

S
RJ/IEI
1096
043957-6

Universidade Federal do Rio de Janeiro

INSTITUTO DE ECONOMIA INDUSTRIAL

TEXTO PARA DISCUSSÃO Nº 96

LA INDUSTRIALIZACIÓN BRASILEÑA.
RECIENTE: IMPASSE Y PERSPECTIVAS

Maria da Conceição Tavares

Luciano G. Coutinho

Maio/1986

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO
INSTITUTO DE ECONOMIA INDUSTRIAL



43 - 016329

LA INDUSTRIALIZACIÓN BRASILEÑA RECIENTE:
IMPASSE Y PERSPECTIVAS

Maria da Conceição Tavares
Luciano G. Coutinho

Maio/1986

anpec

Associação Nacional de
Economistas da Indústria
e do Comércio

Este trabalho foi impresso
com a colaboração da ANPEC
e o apoio financeiro do PNPE

PROGRAMA NACIONAL DE
PNPE
RECURSOS ECONÔMICOS

FEA - UFRJ
BIBLIOTECA

Data: 7 / 11 / 86

N.º Registro: 042957-6
NS 98317

S
UFRJiel
TD 96

FICHA CATALOGRÁFICA

Tavares, Maria da Conceição

La Industrialización Brasileña Reciente:
Impasse y Perspectivas. Por Maria da Conceição
Tavares e Luciano G. Coutinho.

--Rio de Janeiro: UFRJ/Instituto de Economia In
dustrial, 1986.

40 p. -- (Texto para Discussão; nº 96)

I. La estructura del crecimiento industrial en la década
de los años setenta: una reevaluación

La década de los años setenta presenta dos periodos ni
tidamente diferenciados de crecimiento. Los primeros tres años
de la década corresponden al auge de un ciclo que tuvo inicio
en la recuperación de 1967. El resto de la década corresponde
a la desaceleración del ritmo de la producción corriente indus
trial y a una expansión planeada de capacidad en las indus
trias de bienes de producción.

Durante el periodo de auge, la producción industrial y
la formación bruta de capital crecieron al mismo ritmo, superi
or al 13% anual. El empleo industrial creció en promedio 9.6% y
el valor real de la producción por trabajador se elevó 10.7% al
año. El poder de compra de los salarios subió 3.6% y el salario
real, medido en precios de producción industrial, se elevó a
una tasa media de 5.6% mientras el valor agregado por hombre

ocupado crecía a 7.3% (veáse Cuadros 1 y 2).

En el periodo de desaceleración, los ritmos de crecimiento de la producción, de la inversión y del empleo se redujeron a la mitad. El efecto de los choques de precios externos sobre la estructura de costos internos fue dramático.¹

Desde el punto de vista de la estructura de crecimiento, el boom fue alcanzado por la conjugación de una enorme expansión de la construcción civil acoplada a un ciclo de inversión industrial que se apoya fundamentalmente en la industria de material de transporte y de ahí se extiende a toda la industria metalmecánica. La inversión industrial en el sector automovilístico es decisiva para el auge, ya que representa cerca de una cuarta parte del total de la inversión en la industria manufacturera en 1969 (veáse Cuadro 3). Eso representa un salto de la capacidad productiva que la multiplica más del doble en el comienzo de la década y corresponde a una expansión sin precedentes de la producción de material de transportes en el periodo 1968-1973 (cerca de 24% anual). Las inversiones en modernización en las industrias de bienes de consumo corriente también son considerables, sobre todo en la textil y en la de alimentos, lo que les permite atender a una expansión rápida de la demanda interna y también de las exportaciones.

¹ Así, el cambio de precios relativos condujo a que la diferencia entre poder de compra de los salarios y salario como costo de producción fuera considerable; también separa radicalmente los conceptos de productividad medida por producción a precios constantes y valor agregado (veáse Cuadro 2).

CUADRO 1

Evolución del sector manufacturero. 1966-1980
(tasa de crecimiento anual)

	1966-1967	1968-1973	1974-1980
1. Bienes de consumo	4.8	11.9	5.0
1.1 Duraderos	13.4	23.6	7.7
(transporte)	(13.1)	(24.0)	(3.3)
(eléctricos y electrónicos)	(13.9)	(22.6)	(15.5)
1.2 No duraderos	3.6	9.4	4.5
2. Bienes de capital	4.5	18.1	7.1
3. Bienes intermedios	10.8	13.5	8.3
Total manufacturas	6.8	13.9	6.8
<u>PID total</u>	<u>4.4</u>	<u>11.5</u>	<u>7.1</u>

Fuente: Banco Mundial. Política Industrial e exportação de Manufaturados do Brasil, Rio de Janeiro, FEV.1973.

El segundo periodo se inicia en 1974, después del shock del petróleo, y corresponde a un periodo de ajuste estructural inédito, consustanciado en el Segundo Plan Nacional de Desarrollo (II PND). Se trata de un salto de la capacidad instalada en la industria pesada orientado, en el primer subperiodo, a la industria nacional mecánica de bienes de capital (1974-1976), y en el segundo subperiodo a las industrias de insumos estratégicos, energía, química y metales no ferrosos (1976-1980).

La tasa global de crecimiento de la industria oscila y se reduce en muchos sectores, sobre todo en el de bienes de consumo, y se mantiene en promedio a la mitad durante el periodo — o sea, cerca de 7% —, gracias a la expansión de la producción de insumos y de bienes de capital. Lo mismo ocurre con la tasa de inversión que, aunque manteniéndose elevada en relación con la producción, desacelera su ritmo de crecimiento, al reducirse de 13 a 6% la tasa de crecimiento de la formación de

capital fijo, y de 11 a 8% el ritmo de la industria de la construcción en el periodo 1975-1980.

La desaceleración del crecimiento de la producción de bienes durables se debe básicamente a la desaceleración acentuada en el ritmo de la producción automovilística que, después del shock del petróleo, crece a una tasa media de 3% anual en el periodo 1974-1980. La tasa de inversión en esta industria permanece relativamente elevada. Así, la industria de material de transporte mantiene una participación en la inversión de la industria manufacturera del orden de 15%, aunque su monto en términos absolutos crezca lentamente hasta el fin del periodo. Vale decir, la industria mantiene niveles de capacidad ociosa planeada relativamente estables en el periodo de desaceleración del crecimiento de la demanda.

La industria metalúrgica ya había respondido, aunque desfasada, al movimiento de las inversiones en las industrias ensambladoras, pasando de una participación de menos de 10% de la inversión global de la industria manufacturera en 1969, a 27% en 1973. A partir del II PND, la metalurgia alcanza la más elevada participación (superior a 30%) en la inversión industrial global, estable hasta el fin de la década, acompañando el movimiento. La mecánica tiene un comportamiento semejante, aunque de menor peso. Así, el complejo metalmeccánico es el que imprime el ritmo del movimiento procíclico en la década de los años setenta, a través de fluctuaciones acentuadas en el crecimiento de las inversiones realizadas en el primer periodo y de estabilización en niveles altos de los niveles de formación de

capital en el segundo periodo.

