



A produção de bens e serviços na Região Amazônica, entre 1947 e 1963, cresceu a uma taxa geométrica de 6,4% ao ano, portanto, acima da taxa de crescimento no País que foi, no mesmo período, de 5,7% ao ano.

Esse movimento ascensional pode ser seguido através do gráfico n.º 2, no qual se verifica que a economia regional recebeu grande impulso nos anos de 1956 (9%) e 1957 (42%) período em que teve início a exportação de minério de manganês do Amapá e começa a funcionar a refinaria de petróleo de Manaus.

Para que se tenha uma idéia do impacto dêsses dois empreendimentos sobre a economia regional, basta dizer que, excluindo-os do total da produção, a taxa de crescimento cai para 4,1% ao ano.

Salvo os dois anos extraordinários referidos, a taxa de desenvolvimento da Região tem sido bastante inferior à do Brasil. Enquanto entre 1947 e 1955 a taxa de expansão da economia brasileira foi de 3,2% ao ano, o ritmo de crescimento da economia da Região era quase igual ao da população (3,8% e 3,3% ao ano, respectivamente). No período 1947-1955 quando a região registrou uma expansão média anual de 1%, o País se desenvolveu a uma taxa anual de 2,6%. Com a exclusão dos dois empreendimentos mencionados, a taxa média de expansão para o período 1947/1963 foi de 0,8% ao ano.

Essa expansão industrial, além da exploração de manganês no Amapá, foi particularmente expressiva no Amazonas onde a indústria de transformação cresceu a uma taxa de 11,3% ao ano. Mesmo excluindo a refinaria de petróleo, a expansão desse setor é ainda significativa, com a média anual de 6,1%.

QUADRO N.º 2
REGIÃO AMAZÔNICA
Índices do Produto Real
1948-1963

base: 1949 = 100

Anos	Total	Agricultura	Indústrias	Serviços
1948	93,0	90,6	88,9	95,2
1949	100,0	100,0	100,0	100,0
1950	100,2	99,1	94,6	101,6
1951	106,2	104,3	101,4	107,8
1952	109,7	112,0	95,6	110,8
1953	117,1	123,5	100,0	116,9
1954	123,9	129,6	109,5	123,3
1955	127,0	130,7	116,3	126,7
1956	138,3	146,3	129,6	134,5
1957	196,2	147,6	224,9	199,2
1958	198,4	146,2	226,9	203,9
1959	208,3	148,1	252,7	211,7
1960	217,3	161,5	254,9	219,0
1961	230,2	179,8	260,3	230,0
1962	235,8	179,9	279,3	233,0
1963	252,4	196,5	304,9	244,5

QUADRO N.º 3

REGIÃO AMAZÔNICA

Taxas Setoriais de Expansão Econômica

1947/1963

Períodos	Produto Interno	Agricultura	Indústria	Serviços
1947/63	6,4	4,5	8,4	6,1
1947/50	2,2	0,8	3,8	2,3
1950/55	4,7	5,7	4,3	4,6
1955/60	11,3	4,3	17,0	11,6
1960/63	5,1	6,7	6,2	3,7

A produção agrícola evoluiu a um ritmo quase igual à do Brasil (4,5% contra 4,4% ao ano, respectivamente). Entretanto, enquanto a agricultura brasileira tem seu ritmo de crescimento diminuído a partir de 1955, a agricultura da Amazônia teve o seu acelerado a ponto de, nos primeiros anos desta década, superar a taxa de crescimento do Produto Interno. Conforme se demonstra a seguir, enquanto a agricultura regional alcança a taxa anual de 6,7% ao ano, a produção agrícola nacional teve a sua reduzida para 4,3% o ano.

TAXAS DE EXPANSÃO DA PRODUÇÃO AGRÍCOLA

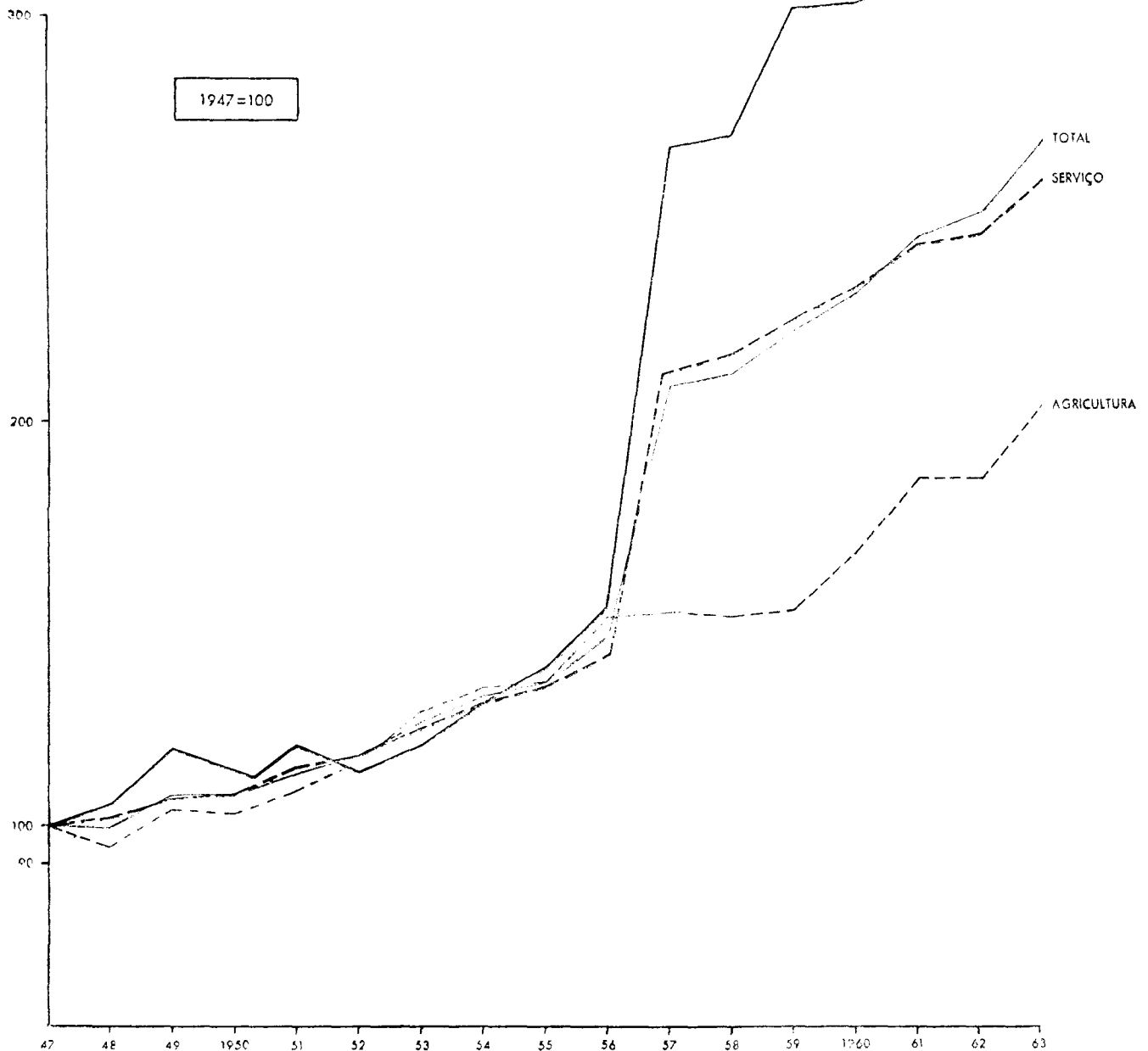
<i>Períodos</i>	<i>Amazônia</i>	<i>Brasil</i>
1947/63	6,7	4,4
1947/50	4,3	4,3
1950/55	5,7	5,0
1955/60	0,8	3,7
1960/63	4,5	4,3

