PROYECTO CEPAL/PNUMA
ESTILOS DE DESARROLLO Y MEDIO
AMBIENTE EN AMERICA LATINA

E/CEPAL/PROY.2/R.38
Octubre de 1979

Seminario Regional

Santiago de Chile, 19 al 23 de noviembre de 1979

PERSPECTIVAS DE DESARROLLO Y MEDIO AMBIENTE: EL CASO DE BRASIL

Fernando Henrique Cardoso, Consultor

El autor fue consultor del Proyecto CEPAL/PNUMA sobre Estilos de Desarrollo y Medio Ambiente. Las opiniones expresadas en este estudio son de su exclusiva responsabilidad.

79-10-2551

PERSPECTIVAS DE DESARROLLO Y MEDIO AMBIENTE: EL CASO DE BRASIL

Fernando Henrique Cardoso

INTRODUCCIÓN

El desarrollo económico de Brasil en los diez últimos años es frecuentemente señalado como un caso exitoso de industrialización y de cambio social ocurrido en la periferia del sistema capitalista internacional. No habría sido este el único caso: México, Argentina, Africa del Sur, Singapura, Corea, India, etc., en grados variables y con padrones diversos de integración a la economía mundial, serían otros tantos ejemplos. Lo cierto es que en esta materia existem muchos equívocos. Aún considerando que en cualquiera de estos casos hubo integración del sector productivo industrial a la economía mundial, y portanto trátase de formas diferenciadas de internacionalización de la producción capitalista, hay diferencias notables entre la integración que es hecha por intermedio de la creación de plataformas exportadoras de industrialización (ya sea de productos de consumo final o partes del proceso productivo) y la integración que supone la transferencia de equipos para la periferia y la producción de mercaderias de consumo final que deben ser absorbidas preferentemente en los mercados internos. En los dos casos se da un proceso local de integración del sistema productivo a la producción internacional. Y puede incluso haber el descubrimiento de lineas productivas complementares que se acoplan al eje de la gran producción internacional. Pero el sentido de una industrialización basada en las plataformas industrial-exportadoras es completamente diferente de aquèl de una industrialización que crea un mercado consumidor local.

Ahora bien: la industrialización brasilera es un ejemplo "bien logrado" del último tipo de integración económica. Este aspecto muchas veces fué dejado de lado en los análisis porque en el auge de la expansión de tipo internacionalizante de la economia brasilera hubo un intenso proceso de crecimiento de las exportaciones. Algunos analistas apresurados vieron en esto la prueba de que se trataba de una estratégia de desarrollo industrial-exportadora. No faltaron nuevos críticos vehementes que relacionaron otros aspectos del proceso de crecimiento (la compresión salarial, especialmente entre 1964 y 1968, pero sin cambios sustanciales hasta 1975) con la ausencia "estructural" de un mercado interno y con la necesidad del crecimiento de las exportaciones.

Hoy, a cierta distancia del período del auge exportador y frente a los datos disponibles, es facil ver que tanto la compresión salarial como la estrategia exportadora fueron pautas centrales de la política de desarrollo puesta en práctica por los gobiernos militares. Sin embargo la primera no implicó en la imposibilidad de crear mercados internos, ni la segunda derivó de este fenómeno.

Si hubo compresión salarial e intensificación de la explotación de la fuerza de trabajo, con más horas trabajadas por obrero para recuperar el nivel salarial y más miembros de familia trabajando para evitar la caída catastrófica de la renta real y del nivel de vida familiar. Y esta compresión ayudó a recomponer los fondos de acumulación de las empresas y ejerció un efecto adicional de atracción de empresas multinacionales (ocasionada también por la necesidad de competir con la emergente industrialización local y de sobrevivir al proteccionismo, así como por los fuertes incentivos y subsidios directos e indirectos que aquellas empresas recibieron del Estado). Pero a pesar de eso(y gracias a los mecanismos de defensa frente a la caída dela renta puestos en práctiva por los trabajadores, algunos de los cuales menciono encima) siguió habiendo el crecimiento del consumo de los bienes de salario(lo que es facilmente com-

prensible por la incorporación de nuevos contingentes de trabajadores: cerca de 1,000.000 de nuevos empleos se crean anualmente dentro y fuera de la industria), y sí hubo una enorme expansión dela camada de consumidores de bienes durables (automóviles, heladeras, TV, etc.) gracias a la expansión de los sectores de renta média y alta y a la concentración de renta en estos. Más todavía: el consumo interempresas creció mucho y el gasto público se expandió considerablemente.

Todo esto por lo tanto, garantizó la expansión del mercado interno, que creció incluso a tasas más elevadas que las ya elevadas tasas de crecimiento de las expertaciones.

Porqué entonces el énfasis en la estrategia exportadora?

En primer lugar es preciso hacer notar que la expansión del comercio internacional entre 1947/48 y 1973 fué un fenómeno general, propio de la reactivación de la economia mundial en la fase oligopólica del capitalismo quando se dió la ya mencionada internacionalización del sistema productivo. Sin embargo, también desde el punto de vista de las necesidades de crecimiento de la economía brasilera la exportación se imponía como algo prioritario. Esto porque la industrialización se dió en el marco de un proceso que llamo dependiente asociado. En que consiste esto?

Consiste basicamente en un estilo de desarrollo que al ligar estructuralmente la economía local a la producción internacional invirtió el curso de la industrialización: aún sin imaginar la repetición de las fases que el capitalismo industrial atravesó en Europa y en USA hasta mediados de 1950 (hasta el fin del segundo gobierno de Vargas, en 1954), la estratégia del proceso industrializador intentaba escapar a la "dependencia externa" y provocar una transformación que afectara al conjunto de la sociedad. Aunque no se hubiesen tomado medidas concretas para, por ejemplo, redistribuir la propiedad de la tierra, las

presiones políticas pusieron tal alternativa a la orden del dia. Y el Estado desarrollaba los sectores de la economía llamados "de base": acero, energía (petróleo e hidroelectricidad) remodelación de los puertos, plan ferroviário, etc. Así como se entrevía en el sector de la crítica ideológica la cuestion agraria, también se imaginaba que la industrialización suponia la producción de bienes de capital y la transferencia tecnológica. Esta estratégia cambió radicalmente. Perceptibles síntomas del cambio se dieron en el gobierno de Juscelino Kubitschek (1956/60) cuando el "Plan de Metas" contempló junto a la industrialización "de base" la rápida implementación de un parque industrial orientado a la producción de bienes de consumo durables, especialmente la industria automobilística. Agregado a esto se comenzó a atraer inversiones extranjeras.

Hasta mediados de los años cincuenta estas últimas eran reacias a los llamados industrializadores. De ahí en adelante, en función de la nueva división internacional de la producción adoptada por la empresas multinacionales, comenzaron a entrar al país. Inicialmente para responder a los estímulos oficiales y para garantizar mercados. Después porque la expansión de mercados estimulaba la reinversión de los lucros. A partir del momento en que los golpes militares (1964 y 1968) garantizaron cierta estabilidad política via represión y adoptaron políticas de control salarial y de subsidios a la industrialización, hubo condiciones para que tanto el capital financiero (en aquel entonces "fluctuante" y excedente en los circuitos controlados por las multinacionales a través dle mercado de eurodólares) garantizase los préstamos necesarios para la industrialización, como para que el capital productivo de las multinacionales europeas y japonesas compitiese con las norteamericanas en la industrialización brasilera.

Todo esto se da pasando de la estratégia industrializadora via profundización del proceso productivo local hacia la integración industrial de las industrias de base para una estratégia que transfiere rápidamente equipos y procesos

productivos necesarios para la producción de bienes finales, especialmente los durables. Se dejaban a las consecuencias del mecanismo de "linkage forward and backward" el final del transplante industrial. No se desistía de los planes de industrialización de base pero el ritmo del proceso se invertía: más rapidamente los productos de consumo final que los "de base".

Para obtener resultados rápidos se injertaba en la estratégia de desarrollo un mecanismo de dependencia estructural creciente: las tasas de crecimiento del producto suponían el crecimiento de las importaciones de equipos y de insumos industriales básicos de los que el país carecía, siendo el petróleo el principal de ellos (1).

Cómo cubrir los costos de este proceso? Exportándo tanto productos primarios como semindustrializados y acabados en la medida que el mercado internacional crecia.

Las metas fundamentales del modelo de crecimiento adoptado suponia las exportaciones y las podía conseguir porque el mercado internacional estaba en rápida expansión. También traía consigo la necesidad de importar, dada la prioridad en la substitución de importaciones de productos de consumo final y la creación de nuevas necesidades de consumo (TV a colores, transistores, nuevos modelos de automóviles, etc., etc.) para los cuales el país no disponía ni de tecnología, ni de equipos e insumos necesarios. No era por falta de mercado interno para los productos industriales que se convertía en imperioso exportar, sino para pagar los costos de un modelo de desarrollo que comenzaba por donde terminaron las economías avanzadas, operando de forma inversa.

La solución al problema del consumo interno se dió no solo porque, de hecho, las inversiones reproductivas creaban nuevos empleos y generaban un maraña compleja de relaciones entre las empresas, sino también porque el Estado jugó un papel central en la formación de nuevas camadas de consumido-

res. De qué forma?

Concentrando la renta a través de políticas que van a operar no solamente controlando los salarios, sino que también darán facilidad de financiamientos para crear el mercado necesario para el tipo de industrialización que se implantaba. Los grandes fondos sociales (tanto los planes previsionales como la política habitacional, por ejemplo) fueron desviados de su finalidad específica de atender a las masas asalariadas, ya sea para financiar empresas (y por lo tanto, ayudar indirectamente a crear mercados) como para financiar directamente el consumo de las clases de rentas más altas. Además de esto, la misma expansión de ciertos sectores burocráticos amplió este tipo de mercados. Así, por ejemplo en muchos Estados de las regiones más pobres de Brasil (en el Nordeste y el Centro oeste) es común observar presupuestos de las universidades oficiales mucho más elevados que los de cualquier Municipalidad, y a veces casi tan altos como el de los Gobiernos Provinciales. La producción cultural de las universidades es, en general, modesta. La planilla salarial de los administradores y profesores, si no es alta, es por lo menos suficiente para convertirlos en consumidores de los productos industriales "del Sur". Lo que respecta a las Universidades vale también para la gran mayoría de los órganos administrativos centrales directos e indirectos.

De esta forma, el modelo industrializador adoptado no solo vinculó la economia local a las empresas multinacionales sino que determinó el perfil del "estilo de desarrollo": rentas cencentradas, dependencia tecnológica, necesidad de importaciones crecientes y por lo tanto de exportaciones también crecientes, papel más que activo — decisivo — de la acción del Estado, que coordina todo esto.