Por su parte, la industria química tiene una participación compensatoria en la inversión global de la industria manufacturera, y se nota una acentuada elevación después de 1975, cuando termina la primera etapa de la expansión de la química ligera y comienza la nueva etapa de la química pesada. Al final del periodo su participación en la inversión y en la producción es creciente, lo cual revela la diversificación interna del complejo petroquímico. A partir de 1980, se produce el ajuste recesivo que se comenta en la parte final de este trabajo (véase Cuadro 4).

CUADRO 2

Salario real y productividad en el sector manufacturero.
1968 - 1980
(tasa de crecimiento anual)^a

	1968-1973	1974-1980	1968-1980
1. Poder de compra del salario medio	3.6	3.0	3.2
2. Valor agregado por trabajador	7.3	5.0	5.8
3. Producción real por trabajador	10.7	2.4	5.8
4. Salario real por trabajador	5.6	-0.7	1.9

a) Valor agregado producción y salarios divididos por el número de trabajadores y deflactados por el índice industrial de precios (año-base:1970).

Fuente: Banco mundial, op.cit., y Conjuntura Económica, varios números.

1. La estructura de la inversión industrial

El comportamiento de la estructura de la inversión industrial merece algunos comentarios adicionales.

El sector de material de transporte, aun cuando no explica directamente el crecimiento de la producción corriente de la industria - como es el caso en el periodo de desaceleración 1974-1979, explica buena parte del dinamismo de la inversión en el complejo metal-mecánico. La industria líder, por medio de los efectos de encadenamiento dentro del propio complejo, genera una demanda que produce vigorosos efectos multiplicadores y aceleradores sobre los sectores de bienes de producción. El efecto multiplicador es particularmente vigoroso en términos de empleo en la industria metalúrgica y en la mecánica, y el acelerador se traduce en una expansión de capacidad normal de producción de esas industrias. Estos efectos inducidos, combinados con la restricción de la balanza de pagos registrada después de 1974, son ampliados debido a los estímulos autónomos otorgados por los subsidios del II PND. Así, el proceso de expansión de la metalmecánica va más allá del auge cíclico normal, manteniendo elevadas las tasas de inversión y de producción, y declinantes los coeficientes importados sobre la oferta interna en estas ramas industriales.²

² A este proceso complejo de dinámica estructural endógena, se volvió a llamar indebidamente "sustitución de importaciones". El análisis del Banco Mundial en su documento "Política industrial e exportação de manufacturas do Brasil" (sobre todo en el capítulo 4, "Fontes de Crecimiento Industrial") 1983, es una maravilla de error analítico. Los autores calculan los efectos "Sustitución de Importación" a partir de los coeficientes técnicos de la matriz industrial de 1970.

El complejo de material eléctrico y de comunicación posee un mayor grado de autonomía en relación con la demanda industrial y en sus decisiones de invertir. Estas dependen, de manera no relevante, de la demanda de bienes de consumo durables de la clase media, que puede ser estimulada por la diferenciación continua de productos. La parte relevante es la de equipamiento, que depende básicamente del nivel de inversiones del sector público que se mantiene relativamente alto durante la década. En términos de crecimiento de la producción sus tasas son de la misma magnitud que las del material de transporte en el periodo de la recuperación y del auge, esto es, hasta 1973.

CUADRO 3

Inversiones en sectores industriales seleccionados
(millones de dólares)

	1969*	1973	1974	1975	1977	1979
Metálurgía	53.1	479.6	925.5	1 065.8	948.3	1 160.5
Mecánica	18.8	64.1	106.6	173.0	189.5	122.7
Material eléctrico y de comunicaciones	19.9	140.9	151.4	156.2	166.8	174.5
Material de transporte	131.4	349.8	417.1	489.3	460.2	567.1
Papel	0.6	37.5	55.2	113.5	348.6	141.7
Productos químicos	72.2	280.6	361.6	367.1	797.2	723.4
Total de manufacturas	544.1	1 175.0	2 607.1	3 087.1	3 886.7	3 861.8

* Estimaciones propias con base en el Cuadro 2.12, utilizando la tasa mensual de cambio de importaciones.

Fuente: Misma del Cuadro 1 (Cuadro 4).

De ahí en adelante, la industria pesada de material eléctrico se destaca de las demás ramas industriales debido a que mantiene una elevadísima tasa de inversiones y una tasa de expansión de la producción corriente, que es superior más de dos veces a la tasa promedio de crecimiento industrial y más de cinco veces a la de material de transporte. Esto se debe, como es sabido, a los gigantescos programas de energía eléctrica y comunicaciones que se mantienen con financiamiento externo, a pesar de las restricciones de la balanza de pagos y de la desaceleración industrial, después del segundo *shock* petrolero.

Los complejos químicos y del papel y celulosa también mantienen un alto grado de autonomía en relación con el ciclo corriente. Son los dos únicos sectores básicos que aceleran sus inversiones en 1977, año de recesión de la producción corriente, empujado por el comportamiento negativo de las ventas en el complejo metalmeccánico.

En resumen: los dos periodos de industrialización de la década de los años setenta corresponden a patrones de crecimiento distintos. El primero se caracteriza por altas tasas de crecimiento en la producción, en la demanda interna y en la inversión industrial concentrada en las industrias orientadas hacia el consumo. El segundo se caracteriza por una desaceleración del crecimiento del consumo y de la producción corriente manufacturera, que se reduce a la mitad del periodo del auge, pero también por el mantenimiento de elevados niveles de la

inversión industrial (superior a 3 mil millones de dólares por año) tanto en los sectores de insumos básicos como en el complejo metalmeccánico. Este valor de las inversiones en los sectores estratégicos, que representan el triple de los realizados en 1973 (año de auge de la producción corriente), demuestra un esfuerzo de acumulación de capital y una diversificación de la estructura industrial en dirección de la industria pesada, sin precedentes en la historia de la industrialización brasileña.

Este gigantesco salto en la capacidad productiva, que corresponde al modelo del II PND ha sido muy criticado: respecto del financiamiento, por representar un enorme endeudamiento externo: acerca de los rendimientos corrientes del capital, por significar una dramática elevación de la relación capital-producto y considerables márgenes de capacidad ociosa.³ Estas características por sí solas indicaban una tendencia recessiva endógena a la estructura industrial que había de revelar se al fin del periodo.⁴ Sin embargo, no explica por sí misma la violencia del ajuste estructural en el inicio de los años ochenta. Este, como se sabe, no podría ser postergado más, dada la grave crisis de liquidez internacional provocada por dos impactos sucesivos: elevación brusca de la tasa de interés en el mercado internacional y el segundo *shock* del petróleo, ambos ocurridos en 1979.

³ Malan y Bonelli, "Crecimiento Económico: o Brasil dos anos 70 aos anos 80", Rio de Janeiro, INPES, Estudio núm.60, 1983.

⁴ M.C. Tavares, "De la sustitución de importaciones al capitalismo financiero", El Trimestre Económico, núm.184, México, FCE, 1979.