Ao decompor-se a produção agrícola, nota-se que, para um aumento da produção física total de 203%, as lavouras contribuíram com 47%, a produção animal com 29% e a produção extrativa vegetal com 24%, do que se conclui que o centro dinâmico do processo de expansão da agricultura regional foram as lavouras, que registraram um ritmo de expansão bem mais intenso que os demais ramos, particularmente a partir de 1958.

GRÁFICO N.º 3

REGIÃO AMAZÔNICA

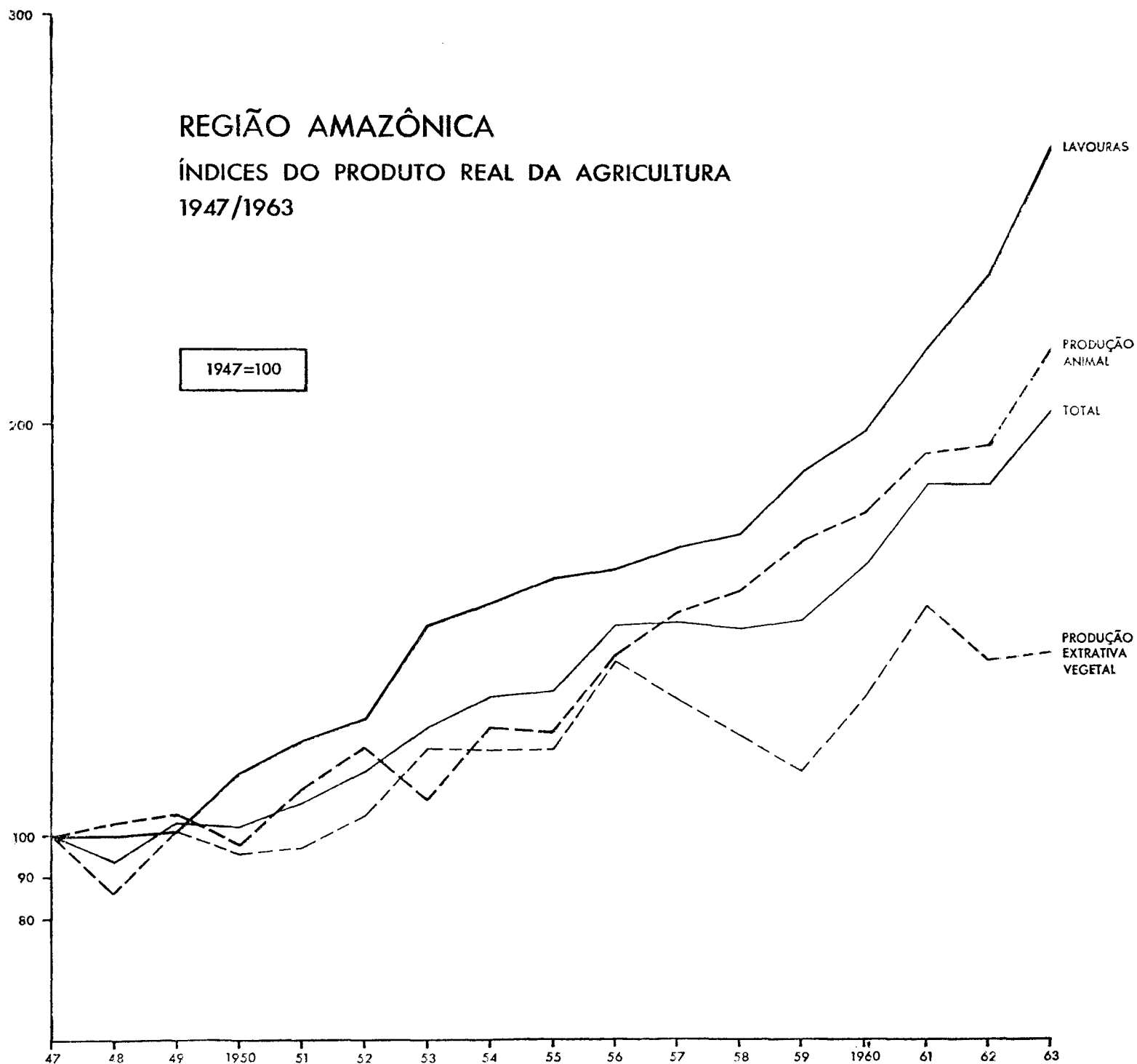
ÍNDICES DO CRESCIMENTO DO PRODUTO REAL
1947/1963



REGIÃO AMAZÔNICA

ÍNDICES DO PRODUTO REAL DA AGRICULTURA
1947/1963

1947=100



Até esse ano, o volume físico da produção cresceu à taxa de 5% ao ano, aumentando para 9,2% entre 1958 e 1963.

A produção de origem animal evoluiu a um ritmo de 5% ao longo do período considerado. Entretanto, a sua expansão tem sido também mais rápida a partir de 1955. Até então a média anual foi de 2,8%. A partir desse ano, passou a 7,2% ao ano.

A produção extrativa vegetal, além de um crescimento bastante irregular, constituiu, nitidamente, um setor retardatário. É evidente que o extrativismo acusa tendência para o arrefecimento de sua expansão. O período 1951/1956 aparece como o de melhor desempenho dessas atividades ao longo de todo o tempo de observação, registrando um aumento de 46% no volume da produção física. A partir de 1957 a taxa de crescimento cai para 1,3% ao ano, inferior à média registrada entre 1947/63 que foi de 2,4%.

Essas diferenças nos ritmos de expansão dos ramos do setor agrícola devem ser interpretadas como indicação de uma tendência para o abandono do extrativismo tradicional como forma predominante de economia, até então característica básica da região.

Cumprе esclarecer, todavia, que essa evolução das lavouras e da pecuária está longe de ser satisfatória. Ambas ainda usam métodos de extremo primitivismo e se caracterizam não só por baixa produtividade geral, mas também por absoluta falta de progresso técnico.

