

Clélio Campolina Diniz*

Repensando la cuestión regional brasileña: tendencias, desafíos y caminos^{**}

Abstract

The complexity of regional phenomena shows that these will only be understood since a multi or interdisciplinary perspective. In the context of important issues of regional development, like globalization and regional scales, in one hand, and the role of innovation, in the other, this article describes the main regional changes in Brazil, focusing in their economic and demographic dimensions. In the analysis are also considered contemporary transformations with possible regional impacts, such as external opening and MERCOSUR; the change in the conception and the role of the State and the process of privatization; and technological changes and productive restructuring. Considering these elements, and as a suggestion and contribution to the discussion, some issues and guidelines for a new regional development policy are presented.

Keywords: regional development, Brazil.

Resumen

La complejidad de los fenómenos regionales demuestra que los mismos solamente podrán ser entendidos a partir de una perspectiva multi o interdisciplinaria. En el contexto de importantes temas del desarrollo regional, como la globalización y las escalas territoriales, por una parte, y el papel de la innovación, por otra, este artículo describe los principales cambios regionales en Brasil, haciendo especial énfasis en sus dimensiones económicas y demográficas. Se consideran asimismo en el análisis transformaciones contemporáneas con posibles impactos regionales, como lo son la apertura externa y el MERCOSUR; el cambio en la concepción y en el papel del Estado y el proceso de privatización; y los cambios tecnológicos y la reestructuración productiva. A la luz de estos elementos, y a título de sugerencia y contribución para la discusión, se presentan finalmente algunos puntos y directrices para la formulación de una nueva política de desarrollo regional para el país.

Palabras clave: desarrollo regional, Brasil.

1. Rescatando el debate sobre la problemática regional

Iniciados en Alemania en el siglo XIX, los estudios sobre localización y desarrollo regional recibirán, a lo largo del tiempo, numerosas contribuciones, y pasarán por varias etapas antes de llegar a la denominación de “ciencia regional” y a la creación, en la década del '50, de la Asociación Internacional de Ciencias Regionales (Ponsard, 1958).

Después de la II Guerra Mundial, hubo cierta generalización teórica con líneas de interpretación alternativas, con el dominio de dos grandes escuelas; la americana, liderada por Walter Isard, quien procuró rescatar la tradición germánica, con énfasis en la teoría de la localización y el papel del transporte (Isard, 1956); y la escuela francesa de los desequilibrios regionales o de la polarización liderada por Francois Perroux, cuya producción se extiende desde la década del '30 a la del '50 (Perroux, 1960), fortalecida con los trabajos de Myrdal (1957) y Hirschman (1958)¹.

Al interior de estas líneas, varios temas o categorías analíticas fueron considerados en

* Profesor Titular del Departamento de Economía y de CEDEPLAR y actual Director de la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidade Federal de Minas Gerais-UFMG. E-mail: camp@cedeplar.ufmg.br

** El presente texto fue preparado para el panel “Distribuição de Renda-Redução das Disparidades Regionais”, como parte de la serie de paneles sobre Desarrollo Brasileño con el patrocinio de BNDES (Río de Janeiro, 23 de septiembre de 2002), y está basado en tres trabajos del autor citados en la bibliografía.

Traducido por Luis Riffo Pérez.

¹ Krugman sintetizó el pensamiento regional en cinco tradiciones: (a) Geometría Germánica, incluidos los trabajos sobre localización industrial, áreas de mercado y centralidades urbanas; (b) Física Social o modelos gravitacionales; (c) Causación Acumulativa; (d) Renta Agrícola; y (e) Retornos Crecientes. Es curioso que Krugman reconoce a Myrdal, pero prácticamente desconoce o no considera la escuela francesa, la cual –a mi entender– tuvo el mayor impacto sobre las experiencias de planificación regional en varios países, especialmente en América Latina.

las explicaciones de los procesos de localización, concentración y desarrollo regional. Se destacan los análisis sobre el papel de los costos de transporte; de la renta de la tierra; de la calificación del trabajo; de las áreas de mercado; de la centralidad urbana; de los polos de desarrollo y del proceso de polarización; de la empresa motriz; de la base de exportación; de las relaciones insumo-producto; de las economías externas y de los retornos crecientes.

En América Latina, la gran interpretación del atraso relativo parte de la CEPAL, que –en un estudio original y seminal– diagnosticó el subdesarrollo de la región a partir de las relaciones internacionales. Formuló los conceptos de centro y periferia y de deterioro de los términos de intercambio, defendiendo una política de industrialización como salida.

Desde el punto de vista de las políticas públicas, la creación de la TVA en 1933, y las distintas políticas de desarrollo regional y de gestión del territorio implementada por la mayoría de los países europeos en la postguerra, fueron generalizadas a otros países y regiones, especialmente América Latina (Stohr, 1975). En Brasil, entre las décadas del '40 y '60, fueron creadas varias instituciones; por ejemplo, la CVSF y la CHESF, el BNB, la BASA, los bancos estaduais de desarrollo, las superintendencias regionales (SUDENE, SUDAM, SUFRAMA), entre otras. Además del aporte del capital público, fueron hechas exigencias presupuestarias en las constituciones federales y se crearon diferentes sistemas de incentivos fiscales, entre otros instrumentos y políticas.

Entre tanto, a partir de la década del '60, comienza a ocurrir un desgaste teórico y práctico con las interpretaciones y análisis de los resultados obtenidos en la mayoría de las experiencias de las políticas de desarrollo regional. Por un lado, el éxito de la expansión capitalista en las décadas que seguirán a la II Guerra Mundial y la equivocada expectativa de resultados de corto plazo de las políticas re-

gionales implementadas llevarán a las corrientes liberales a una crítica ideológica de la intervención del Estado y de los costos de las políticas de desarrollo regional, especialmente en Estados Unidos (Cumberland, 1971). Estas críticas se generalizarán a otros países llegando también a Brasil. De otro lado, las corrientes críticas de las desigualdades sociales comenzarán a cuestionar los fundamentos teóricos y el pequeño alcance social de las políticas de desarrollo regional, así como el compromiso de éstas con los intereses de la clase dominante. Holland (1976), después de formular una sistemática interpretación crítica de las principales contribuciones y líneas teóricas, observó que los modelos de planificación no desestimaban el crecimiento del poder mesoeconómico y de las multinacionales. Massey (1974) alegó que la mayoría de las formulaciones eran ahistóricas y estáticas, y que las clases sociales habían quedado fuera del análisis. Amendola y Barata (1978) enfatizarán las condiciones culturales como el mayor obstáculo para el éxito de la planificación del sur de Italia. Coraggio (1971 y 1981) resaltó que las interpretaciones teóricas y las orientaciones de la planificación estaban comprometidas con la viabilización del capitalismo, y no con la solución de los problemas regionales o sociales.

En el caso de Brasil, Oliveira (1977) procuró demostrar que la planificación del Nordeste del Brasil buscaba asegurar la reproducción del capital de la región Centro-Sur, y no resolver los problemas de la pobreza nordestina. Furtado (1989) relató las dificultades políticas de naturaleza ideológica ocurridas durante la implantación de SUDENE. Por otro lado, las transformaciones ideológicas registradas en 1964 llevarán al gobierno federal a un continuo proceso de vaciamiento de SUDENE, que resultó en su extinción en 2001. En este sentido, la generalización del sistema de incentivos fiscales para otros sectores y regiones, antes exclusivos para el Nordeste, socavó las capacidades de financiamiento del desarrollo nordestino, como lo demuestran Reboucas *et al.* (1979).