CUADRO 4

Participación relativa de los principales sectores industriales en la inversión total en el sector manufacturero (millones de dólares)

	1969	1973	1975	1979
Bienes de producción				
Metalurgia	9.8	27.1	34.5	30.1
Material de transporte	24.2	29.7	15.8	14.7
Productos químicos	13.3	15.8	11.9	18.7
Subtotal	47.3	62.6	62.6	63.5
Bienes de consumo				
Textil y vestido	16.5	6.3	5.3	2.6
Alimentos	6.6	6.6	4.7	6.2
Bebidas y tabaco	4.8	2.1	2.8	3.1
Subtotal	27.9	15.0	12.8	11.9

Fuente: Misma del Cuadro 1 (Cuadro 2.12).

De no haber sido por la violencia y la incoherencia del programa de reajuste impuesto por el viraje de la política norteamericana a inicios de 1980, la economía brasileña podría haber atravesado, después de una ligera recesión, un período normal de expansión, en el cual habría digerido el exceso de capacidad del período anterior, sin presiones adicionales sobre la balanza de pagos.⁵

⁵ Obviamente, la casi ruptura del sistema de crédito bancario internacional en 1982 y la prolongada recesión americana y mundial no nos dejaba otra alternativa más que el ajuste recesivo. Las críticas a éste son correctas, tanto en relación con el caos de la política económica y financiera que se instauró a partir del irrealismo de las decisiones tomadas a partir de 1979 y en cuanto a lo que se refiere al "excesivo realismo" demostrado a partir de fines de 1982.

El carácter ambiguo de los programas de inversiones del II PND reside en que, si por un lado éste es de alta intensidad de capital, también es responsable del mantenimiento de un alto nivel de empleo industrial en el complejo metalmeccánico, que representó, en el transcurso de toda la década, cerca de 50% del empleo industrial total. Asimismo, es responsable de la relativamente elevada tasa de crecimiento de la producción de bienes intermedios y de capital, que compensan la bruta desaceleración del sector de material de transporte y de bienes de consumo en general. El nivel de crecimiento que la industria de transformación consigue mantener en el período 1974-1980 se debe básicamente al esfuerzo de inversiones del período, mucho más que al tan pregonado esfuerzo exportador.

2. Las exportaciones de manufacturas

Las exportaciones de manufacturas crecieron en la década a tasas elevadísimas, debido a su bajo punto de partida (cerca de 600 mil millones de dólares al inicio de la década, para alcanzar casi 10 mil millones al final). Sin embargo, dada su baja participación global en la producción industrial total (5% al inicio de la década y cerca de 10% al final), este crecimiento sería insuficiente para mantener un dinamismo mínimo del sector industrial. Realmente, los coeficientes de exportación más importantes se registran en las industrias tradicionales: alimentos, cuero y calzado, textiles y vestido, madera y tabaco, en cuyos sectores la demanda externa explica en promedio, cerca de 20% del crecimiento del período. Para las

industrias metalmecánicas, el coeficiente de apertura sólo tiene algún significado en el fin del periodo. Es entonces cuando las tendencias recesivas, provocadas por el colapso del ritmo de las inversiones y por la disminución aguda de la demanda interna inducen volúmenes considerables de exportación en las ramas más afectadas por la recesión y por el exceso de capacidad, particularmente en la mecánica y la automovilística.

La industria química viene ganando momentum exportador lentamente, pero sólo alcanza resultados apreciables después del ajuste recesivo del inicio de la década de los años ochenta.

En la industria mecánica, en particular una vez agotados los efectos inductores del II PND, exportar se convierte en una condición necesaria para su sobrevivencia. Su coeficiente de exportación, de cerca de 5% en 1974, se eleva hasta más de 14% en 1979, al mismo tiempo que el coeficiente de importaciones respecto la oferta total se reduce de 32% a menos de 20%. Esta es, por lo tanto, una industria donde el exceso de capacidad de ociosa indeseada se traduce tanto en disminución del coeficiente de importaciones, como en aumentos del coeficiente de exportaciones.

Lo mismo ocurre, aunque en menor grado, con el material de transporte, cuyo coeficiente de exportación se duplica en el periodo 1974-1979, alcanzando 10%, en tanto que el coeficiente de importación cae a la mitad, reduciéndose a menos de 4%. Aquí, aunque en menor grado que en la mecánica, la

apertura de la industria hacia el exterior responde al bajo ritmo de crecimiento de la demanda interna; pero corresponde, sobre todo, a un ajuste en el margen de la política de ventas y compras de las empresas multinacionales que encabezan el sector.

La situación del material eléctrico es completamente diferente, ya que en este sector se verifica una caída simultánea de ambos coeficientes entre 1974 y 1979. La caída en el coeficiente de importaciones revela fundamentalmente la desaceleración global del programa de inversiones en la propia industria para la ampliación de su capacidad y el alcance a la fase de madurez plena de la capacidad productiva instalada, sobre todo en las ramas de conductores y de eléctrico-electrónicos. La caída del coeficiente de exportación se debe a que la producción de material eléctrico, además de sufrir una desaceleración de demanda mucho menos intensa que la del complejo metalmecánico, no encuentra tan fácilmente brechas en los mercados internacionales de exportación, extremadamente competitivos. En realidad, las exportaciones de material eléctrico son altamente fluctuantes y dependen de la capacidad para importar de los países del Tercer Mundo.

Por su lado, la industria química sigue un patrón de apertura sustancialmente distinto. El coeficiente de importaciones sobre la oferta total del sector presenta un comportamiento eminentemente cíclico, elevándose durante el auge de la segunda etapa de implantación de las industrias petroquímicas y declinando a fines del periodo. Mientras tanto, el coeficiente

de exportaciones de la industria presenta una notable continuidad en su crecimiento durante el ciclo completo, evolucionando de 3% en 1967 a 6% en 1970, 8% en 1974 y poco más de 11% en 1979. Esto se debe, probablemente, a la diferenciación continua de la producción del complejo químico que, por razones tecnológicas del proceso productivo, es llevado inexorablemente a una diversificación de su producción, con coeficientes técnicos rígidos que inducen flujos de oferta que no son inmediatamente ajustables a la situación de la demanda interna. Así, tanto la producción como la exportación van creciendo en forma diferenciada. Sólo después de 1980 se nota un salto en las exportaciones químicas y una caída en los volúmenes importados, que deben ser atribuidos a la violencia del ajuste recesivo y no a la sustitución de importaciones y/o al impulso exportador.

Desde el punto de vista de una orientación crecientemente exportadora, en función de sus ventajas absolutas de costo en el mercado internacional, sólo podemos registrar a las industrias textiles y de calzado y la agroindustria (alimentaria, tabaco, cuero y madera). Estas, en el transcurso de toda la década e independientemente del ciclo interno, mantienen una tendencia permanente a la expansión de su coeficiente de exportaciones. Por eso mismo, esas ramas son las más afectadas por la recesión mundial que se generaliza en el mundo capitalista a partir del inicio de la década de los años ochenta.

Al contrario, los complejos metalmeccánico y químico, así como la industria del papel y celulosa revelan acentuadas

tendencias procíclicas, tanto en sus coeficientes de importación, como en sus coeficientes de exportación.

3. Una breve nota sobre la "sustitución de importaciones" revisada

La discusión reciente sobre sustitución de importaciones ha confundido un poco el debate sobre el comportamiento de la industria brasileña en condiciones recesivas o de desaceleración del crecimiento. Parece necesario plantear en términos más específicos el debate.