O quadro seguinte, que relaciona Produto Agrícola e Força de Trabalho, demonstra que, na última década, se agravaram as condições de produção nesse Setor, registrando-se uma redução de 10% no produto agrícola por pessoa ocupada. Essa média, que em 1950 já representava 65% da média nacional, se distanciou ainda mais em 1960 quando, segundo os dados preliminares do Censo Agrícola, caiu para 54%.

Muito embora ainda não se conheça a estrutura da população economicamente ativa,² pode-se atribuir essa diminuição no rendimento médio das atividades agrícolas da Região, não só à estagnação das atividades extrativistas, mas também ao primarismo das técnicas agrícolas.

As atividades terciárias, ao longo do período observado, cresceram à taxa de 6,1% ao ano. O ritmo de expansão foi bem mais elevado no final da década passada, em virtude das repercussões, sobre os índices dos transportes na Região, da circulação do manganês do Amapá.

Esse ritmo acelerado de expansão é confirmado pelo aumento da participação das pessoas ocupadas nessas atividades no total da força de

2) A falta de dados sobre a estrutura da mão-de-obra ocupada tanto nas atividades agrícolas, como nos demais setores de atividade econômica, impede a análise da evolução da produtividade, tanto nas componentes do setor primário, como nos demais setores da economia regional.

QUADRO N.º 4

REGIÃO AMAZÔNICA

Produto Agrícola e Fôrça de Trabalho

1949/1959

DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	ACRE		AMAZONAS		PARÁ		AMAPÁ		RONDÔNIA		RORAIMA		REGIÃO AMAZÔNICA	
		1949	1959	1949	1959	1949	1959	1949	1959	1949	1959	1949	1959	1949	1959
1. Produto agrícola aos preços de 1949	Cr\$ milhões	186,9	247,1	302,4	367,1	390,8	534,6	25,1	37,8	84,7	124,8	10,0	24,6	999,9	1.480,9
2. Pessoal ocupado na agricultura	Unidade	15.905	28.938	80.705	166.259	219.985	329.815	2.785	4.194	4.678	4.188	2.444	3.225	326.502	536.619
3. Produto agrícola por pessoa ocupada ...	Cruzeiros	11.751	8.539	3.747	2.208	1.776	1.631	9.013	9.013	18.106	29.799	4.092	7.628	3.062	2.760

Fonte dos dados de pessoal ocupado: Resultados preliminares do Censo Agrícola.

trabalho da região que, de acordo com os últimos recenseamentos, aumentou de 24% em 1950, para 35% em 1960.

Um dos aspectos mais característicos da Região Amazônica é a acentuada participação desse setor na formação da Renda, apesar da indiscutível importância do setor primário na vida econômica da Região. A explicação para tão acentuada participação desse setor no processo gerador de rendas repousa, principalmente, no processo espoliativo que representa o "sistema aviação", pelo qual uma parcela substancial da renda produzida pelas atividades primárias é canalizada para o comércio, através dos elevados lucros dos "aviadores".

Em segundo lugar, as discrepâncias entre o espaço econômico e o espaço geográfico dão origem a imensos vazios. Atividades econômicas surge como "ilhas", com características de economia pré-capitalista, onde a falta de oportunidades em atividades realmente produtivas dá origem a um "falso" setor terciário, em que o traço marcante é o desemprego disfarçado. De um modo geral, a principal fonte geradora de renda nestas condições são as atividades burocráticas do governo. Segundo o Censo de 1950, o Serviço Público empregava, na Região, 22% das pessoas ocupadas nesse setor e 17% do total da população ocupada em atividades não agrícolas. No Brasil, essas relações, segundo o mesmo recenseamento, eram de 18% e 12%, respectivamente, enquanto em São Paulo baixam para 14,6% e 8,7%.

DISPONIBILIDADE DE RECURSOS PARA O DESENVOLVIMENTO

Antes de discutir os obstáculos ao desenvolvimento econômico da Região Amazônica, cabe salientar os recursos que poderão ser mobilizados para uma rápida expansão das atividades econômicas regionais.

A palavra recurso tem um significado operacional e funcional. Conforme afirma Zimmermann "resources does not refer to a thing or a substance but a function which a thing or a substance may take part".³

Os recursos naturais, por exemplo, são meios para alcançar determinados fins, quer estes sejam a vontade individual ou objetivos sociais. Eles constituem, sem dúvida, a base da força e da riqueza de uma nação. Mas, não são o único, nem o principal fator do desenvolvimento econômico.

O sentido fundamental da relação "recursos naturais — desenvolvimento econômico" está na possibilidade de aplicação de capital, trabalho e tecnologia para o seu aproveitamento racional; de acessibilidade

3) Zimmermann, Erich W. — *Introduction to World Resources*. Harper & Row, Publishers, New York, 1964, pág. 8.

QUADRO N.º 5
REGIÃO AMAZÔNICA
Principais características regionais

ESTADOS E TERRI- TÓRIOS	ÁREA TERRITORIAL		POPULAÇÃO (1)				RENDA (2)							
	Km2	% Área da Região	% Total da Região	Densidade Demográfica	% População Economicamente ativa	% População Rural sobre Total	Renda Interna		Renda Per Capita		Relações Estruturais			
							Cr\$ 1.000.000	% Total Região	Cr\$	% Total Região	Total	Agricul- tura	Indús- tria	Serviços
Acre	152.589	4,3	6,2	1,05	6,7	89	2.155,9	7,4	14.184	119	100,0	62,3	1,9	35,8
Amazonas ..	1.558.987	43,9	27,7	0,46	27,0	75	8.197,6	28,0	12.038	101	100,0	20,4	34,1	45,5
Pará	1.227.530	34,6	59,6	1,26	60,7	70	15.284,8	52,2	10.384	87	100,0	23,3	18,2	58,5
Amapá	139.068	3,9	2,7	0,50	2,1	60	2.284,8	7,8	36.267	305	100,0	13,3	56,1	30,6
Rondônia ...	243.044	6,8	2,7	0,29	2,5	63	1.131,6	3,9	17.409	146	100,0	55,1	9,5	35,4
Roraima	230.104	6,5	1,1	0,13	1,0	65	226,9	0,7	8.404	71	100,0	57,5	1,8	40,7
Região	3.551.332	100,0	100,0	0,73	100,0	72	29.281,6	100,0	11.898	100	100,0	26,1	23,9	50,0

FONTE: Dados originais: Recenseamento Geral do Brasil e Anuários Estatísticos — IBGE

(1) — Censo de 1960

(2) — Estimativa para 1959

(3) — Censo de 1950

econômica, que envolve, não somente considerações de custo e preço mas, especialmente, de mercado disponível e possibilidade de competição.