En cuanto a esto, en medio de la crisis del pensamiento regional y a lo largo de las últimas tres décadas, surgirán varios fenómenos para los cuales la teoría regional no presentaba una explicación satisfactoria, como los siguientes: fuertes procesos de desindustrialización, especialmente en el noreste inglés y el nordeste de los Estados Unidos; cambios en la división internacional del trabajo, con la emergencia de los NICs; la llamada crisis de los patrones locacionales del fordismo y el surgimiento de nuevas áreas de industrialización, basadas en tecnologías modernas y en nuevas formas de organización y división del trabajo; cambios estructurales, como el crecimiento de los servicios; el proceso de globalización, como una simultánea y dialéctica recreación de regiones, fragmentación del mercado y marginalización de regiones y países; retorno de las políticas liberales, con privatizaciones; y la retirada del Estado entre otros.

A partir de la crisis del pensamiento y de los nuevos fenómenos, han venido realizándose varias tentativas de reconstrucción teórica e instrumental. Entre éstas podemos destacar: (a) los modelos de rendimientos crecientes, rescatando los modelos clásicos, con la introducción de economías de escala y de estructuras de mercado de competencia imperfecta, en la línea de los trabajos de Krugmann (Fujita, Krugmann y Venables, 1999); (b) los nuevos instrumentales cuantitativos y analíticos, a través de los nuevos modelos insumo/producto y de recursos computacionales (Isard, 1999); (c) los modelos de crecimiento endógeno, con énfasis en las variables que posibilitan la convergencia de renta (Romer, 1994; Sala-y-Martin, 1996); (d) la línea institucionalista, mostrando el papel de las instituciones públicas y de la sociedad civil (Hodgson, 1996; Amin & Thrift, 1994 y 1997); (e) los así denominados modelos de desarrollo endógeno o local (diferentes del crecimiento endógeno), con énfasis en las instituciones locales; en la sociedad civil (Putnam, 1993); en la cultura y en la inserción social (Granoveter, 1985); en los activos relacionales y las interdependencias no comercializables

(Storper, 1995 y 1997) y en el aprendizaje colectivo (Keeble, 1998); y (f) adaptación de la línea neo-schumpeteriana, con una amplia literatura enfatizando el papel de los sistemas locales de innovación y su operacionalización vía los nuevos distritos industriales, incubadoras, parques tecnológicos, *clusters*, etc.

Desde un punto de vista empírico, el gran experimento contemporáneo es la Unión Europea, donde están siendo verificadas varias interpretaciones teóricas e implementadas varias políticas. El punto de partida fue el diagnóstico del nivel de desarrollo de cada región a partir de la renta *per cápita* y del *stock* de infraestructura física y social. Dentro del objetivo general de cohesión política y social, fueron definidos los objetivos específicos, como por ejemplo la adaptación económica de regiones menos desarrolladas, la recuperación económica de zonas en declive industrial, la diversificación económica de zonas rurales vulnerables, el aprovechamiento de potencialidades en regiones vacías, etc. A partir de allí, fueron creados fondos especiales como el Fondo Europeo de Desarrollo Regional. La distribución de los recursos es hecha según objetivos, pero con una compatibilización entre las políticas generales de la Unión Europea y las acciones locales.

La complejidad de los fenómenos regionales demuestra que los mismos solamente podrán ser entendidos a partir de una perspectiva multi o interdisciplinaria. Si, por una parte, esta alternativa resulta de la dificultad de interpretar la problemática regional y de intervenir sin una visión de conjunto, por otra, abre el gran riesgo de la falta de rigor y de la vulgarización. Así, los esfuerzos para mejorar el instrumental teórico y analítico, así como la profundización de los modelos de política regional, deben ser hechos con el debido cuidado, a fin de evitar la simplificación, las parcialidades exageradas o la generalización superficial.

Entre los temas contemporáneos, dos se destacan en el análisis del desarrollo regional:

(a) la globalización y las escalas territoriales; y (b) el papel de la innovación en el desarrollo regional.

2. Globalización, escalas territoriales y políticas regionales

Al considerarse las transformaciones contemporáneas relacionadas con el proceso de globalización y la creciente movilidad del capital, lo que se verifica es el aumento de la velocidad de las transformaciones territoriales, acentuando la contradicción entre el capital inmovilizado y el capital móvil. Por una parte, el proceso de globalización tiende a comprimir el espacio-tiempo y anular el espacio físico (Harvey, 1989; Lefebvre, 1991). Por otra, la inmovilidad derivada de la herencia histórica y del capital inmovilizado impide, dificulta o condiciona ese movimiento (Brenner, 1998).

Las diferentes escalas territoriales, simplificada como local, urbano, regional, nacional e internacional, tienden a sobreponerse e interpenetrarse, tendiendo al adelgazamiento de las escalas intermedias, y consecuentemente, al aumento de la importancia de los extremos: lo global y lo local. De una parte, la hiperescala de la circulación del capital y de las informaciones, y de otra, la hipoescala de la localidad, donde se establecen las relaciones de producción, la complementariedad y la gobernanza, lo que llevó a Swyngedouw (1997) a acuñar el término "glocalización".

Otra contradicción se relaciona con los movimientos del capital y del comercio y las formas fijas e inmóviles de la organización político-institucional-administrativa del territorio, en función de la presencia del Estado y de los estados federales, así como de regiones metropolitanas, municipios u otras formas de división político-territorial pasadas.

A partir de estas características, las clásicas políticas regionales orientadas a la pro-

moción conjunta de grandes regiones o macroespacios, como por ejemplo el Nordeste brasileño, precisan ser repensadas. En primer lugar, por la necesidad de ver a la región como parte de la economía nacional, y por tanto, de la planificación nacional. En segundo lugar, por la diferenciación y fragmentación dentro de la propia región (Araújo, 2000). En tercer lugar, por la necesidad de reforzar las iniciativas locales como camino para el desarrollo económico y social y como estrategia para enfrentar la competencia global.

Las actividades económicas, en un mundo crecientemente integrado, buscan las localidades más lucrativas, recreando lo local y aumentando la competencia regional, en aquello que Markussen (1995) llamó *sticky place in slippery space*. El mejoramiento de los sistemas de comunicaciones y el acceso inmediato a la información han dado origen a un fenómeno nuevo, que es la posibilidad de articulación de lo "local" con lo "global" sin necesariamente una mediación de lo nacional. Esto significa que en vez de homogenización de los espacios económicos nacionales, el proceso de globalización puede aumentar las diferencias entre las regiones de un mismo país.

3. El papel de la innovación en el desarrollo regional

En las últimas décadas se retomó, de manera enfática, el debate sobre el papel de la innovación en el desarrollo económico. En una sociedad crecientemente dominada por el conocimiento, las ventajas comparativas estáticas o ricardianas, basadas en los recursos naturales, pierden importancia, y ganan importancia las ventajas construidas y creadas, cuya base está precisamente en la capacidad diferenciada de generar conocimiento e innovación.

Como la tecnología no puede ser vista como una mercancía, las capacidades de desarrollo empresarial o sectorial se vuelven centrales. Así, la construcción de ventajas com-

parativas, basadas en un permanente proceso de innovación, sólo es exitosa cuando los agentes se preparan para aprovechar las ventanas de oportunidades, abiertas con el cambio tecnológico. El éxito depende de la capacidad de superar las barreras resultantes de la necesidad de cubrir una gama de costos: inversión productiva, adquisición de conocimiento tecnológico, obtención de experiencia, superación de desventajas locacionales y errores (Perez & Soete, 1988). Y la entrada sólo será exitosa si ocurre en un tiempo cierto.

De este modo, el aumento del contenido de conocimiento científico y tecnológico en bienes y servicios trae un nuevo desafío para los países, regiones, localidades, empresas o sociedades, en el sentido de que la capacitación científica y tecnológica es precondition para el éxito productivo y comercial. Más allá de los atributos que se posea, el esfuerzo de búsqueda y la lucha competitiva, centrada en el proceso innovativo, va a depender de dos dimensiones: (a) de la capacidad empresarial para promover la investigación y desarrollo e identificar nuevos productos o procesos que aseguren el éxito económico (productivo y comercial) de la empresa; y (b) de la capacidad local de aprender, en el sentido de crear una atmósfera de transformaciones y progreso para el aprendizaje regional y colectivo (Florida, 1995; Aydalot & Keeble, 1988).