Si consideramos como periodo de "sustitución de importaciones" los periodos de inversiones en los cuales se implanta nueva capacidad productiva, los coeficientes de importación no bajan; por el contrario, tienden a subir por el fuerte efecto de complementariedad entre la producción local de bienes de capital y la producción importada.⁶ Lo anterior da lugar a un crecimiento acelerado y simultáneo de la producción corriente interna y de las importaciones de bienes de capital. Esto ocurrió con los grandes saltos de las inversiones en la industria mecánica, metalúrgica, de material de transporte y de material eléctrico. Algunos autores, erróneamente confundieron este fenómeno cíclico de *boom* de las inversiones con desustitución o

⁶ Al final, es a corto plazo como los coeficientes técnicos no cambian y no en el transcurso de una década, como supusieron los técnicos del Barro Mundial.

sustitución negativa de importaciones; vale decir, descuentan del dinamismo de la demanda interna a los *leakages* de demanda de importaciones para el exterior. El hecho de que la producción interna esté subiendo a niveles anormales, impulsada justamente por una aceleración de la demanda interna, es debidamente ignorado y así su "contribución al crecimiento" pasa a ser descontada de los efectos "negativos" de la "desustitución".⁷

También en el ajuste recesivo, a partir del final de la década, se atribuyó la caída más que proporcional de las importaciones (en condiciones recesivas y con restricciones externas) a un supuesto efecto de sustitución.

En realidad, la caída de la demanda interna se traduce siempre procíclicamente en una caída del coeficiente de importación. Esto ocurrió en los períodos recesivos anteriores (de 1955 y 1963-1965), en los cuales también se combinaba exceso de capacidad de producción interna con restricción de la balanza de pagos.⁸ Una gran diferencia con la actual situación recesiva es la intensidad del ciclo y de la restricción de la balanza de pagos, que hicieron bajar el coeficiente de importación de la industria y subir su coeficiente de exportación a niveles sin precedentes en la historia reciente de la industrialización brasileña.

⁷ Debe decirse que este error de aplicación de la estática macrokeynesiana en "modelo abierto" a las condiciones de dinámica industrial no es sólo un vicio de los competentes técnicos del Banco Mundial, sino también de renombrados economistas brasileños y latinoamericanos.

⁸ Véanse los trabajos de M.C.Tavares (1964) y de Fishlow (1971) sobre sus titución de importaciones, y los de Regis Bonelli y Suzigan, INPES (1975).

Al considerar el período entero del reciente ciclo industrial brasileño, se nota que el coeficiente de importaciones de la industria al final del período es exactamente igual al del inicio (véase Cuadro 5). Las únicas excepciones importantes se refieren a una disminución considerable en la industria mecánica cuya notable capacidad ociosa al fin del período justifica una caída drástica en este coeficiente en relación con la mitad del período. Así, su coeficiente importado, de cerca de 20% está tan sólo cinco puntos por debajo de su nivel registrado en el período inmediato a la posguerra.

En lo que se refiere a la industria de bienes de capital, y a la mecánica en particular, la idea de que un mayor grado de desarrollo de la base productiva tiende a disminuir el coeficiente medio de importaciones, descontados los efectos procíclicos, constituye un error absoluto. Todos los estudios internacionales recientes (UNIDO, OECD y Fajnzylber) indican que la industria de bienes de capital es la más competitiva internacionalmente y que, por eso mismo, se expanden simultáneamente las exportaciones e importaciones de todas sus líneas de productos, y no hay ninguna tendencia a la sustitución (absoluta) de importaciones. Cada etapa de desarrollo de la industria mecánica corresponde en general a un período cíclico completo, que eleva el coeficiente en el auge, y lo hace declinar en la recesión. Dada la rápida evolución tecnológica de esta industria, su tendencia en cada período de renovación y de recuperación del crecimiento es hacia un grado de apertura superior al del período anterior.

Siguiendo los datos del Cuadro 5, verificamos lo que ya habíamos anunciado en nuestro trabajo sobre "Auge y Declinación de la Sustitución de Importaciones".⁹ Entre 1949 y 1964 se completó la instalación de prácticamente todas las ramas industriales de la industria manufacturera moderna, esto es; todos aquellos sectores que encabezan el crecimiento industrial en el mundo en la posguerra. De esta forma, en la década de los años cincuenta ocurrió la "sustitución de importaciones", propiamente dicha, con la instalación interna de la gran siderurgia, de la industria de transporte, de las industrias de material eléctrico y del grueso de la industria química (petróleo y derivados, farmacéuticos y plásticos). En este periodo ocurrió una baja acentuada y tendencial de los coeficientes globales de importaciones, que son completamente distintos al inicio y al final del ciclo de expansión.

El último ciclo industrial, que corresponde al período 1967-1980, a pesar de estar orientado básicamente hacia el mercado interno - como no podía dejar de ser, dada la dimensión continental de la economía brasileña - no dio lugar a ningún "proceso de sustitución de importaciones". La dinámica de las inversiones es básicamente conducida de forma autónoma o inducida por un mecanismo acelerador intraindustrial. Los coeficientes de importación se relacionan sobre todo con el movimiento de las inversiones, por lo cual son bajos tanto al inicio como al final del ciclo. Ese proceso de industrialización,

⁹ M.C. Tavares, De la sustitución de importaciones al capitalismo financiero, México, FCE, 1979.

CUADRO 5

Coefficientes de importaciones en relación con la oferta total de manufacturas (en porcentaje)

	1949	1964	1967	1970	1974	1979
Minerales no metálicos	1.8	1.8	1.8	2.7	4.1	2.4
Metalurgia	23.6	7.5	11.6	10.0	14.7	4.6
Mecánica	25.7	30.9	39.6	28.4	32.1	19.5
Material eléctrico	47.0	7.8	11.3	18.8	20.2	14.1
Material de transporte	51.7	4.8	8.9	7.8	8.8	3.6
Maderas	1.5	0.1	0.2	0.4	0.7	1.0
Muebles	0.0	0.1	0.0	0.1	0.2	0.1
Papel	9.6	5.8	6.8	8.6	11.5	4.9
Hule	3.0	0.3	0.7	2.9	8.3	4.4
Cuero	3.4	0.3	0.3	0.5	3.2	2.6
Productos químicos	38.3	11.1	13.6	15.6	22.2	11.8
Productos farmacéuticos	19.3	3.3	3.6	6.0	8.3	8.1
Perfumería	2.8	3.4	2.2	2.2	4.1	1.2
Plásticos	29.6	3.6	7.1	0.5	1.7	0.3
Textiles	4.0	0.1	0.2	0.6	2.3	0.6
Ropa y Calzado	0.1	0.0	0.1	0.8	0.5	0.3
Productos alimenticios	2.9	0.9	1.3	0.9	4.4	5.1
Bebidas	2.4	0.8	1.2	4.5	6.9	1.3
Tabaco	0.0	0.0	0.0	0.0	0.9	0.1
Editorial y gráfica	2.2	4.4	4.2	2.3	2.0	2.0
Diversos	30.7	13.4	17.9	21.7	28.8	21.1
Total	13.9	6.1	7.1	8.0	11.9	6.8

Fuente: Misma del Cuadro 1.

encabezado por las grandes empresas internacionales y estatales ya instaladas en el ciclo anterior, provocó profundas transformaciones en la estructura de oferta y demanda de los bienes industriales, en la competitividad de los productos, en la escala de producción y en la base técnica de la industria. Se trata de un proceso rigurosamente endógeno de crecimiento, aun que en condiciones de creciente "internacionalización" de la producción y de los mercados: Así, tanto la "sustitución de importaciones" como el "drive exportador" son expresiones inadecuadas para describir la dinámica cíclica de la expansión industrial reciente.