En este último sentido, las características de la expansión económica brasilera, deben ser entendidas con claridad. De la misma forma que su apreciación en términos de una

equiparación con las situaciones de "plataformas industriales de exportación" (como Corea del Sur, Formosa, Singapura, etc.) es errónea y que también es equivocada la creencia en la insuficiencia dinámica del mercado interno para explicar las exportaciones, la idea de que también es equivocada la creencia en la insuficiencia dinámica del mercado interno para explicar las exportaciones, la idea de que la industrialización brasilera se hizo solo con la expansión de las empresas multinacionales en el país es incompleta.

De hecho, la dirección del proceso de acumulación — en el sentido de que son aquellas inversiones que "empujan" la economía — se dió, a partir de 1955 y especialmente de 1964 a 1967 por intermedio de las empresas multinacionales. Pero el apoyo a este proceso y su integración se hizo a través de la expansión del sector estatal de la economía, como en cualquier economía oligopolista actual, principalmente en el caso de las economías periféricas que se integran al sistema productivo internacional. Por otro lado, la expansión se hizo integrando, por medio de la asociación y la complementariedad, tanto al sector estatal cuanto al sector privado nacional a la economia multinacionalizada. El trípode del desarollo se constituye por las empresas estatales, nacionales y multinacionales, bajo el "comando" de estas últimas.

Qué significa esta "dirección"?

Quiere decir que las inversiones en los sectores que se expanden más rapidamente, de más lucratividad (porque dependen de nuevos procesos y de introducción de nuevos productos) son hechas por las multinacionales. Significa también que incluso cuando la reglamentación económica depende del Estado y la producción de insumos básicos depende de la actividad de empresas estatales e inclusive cuando estas se relacionan con el sector privado nacional y extranjero a través del "joint ventures", lo que se produce está determinado por el patrón de civilización creado por el capitalismo de las multinacionales y

como se produce depende de la tecnología que les pertenece. Más aún: la capacidad financiera para sostener las inversiones está dada por el sistema mundial (los bancos locales repasan fondos) y el financiamiento del consumo, o proviene del sector internacional indirectamente, o está ligado a una distorsión de los fondos sociales, como indicamos.

De esta manera, el "modelo de industrialización dependiente asociado" no solo genera vínculos estructurales entre el sector interno y el externo sino que también modela la forma por la que las empresas locales y estatales deben funcionar aún cuando deje a estas papeles importantes en la acumulación. Transforma las empresas estatales, empresas de "servicios públicos" en organizaciones de "estilo privado":se asocian a las multinacionales, operan en el mercado como S.A., buscan el lucro e incorporan los mecanismos de funcionamiento de las grandes corporaciones. A tal punto que muchas veces las empresas estatales se oponen a las políticas de gobiernos que intentan, eventualmente, por ejemplo, dar preferencia a las compras de equipos nacionales, con el argumento de que por criterios de eficiencia técnica y lucratividad para las empresas estatales es mejor importar que comprar equipos fabricados localmente.

Este es, en líneas muy generales, el estilo de desarrollo que el caso brasilero ejemplifica con éxito.

Este "modelo" funcionó con tasas razonables de perfomancia hasta 1974, cuando la crisis expresada por la contracción del comercio internacional y el alza de los precios del petróleo pusieron obstáculos de difícil superación. Para seguir creciendo la economía brasilera necesitaba seguir importando. Disminuyendo el ritmo de las exportaciones o su valor, la deuda externa creció rapidamente alcanzado, hoy, más de 45 billones de dólares. Solo para pagar el servicio de la deuda hoy son necesarios aproximadamente 7 billones de dólares anuales, lo que corresponde a una proporción elevadísima de las ex-

portaciones. La tasa de interés de los nuevos préstamos subió, reflejándose sobre la tasa de interés interna.

Por otra parte la especulación financiera interna creció mucho y la deuda interna también galopó. Esto sumado a los proyectos no reproductivos del gobierno, a la necesidad de remunerar el capital financiero internacional a tasas de interés crecientes y a la inflación mundial que incide sobre el precio de las importaciones produjo presiones inflacionarias fuertes.

Es en este contexto que se debe evaluar como funcionó el "modelo brasilero" en lo que atañe a las cuestiones que afectan decisivamente al "medio ambiente", entendiendo que este se constituye no solo por una base física que propicia y es afectada por el desarrollo económico, sino también por un modo de vida que afecta a los seres humanos.

En este documento, antes de discutir el problema de las alternativas, haré énfasis ejemplificando apenas algunos de los grandes problemas que el estilo de desarrollo adoptado creó. No discutiré otros problemas, cruciales que hacen a como el proceso de crecimiento rápido, llamado "salvaje", afectó a las distintas clases sociales y condicionó las probabilidades de disfrutar de los bienes creados y de la naturaleza en forma desigual. Basta mirar los datos relativos a la evolución de los salarios y a la concentración de renta para que se perciba inmediatamente, sobre que sectores pesan los costos del crecimiento. Datos sobre nutrición, mortalidad infantil, esperanza de vida, etc. son conocidos. Todos ellos muestran que la desigualdad social y la explotación de clase se vuelven agudas y plantean graves problemas al país. No obstante, me limitaré a la discusión de los efectos de este estilo de desarrollo sobre la cuestión energética, sobre la distribución de la población en el espacio y sobre la forma por la cual se incorporan nuevas áreas al espacio económico nacional.

No es difícil justificar la elección de estos tópicos: la carencia de petróleo y la definición de una estratégia de crecimiento basada en él plantean un obstáculo muy serio a las perspectivas de desarrollo; la urbanización acelerada y la migración campo-ciudad, intimamente ligados tanto a la estratégia de polos de riqueza para el desarrollo cuanto a la carencia de políticas efectivas para dotar al campo de una infraestructura social, constituye otro aspecto sobresaliente del "estilo brasilero" (y latinoamericano) de desarrollo; finalmente, en lo que respecta a la incorporación de nuevas áreas es extremadamente importante notar que Brasil es uno de los paises que crece industrialmente teniendo una "frontera agrícola" abierta. Ese es otro gran problema para la perspectiva de continuidad del desarrollo. Tomé, por eso mismo, el caso del Amazonas, para mostrar la forma en la que se dá esta incorporación y cuales son sus consecuencias ambientales, sociales y económicas.

EL MODELO ECONOMICO Y EL PROBLEMA ENERGETICO

No es necesario insistir demasiado en que la demanda actual de energia fué configurada por el estilo de desarrollo descripto en las páginas precedentes. Este modificó radicalmente el perfil relativo a la forma de la energia generada y su uso:

FUENTES DE ENERGIA PRIMARIA (%)

BRASIL

	1952	1977	1978 (Balance Energético Nacional)
Leña	49,9%	20,2%	21,5
Petróleo	28,8%	41,7%	43,7
Electricidad	11,2%	26,1%	23,8
Carbón Mineral	6,1%	4,0%	3,5
Carbón Vegetal	2,7%	2,4%	3,2
Bagazo de caña	2,1%	-	4,2
Gas Natural	-	0,5%	-
Alcohol	-	0,5%	0,1
	100,0%	100,0%	

En 1940, 80% del consumo de energía de Brasil provenía de la "biomasa" (energía derivada de materias orgánicas: carbón vegetal, leña, caña, resíduos vegetales, etc.), 5% del carbón mineral y el resto de la hidroelectricidad. Hoy la electricidad como se ve encima representa cerca de un cuarto del total, los carbones fueron estacionarios y la biomasa fué sustituida por el petróleo (2).

El consumo de esta energía según el Balance Energético Nacional de 1978 (3) era el siguiente:

1975 (% de Consumo de Energía)

Consumo industrial	39%
Residencial, comercial y primario	36%
Transportes	25%
	100%

Observando superficialmente se diría que existió una "modernización" del país en el sector energético. En que consiste esto? Básicamente en la sustitución de fuentes energéticas derivadas de la biomasa (y renovables) por fuentes de orígen fósil no renovables (carbón mineral y petróleo) que, además no son producidos en el país en escala suficiente. Más todavía, cuando se pregunta quién consume esta energía, la respuesta está implícita en las características señaladas páginas atrás sobre el "modelo brasilero de desarrollo" y como se ve seguidamente:

1. El sistema de transportes pasó a depender directamente de automóbiles y camiones, lo que además de implicar la construcción de una enorme y costosa infra-estructura caminera, tuvo como consecuencia una elevación de la proporción de combustíbles líquidos (nafta y diesel) en el conjunto del consumo de energía. Se calculo que en 1978 el 96% del transporte de pasajeros y 70% del transporte de carga se efectuó a través de rutas (4). Vale la pena señalar que los "transportes" representan el 98% del consumo de nafta y 73% de consumo de diesel.

2. En la producción industrial los principales consumidores de aceite combustible y electricidad fueron los siguientes, por orden de importancia de consumo:

Aceite combustible	Electricidad
Minerales no metálicos	Metalurgia
Química, caucho, cueros	Química, caucho y cueros
Metalurgia (inclusive siderurgia)	Alimentos, bebidas y tabaco
Alimentos, bebidas y tabaco	Textil, vestuarios y calzados
Textil, vestuários y calzados	Minerales no metálicos

Señalemos que la participación de estos sectores, con excepción de los relativos a "Alimentos, bebidas y tabaco" y "Textil, vestuario y calzados" es relativamente pequeña en el valor total de la producción industrial nacional:

PARTICIPACION PORCENTUAL EN EL VALOR TOTAL DE LA PRODUCCION DE LAS INDUSTRIAS DE TRANSFORMACION

	1959	1970	1974
Minerales no metálicos	4,5	4,1	3,4
Química, borracha e couros	12,5	13,2	2,2
Metalurgia	10,5	12,5	14,1

FUENTE: Anuário Estatístico, IBGE, 1975.

3. El consumo de energía fué extremadamente desigual para las diversas regiones del país:

BRASIL

POBLACION Y CONSUMO DE ENERGIA POR REGION

(1975)

REGION	POBLACION	ENERGIA ELECTRICA MW/Año 10^6 MWH/Año PER CAPITA		PETROLEO $10^6 m^3$/Año Litros/Año PER CAPITA	
	%	%		%	
Norte	3,8	1,5	0,242	3,1	304
Nordeste	29,9	11,2	0,241	11,3	139
Oeste	5,7	2,2	0,253	3,6	229
Sul	15,0	11,5	0,417	17,5	359
Sudeste	42,5	73,6	1,120	64,5	559

FUENTE: "Energy Strategies for Developed and less Developed Countries" Jose Goldemberg e Robert H.Williams, Center for Environmental Studies, Princeton University, February-1978.

No es preciso mostrar más datos para que se vea cuanto el modelo de desarrollo económico basado en la rápida introducción de los bienes de consumo durables, en la concentración de la renta y en la desigualdad regional se reproduce en la distribución del consumo energético. Este aumentó tan rapidamente cuanto el propio crecimiento económico, aunque sea discutible la afirmación de que cuanto más elevado sea el padrón de vida, más elevado será el consumo de energía, pués este último depende esencialmente del "estilo de desarrollo".