El proceso de aprendizaje es fuertemente localizado, en función de la forma en que interactúen la investigación, la experiencia práctica y la acción, a través de los procesos de aprender haciendo, usando, interactuando y aprendiendo (*learning by doing, learning by using, learning by interacting and learning by learning*) que sintetizan la economía de aprendizaje (Cooke, 1998; Lundvall & Johnson, 1994). A medida que la velocidad de aprendizaje y de innovación aumenta, se acorta el ciclo de vida de los productos, exigiendo una creciente capacidad de respuesta y reaccelerando el proceso de investigación e innovación.

En esta perspectiva, las regiones o localidades se convierten en puntos de creación de conocimiento y aprendizaje, en la era del capitalismo intensivo en conocimiento. Florida (1995) dice que “las regiones deben adoptar los principios de creación de conocimiento y aprendizaje continuo; ellas deben en efecto convertirse en ‘regiones que aprenden’”. Para esto, las regiones se deben preparar para proveer de infraestructuras específicas que puedan facilitar el flujo de conocimiento, ideas y aprendizaje, y que al mismo tiempo tengan la capacidad de gobernanza local. Como el proceso de innovación posee fuertes componentes tácitos, acumulativos y localizados, los atributos regionales se vuelven decisivos. Dado que el éxito económico depende de la existencia de atributos propios y de medios innovadores (Albagli, 1999), la capacidad de innovación se muestra central para el desarrollo regional.

La combinación de concepciones de Lundvall y Johnson (1994), que usan el concepto de economía de aprendizaje (*learning economy*), y de Florida (1995), con el concepto de aprendizaje regional (*learning regions*), demuestra que el gran paradigma contemporáneo, basado en la tríada información-computación-telecomunicación, está sustentado en el entendimiento que el conocimiento y el aprendizaje constituyen un recurso y la forma más importante para la innovación y la competencia (Sheim & Cooke, 1997). En la interacción de ese proceso, la proximidad se vuelve un elemento clave, no sólo por los aspectos geográficos, sino ante todo por los institucionales. Los argumentos de que las tecnologías de información habrían reducido la importancia de la proximidad son refutados por Rallet y Torre (1995), con el argumento de las dificultades o imposibilidades de transferencia de conocimiento tácito. El compartir y absorber este conocimiento exigen un contacto cara a cara, lo que sólo es posible a través de la proximidad. La interacción local genera externalidades que retroalimentan los flujos de conocimiento, aprendizaje e innovación; y socializan el aprendizaje, la cooperación, la so-

cialización de riesgos y el contacto cara a cara (Rallet & Torre, 1999; Oinas & Malecki, 1999).

Sin embargo, la proximidad geográfica *per se* no es suficiente para asegurar el éxito de las experiencias de generación de conocimiento. Además de la importancia de la lógica cognitiva, las regiones poseen historia, que tiene sus pesos positivos o negativos. Muchas veces, los actores locales no actúan en el sentido de crear integración y sinergia. Así, las experiencias de éxito o fracaso no pueden ser generalizadas, dado que cada experiencia es única y no reproducible, y dado que cada territorio es diferente de otro por su contenido inmaterial. Por otro lado, no se puede esperar que todas las regiones o localidades generen conocimiento de frontera y se inserten en la producción de bienes de última generación tecnológica. Muchas regiones o localidades continuarán especializadas en la producción de bienes tradicionales, inclusive de bienes primarios o de servicios simples. A pesar de esto, los cambios tecnológicos contemporáneos penetran en todos los poros del sistema productivo, afectando todos los sectores o actividades. A pesar de estar especializados en bienes y servicios convencionales, su producción eficiente es cada vez más dependiente de tecnologías modernas, a través de la introducción de la informática en todos los sectores, mezclando lo primario y lo moderno. En muchos casos, el conocimiento científico y/o tecnológico ya se encuentra disponible y puede ser transferido de manera codificada. En estos casos, no se trata de obtener conocimiento nuevo, sino de su adaptación, lo que implica un mayor énfasis en las etapas de desarrollo y de adaptación de los procesos y productos, y no de investigación propiamente dicha. En el caso de los sectores primarios, los avances de la informática y de la biotecnología afectan, de forma radical, la capacidad de modernización, y de adquirir competitividad. Cualquier localidad está inserta en un mundo global, con una competencia aguda entre las localidades. Como muestran Johnson y Lundvall (2000), la economía del aprendizaje no es necesariamente una economía de alta

tecnología; “la economía de aprendizaje es una economía donde la habilidad para aprender es crucial para el éxito económico de los individuos, firmas, regiones y países. Aprender se refiere a la construcción de nuevas competencias y al establecimiento de nuevas especializaciones, y no sólo tener acceso a la información. El aprendizaje es una actividad que se inserta en todas las partes de la economía, incluyendo los sectores tradicionales y de tecnologías simples. Países y regiones de bajo nivel de renta son fuertemente afectados por la economía de aprendizaje, y en algún sentido, necesitan de la construcción de competencias en mayor medida que las metrópolis. Economía de aprendizaje es una economía basada en el conocimiento”. Además de eso, ocurre una cierta división sectorial o regional del proceso de aprendizaje, con algunas regiones o sectores al comando del proceso de innovación, constituyéndose en regiones o sectores innovadores. Como contrapartida, otras regiones o sectores simplemente adaptan y adoptan los nuevos conocimientos (Oinas & Malecki, 1999; Pavitt, 1984).

Resumiendo, se puede decir que el desarrollo está enraizado en condiciones locales, y que en una sociedad del conocimiento y de aprendizaje, la capacidad de generar nuevo conocimiento constituye un elemento central en los procesos de producción, competencia y crecimiento. La decisión locacional de la empresa pasa a ser un elemento decisivo en su capacidad competitiva, la cual depende de la combinación de sus competencias individuales (Penrose, 1959) con los atributos o activos locales. De esa forma, el foco de la planificación regional precisa combinar dos dimensiones. Por una parte, debe pensar a la región como parte de la economía nacional, sin perder de vista la inserción internacional. Por otro, no se puede pensar la región de forma homogénea. Hay que superar las experiencias históricas de planificación y de implementación de políticas regionales, con vistas a la promoción homogénea de crecimiento económico y la mejora social de grandes regiones.

4. Cambios regionales en Brasil y sus perspectivas

4.1. La herencia histórica y el mapa de las desigualdades

El proceso de ocupación y formación del espacio económico brasileño, con grandes discontinuidades temporales y geográficas, llevó –a lo largo de más de tres siglos- a la constitución de un verdadero mosaico, con cada región productora vinculándose precariamente a los puertos, pero con una reducida o inexistente vinculación interregional en el país. Estos procesos históricos –la herencia colonial esclavista- vinculados con la dimensión territorial del país, serían determinantes en la configuración regional brasileña, marcándola hasta nuestros días (Furtado, 1964; Prado Jr., 1964).

A partir de la segunda mitad del siglo XIX, se comienzan a constituir las bases para el surgimiento y expansión de las actividades industriales y urbanas, así como la formación embrionaria de un mercado integrado en Brasil. En tanto, solamente con la expansión industrial y el desarrollo del sistema de transporte fueron creadas las bases para un proceso de concentración económica regional y para el establecimiento de una división interregional del trabajo en Brasil². Esto se aceleró con el crecimiento industrial y con el fuerte proceso de urbanización, registrado después de la década del '30. Hacia 1970, punto más alto de la concentración regional en Brasil, el estado de Sao Paulo, con apenas 2,9% del área geográfica, participaba con el 19% de la población,

² Todo el debate centrado en torno del papel de la base de exportaciones en el desarrollo regional y su capacidad de inducir el crecimiento de las actividades orientadas a atender al mercado local o interno puede ser plenamente adecuado al análisis de las regiones exportadoras brasileñas, incluyendo aquellas que fueron o no capaces de inducir la diversificación productiva. Ver especialmente el debate entre Douglas North y Charles Tibeout, en Freedman y Alonso (1969), y el análisis del papel del cultivo del café como base para la expansión industrial en Sao Paulo, como lo demuestran Silva (1976) y Cano (1977).