Recursos naturais

A Amazônia é um exemplo bastante eloquente de quanto é verdadeira essa afirmação de Zimmermann: "Os recursos não são, eles se tornam."

A extraordinária rede fluvial da Amazônia é a única via natural de comércio de uma região interiorizada da América do Sul com cerca de 2,5 milhões de quilômetros quadrados. O transporte fluvial, todavia, ainda não atingiu o grau desejado de expansão e eficiência, continuando como atividade de reduzida lucratividade. Sua baixa densidade operacional deve-se ao nível de atividade econômica e à escassa densidade demográfica.

O potencial hidrelétrico desses rios, estimado em mais de seis milhões de kw, está longe de constituir um recurso disponível, dada a distância que separa a maioria das quedas d'água dos centros de consumo. As possibilidades de aproveitamento imediato limitam-se a 200.000 kw.

A Hiléia Amazônica constitui a mais vasta extensão de matas tropicais no mundo. A sua natureza penetrável faz com que se apresente menos dificuldades para a extração de madeira do que, provavelmente, qualquer outra grande floresta. Não há razão de ordem técnica que impeça seja a floresta amazônica explorada até o limite da capacidade dos mercados consumidores.⁴

Malgrado o seu valor indiscutível, pois essas reservas florestais constituem o recurso de mais fácil e imediata utilização industrial da Região, a indústria madeireira é ainda incipiente e tem se limitado a extrair, das áreas florestais localizadas na vizinhança dos cursos d'água, um número reduzido de essências já consagradas pelo uso.

Ainda não se pode falar de uma verdadeira exploração florestal na Amazônia. Os processos adotados são os mais primitivos, predominando a mentalidade extrativista, cristalizada na produção da borracha, e uma psicologia meramente comercial que, antes de favorecer o aproveitamento da floresta em bases industriais, impõe o esgotamento progressivo dos recursos mais valiosos, cujo exemplo mais significativo é o pau-rosa.

Além disso, o aproveitamento das madeiras da região depende da solução de problemas de natureza técnica e econômica, particularmente os seguintes: a) heterogeneidade das matas (a variedade de composição da floresta, mais rica em número de espécies que em quantidade de ár-

4) Gachot, R.; Gallant, M. N.; McGrath, K. P. — "A Produção de Madeiras na Amazônia", in *Anuário Brasileiro de Economia Florestal*, Ano 9, n.º 9, 1957, pág. 131.

vores de cada espécie dentro de uma unidade de área considerada, reduz o volume comercial explotável); b) custo do transporte; c) processo anti-econômicos, d) falta de pessoal qualificado; e) comercialização.

Outra interpretação errônea é a de considerar o porte gigantesco da luxuriante e frondosa floresta como resultante do solo fértil. A verdade é que a exuberância da selva é devida, exclusivamente, ao equilíbrio biológico *solo — planta — solo*. A floresta Amazônica vive de seus próprios recursos. A reserva mineral se encontra mais no tecido dos vegetais do que no solo. Destruída a floresta, destrói-se a fertilidade do solo. Por esta razão, o solo não resiste a uma agricultura rotineira, irracional e predatória.

Os solos de procedência sedimental terciária (lactosol amarelo), devido às suas boas propriedades físicas, podem ser utilizados para a agricultura em larga escala, desde que cultivados, racionalmente. Não devem ser utilizados em culturas de ciclo curto, mas perenes, devido à baixa potencialidade química de que são dotados.

As áreas onde existem solos com fertilidade elevada (Terra Roxa, Terra Preta do Índio, Solos Calciomórficos etc.) não possuem limitações para uma agricultura racional, inclusive para o uso de máquinas agrícolas.

Os terrenos de "Várzea", apesar de possuírem fertilidade química de média para alta, em razão dos sucessivos depósitos dos sedimentos trazidos pelas águas, têm utilização agrícola bastante limitada, devido à inundação total ou parcial. A sua utilização econômica requer um sistema de drenagem, e irrigação no período de estiagem, muito bem planejado.

A semelhança do que ocorre com o próprio País, os estudos do subsolo ainda são extremamente escassos. As reservas minerais da Amazônia ainda não são bem conhecidas e poucas são as que se encontram em condições de serem aproveitadas, imediatamente.

Os minerais de mais antiga exploração na Região são: o ouro, extraído no Amapá, Roraima e no Pará; e o diamante garimpado naqueles dois Territórios, no de Rondônia e no Pará, na zona diamantífera de Marabá, nas bacias do Araguaia e do Tocantins, onde também é extraído cristal de rocha.

Recentemente, foram descobertas as jazidas de cassiterita do Território da Rondônia, ainda pouco conhecidas e que estão sendo exploradas de forma predatória.

As únicas reservas minerais exploradas dentro da mais moderna técnica de mineração são as jazidas de manganês de Serra do Navio, no Território do Amapá, estimadas em 30 milhões de toneladas.

Os depósitos manganésíferos desse Território, além do alto teor do minério, apresentam a vantagem de se localizarem próximo do Oceano Atlântico e ser de fácil acesso por via terrestre.

O mesmo não acontece com as reservas ferríferas desse mesmo Território, distante cerca de 100 quilômetros dos depósitos de manganês, no Rio Vila Nova, afluente do Amazonas, região de difícil acesso.

Outra reserva desse mineral, também em igual condição, é o Distrito Ferrífero do Rio Jatapu, a cerca de 258 milhas marítimas de Manaus, no Rio Jatapu, afluente do Rio Uatumã, o qual deságua no Amazonas.

Esse distrito fica em região de navegação franca durante todo o ano, mas com acesso, durante o inverno, para embarcações de calado acima de seis pés, e, no verão, para calado de três pés.

O minério de ferro desse distrito é hematita associada à magnetita porosa e com estrutura colítica. É um minério de alto teor de ferro, baixa sílica e alto fósforo.⁵ É do tipo dos minérios comumente usados na Europa.

Estima-se em 200 milhões de toneladas a reserva desse distrito, muito embora se reconheça que o potencial real das jazidas ainda depende de pesquisas mais detalhadas.⁶

A distância da jazida até o Oceano — 1.000 quilômetros — e as condições de navegabilidade acima do Rio Amazonas, tornam o custo do transporte bastante elevado para permitir a sua exportação. Segundo estimativas efetuadas em 1960 a sua exportação não produziria mais de 1.000 cruzeiros líquidos por tonelada FOB.

Desde 1871 que se conhece afloramentos de carrão argiloso na Amazônia. Entretanto, somente em 1960, através das perfurações da Petrobrás foi possível fazer-se uma idéia mais precisa da potencialidade de carvão ou linhito em numerosas camadas.