De todas formas los datos muestran que el consumo energético brasilero viene creciendo acentuadamente:

BRASIL

CONSUMO DE ENERGIA PRIMARIA

(En 1.000 TEP: Toneladas Equivalentes de Petróleo)

AÑO	PETRÓLEO	HIDRÁULICA	CARBÓN MINERAL	LEÑA	OTROS	TOTAL
1967	17.371	8.465	2.048	19.291	4.300	51.475
1972	28.740	14.918	2.491	17.661	6.306	70.116
1975	39.300	21.412	2.850	19.328	7.434	90.324
1977	43.063	26.953	4.106	20.885	8.245	103.252

FUENTE: Ministério de Minas y Energia, "Balanço Energético Nacional", 1978.

Y la producción?

Esta viene siguiendo tendencias nítidas ya vistas. La biomasa es sustituida por petróleo como fuente de producción energética, el carbón mineral no crece de manera significativa como insumo energético y la energía hidroeléctrica se expande a un ritmo razonable.

De hecho el crecimiento de esta última ha sido notable. En 1967 la energía termoeléctrica representaba 20% del total de la capacidad instalada de energía eléctrica, mientras que en 1977 representaba apenas 15,8%. El consumo global de energía eléctrica en 1976 era de 77.631 Gigawatts (705 kilowats hora per cápita, mientras que la región sudeste consumió 1.243 per capita, mientras la proyección del consumo medio per capita en Brasil podría calcularse para el año 2.000 en alrededor de 1.678 Kwh/habitante, equivalente al padrón de consumo actual de Alemania Occidental).

El potencial hidroeléctrico nacional es considerado más que suficiente para cubrir al consumo previsible, siendo necesario complementarlo con energia nuclear en el futuro (de aquí a 20 años) si consideramos el mantenimiento del perfil e-

nergético de consumo determinado por el actual "estilo de desarrollo".

POTENCIAL HIDROELÉCTRICO BRASILERO (MW)

REGIÓN	ENERGÍA INSTALABLE (*)	ESTIMADO (**)	TOTAL
Sudoeste y Centro Oeste	40.900	12.220	53.120
Sur	27.100	13.540	40.640
Nordeste	13.440	480	13.920
Cuenca Amazonica	21.200	59.650	80.800
Bi-nacionales (***)	10.700	1.200	11.900
TOTAL	113.340	87.040	200.380

(*) Inventario basados en levantamientos topográficos en los locales y razones mínimas en 40 años.

(**) Estimativas basadas en levantamientos aerofotogramétricos y flujos mínimos en 40 años.

(***) En los aprovechamientos bi-nacionales se adopto mitade del potencial.

FUENTE: ELETROBRÁS (Antonio Colõ, Depto. Estudos Energéticos, Antonio Carlos Tatit Holtz, Depto. Geração e João Carlos R. de Albuquerque, Depto. Estudos Energéticos - Trabajo presentado en el Congreso Brasilero de Energía, Rio de Janeiro, Diciembre 1978).

Sin embargo, las fuentes potenciales de energía no son intercambiables. Los carburantes líquidos, derivados del petróleo y del carbón, no son substituibles por la energía eléctrica, más que parcialmente, y para consumo industrial. Se plantea por lo tanto el problema crucial de la producción de aquellos insumos energéticos. El cuadro es el siguiente:

BRASIL

PRODUCCIÓN DOMÉSTICA DE PETRÓLEO Y CARBÓN (1.000 TONELADAS) Y PARTICIPACIÓN DE LAS RESPECTIVAS IMPORTACIONES SOBRE EL CONSUMO DE ENERGÍA PRIMARIA EN T.E.P.

(Toneladas Equivalentes de Petróleo)

AÑO	PETRÓLEO	CARBÓN	% IMPORTACIONES/ CONSUMO TOTAL
1967	7.152	1.054	23,7
1972	8.162	1.147	33,8
1975	8.382	1.258	39,1
1977	7.564	1.781	40,0

FUENTE: Ministério de Minas e Energia, "Balanço Energético Nacional", 1978.

Estos datos muestran el otro factor determinante que refuerza la tesis de que el balance energético refleja el estilo de desarrollo; la dependencia estructural referida en la Introducción aparece plenamente y de forma esclarecedora cuando se analiza que significó para el país la opción por el modelo de desarrollo dependiente asociado. Efectivamente, el cuadro de encima muestra resumidamente lo que el Balance Energético Nacional, de 1978 mejor destaca: 83% del petróleo consumido es importado, como proporción del consumo global de energía 40% es importado, siendo responsable el petróleo del 37% y el carbón mineral del 3%. Solo con la importación del petróleo Brasil gasta cerca de 5 billones de dólares anuales.

En resumen, las opciones de desarrollo llevaron a una dependencia externa peligrosa en materia de energía. Todo eso para crear un estilo de desarrollo que según palabras del físico José Goldemberg y la experiencia del hombre común, ahoga a la población urbana en la contaminación, la irrita con

el problema de los transportes de base individual y envuelve a todos en la calesita infernal de consumir más combustibles líquidos que no producimos.

Si hasta 1973 se podía todavia creer que bien o mal, el padrón de civilización que simboliza la "modernidad" no tenia límites para su implementación, desde entonces la situación cambió. El "agotamiento parcial" de las reservas de petróleo pasó a ser reconocido como um dato del mundo contemporáneo. Poco importa a nuestros fines, considerar si este agotamiento es físico o si se debe a la capacidad política de los países de la OPEP de restringir la producción y aumentar el costo del petróleo para aumentar la duración de sus reservas. El hecho es que se espera un "deficit progresivo" a partir de 1982, se imagina (si creemos en los diversos informes sobre el tema) que "alrededor de 1985/87 la demanda de petróleo igualará su producción y a partir de esa fecha, la oferta será menor que la demanda" (Ministerio de Industria y Comercio, Secretaria de Tecnologia Industrial, 1979, mimeo).

Frente a esta situación el gobierno tuvo y tiene que proponer soluciones alternativas para el problema energético. El problema fué postergado y atrasado muchos años para por fin estallar con fuerza este año. En discurso presidencial a comienzos de julio el problema era puesto en los siguientes términos: junto al combate a la inflación y a la activación de la agricultura el problema energético se convertía en prioritário. Incide sobre el balance de pagos y requiere tanto medidas de restricción al consumo, cuanto de sustitución de aceite diesel y nafta por productos locales.

En el planteo de la "nueva política energética" quedó claro que no existen restricciones desde el punto de vista de la energia hidroeléctrica para el desarrollo futuro; el programa nuclear (5) vendrá a completar en el futuro este tipo de energía, pero tendrá un peso relativamente pequeño en el conjunto. La cuestión crucial es la de la sustitución del pe-

tróleo.

En efecto la producción local de petróleo comparada con su consumo es estimada a continuación:

BRASIL: PRODUCCIÓN Y CONSUMO DE PETRÓLEO (6)

AÑO	PRODUCCIÓN DE PETRÓLEO (Barriles por dia)	PRODUCCIÓN DE PETRÓLEO Incluido el xisto de los campos de la BRASPETRO y el alcohol adicionado (Barriles por dia)	CONSUMO DE PETRÓLEO (Barriles por dia)
1976	171.950	171.950	845.075
1977	166.400	166.400	832.000
1978	167.160	193.833	898.560
1979	164.035	218.865	970.445
1980	366.822	485.732	1.048.000
1985	410.319	612.862	1.539.973

FUENTE: ALMEIDA ROCHA, A. et alii, "Petróleo e carvão mineral na política energética brasileira", 1977, mimeo.

Frente a esto, el gobierno tiene, en última instância, tres alternativas no excluyentes: promover la sustitución de petróleo, promover su economía, (por medio del racionamiento y de políticas de precios adecuadas) o alterar el propio estilo de desarrollo. Por el momento — y es de esperar que sea esta la perspectiva futura, dada la rigidez del modelo dependiente asociado — las políticas propuestas, se refieren a los dos primeros items.

Comenzando por el problema de la economía en el uso de petróleo y por la política de precios, debemos señalar que en general, el desperdicio es una pieza central del actual estilo de desarrollo. Es cierto que existe una pérdida general en toda la producción energética y su consumo, derivada de cau-

sas tecnológicas ne la generación y trasmisión de energía. Un documento oficioso reconoce que "56% de la energía primaria del país se pierde cuando es transformada en energía útil, cantidad suficientemente grande como para que se deba buscar medidas capaces de mejorar la eficiencia dela transformación" (7). Mas allá de esta pérdida existe el uso abusivo tanto de energía eléctrica como de la del petróleo, provenientes de la arquitectura inadecuada, transporte individual, plan urbano irracional debido a la especulación inmobiliaria, etc. En fin, los "faux frais" del modelo capitalista de desarrollo. Faux frais pero partes integrantes del sistema.

Nada significativo fué hecho o propuesto en este sentido. El gobierno piensa forzar la economía del petróleo y el control relativo de los desperdicios via política de precios. Esta política, hasta hoy, se efectua subsidiando el consumo. Puede parecer insensato, — y lo es, desde varios puntos de vista — pero por ejemplo, la "modernización", la expansión de la industria automobilística, produce esa contradicción: en un país pobre y carente de petróleo, los precios son subsidiados. Para poder evaluar el monto relativo de la política de subsídios de precios es ilustrativo el siguiente cuadro:

SUBVENCIONES E INVERSIONES EN EL SECTOR ENERGÉTICO

	BILLONES DE Cr$
Valor aproximado de la subvención dada al Diesel L.P.G., aceite combustible y nafta en 1978	24,0
Inversiones en Itaipu Binacional en 1978	15,0
Inversiones en las Centrales Eléctricas en Furnas en 1978	9,9
Programa de "Pro-alcohol" hasta febrero de 1979	6,9

FUENTE: THOMPSON MOTTA, M.F., "Problemática Energética da Atualidade Brasileira",O ESTADO DE SÃO PAULO,8.4.79.La subvencion fué calculada para una demanda anual de 15 billones de litros,a Cr$1.6 por litro,fijados por el Consejo Nacional del Petróleo.

Este año están siendo tomadas medidas de "austeridad relativa". Los precios están subiendo considerablemente y las estaciones de servicio permanecen cerradas por la noche y los domingos y feriados. Todo esto en un intento de limitar el nivel de las importaciones a 960 mil barriles por dia,lo que es extremadamente elevado y oneroso.

En cuanto a la sustitución del uso de nafta por otros carburantes las políticas ahora en discusión presentan los siguientes items: en primer lugar, ya se tomó la decisión de mezclar nafta con alcohol, producido mediante la fermantación de caña de azucar (etanol) en una proporción de 20% de este último, sustituir progresivamente el óleo combustibile por carbón mineral y vegetal; mezclar 20% de gasolina al diesel, en la medida en que exista exedente de este, gracias al uso del alcohol y mezclar 7% de alcohol anidro al diesel (Declaración del Ministro de Minas y Energía, O Estado de São Paulo, 12.7.79).