Sin embargo, es innegable que, al contrario del coeficiente de importación de manufacturas en la oferta total — básicamente cíclico —, sí existe una tendencia durante todo el periodo, después de 1976, a un aumento del coeficiente de exportaciones de manufacturas y a su diversificación estructural. También, ya se comentó que en las industrias textil, de cuero y calzado y agroindustrias, esta tendencia a una mayor apertura corresponde a ventajas absolutas de la propia estructura de costos industriales brasileños, obtenidos ya sea por subsidios, o bien por aumentos reales de productividad. Es posible que en el caso de los productos siderúrgicos, y de otros semimanufacturados, las ventajas de costos sean relevantes tan sólo temporalmente, dada la obsolescencia de parte de las grandes siderurgias mundiales, sobre todo europeas y americanas.

En lo que se refiere a las manufacturas de mayor contenido tecnológico y/o procedentes de filiales de capital extran-

jero instaladas en el país, la expansión de las exportaciones industriales, más que demostrar el carácter competitivo general de esas empresas, revela sobre todo, — a nuestro modo de ver — un rearrreglo en la división regional e intrafirmas del comercio intercional. Los cambios del patrón de comercio mundial y brasileño en el transcurso de la década de los años setenta apuntan en la dirección de una regionalización de los mercados de las filiales y de una diversificación espacial todavía mayor de las exportaciones marginales de empresas brasileñas, sobre todo en dirección a países del llamado Tercer Mundo y del área socialista.

II. El ajuste recesivo del inicio de la década de los años ochenta

A partir de la recesión mundial del inicio de los años ochenta ha venido realizándose un reajuste estructural de todas las economías en relación con la potencia dominante: Estados Unidos. Así, los flujos de producción y comercio industriales están sufriendo reordenamientos bruscos; sus efectos sobre una posible nueva división internacional del trabajo al final de la década presente no parecen todavía claramente detectables.

Los procesos caóticos de ajuste, las fluctuaciones bruscas de los precios relativos, de las tasas de cambio y de las tasas de interés, vuelven imprevisible la orientación que toma

rá la producción comerciable internacionalmente. Mientras tan to, es posible sugerir que el ajuste de la economía brasileña, uno de los más dramáticos de la periferia del mundo capitalis ta, produjo ya algunos resultados no suficientemente estudia dos.

El primer resultado es que nuestra economía es actual- mente una de las más cerradas del mundo. El coeficiente de im portaciones, incluso petróleo, está reducido actualmente, des- pués de casi cuatro años de recesión continuada, a cerca de 3% sobre la oferta industrial total. Las perspectivas de la "sustitución de importaciones" continúan cada vez más improba- bles.

El segundo resultado es un aumento indeseado de la ca- pacidad ociosa, que llevó a un ajuste más que proporcional en la estructura de empleo industrial y aumentó considerablemente la productividad en las industrias metalmecánicas. Estas, que fueron las que más absorbieron mano de obra durante los años setenta sufrieron una modificación radical en los coeficientes de uso de mano de obra a partir de 1980. Así, en 1983, los ni veles de producción de la metal-mecánica regresaron a los nive les de 1973 para los bienes de capital, y a los niveles de 1978 para insumos y bienes de consumo durable. El empleo indus trial, en contrapartida, retrocedió a los niveles de 1970. Se perdió de cinco a diez años de producción y cerca de diez a trece años de empleo, ganándose el equivalente en productivi dad.

Así, a pesar del desastre social que tuvo lugar con el desempleo y la aceleración inflacionaria, el temido quiebre de la industria no ocurrió. Tendió a verificarse, incluso, una modernización de la metalmecánica en el sentido de las innova ciones de equipos de control numérico, revisión de los procesos de taylorización, ahorro y reconversión energética.

Todos estos procesos economizan mano de obra justamen- te cuando el salario real está disminuyendo y utilizan intensi vamente capital cuando la tasa de interés es fuertemente posi- tiva y tiende a subir. De este modo, la teoría neoclásica de asignación de recursos y de las ventajas comparativas debería estar dando pesadillas a los economistas ortodoxos.

Estas tendencias a la reducción de la mano de obra y a la intensificación de capital con modernización acentuada ya se habían identificado en el inicio de la década pasada en algunas industrias más exportadoras, sobre todo textil y calza- dos. También se impugnaría, pues, la hipótesis neoclásica de que la determinación de las ventajas de las industrias tradi- cionales en el comercio internacional por los costos de la ma- no de obra. Es, por lo tanto, innegable que las ventajas abso lutas de eficiencia comparada aumentaron en relación con el pa sado reciente.

Por otro lado, debido a que ni los precios internacio- nales ni el tipo de cambio favorecen las exportaciones brasile- ñas entre 1977 y 1980-1981, el extraordinario crecimiento del

quantum exportado, que supera el de 1972-1977, queda sin explicación en términos de la teoría convencional. Una vez más el esfuerzo exportador sólo puede ser explicado por tres razones: movimiento compensatorio a la desaceleración y posterior caída de la demanda interna, subsidios fiscales y crediticios, así como aumento de la productividad.

El tercer resultado, esta vez altamente basado y proclamado, del ajuste recesivo fue un aumento sustancial en el coeficiente de exportación de manufacturas. Los superávit crecientes de la balanza comercial a partir de 1981 representan un ajuste forzado, por parte de los empresarios, a la situación recesiva.

Además del desempleo más que proporcional, dos fueron los mecanismos de ajuste forzado del sector empresarial: exportar a cualquier precio y hacer operaciones financieras internacionales. Estas operaciones financieras compensaban, por parte del activo, las pérdidas por revalorización del valor de las deudas y la disminución de los márgenes operacionales de ganancia.

Por el lado financiero las empresas de todos los tamaños se tornaron más vulnerables. Los créditos a la exportación (subsidiados o no) y la posibilidad de jugar con la sobre facturación son, por lo tanto, incentivos adicionales a exportar que todos los empresarios capaces usaron con mayor o menor intensidad en los últimos años. Los empresarios que consiguieron exportar, equilibrar sus pasivos y activos financieros y

umentar su grado de liquidez resistieron mejor a la crisis. y se encontraron aparentemente en condiciones de retomar el crecimiento, siempre que las condiciones del mercado interno mejoraran. Sobre esto volveremos más adelante.

Para terminar los comentarios sobre el ajuste estructural, conviene discutir brevemente los problemas de precios relativos, márgenes de ganancia y origen de capital, esto es, la evolución de las estructuras del mercado industrial desde el segundo choque del petróleo.