Os numerosos leitos perfurados por essa Companhia encontram-se na parte superior da formação Pebas (terciário), constituída de argilas intercaladas com siltito e arenito mal consolidados. Estima-se em 150.000 quilômetros quadrados a área de ocorrência de linhita ou carvão na Bacia Terciária do Alto Amazonas, calculando-se as reservas em 2,5 trilhões de toneladas, número esse aceito com restrições.⁷

Ainda persistem dúvidas sobre a qualidade do combustível. Entretanto, numa demonstração da importância dos primeiros resultados obtidos pela Petrobrás, a Comissão do Plano do Carvão Nacional estuda a possibilidade de, depois dos Estados produtores de carvão do Sul do País, concentrar as novas pesquisas na Região do Alto Amazonas.

5) Costa, Heitor Façanha da — "Novo Distrito Ferrífero no Brasil: Rio Jatapu, Amazonas", in *Engenharia Mineração Metalurgia*, vol. XLII, n.º 251, novembro de 1965, pág. 209.

6) Costa, Heitor Façanha da — ob. cit., pág. 210.

7) Cintra, Benedito Hadad — notícias sobre Novas Ocorrências de Carvão. Relatório à Comissão do Plano do Carvão Nacional, 1965, mimeografado.

Recursos Humanos

Os recursos humanos têm dimensões quantitativas e qualitativas.

Os dados publicados no Censo Demográfico de 1960 ainda não permitem analisar, satisfatoriamente, as principais características quantitativas da população.

Todavia, a densidade demográfica da Região, 0,73 habitantes por quilômetro quadrado, é um indicador expressivo da escassez de mão-de-obra.

Além disso, a população está dispersa em todo o seu âmbito geográfico, encontrando-se algumas regiões com relativa concentração populacional. Apenas 24% da população (18% em 1950) vive em cidades com mais de 10.000 habitantes.

Deve-se salientar, também, a dificuldade de encaminhamento para a Região, de novas correntes migratórias.

Os componentes qualitativos exprimem a habilidade, o nível de conhecimento e outros atributos através dos quais se pode avaliar a capacidade humana para o trabalho produtivo.

Muito embora não seja possível um conhecimento mais atualizado sobre os aspectos culturais da população da Região, é fora de dúvida que as capacidades do homem da Amazônia permanecem, em sua maior parte, rudimentares.

As únicas estatísticas existentes são ainda as do Censo de 1950, segundo as quais, em cada 1.000 habitantes de 5 anos e mais de idade, apenas 399 sabiam ler e escrever; entre os habitantes de 10 anos e mais, em cada 1.000, apenas 79 possuíam curso completo elementar, 14 médio e 2 superior.

Outra característica importante é que 70% da população economicamente ativa está ocupada nas atividades primárias. Apesar disso, a Região carece de agricultores profissionais. Os que se dedicam à terra o fazem com os hábitos e a mentalidade extrativista. Já se disse que "o despreparo do seu agricultor e não qualquer determinismo étnico ou mesológico, torna-o um dependente do meio físico".

O solo da Amazônia não resiste aos métodos primitivos de agricultura. Por isso, o problema mais importante do desenvolvimento dos recursos humanos nessa Região, do qual depende em grande parte o seu desenvolvimento econômico, é converter a mentalidade extrativista em uma mentalidade agrícola.

Capital

Na Amazônia, o processo de formação de capital assume posição singular e decisiva pelas seguintes razões:

a) os recursos humanos são ainda mais escassos e não existe possibilidades de encaminhamento de novas correntes migratórias;

b) Na última década acelerou-se o processo de urbanização na Região — a população urbana cresceu de 3,7% ao ano, entre 1940/50, e de 5,3%, entre 1950/60 sem que as cidades estejam em condições de absorver essa população, quer em termos de infra-estrutura, quer em novas fontes de trabalho para empregar o acréscimo de mão-de-obra implícito nesse aumento;

c) registrou-se, no período considerado, uma redução na produtividade na agricultura, setor mais importante da economia, e que absorve 70% da força de trabalho regional.

Além disso, a renda *per capita* da Região é uma das mais baixas do País, um pouco mais da metade da média nacional, o que, por si só, já significa débil potencial de poupanças. Mais expressivo é, sem dúvida, o fato de que grande parte da população regional ainda vive em estágio de economia pré-capitalista e que o sistema de "aviamento" mantém a população rural em nível de vida sumamente primitivo e impede a capitalização do interior.

Os primeiros resultados da Lei n.º 4.216, de 6 de maio de 1963, demonstram que esse mecanismo fiscal poderá ser de grande eficiência na atração de capitais para a Região.

Até setembro de 1965 foram depositados no Banco de Crédito da Amazônia, 12.736 milhões de cruzeiros para investimentos na Região, sendo 17,5% da Região e 82,5% do resto do País, conforme demonstra a seguir:

QUADRO N.º 6

BANCO DE CRÉDITO DA AMAZÔNIA

*Depósitos Efetuados de Acôrdo com a Lei 4.216
1963/1965*

ANOS	Região Amazônica		Resto do País		TOTAL	
	VALOR	% Total	VALOR	% Total	VALOR	% Total
1963	298.435	21,0	1.119.593	79,0	1.418.028	100,0
1964	423.898	12,9	2.851.227	87,1	3.275.125	100,0
1965 *	1.504.594	18,7	6.538.795	81,3	8.043.389	100,0
SOMA	2.226.927	17,5	10.509.615	82,5	12.736.542	100,0

FONTE: Banco de Crédito da Amazônia.

* Até setembro.

Paralelamente, os projetos aprovados pela Comissão Deliberativa da SPVEA somam quase 54 bilhões de cruzeiros, existindo ainda em estudos outros projetos no valor de 41 bilhões de cruzeiros. Somente esses projetos somam quase 95 bilhões de cruzeiros e requerem 24.263 milhões pela referida Lei 4.216, de acordo com o esquema de financiamento apresentado, que é o seguinte:

FONTES DOS RECURSOS	Cr\$ milhões	%
Recurso próprios	23.430	24,7
Lei nº 4.216	23.430	24,7
Financiamentos nacionais	16.742	17,6
Financiamentos externos	30.422	32,1
TOTAL ...	94.857	100,0

É oportuno esclarecer ainda que, dos projetos aprovados, 90% se destinam a novas indústrias e, apenas, 10 para ampliação e remodelação de unidades já existentes, distribuindo-se pelos seguintes ramos de indústria:

RAMOS	Cr\$ milhões	%
Madeira	17.440.751	32,3
Têxtil	17.629.390	30,8
Siderúrgica	8.680.000	16,1
Produtos Alimentares	7.265.056	13,5
Bebidas	2.420.000	4,5
Papel e Papelão	592.418	1,1
Química	610.000	1,1
TOTAL	53.962.015	100,0

Já os projetos ainda em estudo guardam, praticamente, a mesma relação indústrias novas (91%) e ampliação e remodelação das existentes (9%), destacando-se a preferência pela produção de alimentos:

RAMOS	Cr\$ milhões	%
Produtos Alimentares	26.450.800	64,7
Têxtil	8.438.432	20,6
Madeira	5.430.000	13,3
Minerais não metálicos	575.592	1,4
TOTAL	40.894.824	100,0

Capacidade Empresarial

Do que ficou dito acima, é de se supor que a capacidade empresarial não constitui obstáculo ao processo de desenvolvimento.