De este conjunto de medidas surge una tentativa sumamente interesante. De hecho, Brasil tendrá que decidir,en el plazo de los próximos cinco años, como compatibilizar la dependencia externa de energía y el própio estilo de desarrollo, pues, como vimos, ambos aspectos están ligados. Existe la posibilidad de substituir la nafta por el alcohol, lo que es técnicamente factible. Pero esta substitución implica opciones adicionales: es preciso reveer la ingeniería de producción de los motores a explosión y enfrentar problemas sérios tanto de almacenamiento de alcohol y de su distribución (pués es más corrosivo que la gasolina) como de la tecnología de su extracción.

Hay en curso un vivo debate sobre estos problemas. Existe el deseo de crear o de desarrollar una tecnología (la del alcohol de caña, actualmente usada, que fué importada hace 30 o 40 años ya fué totalmente absorbida por los fabricantes locales) y de optar por caminos nuevos. En este sentido, la revalorización de la biomasa como fuente de energía tanto puede darse a través del uso de la caña como del uso del euca-

lipto o del pino, para extraer alcohol (metanol). Eso, según la exposición de José Goldemberg, dió la oportunidad para "liderar de manera indiscutible un campo de tecnología de vanguardia" (op.cit., pág. 9). Como para la producción de alcohol, ya sea a partir de la caña de azucar (etanol), ya sea a partir de bosques de eucaliptus o pinos, también se consume energía, es necesario investigar más profundamente las ventajas relativas. En una primera aproximación, apoyada en hipótesis razonables, el metanol lleva nítidas ventajas:

EFICIENCIA ENERGETICA

CULTIVO	A ENERGIA PRODUCIDA (Mcal/ha/año)	B ENERGIA CONSUMIDA (Mcal/ha/año)	EFICIENCIA A/B
Caña de azúcar	18.020	5.801	3,66
Eucaliptus (metanol)	18.407	1.613	11,4
Pino (metanol)	21.362	1.729	12,4

FUENTE: Conferencia de José Goldemberg, op.cit.

De esta manera, el desarrollo de un plan de aprovechamiento de la biomasa tiene que enfrentar deciciones tecnológicas nuevas, adaptación a la tecnología de producción local de destilerias de metanol, si esta fuera la solución y además discutir los problemas relativos a cada alternativa de la tierra agrícola (la caña exige tierras muy fértiles y su cultivo para atender las necesidades energéticas debería ocupar cerca de 1/3 de las tierras hoy cultivadas así como de empleo de mano de obra).

De alguna manera el cuello de botella provocado por la crisis del petróleo pone sobre el tapete las perspectivas de la economía brasilera. Su resolución,es posible frente

a las alternativas sugeridas y a la base de recursos materiales del país, pero lleva a una revisión del estilo de desarrollo. Esto porque lleva a la creación o al desarrollo de alternativas de producción tecnológicas nuevas y, en última instancia, permite una alteración en un componente esencial del cuadro de dependencia estructural vigente.

Por cierto, aún la solución a la crisis energética mediante un aprovechamiento más intensivo de la biomasa, con nuevas bases tecnológicas no resuelve el problema global del estilo de desarrollo y de su relación con el medio ambiente. En sentido estricto, es necesario recordar que la producción de alcohol de caña de azucar genera un subproducto altamente contaminante que es actualmente responsable por la "muerte" de muchos rios. Existen estudios para transformar este residuo en abono pero estos deben ser profundizados y los planes presentar viabilidad económica. En sentido lato, permanece el problema de del esfuerzo financiero que el plan energético, basado en el uso del alcohol, va a requerir durante un largo plazo en el cual la dependencia externa en la cuestión energética seguirá siendo considerable. Más aún sigue en pié el problema crucial de que mientras se intenta apenas sustituir la nafta por alcohol continúa intocado el supuesto básico: se produce combustible para sostener el mismo estilo de desarrollo.

Por lo tanto, las opciones de base no se pueden restringir al análisis de los substitutos tecnológicos; deberán tocar de lleno el propio padrón civilizador que responde por quien consume energía y para que es consumida.

EL PROBLEMA URBANO

Otra característica destacada del desarrollo brasilero es la urbanización acelerada. Este rasgo es común en América Latina, aunque el caso brasilero presente discrepancias: la urbanización en vez de darse siguiendo el modelo de la "primate city" es tal que las ciudades se distribuyen conforme el patrón "rank size" (8). Dicho en otros términos: mientras en la mayoría de los paises latinoamericanos se da una enorme concentración urbana en una sola ciudad (la ciudad capital), en el caso brasilero se tiene una distribución más equilibrada de las ciudades en las distintas regiones. En términos relativos la concentración urbana en Rio, San Pablo, que serían las dos mayores ciudades de Brasil, disminuye como proporción de las ciudades de 20.000 habitantes o más, pasando de 52,8% en 1920 a 28,1% en 1970.

En el proceso reciente de urbanización la creación de varias ciudades y la proliferación de ciudades de más de 20.000 habitantes son notables. Estas últimas eran 74 en 1920, en 1950 no habían aumentado demasiado (85), y saltaron para 155 em 1960 y para 270 en 1970. En 1950 había apenas 3 ciudades de más de 500.000 habitantes y en 1970 llegaron a un total de 11.

Examinando las tasas de crecimiento se obtiene una visión dinámica de este proceso: (en el cuadro a seguir).

Este proceso rápido y diseminado de urbanización refleja, por supuesto, la naturaleza del proceso de crecimiento económico. Históricamente este se dió en Brasil por ciclos de economía agro-exportadora que recorrieron el espacio nacional de norte a sur, según en el auge de las exportaciones incidiese variados productos tropicales (caña de azúcar, cacao, café, caucho, etc.) y la extractiva. Pero lo que llama la atención es que más recientemente la urbanización tanto estuvo ligada a la industrialización (y esta no fué totalmente concentrada des-

DISTRIBUCIÓN Y CRECIMIENTO DE LA POBLACIÓN DE LAS GRANDES CIUDADES DE 100.000 O MÁS HABITANTES EN 1970, POR TIPO DE CIUDAD - BRASIL

(1960-1970)

TIPO DE CIUDAD	N	PORCENTAJE DEL GRUPO SOBRE EL TOTAL DE LA POBLACIÓN URBANA EN CIUDADES DE 100.000 O MÁS HABITANTES		TASAS DE CRECIMIENTO
		1960	1970	
1. Municipios de Rio y San Pablo	2	39,9	38,7	4,7
2. Municipios de otras regiones metropolitanas (RM)	7	24,6	23,1	4,3
3. Ciudades no metropolitanas de 250.000 habitantes o más	6	6,4	7,6	6,8
4. Ciudades de 100.000 habitantes o más en las Regiones Metropolitanas	13	10,1	11,7	6,6
5. Ciudades de 100 - 250.000 habitantes fuera de las RM				
a. Nordeste	8	5,8	5,6	4,8
b. San Pablo	8	4,3	4,5	5,3
c. Otras	16	8,8	8,7	4,8
6. TOTAL	60	100,0	100,0	5,0

de el punto de vista espacial) tanto como a la agricultura y los servicios. Vilmar Faria señaló estos hechos y, particularmente, el hecho de que las poblaciones urbanas se expandieron a tasas más elevadas que el empleo industrial en el Norte, Centro-Oeste y NE mientras que en Sudeste y en el Sur el fenómeno fué inverso.

De cualquier manera sería equivocado no acentuar el patrón relativamente más desconcentrado en el espacio de la urbanización brasilera y el hecho de que no es solo la industrialización acelerada la que provoca la urbanización. La división del trabajo entre campo y ciudad, con la concentración de las poblaciones urbanas, también se dió en el país en función de la capitalización de la agricultura. Eso ocurrió en el caso del café en San Pablo y ocurre actualmente con la soja, e incluso de forma general com la expulsión de los "moradores" de las estancias y la formación de un proletariado rural (los "bóias-fria") que habita pequeños y medios aglomerados urbanos. Aún en los frentes pioneros se nota la formación de núcleos urbanos.

Es obvio que las altas tasas de crecimiento de la población urbana no reflejan solo el crecimiento vegetativo de la población. Las migraciones continuan marcando la distribución de la población en el espacio:

AREAS METROPOLITANAS, POBLACIÓN TOTAL Y POBLACIÓN MIGRANTE
(1970)

AREAS METROPOLITANAS	POBLACIÓN TOTAL	POBLACIÓN MIGRANTE	%
Gran San Pablo	8.139.730	4.306.625	52,9
Gran Rio	6.891.521	3.156.358	45,8
Recife	1.729.127	583.534	33,7
Belo Horizonte	1.645.519	817.122	49,7
Porto Alegre	1.548.140	754.730	48,7
Salvador	1.194.578	348.072	29,7
Brasília	537.492	417.300	77,6

FUENTE: IBGE, Censo Demográfico de 1970.

BRASIL

EVOLUCION DE LAS AREAS METROPOLITANAS

1960-1970

AREAS	POBLACION URBANA 1960 (1.000 hab)	POBLACION URBANA 1970 (1.000 hab)	TASA GEOMETRICA MEDIA ANUAL 1960-70 (%)	
Gran Belén	383	606	4,7	5,3
Gran Fortaleza	496	846	5,7	4,6
Gran Recife	1.050	1.598	4,3	4,6
Gran Salvador	656	1.047	4,8	4,7
Gran Belo Horizonte	791	1.505	6,6	4,7
Gran Rio de Janeiro	4.551	6.847	4,2	4,2
Gran San Pablo	4.370	7.837	6,0	5,9
Gran Curitiba	378	647	5,5	6,7
Gran Porto Alegre	886	1.402	4,7	4,5
TOTAL	13.561	22.360	5,1	

FUENTE: COSTA, R. Vas da, "A explosão demográfica no mundo e no Brasil", BNH, Rio de Janeiro, 1973, p. 41.

AREAS METROPOLITANAS (1970)

Procedencia y situacion de domicilio actual de la poblacion migrante

AREAS	TOTAL DE LA POBLACION MIGRANTE		
	Total (100%)	Procedencia Urbana %	Procedencia Rural %
Gran San Pablo	4.306.625	77,1	22,9
Gran Rio	3.156.758	76,6	23,4
Recife	583.534	77,6	22,4
Belo Horizonte	817.122	83,4	16,6
Porto Alegre	754.730	79,3	20,7
Salvador	348.072	83,8	16,2
Brasília	417.300	86,4	13,6

FUENTE: IBGE, Censo Demográfico de 1970, apud, SPINDEL, C., Metropolização e Recursos Humanos, Caderno CEBRAP, nº 25

Puede observarse que la población se redistribuye intensamente entre ciudades aunque sigan existiendo ciertas provincias que pierden población y zonas nuevas que se vacían (en el NE, en Minas y en Espiritu Santo, notoriamente), dependiendo no solo del estancamiento económico sino especialmente, en las áreas de San Pablo y Rio Grande del Sur que también pierden población, de la forma del propio avance del capitalismo en la agricultura.