39% del PIB y con 58% de la producción industrial del país, siendo que 44% de la producción industrial brasileira estaba concentrada en su área metropolitana.

Las condiciones históricas y el proceso de concentración económica regional conducirán a una fuerte disparidad en los niveles de renta *per cápita* y en las condiciones de vida entre las regiones brasileiras, especialmente entre el Nordeste, el Sudeste y el Sur de Brasil. En 1970, para una renta *per cápita* media de US\$2.315 para Brasil a precios de 1996, la de Piauí –el estado más pobre– era de apenas US\$434, y la de Sao Paulo –estado más rico–, de US\$4.629 (IPEA/PNUD/FJP, 1998). En aquel año, para una expectativa de vida de 53 años para Brasil, la nordestina era de apenas 44 años, contra una media de 57 y 60 años respectivamente para el Sudeste y el Sur de Brasil. La tasa de analfabetismo nordestina era superior a 50%, en tanto para algunos estados del Sudeste y del Sur, la misma era inferior a 20% (Tabla 1).

Agréguese además que la falta de infraestructura, la distancia física a los mercados nacionales y a los puertos, las dificultades de adaptación tecnológica en las tierras de los **cerrados**³ y de la región tropical (Amazonía) dificultarán la ocupación de las regiones Centro-Oeste y Norte del país, las cuales permanecerán prácticamente vacías hasta décadas recientes.

³ (N. del T.) “Cerrados” es la denominación brasileña para una extensa área contigua de tierras planas en la región central de Brasil (partes de los estados de Mato Grosso del Sur, Mato Grosso, Goias, Minas Gerais, Bahía, Piauí y Maranhão), con vegetación rastrera o mediana, con características y composición química de los suelos que las hacían inapropiadas para la agricultura. Sin embargo, los cambios tecnológicos de las últimas décadas las volvieron apropiadas para la agricultura, por lo que se constituyeron en la más dinámica frontera agrícola de este país.

4.2. Crecimiento demográfico y reconfiguración urbana

Entre 1940 y 2000, la población brasileña se multiplicó por cuatro, subiendo de 41 a 160 millones de habitantes; no obstante, la tasa de crecimiento demográfico ha caído significativamente en las últimas décadas⁴.

A su vez, el crecimiento demográfico brasileño no ha sido uniforme entre las regiones, en función no sólo de las diferencias regionales de fecundidad, sino principalmente, por los movimientos migratorios. El resultado fue la continuación de la alteración en la distribución regional de la población entre las regiones brasileñas⁵. Además de eso, el crecimiento demográfico fue acompañado de un rápido proceso de urbanización, principalmente a partir del crecimiento industrial y de sus impactos en la renta y en los servicios urbanos. Entre 1940 y 2000, el grado de urbanización (porcentaje de la población viviendo en ciudades) subió de 30% a 80%. De forma similar al crecimiento demográfico, el proceso de urbanización ocurrió con una fuerte diferenciación entre los estados y las regiones brasileiras, siendo que en algunos estados el grado de urbanización superaba el 95% (Sao Paulo y Río de Janeiro), mientras que en otros alcanzaba en torno del 50% (Maranhão y Pará).

El crecimiento demográfico, conjugado con el proceso de urbanización, implicó el aumento de la red urbana de ciudades con una población superior a los 50.000 habitantes, de 38 en 1950 a 124 en 1970 y 409 en 2000, con 202 con una población superior a los 100.000 habitantes. Como muchas de esas ciudades tienen sus áreas urbanas contiguas a otras, se amplía el tamaño de las concentraciones urbanas (Ma-

⁴ 2,4% anual en la década del '40; 3,0% en la década del '50; 2,9% en la década del '60; 2,5% en la década del '70; 1,9% en la década del '80; y 1,6% en la década del '90.

⁵ En 1900, el Nordeste aún participaba con 39% y Minas Gerais con 20% de la población brasileña, cayendo respectivamente a 28% y 11% en 2000.

Tabla 1. Brasil: distribución de área geográfica, PIB, población y tasa de analfabetismo por grandes regiones y estados.

Regiones/Estados	Área	PIB		Población		Tasa de analfabetismo (*)	
		1970	1999	1970	2000	1970	2000
Rondônia	2,8	0,1	0,5	0,1	0,8	35,3	11,5
Acre	1,8	0,1	0,2	0,2	0,3	52,7	23,1
Amazonas	18,5	0,7	1,6	1,0	1,7	37,2	15,3
Roraima	2,6	---	0,1	0,0	0,2	33,6	12,0
Pará	14,7	1,2	1,7	2,3	3,6	32,3	16,3
Amapá	1,7	0,1	0,2	0,1	0,3	33,6	11,2
Tocantins	3,3	---	0,2	---	0,7	---	17,2
Norte	45,3	2,2	4,5	3,9	7,6	37,0	15,6
Maranhão	3,9	0,9	0,9	3,2	3,3	59,5	26,6
Piauí	3,0	0,4	0,5	1,8	1,7	59,6	28,6
Ceará	1,7	1,5	2,0	4,7	4,4	55,4	24,7
Rio Grande do Norte	0,6	0,6	0,8	1,7	1,6	54,4	23,7
Paraíba	0,7	0,7	0,8	2,6	2,0	55,0	27,6
Pernambuco	1,2	3,0	2,7	5,5	4,7	49,7	23,2
Alagoas	0,3	0,7	0,7	1,7	1,7	60,9	31,8
Sergipe	0,3	0,5	0,6	1,0	1,1	53,4	23,5
Bahia	6,6	3,8	4,3	8,0	7,7	50,6	21,6
Nordeste	18,3	12,1	13,1	30,2	28,1	53,9	24,6
Minas Gerais	6,9	8,3	9,6	12,3	10,5	34,3	10,9
Espírito Santo	0,5	1,2	1,9	1,7	1,8	32,8	10,6
Rio de Janeiro	0,5	16,1	11,8	9,7	8,5	16,6	6,3
São Paulo	2,9	39,4	35,0	19,1	21,8	18,8	6,1
Sudeste	10,9	65,0	58,3	42,8	42,6	22,9	7,5
Paraná	2,3	5,5	6,3	7,4	5,6	31,0	8,6
Santa Catarina	1,1	2,8	3,7	3,1	3,2	18,9	5,7
Rio Grande do Sul	3,3	8,7	7,8	7,2	6,0	18,4	6,1
Sul	6,8	17,0	17,8	17,7	14,8	23,5	7,0
Mato Grosso do Sul	4,2	---	1,1	---	1,2	---	11,1
Mato Grosso	10,6	---	1,2	1,7	1,5	35,8	10,1
Goiás	4,0	---	1,8	3,2	2,9	35,6	10,8
Distrito Federal	0,1	1,0	2,3	0,6	1,2	17,0	5,2
Centro-Oeste	18,9	3,7	6,4	5,4	6,8	32,5	9,7
Brasil	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	33,0	12,8

(*) población con edades superiores a 10 años.