Todavia, dois aspectos merecem atenção especial: o primeiro, é que o espírito empresarial da Região, em grande parte, é dominado por um mercantilismo predatório, cimentado, em mais de cem anos de atividade de coleta e de exportação dos recursos florestais da Região. Por outro lado, praticamente, não existe empresário rural. As atividades agrícolas são dominadas ou por hábitos extrativistas ou por uma psicologia meramente comercial, ambas condições adversas ao desenvolvimento de uma agricultura racional.

Governo

A conduta dos governos desempenha papel de grande importância no estímulo ou no desencorajamento de atividades econômicas.

Há mais de dez anos um observador já reconhecia que as forças políticas são mais responsáveis pelo retardamento da evolução da Amazônia do que os obstáculos naturais.⁸

Com efeito, os governos da Amazônia foram incapazes de desempenhar uma série de funções específicas e de acelerar a taxa de desenvolvimento, elevando os níveis de investimentos. As administrações, salvo raras exceções, quando não foram ineptas, caracterizaram-se por elevado grau de corrupção.

A Amazônia há mais de 10 anos tem sido campo de uma experiência de planejamento regional. A Superintendência do Plano de Valorização Econômica da Amazônia deveria realizar um trabalho sistemático de planejamento, procurando valorizar e desenvolver a economia regional.

Entretanto, mesmo administrando recursos orçamentários federais, tem-se revelado incapaz de formular uma política de desenvolvimento, criando na região pontos de germinação de renda e emprêgo.

A compreensão da necessidade de expandir a economia regional se revela como um atendimento puro e simples a necessidades locais, sem visão de maior amplitude, condicionadas a interesses pessoais e políticos. Essa política clientelista foi responsável pela dispersão de recursos e esforços, pela falta de unidade de comando para as decisões que, direta ou indiretamente, influenciavam a política econômica da Região, arrastando para o insucesso as tentativas de integração da Amazônia na economia nacional.

8) Higbee, Edward C. — "O Homem e a Amazônia", in *Boletim Geográfico*, Ano IX, N.º 101, agosto 1951, pág. 468.

Os resultados negativos de sua atuação são o melhor exemplo do sentido altamente prejudicial da política governamental seguida no passado.

OBSTACULOS AO DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO

Da análise precedente conclui-se que o principal obstáculo ao desenvolvimento econômico da Amazônia é o fato de ser o seu território escassa e esparsamente povoado, com uma população analfabeta, conservando em grande parte, as características de economia pré-capitalista, semi-isolada em relação aos grandes centros urbanos da Região e ao resto do País, empregando métodos primitivos de produção no extrativismo florestal e em uma agricultura nômade.

A base da vida comercial na Amazônia, desde os primórdios da ocupação, tem sido uma economia extrativista, que foi característica predominante até a última década. O extrativismo expedicionário, particularmente a extração de borracha, foi o principal motivador do povoamento da Região, sendo responsável pela dispersão demográfica que caracteriza a ocupação do espaço geográfico, criando o tipo identificado pelos geógrafos e sociólogos como "linear disperso". Além disso, impôs ainda o desprezo pela atividade agrícola.

A economia extrativista tornou-se uma atividade antieconômica e anti-social e vem sendo substituída por uma agricultura nômade e predatória, que também é um estímulo à instabilidade e mais um fator adverso à formação de uma sociedade agrícola permanente.

O deslocamento da produção das atividades extrativas para a lavoura se faz com a mesma mentalidade predatória e os mesmos hábitos cimentados em dois séculos de economia da coleta.

Apesar da transformação que se está verificando na estrutura da produção agrícola, onde a participação das atividades extrativas caiu de 51% para 35%, a produtividade neste setor sofreu uma redução de 10% entre 1950 e 1960. Observe-se que essa redução tem lugar, paralelamente, a um aumento de 64% no total do pessoal ocupado pelo setor, no qual estão concentrados 70% da população econômica ativa da Região.

As condições de transporte são outro fator limitado do desenvolvimento econômico da Amazônia.

As condições de navegabilidade dos rios são precárias. Os portos e serviços portuários apresentam sérias deficiências materiais e administrativas. Serão necessários investimentos vultosos para que as condições de navegabilidade da bacia Amazônica, a operação das embarcações e os fretes alcancem padrões razoáveis.

A incidência do frete e as despesas de movimentação das mercadorias, dada a enormidade das distâncias, limitam as possibilidades dos produtos da Região no mercado nacional. Manaus está a 2.000 milhas de Recife e a 3.095 milhas do Rio de Janeiro.

O mercado consumidor regional é insuficiente. Além da Renda per-capita já ser baixa, a própria extensão territorial, os fenômenos de geografia física, a ocupação efetiva do território e o tipo de atividade econômica provocam disparidades muito mais profundas do que as que deixam transparecer a renda *per capita* de cada unidade administrativa. Por outro lado, uma grande parte da população do interior vive ainda em um estágio de economia pré-capitalista e o sistema tradicional de relações econômicas conhecido pelo nome de “aviamento” mantém o homem rural em nível mínimo de sobrevivência. Esse sistema é o principal obstáculo à modernização das técnicas de produção do setor agrícola. O “aviamento” é, também a mais poderosa barreira a qualquer tentativa de melhoria das condições de vida da população da Amazônia.

Dentro do sistema não existe a preocupação de atender às necessidades do homem rural, nem a de ser o veículo de integração do homem rural na sociedade, como querem alguns observadores regionais. O sistema é menos um veículo de comunicação do que um doloroso processo de espoliação através do qual o homem é mantido em condições sub-humanas e o interior é impedido de progredir.

O “aviamento” é consequência do tipo de colonização dispersiva e predatória, onde nunca existiu a preocupação de formar núcleos humanos estáveis fortemente apoiados no aproveitamento racional dos recursos naturais da Região.

A deficiência na oferta de energia elétrica tem sido um obstáculo à expansão industrial. Desde 1962, se vem verificando uma redução na potência instalada. Levantou-se a hipótese de que a razão esteja no fato de as centrais elétricas serem de origem térmica e o seu sucateamento vir se processando a ritmo mais rápido do que a de acréscimo na potência geradora. Dos projetos em andamento, pode-se prever que a capacidade instalada será duplicada no final desta década. Todavia, isso ainda será muito pouco em termos de potência instalada por habitante.

O erro mais grave na política de valorização econômica da Amazônia tem sido o de vincular o desenvolvimento dessa região às atividades extrativas, sobretudo à produção silvestre de borracha.