Este sumario cuadro de referencia tiene por objetivo hacer un análisis de la distribución de la población; intenta llamar la atención y demistificar ciertos aspectos del proceso de desarrollo económico en curso. De hecho, mucho se ha dicho sobre la urbanización acelerada de América Latina. Pocas regiones en el mundo presentan una ruptura tán drástica entre el estilo de vida rural y el urbano. Si en Europa y en Estados Unidos existe una cierta continuidad entre estos dos estilos y solo en las grandes ciudades se da una oposición global de tal forma que se crea un "espacio no natural" que sirve de base para la vida típica de las sociedades industriales; en América Latina, aún las ciudades medias y pequeñas, rompen rapidamente la continuidad con el ambiente natural. "Se deshumanizan" cuando son el producto de la acción exclusiva de los hombres: casi no se ven árboles, el "cinturón verde" pasa a ser una abstracción a la que se refieren los administradores pero los habitantes de la ciudad no ven, en fin, el ambiente de cemento armado esconde la naturaleza transformada.

En este sentido, el proceso de urbanización de Brasil, aún "bien distribuido", no evita los problemas ambientales que de él decurren.

Por otro lado hay que señalar que los números muchas veces esconden la realidad. Una ciudad brasilera de 100.000 habitantes puede, es cierto, padecer de pasión por los rascacielos y el cemento armado y siempre la distinguirá alguna afrenta arquitectónica lanzada hacia los cielos. Pero bajo el

"suelo criado" no vibra la "cultura urbana" en el sentido europeo: ni teatros, ni conferencias, ni cinematógrafos, ni nada de lo que acostumbra ser característico de la "vida moderna". Con una gran y avasalladora excepción: la selva de antenas de TV mostrará el surgimiento de la "cultura de masas"!

Es esta extraña situación de una base vital que rompe con el medio rural sin haber pasado por lo que fué característico de la "civilización urbano-capitalista" y ya se rompe en la "civilización de masas" que marca sociologicamente la "urbanización" nacional. De hecho la "civilización de masas" existe solo en algunas áreas metropolitanas. Pero ella aparece simbolicamente — como aspiración y de forma caricaturesca — en la trama de pequeñas-grandes ciudades de rascacielos y TV, a veces sin industrialización y casi siempre sin un ambiente social capaz de sustentar verdaderamente una civilización de masas.

Levy Strauss en cáusticas páginas, en los Tristes Trópicos, sobre la urbanización americana en general — partiendo naturalmente de su sensibilidad europea-capitalística — caracterizaba, lamentándose, las ciudades de esto continente diciendo que llegaban a la decadencia sin antes haber conocido la civilización. Pues bien, dicho de forma menos alegórica, yo diría que la urbanización brasilera es el producto de la vigorosa irrupción del capitalismo oligopólico. Este rompe el precario equilibrio anterior en la relación campo/ciudad (o sea renueva la división social del trabajo) e incluso antes de permitir la constitución de una base urbana compatible con la "nueva sociedad", pone a todos los hombres en la misma bolsa y la cierra con la especulación de la tierra urbana, juntando áreas ricas con áreas paupérrimas sin que muchas veces ni unas ni otras posean la base infraestructural de água, luz, desagues, teléfonos, etc. que eran características de la "modernidad". Los barrios ricos se defienden mejor: cuando el servicio público está ausente, la riqueza privada reemplaza con el desperdicio las condiciones "urbanas" de vida. Los barrios pobres son campamentos donde rondan las "favelas", la desnutrición y la mortalidad infantil,

como muestran los documentos de esta reunión específicos sobre el tema.

No obstante, y reconociendo nuevamente que la forma del proceso brasilero de urbanización decurre tanto de las características estructurales del pasado agro-exportador como del actual proceso de integración capitalista de la sociedad a la forma internacional de producción (que ahora llega al campo con más fuerza), es necesario llamar la atención hacia las potencialidades y alternativas del crecimiento urbano brasilero.

En primer lugar, creo que se debe evitar el juicio basado en "utopias regresivas". El pasado rural siempre fué precario para las poblaciones pobres. Aún hoy en la motivación básica de los inmigrantes es deciciva la mayor oferta de educación, salud y salários en la ciudades. La precariedad de estas y su "castración", que no permite al observarlas reconocer en ellas la base real para una "civilización industrial de masas" no debe resaltarse para valorizar el pasado agrario, sino para obligar a mejorar las alternativas urbanas del furuto.

En segundo lugar, cabe decir que la "moderna" ciudad subdesarrollada (aunque pueda ser superpoblada) es el locus por excelencia de la forma masiva de expoliación capitalista. Es en ella que la masa de asalariados (descontados aquella parte de los asalariados que, de hecho son parte integrante de la remuneración de los gastos del capital, los "executivos" y sus congéneres) sufre homogéneamente los efectos de la civilización capitalista-oligopólica. De hecho, el mal servicio de transportes colectivo, la contaminación ambiental, la falta de verde, la carencia de desagues, en fin, las enfermedades de una sociedad que "creció" económicamente más rápido que lo que se "desarrolló" socialmente, estallan, repentinamente, en la ciudad. En la gran ciudad, especialmente.

Este carácter de gran caldera donde la masa de los asalariados se une en la aspereza de la vida, une personas

y grupos que provienen de situaciones estructurales distintas: el obrero fabril y el bancario, el abogado empleado de la empresa y el limpiador de la fábrica. Hé aquí la enorme importancia tanto de las reivindicaciones como de las protestas urbanas: unifican aspiraciones y luchas que en la era del capitalismo competitivo, de las "ciudades integradas" estaban separadas.

En el caso brasilero los movimientos de transformación de la vida a partir de la reivindicación urbana están apenas comenzando. Pero del mismo modo que las alternativas energéticas se plantearon con fuerza en los últimos años, es de preever que las perspectivas de desarrollo brasilero van a depender en gran medida de la orientación de las opciones urbanas. La existencia, ja señalada, de una red urbana razonable, hace viables medidas de política urbana no concentradoras. Estas van a depender no tanto de la localización industrial — problema hoy al nivel de conciencia de los policy makers — sino de la comprensión de dos órdenes de fenómenos interligados: que solo habrá adelantos sustantivos en las condiciones de vida de las poblaciones urbanas si estas se organizan para la práctica de movimientos y protestas urbanas y si las llamadas "políticas sociales" son desconcentradoras.

Por ahora poco fué hecho en este sentido. Los presupuestos públicos son cada vez más concentrados a nivel de Poder Central (como era de esperar en regímenes militar-autoritarios) en detrimento de las Provincias y Municipalidades. Los planes de salud y educación, además de ser "privatizantes", no extienden con vigor estos servicios al campo y a las pequeñas ciudades. Los planes habitacionales, como ya dijimos, se orientan hacia el fortalecimiento de los grandes fondos de acumulación capitalista y cuando se dirigen a la construcción de viviendas, atienden las camadas medias y altas. Y podríamos seguir enumerando.

Para concluir: la base urbana se extendió, con ella los servicios que le son propios; pero todo eso reflejó el

patrón general de desarrollo concentrador. Se acentuó la antigua tendencia de ruptura casi completa entre la ciudad y el campo, sin que sus efectos se hayan visto dismunidos, como lo fueron en los EEUU y en Europa, por la creación de una base tecnológica propia de la "super ciudad" de la civilización industrial. Esta se hizo sentir más por los aspectos "externos" de la cultura de masas que llega hasta a las pequeñas ciudades que como recursos materiales puestos efectivamente a disposición de los habitantes.

LA OCUPACIÓN DE NUEVAS ÁREAS: EL AMAZONAS

Ya resalté una ventaja relativa del proceso brasilero de desarrollo: al mismo tiempo que se da la urbanización acelerada y la industrialización marcha a tasas elevadas, existen tierras vírgenes abundantes pasibles de ser incorporadas. No obstante, en términos de políticas alternativas esta ventaja relativa está siendo acortada como consecuencia del estilo de desarrollo concentrador de riquezas y predatorio de los hombres y la naturaleza.

La historia de la incorporación de tierras vírgenes a la economía capitalista en Brasil es larga y repetitiva. Va desde la osada aventura individual del antiguo habitante que penetra en la selva, derumba el arbol, planta y cultiva los frutos que, en el mejor de los casos, lo defenderan, junto a su familia, de la posibilidad de morir de hambre, hasta la expulsión de este mismo "posseiro" o de sus descendientes, por los latifundistas, o, como hoy, por las empresas capitalistas. Nada de todo esto es peculiar del Amazonas: hace un poco más de dos décadas en las zonas de San Pablo o del norte del Paraná se podía observar el mismo problema, con los inevitables conflictos entre los "posseiros" y los "jagunços" (hombres a sueldo de los propietarios). Y todavía hoy en el valle de la Ribeira a doscientos kilómetros de San Pablo, ocurre lo mismo.

La peculiaridad de la situción amazónica reside en las proporciones gigantescas de las áreas incorporadas, en la violencia de las formas de trabajo utilizadas, en la forma "capitalista-avanzanda" de las iniciativas y en el papel decisivo del Estado (y del régimen militar) en la articulación de la "nueva conquista". Más todavía: todo esto se dá en el cuadro de una política ecológica discutible, cuando no de su ausencia, que genera pura y simplemente la depredación del patrimonio natural.

Dígase de paso, que el proceso de ocupación del Amazonas es antiguo. Siguió historicamente el cauce de los ríos y concentró en las riberas poblaciónes de monto considerable. Belén y Manaos, por ejemplo, son ciudades importantes y ya a comienzos de siglo ofrecían una base razonable para la vida urbana. Hubo un importante crecimiento de la población

en el área amazónica brasilera. En la época de la explotación del caucho, cuyo momento de auge fué desde fin de siglo (en el decenio de 1891-1900 se exportaba 21,4 mil toneladas de caucho por año, mientras en 1870 se exportaban 8000 toneladas) hasta 1912, cuando se exportó 42 mil toneladas. La explotación del caucho en esa época, se hizo mediante la incorporación de extensa mano de obra migrante del NE (en levas variables, relacionadas siempre con las sequias de la región). De cualquier manera, la población de la zona pasó de 400.000 personas en 1872 a 1.400.000 en 1920. La economía extractiva del caucho disminuye de importancia a partir de la Primera Guerra Mundial cuando sufre la competencia de las plantaciones del Sudeste de Asia y, más tarde, del caucho sintetico, pero no desaparece. Junto a ella siempre existió la extracción de la castaña de Pará. Esas formas de explotación económica eran predatorias del trabajador, se basaban en el latifundio y en la dominación del sistema económico de los comerciantes e importadores, pero no llegaron a afectar la base natural que servía de sustento a la economía. Lo mismo puede decirse en relación a la minería, que se basaba en la búsqueda de oro y piedras preciosas, y de la pecuaria. Tan precaria base económica no llegó ni siquiera a constituir una sólida burguesía local, auque fué suficiente para atraer centenas de millares de trabajadores migrantes, que en el interin de las décadas, fueron a vivir en carne propia la miseria del nordeste en la pobreza amazónica. Los propietarios de las grandes áreas de tierra y productores de caucho (llamados "seringalistas") vivian en deuda con los comerciantes locales. Estos, a su vez, buscaban recursos y liquidez en las manos de los representantes de los grandes exportadores-importadores (en general extranjeros), que prestaban dinero a elevados interesses.