Conviene aclarar rápidamente lo que ocurrió con la industria en materia de propiedad del capital durante la década de los años setenta. Datos de varias investigaciones recopilados por el Banco Mundial muestran que el proceso de internacionalización de la propiedad industrial no avanzó mucho durante la década pasada (véase Cuadro 6). Así, el capital extranjero retrocedió en la industria química pesada gracias a la presencia compensatoria de las empresas estatales que garantizaron, hasta el final de la década, una participación estable de 17 a 18% al capital nacional en el complejo químico. La industria farmacéutica, donde la internacionalización de la propiedad continuó de manera acelerada, constituye la principal excepción respecto a esa tendencia.

En ambos sectores químicos, los de mayor participación estatal y extranjera, las empresas resistieron bien a los choques de precios que se agravaron después de 1978 desde el punto de vista de la rentabilidad corriente. La elevación de los

Participación en la propiedad según ramas y origen del capital
(en porcentaje)

Industria	1971			1979		
	Empresas públicas	Empresas extranjeras	Empresas nacionales privadas	Empresas públicas	Empresas extranjeras	Empresas nacionales privadas
Minerales no metálicos	-	-	66.7	1.1	29.1	69.1
Metalurgia	38.6	24.1	37.3	38.5	11.0	50.5
Mecánica	-	68.4	31.6	2.2	36.5	61.3
Materia eléctrico y de comunicación	-	64.9	35.1	-	37.5	62.5
Materia de transporte	-	57.3	42.7	5.6	57.2	37.2
Madera	-	17.3	82.7	-	6.7	93.3
Muebles	-	3.6	96.4	-	4.2	95.8
Papel	-	28.3	71.7	6.4	11.6	82.0
Celulosa	-	67.0	33.0	-	54.2	55.8
Cueros	52.2	16.6	83.4	-	17.6	82.4
Productos químicos	-	30.0	17.8	64.0	18.8	17.2
Productos farmacéuticos	-	60.5	39.5	2.6	66.5	30.9
Cosméticos	-	51.1	48.9	-	30.3	69.7
Plásticos	-	48.7	51.3	-	25.9	74.1
Textiles	-	28.5	71.5	0.7	14.7	84.6
Vestido y calzado	-	32.9	67.1	-	2.2	97.8
Alimentos	-	14.6	85.4	0.9	13.8	85.3
Bebidas	-	9.8	90.2	0.1	6.7	93.2
Cigarrillos	-	97.7	2.3	-	96.4	3.6
Editorial e imprenta	-	1.3	98.7	9.1	2.2	58.7
Diversas	-	39.5	60.5	-	40.1	55.9
Total de manufacturas	18.5	34.4	47.1	22.5	22.5	55.0

Fuente: Misma del Cuadro 1 (Cuadro 7).

márgenes de ganancia acompañó a los choques de precios externos gracias a la política de precios administrados. El resultado fue una elevación drástica en los precios relativos internos de los productos químicos industriales, superada sólo por la de los productos de madera.

Cabe mencionar que la industria de la madera es una de las más concentradas de toda la estructura industrial brasileña, a pesar de que es una de las que tienen mayor grado de propiedad nacional (sólo inferior en este aspecto a la editorial y gráfica). Así, el carácter nacional de la propiedad no impidió que esta industria vinculara sus precios de venta a los del mercado internacional y realizara altos márgenes de ganancia.

En general, el grado de internacionalización del capital se mantiene constante o ligeramente descendente en las industrias de minerales no metálicos y del complejo metalmeccánico. En estas industrias, independientemente del grado de nacionalización y concentración de la propiedad, los precios relativos y los márgenes de ganancia cayeron después de los choques del petróleo y de las tasas de interés. Todas, sin excepción, están por debajo de la media de la industria.

Finalmente, la industria textil y la de materiales plásticos con fuerte y creciente participación de capital nacional, y altamente competitivas, son las que presentan una caída acentuada de los precios relativos y de los márgenes de ganancia, sobre todo después del segundo choque del petróleo.

Además de ser fuertemente endeudadas, tampoco podieron trasladar a los precios finales los choques de oferta sucesivos, en particular los aumentos espectaculares de los precios de las fibras.

Con una demanda relativamente inelástica y fuertemente orientada por los precios internacionales de exportación, la industrial textil sufrió más el ajuste estructural del comienzo de la década de los años ochenta. Aparentemente, sobrevivieron las empresas que consiguieron mayores aumentos de productividad; pero, sobre todo, las que tenían mayor grado de liquidez y menor grado de endeudamiento. También la especulación con existencias de materias primas permitió a algunas empresas la valoración del capital circulante entre distintos periodos de producción.

Una investigación que la Universidad Estatal de Campinas (UNICAMP) está realizando sobre el comportamiento reciente de la industria en el Estado de São Paulo y sus condiciones de ajuste estructural da indicaciones serias de que los sectores que tuvieron un mejor desempeño en la actual crisis fueron las agroindustrias. Tanto porque los precios relativos internos las favorecieron en los últimos años, como porque son realmente competitivas en términos internacionales, las agroindustrias presentan patrones económico-financieros, e incluso tecnológicos, más avanzados que las demás ramas de bienes de consumo.

Desde el punto de vista de las empresas individuales, el tamaño — a partir de cierto nivel mínimo — no parece ser

una variable relevante para su existencia en el mercado. Las variables financieras, por el contrario, tienen un peso decisivo. Las empresas de capital extranjero llevan una ventaja menos decisiva por su tamaño y concentración, que por su estructura de financiamiento. El endeudamiento con bancos extranjeros data del inicio de la década, pero fue prácticamente rescatado antes del choque de las tasas de interés de 1979-1980. Las empresas estatales se endeudaron fuertemente después de 1977 forzadas por la política de ajuste de la balanza de pagos del gobierno central, con lo que sufrieron de lleno el choque externo de la tasa de interés. Investigaciones recientes de la Fundación Getúlio Vargas (FGV) indican que los costos financieros de estas empresas suben de 5 a 30% en los últimos cuatro años, disminuyendo fuertemente los márgenes netos de ganancia. Este hecho, no mencionado en una reciente investigación del Instituto Brasileño de Mercado de Capitales (IBMEC), permitió al autor atacar la ineficiencia de las estatales y aplaudir la eficiencia de las multinacionales.

Ataques e ideología aparte, las empresas privadas de capital nacional o extranjero que consiguieron sobrevivir a la crisis parecen encontrarse en un espectro más amplio de diferenciales de productividad y rentabilidad corriente. Las estatales productivas han alcanzado notables incrementos de productividad física, pero han perdido la rentabilidad del capital, aunque algunas hayan conseguido mantener márgenes de ganancia operacional mínimamente aceptables.

Finalmente, algunas filiales de multinacionales que

no aguantaron la recesión por pérdidas de rentabilidad corriente se estuvieron retirando de algunos sectores, sobre todo de la metalurgia y de la mecánica. Entre las que consiguieron atravesar con variaciones acentuadas en sus ventas y en sus márgenes netos de ganancia, se cuentan las grandes ensambladoras de automóviles forzando los mercados externos y la liberalización de precios, sus estrategias de adaptación a la crisis incluyeron también una modernización tecnológica acelerada y una reorganización drástica de su estructura de producción.