O principal argumento é o mito da riqueza florestal. Ainda hoje, os mais otimistas estimam em 450.000 toneladas, por ano, a capacidade de produção dos seringais. É proclamada a riqueza em variedades de plantas fornecedoras de óleos, gorduras, essências, ceras, bálsamos e resinas. A castanha-do-pará é outro exemplo. Recentemente, sugeriu-se até a substituição da carne pela castanha-do-pará na dieta dos brasileiros.

É o homem ainda deslumbrado com a majestade do ambiente e que, cego pela exuberância da mata, não deu conta de que já não vive o período de coleta da especiaria, da "droga do sertão".

O que ainda não se levou em consideração é a heterogeneidade das matas selvagens. A floresta é rica em espécies, mas pobre em quantidade de cada espécie. O volume comercial explotável é muito reduzido. Tanto a seringueira, como os diversos tipos de madeira, a castanha e as outras oleogiosas, apresentam-se sob a mesma forma dispersa, o que constitui o maior obstáculo à sua imediata exploração racional.

No que se refere à borracha, ainda hoje vive-se com os olhos no passado, sonhando com o esplendor do período 1850/1910.

A derrocada de 1913/14, quando o extrativismo foi banido do mercado internacional, não convenceu a Região das vantagens da heveicultura. Ela continuou lutando, desesperadamente, para sustentar a borracha silvestre e agarrada a outro mito: o da "melhor borracha do mundo".

Os seringueiros continuam ignorando os progressos da ciência, os avanços da tecnologia, defendendo aquilo que já foi chamado de "o direito de viver colhendo borracha nas matas".

Exige-se a manutenção de um monopólio estatal para garantir rentabilidade em uma atividade primitiva, de custos crescentes, enfrentando competidores de custos decrescentes. Esquece-se, entretanto, que essa atividade arcaica e antieconômica é incompatível com o grau de civilização atual e insustentável do ponto de vista técnico e econômico.

Se aceitarmos como certo que o objetivo do desenvolvimento é atingir um nível de capacidade econômica que maximize o produto *per capita* em data futura, então a produção de borracha silvestre não poderá jamais constituir a base do processo de desenvolvimento da Amazônia.

Atividade de baixa produtividade em razão, principalmente, da baixa densidade dos seringais silvestres, é um trabalho solitário e penoso que deixou de ser lucrativo. Com certeza, não sobreviverá mais 10 anos.

Estima-se que o consumo nacional de borracha, em 1970, estará entre 127.000 e 142.000 toneladas. Dêsse total, entre 63.000 e 71.000 toneladas, será atendido pelo produto sintético e 44.000 a 50.000 toneladas pelo produto natural. Dêste, provavelmente, a metade será coberta pelos seringais plantados na Bahia. Restará, para os seringais silvestres da Amazônia, 25.000 toneladas.

O governo brasileiro não poderá manter, por muito tempo, a política de preços artificiais, pois já é tempo de ir preparando a indústria de artefatos de borracha para a livre competição dentro da área da ALALC. A partir de 1973 não haverá mais barreira alfandegária para proteger os produtos nacionais contra os similares argentinos, chilenos etc.

Está cada vez mais remota a possibilidade de retorno da produção silvestre ao comércio internacional.

A característica marcante do consumo mundial é a substituição crescente do produto natural pelo sintético. Essa substituição é devida ao diferencial de preços daquele, em relação a este. No período 1953/63, não obstante a queda dos preços da borracha natural a partir de 1961, eles ainda são, substancialmente, mais elevados do que os da borracha sintética, que se mantiveram estáveis.

Convirá à Amazônia pensar, seriamente, em heveicultura?

A produção de borracha natural, dado o longo ciclo de sua maturação, o elevado volume do investimento e o elevado custo de mão-de-obra para a sangria das árvores já não consegue enfrentar a competição dos sintéticos, cuja área de concorrência, depois da descoberta das borrachas estereo-específicas, aumentou extraordinariamente, atingindo o grau máximo teórico de substituição de 87%.

Deve-se levar em consideração, ainda, que não se deve desprezar a possibilidade de substituição total nos próximos 10 anos — época em que estaria começando a fase de plena produção dos seringais que, porventura, fossem plantados, nos próximos anos — quando poderiam estar em operação processos baratos para a produção de isopreno, matéria-prima para a “borracha natural sintética”.

Daí, ser bastante arriscado qualquer esforço para fazer da heveicultura a cultura dominante na Região, e com ela comprometer o processo de desenvolvimento regional.

O povoamento do espaço amazônico mantém-se, ainda, fiel ao processo de colonização realizado pelos portugueses, quando obedecia a um objetivo de natureza política.

É sabido que o povoamento da Amazônia teve início no Oeste, transpondo a Cordilheira dos Andes. Os portugueses chegaram pelo Leste e logo encontraram os espanhóis que desciam os rios em direção ao oceano. Era preciso fechar o acesso aos grandes rios para garantir o domínio que se estabelecia na Região.

Defendem-se até hoje os mesmos argumentos através de tentativas frequentes de transformar a questão do povoamento dos seringais em problema de segurança nacional.

Além dessa orientação inicial, a atividade extrativista estimulou ainda mais a dispersão demográfica e fez do homem rural uma criatura nômade.

Esse extrativismo expedicionário está sendo substituído por um processo de agricultura que é, também, um estímulo à instabilidade e ao nomadismo. Diversas tentativas de “radicação” dessas populações fracas-

saram, pelo que até parece que elas repelem qualquer tipo de atividade sedentária.

Esse nomadismo que tanto prejudica as iniciativas agrícolas e provoca o esgotamento progressivo dos recursos florestais, atesta que o homem não soube organizar o espaço geográfico para a sua ocupação efetiva.

Esse fato foi reconhecido por Edward Higbee, ao afirmar que “fatores tanto físicos, como sociais, variados e quase indetermináveis, têm contribuído para retardar a economia da Amazônia; mas parece que o próprio homem tem criado os obstáculos mais formidáveis ao progresso, pela maneira deficiente pela qual ele organizou o espaço e utilizou o terreno e os recursos humanos”.⁹

Além de manter a maioria da população em condições sub-humanas, o extrativismo expedicionário provoca o esgotamento progressivo dos recursos florestais. O esgotamento dos seringais silvestres é principal responsável pelo nomadismo do seringueiro. Nota-se o desaparecimento, progressivo, de algumas espécies de madeira (cedro, pau-rosa, freijó) o que deverá se tomado como uma advertência de que, por esse processo não se conseguirá transformar essas matas em um patrimônio florestal permanente.

Por outro lado, o solo sofre esgotamento rápido, quando em cultivo irracional. Nas principais zonas produtoras de mandioca, por exemplo, pelo sistema primitivo, depois de dois anos a plantação deixa de ser compensadora e o terreno abandonado leva dez anos para restaurar, naturalmente, sua fertilidade.