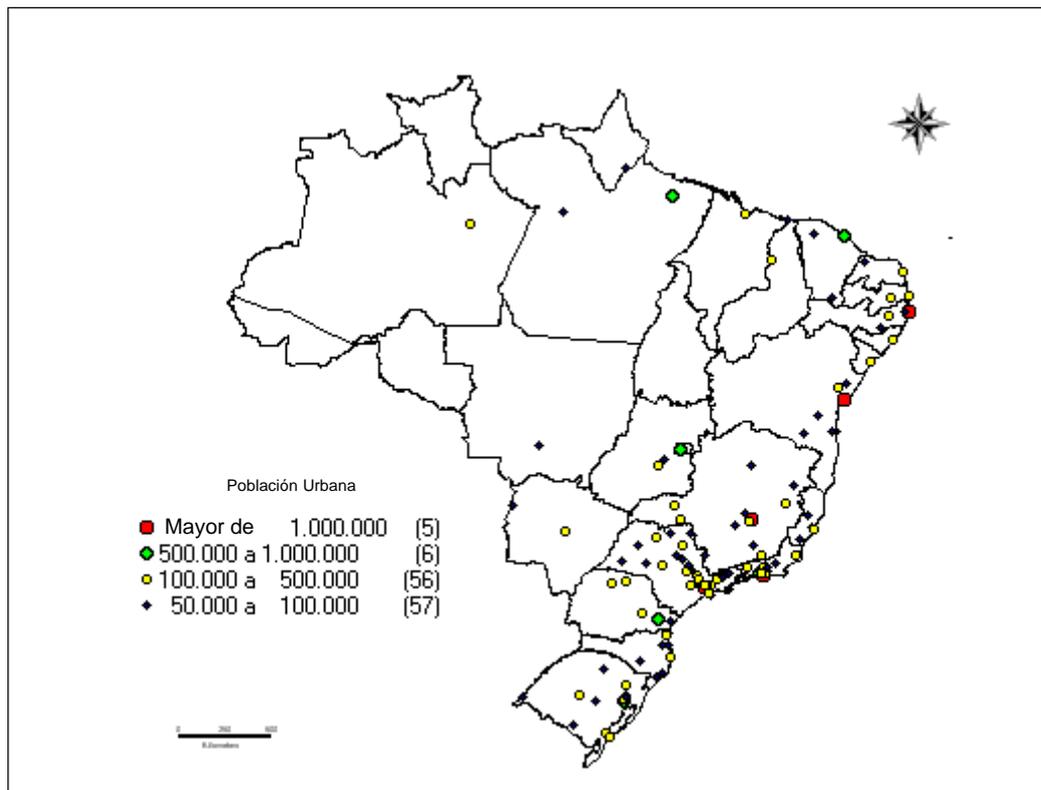
Fuente: FIBGE.

pas 1 y 2). Este es uno de los aspectos dramáticos de una de las mayores experiencias de urbanización y pobreza de la historia de la humanidad. Existen hoy en Brasil 16 aglomeraciones urbanas con más de un millón de habitantes, liderada por las megametrópolis de Sao Paulo y Río de Janeiro, pero seguida por varias otras (Tabla 2).

Esta concentración urbana, sin un correspondiente crecimiento de la oferta de viviendas, servicios de saneamiento, empleo e ingresos, llevó a parte de la población a vivir en condiciones subhumanas, en *favelas* u otras formas precarias, donde proliferan la miseria, la degradación humana y el crimen organizado⁶.

La reconfiguración de la red urbana es el resultado y al mismo tiempo determinante de la nueva geografía económica del país. Como se observa, la red urbana de las regiones del Sudeste y Sur y el desarrollo del sistema de transportes y comunicaciones fortalecen la integración económica de esta macrorregión y refuerza el patrón macroespacial de concentración industrial y de servicios. En segundo lugar, se observa el crecimiento de las ciudades medias en las regiones agrícolas más desarrolladas, ya sea en las áreas consolidadas de las regiones Sudeste y Sur, como por ejemplo el oeste de Sao Paulo y Paraná, ya sea en la frontera agropecuaria extensiva. Al contrario, en el Nordeste no se desarrolla una red de ciudades de tamaño medio, prevaleciendo la

Mapa 1. Ciudades con más de 50 mil habitantes, 1970.



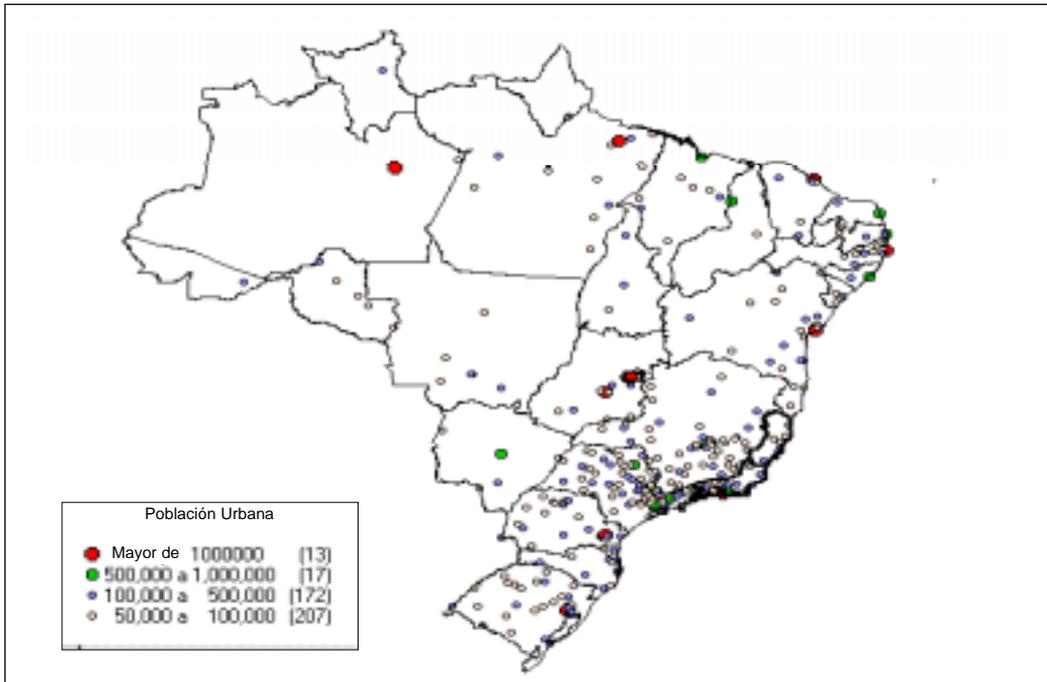
Fuente: elaboración propia.

⁶ Para un análisis del desempeño económico diferenciado de las metrópolis brasileñas ver Diniz (2002).

alta concentración en algunas capitales (Salvador, Recife, Fortaleza), y secundariamente, en las demás capitales. Además de no formarse una red urbano-industrial de servicios inte-

grada, la gran concentración de población en pocas ciudades agravó los problemas sociales de empleo y habitación.

Mapa 2. Ciudades con más de 50 mil habitantes, 2000.



Fuente: elaboración propia.