El corte a esta situación fué dado recientemente. Y se dió con el incentivo del Estado. De hecho, fue el avance del gran capital en el centro sur del país que possibilitó el translado de recursos financiero hacia el Amazonas. Avance de las empresas y avance del estado capitalista moderno, bajo la forma de gestor de los interesses comunes de la clase propietaria. Esta, en el caso de Brasil, se basa tanto en la empresa local como en las multinacionales. Más todavía: para encarar la conquista del Amazonas desde un principio se apeló a los capitales extranjeros (actualmente cerca de 60 grandes empresas extranjeras operan en el área).

Sería erróneo, sin embargo, imaginar que un proceso de tal envergadura pudiese moverse sin apelar a intereses extra-económicos. Por lo contrario, en el caso del Amazonas, desde el reinicio del interes por la región a partir del gobierno Castello Branco, pero especialmente entre 1967 y 1973, la motivación geopolítica fué un factor constante en la justificación de la acción estatal en la región. Tanto el problema del "vacio populacional" de la zona y portanto los riesgos futuros de "la codicia extranjera", como la fascinación de esta espécie de Eldorado mítico que se soñaba sino lleno de oro, por lo menos de otros recursos minerales y naturales, estuvieron presentes en la motivación y en los proyetos que llevaron a la actual política de ocupación y valorización del Amazonas.

Entre las alternativas de desarrollo que se presentaban para enfrentar el problema amzónico había una gama enorme de possibilidades. La zona había sido penetrada hace siglos con una estratégia de poblar la cercanía de los rios, utilizandolos para la penetración en la selva y de localizar poblados militares en las fronteras. Las tierras en gran proporción o pertenecian a las provincias locales o eran de propiedad dudosa. En primera instancia nada mejor que establecer planes racionales para la distribución de tierras a los que trabajan en ellas, para a partir de núcleos poblados ir penetrando la selva, sin destruirla.

No fué esta la estrategia seguida. Se prefirió la propuesta de un plan osado, el de la construcción de una carretera Transamazónica, para transferir población del NE y localizarla dispersamente a lo largo de kilómetros de extensión. Simultáneamente se prefirió concentrar grandes masas de recursos fiscales en manos de grandes inversionistas privados (9) qué penetrarían la selva en gran escala para la posterior cria de ganado y el cultivo en gran escala. Todo esto encubierto por la ideología de la "grandeza nacional", especialmente durante el período de 1970 a 1974. Junto a la explotación minera que se da, naturalmente, por intermedio de grandes empresas casi siempre multinacionales o "joint venture" con ellas. Como subproducto una enorme especulación con las tierras, incluyendo la venta de grandes áreas a extranjeros, y todo tipo de fraudes en lo que se refiere los títulos de propiedad, generando violencia destinada a desalojar a los antiguos habitantes.

Los resultados de esta política de grandiosidad a favor de las grandes empresas no se hicieron esperar: ya después de 1974 (gobierno Geisel) se disminuia el ritmo de la colonización y surgió el interés por la construcción de rutas como la Transamazónica que, más allá de correr en el sentido Este Oeste, (y por lo tanto de ser paralela al Rio Amazonas, algu - nas centenas de kilómetros al Sur), une áreas de escasa capacidad para gene rar flujo de vehículos. Pero no solo se mantenía sino que se acentuaba, la estratégia de ocupar el Amazonas a través de la gran empresa. Las dificultades de la colonización dispersa no fueron enfrentadas por políticas capaces de agrupar a la población y distribuir la tierra para su explotación, sino por políticas que agrupaban la propiedad y explotaban a los trabajadores.

Más aún, a pesar de las protestas de ecólogos y antropológos, ni la floresta es preservada, ni las poblaciones indígenas son privilegiadas. Señalemos que todavía existen grupos indígenas sin contacto con otros pueblos, situación sin parangón en el planeta y de enorme significa - ción cultural. Nada de eso se considera con la debida seriedad. El argumento a la conquista es simple y vulgar: se dice que "ni 4% de sus 5 millones de kilómetros cuadrados han sido todavía explotados" y por lo tanto no existen razones para preocupaciones (según declaraciones del Ministro del Interior, O Estado de São Paulo, 7.4.79). Es dificil evaluar cuantas de los 260 millones de hectáreas de la selva amazónica fueron tocadas. Tal vez realmente no se llegue al 10%. Pero el problema no reside en los números sino en su tendencia.

Después de severas críticas a la política de conquista y de colonización, en el período que va hasta 1974, el gobierno optó por "explotar racionalmente la selva". En que consiste esta estratégia, reafirmada por el actual gobierno? Basicamente en estimular solo los grandes proyetos agropecuarios (como ya se decidiera en la gestión anterior y se aplicó en el Sur de Pará y Norte del Matto Grosso) y de colonización, en privatizar esta última y especialmente en explotar en gran escala la madera.

En general los ecólogos han protestado contra esta estratégia, pues consiste en convertir en homogénea la heterogénea floresta tropi-

cal y en adaptar como en el caso famoso del Proyeto Yari, especies vegetales importadas que proporcionan variados rendimientos ya sea como madera o como materia prima, por ejemplo, para la celulosa. Existe, pues, un choque entre la mentalidad favorable al cálculo económico y a la explotación que aún cuando "racional" es potencialmente destructiva y la mentalidad que busca la preservación del ecosistema. Como "el Amazonas es grande", en tanto se discuten las consecuencias ecológicas y sociales de los "grandes proyetos", que muchas veces utilizan mano de obra semicompulsoria y siempre, por la propia naturaleza de la tarea de penetración en la selva, llevan a una rudeza extraordinaria en la utilización del trabajo humano (10), se destruye la selva.

La rapidez de la penetración en la selva puede ser grande. El mercado mundial para las "no coniferas", que son las maderas de los árboles de florestas tropicales, crece muy rapidamente, mientras la oferta decrece. Se calcula que las florestas del sudeste Asiático duraran más o menos 27 a 30 años, y las africanas de 13 a 30 años, y estos son los principales fornecedores. Existe, pues, un amplio mercado para las maderas amazónicas.

Por lo tanto, con los recursos florestales brasileros se da lo opuesto a lo que ocurre con el petróleo: tenemos a disposición un recurso renovable y abundante. A partir de esa constatación, si fuese posible mantener un elevado grado de consciencia ecológica, será posible, de hecho, incorporar el Amazonas a la economía internacional sin destruir el patrimonio natural. Y si el régimen se orientase hacia el beneficio de la población, habría que hacerlo sin la superexplotación de la fuerza de trabajo, cosa que ocurre actualmente.

Pero hasta que punto?

De nuevo como en los casos de la energía y el problema urbano, no se trata de los límites físicos al desarrollo (incluso porque en este caso se trata de abundancias). Sino de los límites del sistema económico y del orden socio político vigente. A despecho de las declaraciones oficiales y de los relatorios y a despecho de recursos técnicos disponibles,

lo cierto es que la forma de incorporación del Amazonas decurre de una economía oligopolista internacionalizada, que tiene en el Estado (aún con contradicciones y conflictos) una palanca básica para la acumulación rápida.

NOTAS FINALES

Después de lo expuesto, en qué términos pensar el problema de las alternativas y prospectivas del desarrollo brasilero y del rol del Estado en él? Pocos paises subdesarrollados disponen de la base de recursos naturales y del volúmen de la población de que dispone Brasil para enfrentar una estratégia de desarrollo en la que la self reliance sea la piedra de toque. La propia base cultural disponible y la sofisticación de los órganos técnicos de decisión asegurarían, teoricamente, esta possibilidad. El caso de la energía, que fué sumariamente expuesto, ejemplifica incluso como el desafío tecnológico alternativo está al alcance de los recursos nacionales. La amplitud del mercado interno y el dinamismo de la economía no obscurecen la hipótesis.

Sin embargo, no se trata solo de cambiar el "estilo de desarrollo" para dar al nuevo estilo una voluntad de autonomía; ni se puede imaginar que el aparato del Estado, por ser sofisticado en términos organizacionales y técnicos, va a orientar sus políticas para atender las necesidades sociales básicas. El caso amazónico, aunque expuesto sumarisimamente — muestra que el Estado actua como palanca para el crecimiento de la gran empresa privada y ve en ella el engranaje capaz de promover la colonización, la penetración en la floresta, la exportación de minerales y maderas. Por cierto el Estado, en el caso brasilero, se convirtió tanbién en enprendedor. Pero sus principales agencias de inversiones (como el BNDE) e incluso la política de precios, de compras y de expansión en joint ventures de las empresas estatales, consituyen un componente fundamental del sistema de acumulación capitalista.

En otras palabras y en forma directa: las perspectivas de crecimiento económico de Brasil son amplias; las chances de que se abran en función de preservar la autonomía cultural, el patrimonio natural y de atender las necesidades sociales de la población, dependeran de cambios políticos suficientemente profundos como para contrabalancear, sino alterar radicalmente, la tendencia de la economía oligopolico-internacionalizante. Si esto ocurre plantea el problema de la posibilidad del socialismo en un pais que se industrializa en la periferia de la economía mundial, tema este que, obviamente, escapa a los objetivos de esta reunión.

NOTAS

(1) Esta afirmación no puede ser vista en forma absoluta. En realidad la expansión relativa de los bienes de capital y de los de consumo durable varió según el ciclo y las políticas puestas en práctica por los diferentes gobiernos de 1964 hasta hoy. Es más valedera hasta 1970. Entre 1970 y 1973, aunque la expansión del sector de producción de bienes de consumo durables continuase siendo muy fuerte se notaba, ya entonces, la tendencia a aumentar la tasa de crecimiento del sector de bienes de capital. Después de 1974 estos crecieron a una tasa que es el doble de la expansión ocurrida en el sector de bienes de consumo durables. Secretaria de Planeamiento del Estado de San Pablo (Seplan), O exame das políticas econômicas setoriais, San Pablo, 1979.

Hay que observar sin embargo que para el argumento que sostengo, aún habiendo crecido el sector de producción de bienes de producción (tanto de capital como intermediarios), si los sectores de producción de bienes de consumo crecieran velozmente, la oferta interna es insuficiente y se recurre a la importación de insumos y equipos, como efectivamente ocurrió.