O exemplo da pecuária no Território da Roraima é bastante ilustrativo das conseqüências da criação, em forma silvestre, e pelos métodos rotineiros, resultando na degradação das pastagens naturais e na degenerescência do gado.

A Amazônia somente poderá acelerar ao máximo possível o esforço humano de aproveitamento dos recursos físicos da Região, para aumentar o nível de vida da população, através das seguintes medidas:

- 1 — conversão das matas naturais em uma silvicultura de alto rendimento;
- 2 — substituição das técnicas agrícolas, de caráter rotineiro e destrutivo, por uma agricultura intensiva com aplicação de conhecimentos científicos, revigoramento das terras pela ação de fertilizantes e aproveitamento racional por meio de máquinas agrícolas;
- 3 — revigoramento do mercado consumidor da Região.

Com referência ao primeiro item, já mencionamos os problemas de natureza técnica e econômica dos quais depende a exploração sistemá-

9) Higbee, Edward C. — *ob. cit.*, pág. 468.

tica e racional dos imensos recursos florestais da Região. Resta acrescentar que a Missão Florestal da FAO, preocupada com o problema de como mobilizar o potencial em madeiras em proveito do desenvolvimento econômico da Amazônia, advertiu que, não obstante a vastidão das áreas ainda existentes, de verdadeiras florestas virgens, cumpre às autoridades responsáveis reservar, com urgência, algumas áreas, dentre as de maior valor econômico, para serem exclusivamente destinadas à indústria florestal. Sem embargo de indicações posteriores, recomendou três reservas: uma entre os Rios Xingu e Tocantins, outra à margem da Rodovia Belém-Brasília, e a terceira na região do Mogno, no norte de Goiás e Sul do Pará.

O grande valor dessa recomendação está no que ela pode contribuir para substituir o tipo de colonização até agora adotado, que foi o principal fator de dispersão demográfica, por um tipo de ocupação permanente e aglutinadora.

Na análise em perspectiva da agricultura na Amazônia três fatores fundamentais devem ser considerados: o primeiro é a escassez de mão-de-obra, tendo em vista as dificuldades no encaminhamento para a região de grandes correntes migratórias. O segundo, é o desgaste rápido do solo, quando quebrado e equilíbrio biológico solo-planta-solo. E o terceiro é a dificuldade de exploração econômica das espécies vegetais, em razão da heterogenidade das matas selvagens.

Com referência a este último fator, não é demais lembrar mais uma vez que, apesar da região possuir a floresta mais rica do mundo em variedades de plantas fornecedoras de óleos, gorduras e essências, a única maneira de garantir, efetivamente, uma expansão econômica da produção de óleos vegetais é passar da simples coleta para a plantação e cultivo racional de oleaginosas.

É um imperativo do desenvolvimento regional a substituição da produção silvestre, casual e nômade, por culturas racionais. Um grande esforço deverá ser realizado para reconverter o "extrator" em agricultor e silvicultor.

O grande problema é a inexistência do empresário produtor rural. Falta quase por toda parte, com raras exceções, a figura do agricultor que seja ao mesmo tempo capitalista, gerente e trabalhador na sua gleba. O pequeno produtor é um escravo do sistema intermediário, do processo de "aviamento". O empresário capitalista é, quase sempre, o grande ausenteista de mentalidade mercantilista ou o agiota intermediário.

O revigoramento do mercado consumidor regional depende de duas medidas:

A primeira é a supressão do intermediarismo, que mantém grande parte do interior com as características de economia pré-capitalista. Providências devem ser tomadas para fazer o crédito chegar ao pequeno pro-

dutor e não apenas ao grande empresário e para estimular formas espontâneas de solidariedade para, numa elaboração progressiva, chegar às associações formais e ao cooperativismo.

A segunda, da qual depende, em grande parte, a sobrevivência dos núcleos populacionais mais longínquos, é a dilatação do mercado regional para além das nossas fronteiras. Tal é o significado dessa medida que ela transcende aos limites regionais para adquirir significação internacional.

O Brasil tem sido displicente frente à idéia do estabelecimento de uma via de comunicação entre o Pacífico e o Atlântico através da Amazônia e às possibilidades de desenvolvimento do comércio interamericano nessa Região.

Agora, é chegado o momento em que, perdida a iniciativa, devemos marchar, imediatamente, ao encontro do esforço que os nossos irmãos latino-americanos estão realizando para a interiorização da civilização nessa parte do continente.

Do outro lado da nossa fronteira já existe consciência das possibilidades de comércio dentro do continente e de que somente pela integração física se alcançará a integração econômica.

O Paraguai já completou a estrada que lhe permitirá comerciar através do porto de Paraguá. Agora, se esforça para alcançar Mato Grosso e integrar-se na economia do Brasil Central.

A Bolívia apressa-se para chegar às fronteiras brasileiras, pois, no comércio conosco, residem as suas melhores possibilidades de desenvolvimento.

A estratégia do desenvolvimento econômico da Bolívia, atualmente em ação, é de desenvolver o sistema de transportes fluvial e terrestre, de maneira a permitir o escoamento da produção mineira e florestal do País, para o Atlântico, via Rio Amazonas e, ao mesmo tempo, permitir uma melhora no abastecimento do altiplano, onde se situa La Paz e a área mineira.

Peru, Colômbia, Bolívia e Equador iniciaram um audacioso plano para povoar o território entre os Andes e a fronteira do Brasil, apoiando-o na construção de uma estrada chamada "Rodovia Marginal da Selva" que se estende, desde a fronteira Colombiana-Venezuelana, até Santa Cruz de La Sierra na Bolívia, percorrendo 5.590 quilômetros, dos quais 1.700 já existem ou estão em construção.

Essa estrada deverá articular-se com a Brasília-Acre, na altura da cidade peruana de Pucalpa, por um trecho que ligará a Cruzeiro do Sul, no Acre, e por outra conexão entre Puerto Maldonado e a capital desse Estado.

A interconexão das ligações rodoviárias e fluviais da Amazônia Brasileira com a Colômbia, Venezuela, Equador, Peru e Bolívia é um impe-

rativo do desenvolvimento econômico dessa Região. A separação política não deve constituir-se em um limite para o comércio. A Amazônia deve ser uma unidade econômica. Somente através dessa integração se poderá assegurar ao Acre, ao interior do Estado do Amazonas e ao Território de Roraima, possibilidades de desenvolvimento econômico.

Essa integração é tão importante para o *hinterland*, quanto a integração nacional para a Amazônia litorânea. E, por isso a antiga BR-29, hoje desmembrada em três BRs (BR-364, BR-319 e BR-236) mas com o mesmo traçado, tem um significado político, econômico e social superior ao da Brasília—Belém, não só pelo papel que vai representar na política de integração nacional, mas, principalmente, pelas possibilidades de incremento do intercâmbio continental sul-americano.