4.3. La reversión del proceso de concentración relativa y la reconfiguración regional de la industria

La reversión de la concentración industrial se basó en la pérdida relativa de participación de las áreas metropolitanas de Río de Janeiro y Sao Paulo en la producción industrial del país (Tabla 3). Río de Janeiro venía perdiendo posición relativa desde los inicios del siglo XX, a medida que el estado de Sao Paulo, en especial su área metropolitana, pasó a ser la gran alternativa para la localización industrial en Brasil. En las últimas décadas, además de la competencia con Sao Paulo, varios fenómenos contribuirán a la pérdida de importancia relativa de la economía de Río de Janeiro: el declive de su agricultura (café y azúcar), la

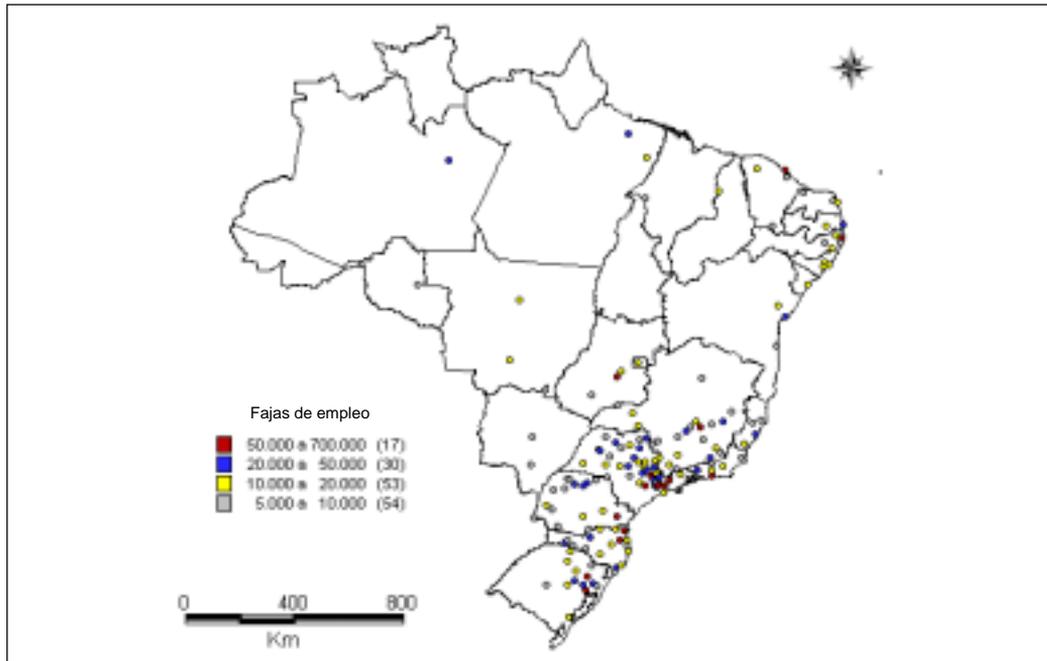
transferencia de la capital a Brasilia, la crisis de la industria naval, la crisis política y social, la mejoría de la infraestructura y de la atracción turística del litoral nordestino, y tal vez, los efectos regionales negativos del proceso de privatización y reforma del Estado. Entre 1970 y 2000, la participación del estado de Río de Janeiro en la producción industrial del país cayó de 16% a 9%, y la de su área metropolitana, de 12% a 7%. En tanto, el descubrimiento y expansión de la producción de petróleo en Bacia de Campos ampliaron la producción del estado de Río de Janeiro en la producción mineral brasileña, contribuyendo a revertir la decadencia económica de este estado. Esto no sólo por la expansión de la producción de petróleo en sí —y sus efectos sobre la renta, los ingresos tributarios y el empleo—, sino también por sus efectos interindustriales.

Tabla 2. Población en 2000 y tasas medias anuales de crecimiento: regiones metropolitanas y microrregiones geográficas de Campinas, Brasília, Goiânia y Manaus.

	Población en 1996 (miles de habitantes)	Tasa media anual de crecimiento (%)			
		1970 's	1980 's	1990 's	1970 - 2000
São Paulo	17.834	4,5	1,9	1,6	2,6
Río de Janeiro	10.872	2,4	1,0	1,1	1,5
Belo Horizonte	4.241	4,6	2,5	2,4	3,2
Porto Alegre	3.508	3,8	2,7	1,6	2,7
Recife	3.332	2,7	1,9	1,5	2,0
Salvador	3.018	4,4	3,2	2,1	3,3
Fortaleza	2.843	4,3	3,5	2,3	3,4
Curitiba	2.718	5,5	3,0	3,2	3,9
Campinas	2.198	6,6	3,5	2,4	4,2
Brasília	2.043	8,2	2,8	2,7	4,6
Belem	1.795	4,3	2,9	2,8	3,3
Goiânia	1.675	6,2	3,6	3,1	4,3
Manaus	1.596	5,0	1,8	3,3	4,6
Baixada Santista	1.475	3,9	2,2	2,1	2,8
Vitória	1.337	6,2	3,8	2,6	4,2
São Luís	1.068	5,1	4,6	3,0	4,3
Brasil	61.553	2,5	1,9	1,6	2,0

Fuente: IBGE-censos demográficos.

Mapa 3. Microrregiones geográficas con más de 5 mil empleos en la industria de transformación.



Fuente: elaboración propia.

Tabla 3. Brasil: distribución de VTI y empleo industrial por grandes regiones, estados y áreas metropolitanas seleccionadas (en %).

Regiones/Estados	VTI				Empleo industrial	
	1970	1980	1990*	2000	1986	1997
Rondônia	0,0	0,1	0,2	0,1	0,2	0,4
Acre	0,0	(---)	0,0	0,0	0,0	0,1
Amazonas	0,3	(---)	1,6	3,1	1,3	1,1
Roraima	(---)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Pará	0,4	0,7	1,2	1,3	1,0	1,3
Amapá	(---)	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0
Tocantins	---	---	0,0	0,0	---	0,1
Norte	0,8	2,4	3,1	4,5	2,6	3,0
Maranhão	0,2	0,2	0,4	0,3	0,4	0,4
Piauí	0,1	0,1	0,1	0,1	0,3	0,4
Ceará	0,7	0,9	0,9	1,7	1,7	2,9
Rio G. Norte	0,2	0,3	0,2	0,6	0,7	0,8
Paraíba	0,3	0,4	0,3	0,4	0,6	0,9
Pernambuco	2,2	2,0	1,7	1,1	3,4	2,6
Alagoas	0,4	0,4	0,7	0,5	1,0	1,3
Sergipe	0,1	0,2	0,2	0,4	0,5	0,5
Bahia	1,5	3,5	4,0	3,9	2,3	2,2
Nordeste	5,7	8,1	8,3	9,0	10,7	12,0
Minas Gerais	6,5	7,7	8,7	9,5	8,2	10,1
<i>RMBH</i>	2,3	3,2	3,0	3,3	---	3,0
<i>Interior de Minas Gerais</i>	4,2	4,5	5,7	6,2	---	7,1
Espírito Santo	0,5	0,9	1,0	2,0	1,3	1,4
Rio de Janeiro	15,7	10,6	9,8	9,4	10,2	6,2
<i>RMRJ</i>	12,4	8,2	7,5	6,4	8,1	4,4
<i>Interior de Rio de Janeiro</i>	3,2	2,4	2,3	3,0	2,1	1,7
São Paulo	58,1	53,4	50,0	45,2	45,5	37,9
<i>RMSP</i>	43,5	33,7	30,2	22,0	28,4	19,2
<i>Interior de São Paulo</i>	14,6	19,8	19,8	23,2	17,0	18,7
Sudeste	80,7	72,6	69,5	66,0	75,3	55,5
Paraná	3,1	4,3	5,7	5,7	4,6	7,2
Santa Catarina	2,6	4,1	4,2	4,3	5,6	7,6
Rio G. Sul	6,3	7,3	7,7	8,3	9,3	10,5
Sur	12,0	15,8	17,3	18,3	19,4	25,4
Mato G. Sul	---	0,2	0,3	0,3	0,4	0,6
Mato Grosso	(---)	0,1	0,3	0,5	0,4	1,1
Goiás	0,4	0,6	1,0	1,1	1,0	2,0
Distrito Federal	(---)	0,2	0,2	0,2	0,3	0,4
Centro-Oeste	0,8	1,2	1,8	2,2	2,1	4,1
Brasil	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

(---) Valor omitido a fin de evitar identificación del informante; --- dato no existe.

(*) - Estimada con base en la evolución de la producción física de la industria de transformación para el período 1985 a 1999. Para los estados no captados en la encuesta de producción física regional se estimó con base en el residuo y los datos del PIB de la industria de transformación por estados producidos por IPEA. Para estimar los datos de RMSP, RMRJ, RMBH e interior se usó datos de RAIS/MTB.