El aumento del coeficiente de importación de bienes de capital está relacionado con la elevación de la tasa de inversión en la industria. Esta pasó de 25,2% en 1965 a 41% en 1971/72, retomando posteriormente los niveles anteriores. (Seplan, op.cit., pag. 90). Ver al respecto Mazzucchelli, F., A expansão inconclusa: considerações sobre o setor de bens de capital no Brasil, UNICAMP, mimeo, 1977. De esta forma puede observarse que el coeficiente de importación de bienes de capital es ascendente hasta 1975 en terminos reales, a pesar de los precios relativos de los producidos internamente es menor que el de los importados.

(2) Conferencia de José Goldemberg, Porto Alegre, 17.04.79, mimeo.

(3) Existem diferencias en las evaluaciones. Por ejemplo, José Goldemberg, en "Energía no Brasil", calcula el consumo de energía asi:
usos industriales: 29%
usos domésticos y comercial: 53%
transportes: 18%
En lo que respecta al consumo de energía por el sector de transportes con viene transcribir otros datos significativos:

Transporte Interno de Mercadorías en Vários Países (1960)

	Francia	Italia	URSS	US	Alem.Occid.	Brasil
Ferroviario	58	29	86	38	50	19
Fluvial	11	1	6	44	27	9
Caminero	31	70	6	18	23	72
Transporte en la costa						

Fuente: Reproducido de Goldemberg, J., Energy Strategies for Developed and Less Developed Countries, Princeton University, 1978, Tabela XV.

(4) Datos de "A Política Energética da Oposição", mimeo, 1979.

(5) No discuto aquí, porque escapa al propósito de este documento, el intrincado problema de la energía nuclear, con tantos resultados inciertos o negativos sobre el medio ambiente y sobre el condicionamiento de la política del país. En términos de energía es necesario señalar que la producción nuclear no sustituye a los carburante líquidos y que, como complemento de la produción hidroeléctrica cubrirá, en la mejor de las hipótesis 10% del global en en año 2000.

(6) Estes datos fueram extraidos de la fuente mencionada que constituye un trabajo cuidadoso. Para la proyección de 1978 en adelante se tomó en cuenta el declinio futuro de los campos produtores actuales a una tasa del 3% anual, como también la contribución de los nuevos pozos que debe ser de 210.000 barriles por dia a partir de 1980, creciendo al 10% anual entre 1980/85.

(7) Ministerio de Industria y Comercio, Secretaria de Tecnología Industrial, 1979, mimeo, pag. 6.

(8) Respecto a este asunto consultar Faria, Vilmar, "O Sistema Urbano Brasilero: um resumo das características e tendências recentes", Estudos Cebrap nº18, São Paulo, 1976. Los datos que utilizo en adelante fueron extraidos de este artículo.

(9) El caso más famoso de inversión extranjera es la Jari Florestal y Agropecuaria, que posee 1,5 millones de hectáreas, con cerca de 12 mil kilómetros cuadrados y potencialmente 36 mil kilómetros cuadrados. Su propietario ya invirtió cerca de 200 millones de dólares. La inversión global (proyecto agrícola) es de cerca de 300 millones de dólares. El proyecto industrial (incluidas usinas eléctricas y fabricación de celulosa) es de 400 millones de dólares. La administración del proyecto es hecha en estrecho contacto con el gobierno, a través de militares jubilados que son reclutados por la empresa.

Note-se que estas inversiones en el caso de empresas que operan en el sur del país, son hechas con importante apoyo fiscal, a través de financiamientos y de transferencias de impuesto de renta hacia la formación de capitales que se destinan a la región amazónica. Además de esto en algunos casos existen franquicias aduaneras para la importación de maquinarias.

El actual gobierno se dispone a alienar, bajo la forma de "contratos de riesgo", 12 áreas con un total de 40 millones de hectáreas, para localizar las primeras forestas de rendimiento. Si creemos en la palabra oficial todo esto se hará respetando los requisitos ecológicos para preservar la selva. Existen supestiones oficiales para aumentar el área de cobertura forestal obligatoria (actualmente 50%) en el caso de iniciativas agropecuarias. En necesario señalar, sin embargo, que la aplicación y fiscalización, cualquiera sean los criterios, es extremadamente dudosa en una área grande y poco controlada administrativamente como es el Amazonas.

(10) Para un análisis más detallado de este proceso, así como de la ocupación del Amazonas, ver Cardoso, F.H. y Müller, G., Amazônia: expansão do capitalismo, San Pablo, Ed. Brasiliense, Cebrap, 1977.

ANEXOS

BRASIL: ALGUNOS INDICADORES

INDICADORES	1960	1970	1976	1978
PIB (US$ billones/78)	43,9	88,5	172,5	192,1
PIB per capita US$/78)	624,8	950,2	1 566,1	1 650,5
POBLACIÓN (millones de habitantes)	70,2	93,1	110,1	116,4
.Tasa media de crecimiento anual (%)	3,0	2,9	2,8	2,8
.Población urbana(% de la pob.total)	44,9	55,9	60,6	62,1
.Pob.de las regiones metropolitanas(% de la pob total)	21,5	25,2	27,4	28,2
POBLACIÓN ECONOMICAMENTE ACTIVA(millones de personas)	22,7	29,5	35,4	-
.Tasa media de crecimiento anual (%)	2,7	2,7	3,0	-
.Población ocupada (millones de personas)	22,5	28,9	35,3	-
.Subempleo visible (1) (millones de personas)	-	5,4	4,6	-
.Subempleo invisible (2)(millones de personas)	3,8	16,6	11,0	-
RENDIMIENTOS (en % del total de los que son remunerados)				
.Hasta 1 salario minimo	70,1	64,4	46,7	-
.De 1 a 2 sal.minimos	20,0	19,7	25,5	-
.De 2 a 5 sal.minimos	7,9	11,9	19,5	-
.Más de 5 sal.minimos	2,0	4,0	8,3	-
.Salario medio mensual en la industria de transformación (Cr$/78)	2 305	2 878	4 065	6 326
DISTRIBUCIÓN DE RENTA(% de la participación en la renta)				
.10% más ricos	45,4	49,5	54,0	-
.50% más pobres	10,7	10,6	9,7	-
.Coeficiente de Gini(3)	0,60	0,61	0,66	-
SALUD, SANEAMIENTO Y EDUCACIÓN				
.Vida media (em años)	52	58	62	63
.Mortalidad infantil(por mil nascidos vivos)	105,2	108,7	101,0	-
.Instalaciones sanitarias(% del total de domicílios)	49,9	60,6	71,2	-
.Analfabetos (% de la población mayor de 15 años)	39,5	34,1	16,4	13,0
EQUIPO DOMÉSTICO (% de los domicilios equipados con)				
.Cocina	88,4	92,3	94,4	-
.Heladera	11,6	26,1	42,3	-
.Rádio	35,4	58,9	75,6	-
.Televisión	4,6	24,1	46,6	-
.Automóvil	-	9,1	17,6	-

(1) Personas ocupadas que trabajan menos de 40 horas semanales.

(2) Personas ocupadas que reciben menos de 1 salario mínimo por mes.

(3) Cuanto más próximo a 1, mayor será la concentración de renta (estimativas del IBGE).

FUENTE: IPEA - Datos publicados en Veja, 18 de julio, 1979.

EXPORTACIONES BRASILERAS: PARTICIPACIÓN PORCENTUAL EN EL TOTAL DE LAS EXPORTACIONES MUNDIALES. 1953/1976

US$ Millones

PERÍODO	EXPORTACIONES MUNDIALES (A)	EXPORTACIONES BRASILERAS (B)	(B)/(A) (%)
1953	75.500,0	1.539	2,0
1954	77.800,0	1.562	2,0
1955	84.800,0	1.423	1,7
1956	94.600,0	1.482	1,6
1957	101.500,0	1.392	1,4
1958	96.600,0	1.243	1,3
1959	102.500,0	1.282	1,3
1960	114.600,0	1.268	1,1
1961	119.800,0	1.403	1,2
1962	125.200,0	1.214	1,0
1963	137.400,0	1.406	1,0
1964	153.900,0	1.430	0,9
1965	167.200,0	1.596	1,0
1966	183.600,0	1.741	0,9
1967	192.700,0	1.654	0,9
1968	215.200,0	1.881	0,9
1969	246.400,0	2.311	0,9
1970	283.500,0	2.379	0,8
1971	317.000,0	2.904	0,9
1972	376.100,0	3.991	1,1
1973	523.700,0	6.199	1,2
1974	772.000,0	7.951	1,0
1975	795.800,0	8.655	1,1
1976	906.500,0	10.126	1,1

FUENTE: International Financial Statistics, 31 (5): S44-S45, May 1978.

RELACIONES ENTRE LOS SERVICIOS DE LA DEUDA EXTERNA Y LAS EXPORTACIONES. 1968/77

US$ Millones

AÑOS	DEUDA EXTERNA LÍQUIDA	SERVICIO DE LA DEUDA	EXPORTACIÓN	SERVICIO DE LA DEUDA / EXPORTACIÓN (%)
1968	3.523,3	960	1.881,3	51,0
1969	3.747,8	1.250	2.311,0	54,1
1970	4.108,5	1.476	2.738,9	53,9
1971	4.898,7	1.685	2.903,9	58,0
1972	5.337,8	2.322	3.991,2	58,2
1973	6.155,7	2.577	6.199,2	41,6
1974	11.896,6	2.595	7.951,0	32,6
1975	17.130,9	3.578	8.669,9	41,3
1976	19.508,0	4.646	10.130,0	45,9
1977	24.781,0	6.300 (*)	12.139,0	51,9

FUENTE: Banco Central de Brasil.
APEC, "A Economia Brasileira e Suas Perspectivas", 1977.

(*) Estimativa.

COMPOSICIÓN DE LAS EXPORTACIONES BRASILERAS POR POS DE PRODUCTOS. 1968/77

DISCRIMINACIÓN	1968 %	1969 %	1970 %	1971 %	1972 %	1973 %	1974 %	1975 %	1976 %	1977 %
Productos Básicos	79,3	77,7	74,8	68,3	66,0	64,5	56,8	57,5	60,1	57,0
Productos Industrializados	20,2	21,4	24,3	28,5	32,8	32,9	40,7	40,1	36,1	40,7
(Semimanufacturados)	9,7)	(9,4)	(9,4)	(8,8)	(10,3)	(9,8)	(12,3)	(10,3)	(8,7)	(9,0)
(Manufacturados)	(10,5)	(12,0)	(14,9)	(19,7)	(22,5)	(23,1)	(28,5)	(29,8)	(27,4)	(31,7)
Transaciones Especiales	0,5	0,9	0,9	3,2	1,2	2,6	2,5	2,4	3,8	2,3
TOTAL	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

FUENTE: Banco Central de Brasil.