En la industria química moderna, la competencia se está volviendo difícil y la estructura de mercado en su forma de tripié (capital estatal, nacional y multinacional) está lejos de encontrarse estabilizada. Debido a las perspectivas del mercado nacional a corto plazo y a la violenta internacionalización de los mercados, es difícil prever la estrategia de sobrevivencia que adoptará el capital nacional en este sector.

III. Objetivos de una política de reorganización industrial

Los cuatro años consecutivos de recesión desde 1981 — solo atenuados de forma limitada y superficial en 1984 por la firme recuperación de las exportaciones — produjeron secuelas graves para un número importante de sectores de nuestro sistema industrial, ya sea en términos de deterioro financiero, o bien en términos de sensible "congelamiento" del proceso de avance tecnológico (véase Cuadro 7).

CUADRO 7
Industria de la transformación.
Variación de la producción física. 1980-1983
(en porcentaje)

	Total de la industria	Bienes de capital	Bienes intermediarios	Bienes de consumo		
				Total	Consumo duradero	Consumo no duradero
1980-1981	-11.2	-17.2	-12.4	-1.2	-25.3	-0.6
1981-1982	- 0.3	-13.2	2.2	3.0	8.5	2.1
1982-1983	- 6.2	-20.3	- 3.0	-5.0	- 4.0	-5.2
1980-1983	-17.0	-43.0	-13.0	-7.0	-22.0	-4.0
Producción equivalente en 1983 al año:	1977	1973	1978	1979	1978	1979

Fuente: IEL-UFRJ, Boletim de conjuntura industrial, vol. 4, número 2, Rio de Janeiro, Brasil, abril de 1984.

Sobra subrayar el interés en la formulación de una política industrial que no puede asentarse en una visión de continuación de las actuales tendencias, aunque tampoco se anteponga de manera conflictiva a la dinámica de las fuerzas del mercado como pretende hacer creer la doctrina liberal conservadora.

En un amplio espectro de sectores, la competencia industrial es suficiente y adecuada para promover la regeneración de los daños causados por la recesión y para inducir la incorporación rápida del avance tecnológico. En estos casos, la condición necesaria y suficiente para que este proceso se inicie es la recuperación del crecimiento económico. Con esto, los niveles de utilización de la capacidad productiva insta-

lada subirán, provocando una caída correspondiente de los costos fijos unitarios, con aceleración del flujo de ingresos. Este movimiento provocará la recomposición de los niveles de liquidez y de rentabilidad corriente, revirtiendo así el proceso de deterioro financiero y abriendo el camino para la reactivación de las inversiones privadas.

La intervención de la política industrial es indispensable sobre todo, en los sectores donde el grado de deterioro financiero alcanzó niveles difícilmente reversibles, en virtud del nivel elevadísimo de la tasa de interés, nivel sustentado durante años por la política recesionista de restricción monetario-crediticia. La gran mayoría de las empresas procuró ajustar su gestión financiera a esas condiciones desfavorables, reduciendo al máximo su dependencia de los préstamos bancarios, mientras utilizaba sus disponibilidades líquidas en el sistema financiero para obtener ingresos no operacionales. Sin embargo, no todos los sectores — en función de las especificidades propias de su estructura de capital y de la violencia que les fue infligida por la fuerte contracción de sus ventas — pudieron escapar de las secuelas corrosivas de la recesión prolongada, en situación de tasas de intereses reales brutalmente altas.

Por otro lado, la falta de dinamismo y de perspectivas de los mercados, en un contexto financiero particularmente adverso, inhibió de forma incuestionable las inversiones dirigidas a la creación de capacidad productiva nueva. Los datos

macroeconómicos acusan una caída acentuada y continua de las inversiones privadas en los últimos años. La masa de ganancias potencialmente invertibles se dirigió, crecientemente, hacia operaciones financieras con intereses reales positivos. Los gastos efectuados en capital fijo adquirieron un carácter predominantemente *defensivo*, concentrándose en la racionalización de la estructura de producción existente. Este proceso fue particularmente intenso en lo que se refiere al ajuste energético, ya sea por la sustitución de los derivados de petróleo por electricidad u otras fuentes, o bien por la introducción de técnicas de conservación y/o minimización de desperdicios. Una misma racionalización fue llevada adelante, en el campo de la productividad del trabajo. Los indicadores estadísticos disponibles indican notables avances en este campo, por medio de la introducción selectiva de máquinas y equipos más avanzados o, simplemente, mediante de la organización más eficiente y disciplinada de los procesos de trabajo.

A esta altura es relevante resaltar que el sistema industrial brasileño en general supo ajustarse y resistir, de la mejor forma posible, tomando en cuenta los efectos dramáticos de la recesión, y permanece todavía estructurado y ha conservado su capacidad para reactivarse y reestructurarse. Al contrario, en Argentina, años atrás, además de la política de restricción crediticia, se promovió, simultáneamente, una desastrosa "apertura" del mercado interno a través de la liberalización de importaciones y de un tipo de cambio sistemáticamente sobrevaluado.

El reconocimiento de la resistencia y de la capacidad empresarial de adaptación de la industria brasileña no debe, sin embargo, ocultar el hecho de que el estancamiento de las inversiones en la creación de capacidad productiva nueva desaceleró de forma significativa la velocidad del proceso de innovación, ampliando los desfases tecnológicos con relación a los sistemas industriales de los países avanzados, e incluso respecto a otras economías de industrialización reciente, como sería, tal vez, el caso de Corea del Sur. Es perfectamente plausible suponer que, en muchos sectores, la paralización o el debilitamiento del proceso de innovación técnica ya haya atrasado nuestro perfil tecnológico y de competitividad internacional en un grado difícilmente recuperable sin la intervención decisiva de políticas de fomento.

No está por demás recordar el hecho sabido y reconocido de que la velocidad del proceso de innovación tecnológica tiende a acelerarse en las economías desarrolladas a partir de la amplificación de importantes transformaciones nucleadas, en el momento, por el "complejo electrónico". El complejo electrónico está constituido por un bloque de sectores líderes cuya base técnica está interconectada, o mejor dicho, está directamente enraizada en la dinámica industria de semiconductores. El encadenamiento dinámico de las innovaciones dentro de este bloque, en la forma de un proceso autónomo donde la innovación técnica crea mercados crecientes que las viabilizan económicamente en un "círculo virtuoso", comprende no sólo la industria de computadoras (hoy ya segmentada y diferenciada), de

telecomunicaciones y de bienes electrónicos de consumo, sino que incorpora crecientemente áreas del sector de bienes de capital.

Por otro lado, los avances previsibles en el área de biotecnología y de nuevos materiales apuntan hacia la formación de otros núcleos irradiadores de transformaciones técnicas que tenderán a abarcar gran número de industrias en el área química, de alimentos y bebidas, fármacos, agroindustrias y metalurgia en general. El impacto de estas transformaciones tiende a rediseñar profundamente el perfil industrial y a revolucionar los procesos de producción, a través de la automatización avanzada sobre el comando de computadoras y de artefactos de base microelectrónica (CAD, robots, CAM, etc.). En la esfera de estos cambios no se puede dejar de vislumbrar la posibilidad de alteraciones significativas en la división internacional del trabajo.