Fuente: FIBGE, Censos Industriales 1970 y 1980; FIBGE, PIM/PF de 1985 a 1999; PIA, 2000; RAIS/TEM.

Adicionalmente, la localización de dos plantas de automóviles (Volkswagen y Peugeot) en el sur del estado de Río de Janeiro (Resende y Porto Real), próximas al complejo siderúrgico de Volta Redonda y de áreas industriales del Valle de Paraíba paulista (São José dos Campos-Taubaté), podrá facilitar el reimpulso industrial del estado, con eventuales beneficios fiscales y económicos sobre el área metropolitana de Río de Janeiro.

En el caso del área metropolitana de Sao Paulo, los factores determinantes del proceso de desconcentración pueden ser sintetizados de la siguiente forma: (a) deseconomías de aglomeración en el área metropolitana de Sao Paulo y creación de economías de aglomeración en varios otros centros urbanos y regiones; (b) acción del gobierno federal en términos de inversión directa, incentivos fiscales y construcción de infraestructura; (c) búsqueda de recursos naturales, traducida en movimientos de la frontera agrícola y mineral y con impactos en la localización industrial y de servicios; (d) unificación de mercado, potenciada por el desarrollo de la infraestructura de transportes y comunicaciones; y (e) efectos locacionales de la competencia interempresarial, especialmente para el aprovechamiento de recursos naturales, y creación de barreras a la entrada y ocupación de nuevos mercados reales o potenciales (Díniz, 1991 y 1993). En la primera fase, en un ambiente de crecimiento acelerado que prevaleció en la segunda mitad de la década del '60 y a lo largo de la década del '70, todos los estados crecieron, inclusive Sao Paulo. En tanto, la mayoría de los estados, con excepción de Río de Janeiro y de Pernambuco, creció más que Sao Paulo, permitiendo un efecto generalizado de desconcentración industrial. Entre 1970 y 2000, la participación del área metropolitana de Sao Paulo en la producción industrial brasileira cayó de 43% a aproximadamente 25%. La baja de la participación del estado de Sao Paulo fue, sin embargo, atenuada por el crecimiento de su interior (Tabla 3).

En tanto, el área metropolitana de Sao Paulo es –y continuará siendo– el mayor centro económico y poblacional del país. Las transformaciones estructurales en curso, la centralización financiera (bancos, corredoras, bolsas de acciones, mercancías y títulos); actividades comerciales; servicios educacionales y de investigación (universidades, institutos de investigación); servicios de consultoría y apoyo (*marketing*, legales, auditoría); sedes empresariales; organos de representación económica; transporte de carga y pasajeros; servicios de hotelería y restaurantes; medicina avanzada; actividades culturales y ocio; oficinas de representación comercial, entre otras formas, refuerzan la posición de Sao Paulo como la gran metrópolis brasileña y principal base de integración económica en la red de metrópolis mundiales. En este sentido, las alteraciones estructurales en pro del aumento de las actividades vinculadas a la economía del conocimiento y las industrias de alta tecnología podrán recrear las condiciones para el crecimiento de esas actividades en tales áreas, especialmente en el eje Campinas - Sao Paulo - San José dos Campos.

Algunas tendencias se manifiestan respecto del proceso de reversión de la concentración relativa de la industria en las áreas metropolitanas de Río de Janeiro y de Sao Paulo. En primer lugar, la expansión de las áreas industriales de tamaño medio en un gran número de ciudades de las regiones Sudeste y Sur, incluidas las capitales. En estas áreas industriales predomina el núcleo duro de la industria (metal-mecánica, electrónica y química) y de las industrias de tecnología avanzada (microelectrónica, informática, telecomunicaciones, química fina, biotecnología). Este proceso combina el crecimiento de las metrópolis de segundo nivel y sus periferias (Curitiba, Belo Horizonte, Porto Alegre, Campinas) con el de ciudades medias dentro de estas regiones. Esta hipótesis confirma la tendencia de una reaglomeración macro espacial de la industria en esta región, combinando los cambios de funciones de las metrópolis primadas con su capacidad de polarización (Mapa 3). En este

sentido, entre 1970 y 2000, la participación en la producción industrial brasileña de los estados de Minas Gerais, São Paulo, Paraná, Santa Catarina e Rio Grande do Sul, excluida el área metropolitana de Sao Paulo, fue ampliada de 33% a aproximadamente 50%. Esto demuestra la dificultad de un cambio en el patrón macroespacial de la industria brasileña y la condición subordinada de las regiones Norte, Nordeste y Centro-Oeste, la dinámica económica de la región del Sudeste del Brasil y de su centro de comando, la ciudad de Sao Paulo.

Una segunda tendencia está relacionada con la transferencia de industrias textiles, confección y calzados hacia los estados del Nordeste. Estas industrias exigen poca integración productiva hacia atrás, fundamentalmente de algunas materias primas uniformes y de fácil transporte. Por tratarse de bienes industriales de consumo final, no durables, tampoco generan efectos interindustriales hacia adelante. Así, sus impactos locales se resumen en los empleos creados y en su efecto multiplicador, a través de la renta generada. La gran mayoría de los empleos es de baja calificación, por lo que, considerando los mercados de trabajo nordestinos con altos contingentes de oferta, implica bajos salarios. Los bajos salarios y la existencia de una amplia gama de incentivos fiscales (formales y no formales) concedidos a través de instrumentos fiscales formalizados y de la "guerra fiscal" entre los estados, son decisivos en la opción locacional. Aun cuando importantes, tales industrias no poseen la capacidad de integración interindustrial capaz de inducir la creación de grandes y diversificadas aglomeraciones industriales. Las excepciones son el polo petroquímico y la nueva unidad de Ford, en Bahía, más allá de la previsión de otros proyectos de impacto junto a los complejos portuarios de Suape e Pecém.

Una tercera tendencia está relacionada con el surgimiento de áreas industriales en las ciudades de la frontera agrícola, especialmente en la producción de algunos insumos

agropecuarios, en el abastecimiento de mercados de consumo local y en la transformación de la producción agropecuaria. Aun siendo importantes, estas áreas industriales no tienen la dimensión o la capacidad de alterar significativamente el patrón industrial de la industria en Brasil⁷.

4.4. *Los tres movimientos simultáneos de la producción agropecuaria*

A nuestro entender, la producción agropecuaria brasileña pasa por tres grandes movimientos: dislocación de la producción agropecuaria extensiva; intensificación productiva en las regiones más desarrolladas; y crecimiento en las áreas irrigadas del Nordeste.

La expansión de la frontera agrícola puede ser retratada por la producción de los cinco principales granos (arroz, frijol, maíz, soja y trigo)⁸, la que fue triplicada en tres décadas, subiendo de un promedio anual de 25 millones de toneladas en el trienio 1968-70 a 77 millones de toneladas en el trienio 1997-1999. La participación del Sur, que era de 46% en 1968-71, subió a 59% en 1978-81, cayendo a 47% en 1997-99. Como contrapartida, la participación del Centro-Oeste subió de 11% a 27% en el mismo periodo, en tanto que el Sudeste cayó de 31% a 16%, el estado de Sao Paulo de 14% a 7% y la nordestina de 12% a 7% (Tabla 4).

Ese movimiento indica el desplazamiento de la producción agrícola extensiva y mecanizada para las regiones con menor precio de la tierra, y adecuadas para la agricultura mecanizada. Esto resulta evidente cuando se compara la participación en la producción de granos con la participación en el valor de la producción agropecuaria y en el empleo. El Cen-

⁷ Para un análisis detallado de la nueva configuración regional de la industria en Brasil y sus tendencias ver Díniz (2000).