PARTICIPACIÓN DE LOS AUMENTOS DE LAS EXPORTACIONES EN LOS AUMENTOS DE LA DEMANDA FINAL, SEGUN CATEGORIA DE USO 1970/77

DISCRIMINACIÓN	1970/73	1973/77	EN PORCENTAJE
Bienes de Capital	4,6	25,0	13,8
Bienes de Consumo Durables	1,3	2,1(1)	1,6 (3)
Bienes de Consumo no Durables	18,8	5,4	13,0
Bienes Intermediarios (1)	18,6	-4,1	5,9
TOTAL	11,6	6,7	9,4

FUENTES: CIEF, Conjuntura Económica y Cuadro 2, 1978.

(1) Inclusive la Industria Extractiva Mineral

(2) 1973/75

(3) 1970/75

BRASIL

INDUSTRIA DE TRANSFORMACIÓN - ESTRUCTURA PRODUCTIVA

En Porcentaje (1)

CATEGORIAS DE USO	1919	1939	1949	1959	1970	1973
Bienes de Consumo no Durables	80,8	71,0	67,8	51,4	45,0	41,7
Bienes de Consumo Durables	1,3	1,8	2,0	5,9	9,3	8,0
Bienes Intermedios	16,5	22,3	25,3	33,0	34,4	35,2
Bienes de Capital (2)	1,4	4,9	5,1	9,7	11,3	15,1

FUENTE: FIBGE, Censo Industrial (vários años) y Pesquisa Industrial (1973) Extraído de Bonelli, R. e Façanha, L.O., 1977.

(1) Calculada por el valor de la producción bruta.

(2) Incluye segmentos de Mecânica (93% em 1970); Material Eléctrico (65%), Material de Transporte (33%) y Metalurgia (estructuras metálicas).

PRODUCCIÓN INDUSTRIAL SEGUN CATEGORIAS DE USO

TASAS DE CRECIMIENTO ANUAL. 1949/77

PERÍODO	BK %	BCD %	BCND %	BI %	TOTAL %
1949 - 1955	11,0	17,1	6,7	11,8	8,8
1955 - 1962	27,0	24,0	6,6	12,1	11,3
1962 - 1967	- 2,6	4,1	0,0	6,3	2,7
1967 - 1973	18,1	23,6	9,4	13,5	13,3
1973 - 1977	8,4	5,5	4,2	8,7	6,6

FUENTE: 1949 - 1955 - Tavares, 1972; 1955 - 1965 - IPEA, 1969; 1965 - 1977 - Bonelli e Werneck, 1978.

BK - Bienes de Capital

BCD - Bienes de Consumo Durables

BCDN - Bienes de Consumo no Durables

BI - Bienes Intermedios

OFERTA DE BIENES DE CAPITAL - TASAS DE CRECIMIENTO ANUAL

1966-77

En porcentaje

AÑOS	COMPONENTE IMPORTADO	COMPONENTE DOMÉSTICO
1966/69	20,5	7,1
1969/73	23,5	22,5
1973/77	4,1	8,4
1974	37,1	13,6
1975	21,4	5,9
1976	- 25,1	8,5
1977	5,7	9,7

FUENTE: Datos brutos de Bonelli e Malan, 1976, Bonelli y Werneck, 1978, Bonelli y Façanha, 1977 y estimativas en "O Exame de políticas económicas sectoriais" de la Secretaria de Economia y Planeamiento, Serie Estudos e Pesquisas - 33.

CRECIMIENTO DE LA PRODUCCIÓN INDUSTRIAL E INFLACIÓN

AÑO	PROD. INDUSTRIAL (%)	TASA DE INFLACIÓN (%)
1973/72	15,8	20,5
1974/73	7,8	31,5
1975/74	3,8	32,7
1976/75	12,9	41,9
1977/76	2,3	44,1
1978/77(2)	7,3	42,0(3)

FUENTE: FIBGE

(1) Deglator implicito del PIB

(2) Enero/Septiembre 1978, en comparación cun Enero/Septiembre de 1979

(3) Preliminar.

PERÍODO	INDICE GENERAL DE PRECIOS
1970	234
1971	280
1972	329
1973	380
1974	490
1975	625
1976	894
1977	1.285

Base: 1965-67 = 100

FUENTE: Conjuntura Econômica - vol. 32, nº 2, Febrero 1978.

SALÁRIO MÍNIMO Y RACIÓN ESENCIAL MÍNIMA
TIEMPO NECESARIO PARA SU ADQUISICIÓN - MÉDIA ANUAL

AÑO	TEMPO DE AQUISIÇÃO	ÍNDICE
1959	65 horas 05 minutos	100,00
1960	81 horas 30 minutos	125,22
1961	71 horas 54 minutos	110,47
1962	94 horas 48 minutos	145,66
1963	98 horas 20 minutos	151,09
1965	88 horas 16 minutos	135,62
1966	109 horas 15 minutos	167,86
1967	105 horas 16 minutos	161,74
1968	101 horas 35 minutos	156,08
1969	110 horas 23 minutos	169,60
1970	105 horas 13 minutos	161,66
1971	111 horas 47 minutos	171,75
1972	119 horas 08 minutos	183,05
1973	147 horas 04 minutos	225,97
1974	163 horas 32 minutos	251,27
1975	149 horas 40 minutos	229,96
1976	157 horas 29 minutos	241,97
1977	141 horas 49 minutos	217,90
1978	137 horas 37 minutos	211,45

PRÉSTAMOS DEL PASEP-PROGRAMA DE FORMACIÓN DEL PATRIMONIO DEL SERVIDOR PÚBLICO

Saldos em Cr$ Millones

FINAL DEL PERÍODO	AL SECTOR PÚBLICO	AL SECTOR PRIVADO									TOTAL
		Industria			Comercio			Otros			
		I	K.Giro	T.	I	K.Giro	T.	I	K.Giro	T.	
Dic. 1971	13	6	312	318	4	394	398	-	-	-	729
Dic. 1975	572	676	2.357	3.033	199	735	934	4	15	19	4.558
Dic. 1978	108	394	8.568	8.962	33	851	884	51	47	98	10.052

FUENTE: Boletin del Banco Central do Brasil, Vol.15, nº 2, Febrero 1979.

PRÉSTAMOS DEL PIS-PROGRAMA DE INTEGRACIÓN SOCIAL

Saldos em Cr$ Millones

FINAL DEL PERIODO	AL SECTOR PÚBLICO	SERVIVIOS	PARA GIRO			P/INVERSION		PARA INST.FINAN.
			IND.	COMERCIO	NO DISC.	IND.	COM.	
Dic.1971	—	—	—	—	—	—	—	110
Dic.1975	681	830	1.206	270	—	1.789	470	1.860
Dic.1978	689	1.244	3.101	979	857	1.708	400	1.342

FUENTE: Boletin del Banco Central do Brasil, Vol. 15, nº 2, Febrero, 1979.

EVOLUCIÓN DE LA ESTRUCTURA DE LOS HABERES FINANCIEROS EN PODER DEL PÚBLICO

En porcentaje (1)

	1964	1968	1970	1973	1976	1978 +
Activos Monetários	88,4	65,1	55,7	43,3	36,3	30,8
Papel Moneda	18,8	12,5	10,6	7,6	6,8	5,5
Depósito a Vista	69,6	52,6	45,1	35,7	29,5	25,3
Activos Monetários	11,6	34,9	44,3	56,7	63,7	69,2
Depósitos de Ahorro	-	1,0	3,3	6,5	15,7	18,8
Depósitos a Plazo	2,7	4,5	7,0	11,9	10,7	14,5
Letras de Cambio	4,2	14,0	13,0	16,1	10,0	8,7
Letras Inmobiliarias		2,0	3,2	3,1	1,4	0,8
ORTN		10,7	14,9	9,7	12,3	10,8
LTN		-	1,1	8,0	10,2	12,8
Letras Estaduales		2,0	1,8	1,5	3,4	2,8
Subtotal	0,7	12,7	17,8	19,2	25,9	26,4
Letras Importación y Exportación del BB	4,0	-	-			
TOTAL GENERAL	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

+ Datos para 1978 (totales acumulados hasta agosto)

FUENTE: Boletin del Banco Central, col. 14, nº 9, Setiembre de 1978, y vol. 12, nº 4, de 1976. Extraído de Tavares, 1978.

(1) Calculados sobre valores corrientes.

DÉFICIT DEL GOBIERNO FEDERAL (D) Y SU FINANCIAMIENTO POR EL PÚBLICO

AÑO	D/PIB	F/D
1961	3,4	0,01
1962	4,3	0,12
1963	4,2	0,16
1964	3,2	0,01
1965	1,6	0,55
1966	1,4	1,03
1967	1,7	0,43
1968	1,2	0,12
1969	0,6	2,36
1970	0,4	2,13
1971	0,3	6,0
1972	0,2	16;05
1973	-	-

BRASIL

PRODUCCIÓN E IMPORTACIÓN DE PETRÓLEO BRUTO

1945/73

(EN 1.000 BARRILES)

AÑO	PRODUCCIÓN - A -	IMPORTACIÓN - B -	COEFICIENTE DE IMPORTACIÓN $\left(\frac{B}{A+B}\right)$ %
1945	79	73	48,0
1946	66	269	80,3
1947	96	63	39,6
1948	143	0	-
1949	109	0	-
1950	338	80	19,1
1951	690	143	17,2
1952	750	130	14,8
1953	915	223	19,6
1954	992	101.045	99,0
1955	2.021	25.930	92,8
1956	4.058	36.252	89,9
1957	10.106	35.950	78,1
1958	18.922	41.932	68,9
1959	23.569	42.597	64,4
1960	29.612	42.165	58,7
1961	34.807	56.002	61,7
1962	33.401	73.896	68,9
1963	35.710	76.961	68,3
1964	33.307	78.755	70,3
1965	34.340	77.771	69,4
1966	42.445	83.794	66,4
1967	53.514	75.676	58,6
1968	59.809	90.924	60,3
1969	63.964	110.000	63,2
1970	60.920	131.000	68,3
1971	62.250	153.000	71,1
1972	60.000	180.000	75,0
1973	56.340	228.327	80,2

FINTES: Petrobrás, CIEF (Ministério da Fazenda), en "O Globo-Panorama Econômico/77", 24/06/77.

BRASIL

PARTICIPACIÓN PORCENTUAL EN EL TRANSPORTE DE CARGA POR MODALIDAD

(ALGUNOS AÑOS)

MODO	COMPOSIÇÃO PERCENTUAL					
	1952	1964	1971	1973	1974	1975
Carretera	51,6	68,4	70,8	71,3	69,5	69,3
Ferrocarril	22,8	16,3	16,5	18,1	20,3	19,9
Maritimo	25,3	15,2	12,3	10,2	10,8	10,7
Aéreo	0,3	0,1	0,4	0,4	0,4	0,1
TOTAL	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

FUENTE: "Anuário Estatístico de Transporte", GEIPOT, 1975 e 1976. (Transcrito de "Conjuntura Econômica", FGV, Rio, 32(4), pág. 88).