Desde el punto de vista de los países en desarrollo, la especialización en la exportación de productos intensivos en trabajo de baja calificación y bajos salarios no constituye una base segura de integración al comercio internacional, toda vez que los nuevos procesos de automatización avanzada pueden modificar totalmente la actual base técnica de estos sectores, justamente porque las tareas manuales más simples son aquellas que pueden sustituirse más fácilmente por los nuevos equipos mencionados.

En resumen: la industria brasileña necesita prepararse

para enfrentar de manera eficiente los desafíos que ya se deli-
nean en el horizonte inmediato. Los cuatro años de resis-
tencia y de ajuste a las vicisitudes de recesion significaron, tam-
bién, cuatro años de relativo estancamiento tecnológico, y sin
la formulación de una *Política Industrial*, selectiva, osada y
clara, no será posible curar las secuelas y emprender los avan-
ces indispensables para acompañar los cambios técnicos en cur-
so en las economías avanzadas, evitándose una indeseable pro-
fundización de la ya alta dependencia de la tecnología extran-
jera.

De esta forma, la formulación de una política indus-
trial se inicia por el reconocimiento de dos premisas básicas:

1) La necesidad de recomposición de la situación fi-
nanciera de los sectores que sufrieron deterioro significativo
en el transcurso del proceso recesivo, y preparando, por otro
lado, las bases institucionales para reforzar la capitaliza-
ción de las empresas con el propósito de que puedan enfrentar
los desafíos ya mencionados. Está por demás, decir que sin una
reforma de la actual estructura financiera, con sustancial re-
ducción de la tasa de interés y creación de amplios mecanismos
de capitalización y oferta de fondos de mediano y largo plazo,
no será posible siquiera imaginar cómo podrán enfrentarse los
desafíos de la carrera tecnológica.

2) La necesidad de emprender un gran esfuerzo, concen-
trado y eficiente en investigación científica y aplicada, con

vistas a viabilizar la capacidad tecnológica nacional en un
elenco de áreas críticas. Es inútil subrayar, desde luego, que
sería estupidez acabada ignorar la profundidad y la distancia
que nos separa de los países avanzados en el campo de las nue-
vas tecnologías, así como sería insensato querer "reinventar"
lo que ya fue elaborado y poder ser adquirido. Se trata, sin
embargo, de concebir una política inteligente de reducción de
la brecha (GAP) tecnológica mediante la capacitación nacional
creciente en: a) investigación científica básica, b) investi-
gación y desarrollo tecnológico aplicado, c) ingeniería de
proyecto y fabricación. Este esfuerzo debe orientarse para un
número selectivo de áreas, consideradas de especial relevancia
desde el punto de vista de estrategia industrial, tomando en
cuenta que es perfectamente posible concretizar saltos exito-
sosos en áreas de tecnología de punta, siempre que haya persis-
tencia y masa crítica de recursos aplicados. Es crucial, sin
embargo, escoger con sabiduría las áreas críticas donde se de-
be concentrar el esfuerzo. No deja de ser oportuno mencionar,
aquí, la seria deficiencia nacional en el área mecánica de al-
ta precisión, esencial para dar soporte a los avances neces-
arios en técnicas e ingeniería de fabricación.

Las premisas o directrices básicas arriba mencionadas
no son por sí solas suficientes, para configurar una opción o
una política. Además de directrices, es indispensable fijar
prioridades que deben tomar en cuenta el entrelazamiento de
tres dimensiones distintas:

a) El *plano social*, que implica una política de empleo

y distribución del ingreso nacional, que responde a una determinada orientación democrática para las políticas públicas.

b) El plano *regional-espacial*, que, complementariamente al plano social, implica una determinada orientación a la desconcentración y al fomento de las actividades industriales.

c) El plano *tecnológico y de competitividad externa*, el cual, a partir de las consideraciones generales arriba enlistadas, identifique las áreas críticas de concentración de las versiones, especificando opciones y prioridades sectoriales de finidas de forma consistente y compatible con los objetivos globales establecidos en las dimensiones anteriores..

Dentro de estos objetivos, que necesitan ser conjugados de forma coherente, es urgente y relevante avanzar en la dirección de una propuesta de política industrial que señale prioridades y áreas de ejecución. A nivel de las prioridades es indispensable *seleccionar* sectores y áreas críticas y, en lo que respecta a los medios e instrumentos, es necesario sugerir cómo, a nivel federal y estatal, deberían orientarse las instituciones y sobre todo los mecanismos de crédito y fomento.

PUBLICAÇÕES DO IEI EM 1986
TEXTOS PARA DISCUSSÃO

	Nº de páginas
01. SOUZA, Isabel R.O. Gómez de. <u>Pressupostos ideológicos da estratégia participativa de administração pública.</u> IEI/UFRJ, Rio de Janeiro, 1986. (Discussão 85)	22
02. HAGUENAUER, Lia. <u>O complexo químico brasileiro. Organização e dinâmica interna.</u> IEI/UFRJ, Rio de Janeiro, 1986. (Discussão 86)	114
03. VIANNA, Maria Lucia Teixeira Werneck. <u>Nacionalismo versus questão nacional: o exemplo da política nuclear no Brasil.</u> IEI/UFRJ, Rio de Janeiro, 1986. (Discussão 87)	88
04. FIORI, José Luís. <u>A crise do Estado desenvolvimentista no Brasil - uma hipótese preliminar.</u> IEI/UFRJ, Rio de Janeiro, 1986. (Discussão 88)	113
05. TIGRE, Paulo Bastos. <u>Perspectivas da indústria brasileira de computadores na 2a. metade da década de 80.</u> IEI/UFRJ, Rio de Janeiro, 1986. (Discussão 89)	55
06. ERBER, Fábio Stefano. <u>Padrões de desenvolvimento e difusão de tecnologia.</u> IEI/UFRJ, Rio de Janeiro, 1986. (Discussão 90)	73
07. MEDEIROS, Carlos Aguiar de. <u>A "superação" da teoria do subdesenvolvimento da CEPAL. Os caminhos da crítica.</u> IEI/UFRJ, Rio de Janeiro, 1986. (Discussão 91)	38
08. ZONINSEIN, Jonas. <u>Conception and theoretical ambiguities of social democracy in the twentieth century: Hilferding's finance capital.</u> IEI/UFRJ, Rio de Janeiro, 1986. (Discussão 92)	42
09. BAIKISTA, Jorge Chami. <u>Brazil's Second National Development Plan and its Growth-Cum-Debt Strategy.</u> IEI/UFRJ, Rio de Janeiro, 1986. (Discussão 93)	94
10. TAVARES, Maria Conceição. <u>Problemas de industrialização avançada em capitalismo tardios y periféricos.</u> IEI/UFRJ, Rio de Janeiro, 1986 (Discussão 94)	66
11. PENA, Maria Valéria Junho. <u>Anotações sobre a pobreza feminina na constituição de um mercado de trabalho informal do Brasil.</u> IEI/UFRJ, Rio de Janeiro, 1986 (Discussão 95)	26

Nº de
páginas

12. TAVARES, Maria da Conceição & COUTINHO, Luciano G.
La industrialización Brasileña Reciente: Impasse
y Perspectivas. IEI/UFRJ, Rio de Janeiro, 1986.
(Discussão 96).

40