⁸ Además de otros cultivos, en los últimos años la producción de algodón se ha visto expandida en forma extraordinaria en el estado de Mato Grosso.

tro-Oeste participaba, en el trienio 1997-99, con 27% de la producción de granos, con 14% del valor de la producción agropecuaria y con apenas 6% del personal ocupado. En contraste, Sao Paulo participaba con el 18% del valor de la producción agropecuaria, 7% de la producción de granos y 5% del personal ocupado. En ambos casos se trata de agriculturas modernas, capitalizadas y mercantiles, estando las diferencias en la estructura de la producción.

En sentido opuesto, caracterizando el atraso del sector agropecuario, el Nordeste participaba con 15% del valor de la producción agropecuaria, 7% de la producción de granos y 46% del personal ocupado. En tanto, en los últimos años, la producción de granos en los cerrados de Bahía, Piauí y Maranhão, ha venido siendo expandida de forma significativa, lo que podría alterar la posición relativa del Nordeste. El gran problema es que esta nueva región tiene poca vinculación en el Nordeste tradicional, articulándose más con la dinámica de los cerrados, y siendo transferida vía Porto de Itaqui y canalizada hacia el Sudeste.

De forma paralela, la frontera pecuaria también se ha venido desplazando en dirección al Centro-Oeste y Norte del país. Tomando el rebaño bovino, este subió de 79 a 153 millones de cabezas entre 1970 y 1996. En ese periodo, las participaciones del Centro-Oeste y del Norte en el total nacional subieron de 22% a 33%, y de 2% a 11% respectivamente, en tanto la nordestina cayó de 18% a 15%, y la del Sudeste, de 34% a 24%.

La dislocación de la producción agropecuaria tiene varias implicancias económicas, sociales y ambientales. La expansión de la producción en sectores modernos y en regiones de frontera ejerce un fuerte efecto económico sobre las actividades urbanas, a través de la demanda de insumos, máquinas y equipamiento, servicios bancarios y comerciales, etc. A su vez, la oferta de bienes agrícolas, como insumos para la producción industrial, abre la posibilidad de localización in-

dustrial de varios proyectos de procesamiento de la producción agrícola. El efecto renta, derivado de la expansión de la producción y del empleo, se traduce en una demanda generalizada de bienes y servicios (habitación, escuelas, comercio, ocio, etc.). Este conjunto de efectos ejerce un poder multiplicador y expansivo de las actividades urbanas en la frontera, como queda demostrado y caracterizado en el crecimiento de las ciudades insertas en regiones de producción agrícola moderna y expansiva⁹.

Lo que se concluye es que la expansión productiva en la frontera funciona como atenuante del flujo migratorio de las regiones estancadas y populosas hacia las grandes ciudades o regiones metropolitanas, en las cuales se agravan los problemas sociales y de desempleo. Por otro lado, el movimiento de la frontera aumenta los riesgos y la depredación ambiental, por la deforestación descontrolada y muchas veces clandestina, por la polución de los ríos y de las aguas, además de los efectos de uso de agentes químicos sobre la flora y la fauna. En esta perspectiva, si las fronteras agrícolas y mineras abren un potencial para la expansión económica, para el proceso de desconcentración regional y para la generación de empleo y renta, por otro aumentan los riesgos y la necesidad de cuidados y controles sobre el medio ambiente.

En lo que se refiere a la expansión de la frontera intensiva en las regiones más desarrolladas, la caída de la participación relativa del sector agropecuario de la región Sudeste fue compensada por la reestructuración productiva del sector, con una disminución de la producción de granos y un aumento de la producción de cultivos más intensivos. Las alteraciones de la estructura de la producción agrícola de Sao Paulo, con el crecimiento de la producción de caña de azúcar y de naranjas, además de la horticultura y fruticultura, indican una reorientación hacia productos de ma-

⁹ Aunque con un menor impacto interregional, las regiones mineras tienen un efecto semejante.

Tabla 4. Brasil: distribución del valor de la producción y personal ocupado en producción agropecuaria, de granos y *stock* de bovinos, por grandes regiones y estados.

Regiones/Estados	Valor prod. agrop.		Prod. granos		<i>Stock</i> bovinos		Pers. ocupado	
	1970	1996	1968/70	1999/01	1970	1996	1970	1996
Rondônia	0,2	0,7	0,1	0,5	0,0	2,6	0,0	1,7
Acre	0,4	0,2	0,1	0,1	0,1	0,6	0,4	0,5
Amazonas	1,0	0,8	0,0	0,1	0,3	0,5	1,6	2,0
Roraima	0,1	0,1	0,0	0,1	0,3	0,3	0,0	0,2
Pará	1,4	2,1	0,5	1,2	1,3	4,0	3,1	4,9
Amapá	0,1	0,1	0,0	0,0	0,1	0,0	0,1	0,1
Tocantins (1)	---	0,7	---	0,7	---	3,4	---	1,1
Norte	3,1	4,9	0,7	2,6	2,2	11,3	5,3	10,5
Maranhão	2,1	1,5	3,8	1,7	1,9	2,5	6,7	7,4
Piauí	0,8	0,7	0,8	0,7	1,5	1,1	3,0	3,7
Ceará	1,9	1,9	2,1	0,8	2,2	1,6	5,8	6,5
Rio Grande do Norte	0,7	0,7	0,4	0,1	0,8	0,6	1,8	1,9
Paraíba	1,4	1,0	1,0	0,1	1,1	0,9	3,3	2,7
Pernambuco	3,2	2,6	1,4	0,2	1,5	1,3	6,4	5,4
Alagoas	1,5	1,4	0,4	0,1	0,6	0,6	2,4	2,4
Sergipe	0,7	0,6	0,2	0,2	0,8	0,6	1,5	1,7
Bahia	6,1	4,4	2,1	3,4	7,2	5,7	12,1	14,0
Nordeste	18,3	14,7	12,3	7,2	17,6	14,9	43,0	45,8
Minas Gerais	12,0	13,4	14,1	7,1	19,3	13,1	11,3	11,2
Espírito Santo	1,8	2,3	1,5	0,2	1,8	1,2	1,7	2,0
Rio de Janeiro (2)	2,6	1,3	0,8	0,1	1,5	1,2	1,5	1,0
São Paulo	20,8	17,6	14,2	6,4	11,6	8,0	8,1	5,1
Sudeste	37,3	34,6	30,6	13,8	34,2	23,5	22,5	19,2
Paraná	12,3	11,6	17,7	22,7	6,0	6,5	11,3	7,2
Santa Catarina	4,9	6,8	5,5	5,8	2,5	2,0	4,3	4,0
Rio Grande do Sul	16,6	12,9	22,4	18,9	15,7	8,6	8,2	7,7
Sur	33,8	31,4	45,6	47,3	24,1	17,1	23,8	18,9
Mato Grosso do Sul (3)	---	4,6	---	13,6	---	12,9	---	1,1
Mato Grosso	3,2	4,2	2,9	5,7	12,0	9,4	2,1	1,8
Goiás	4,2	5,4	7,9	9,5	9,9	10,8	3,1	2,6
Distrito Federal	0,1	0,3	---	0,3	0,0	0,1	0,0	0,1
Centro-Oeste	7,5	14,4	10,8	29,0	22,0	33,2	5,3	5,7
Brasil	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Volumen físico (*)	---	---	25.060	85.434	78.562	153.058	17.582	17.931

(*) - Prod. de granos en miles de toneladas, *stock* bovino en miles de cabezas y pers. ocupado en miles de personas.

(1) En 1970 los datos están sumados a los del Estado de Goiás.

(2) Incluye datos del antiguo Estado de Guanabara.

(3) En 1970 los datos están sumados a los del Estado de Mato Grosso.

Fuente: FIBGE-Censos agropecuarios 1970 y 1995-1996 y previsión de zafras.

yor intensidad. Esto es evidente cuando se compara la mayor participación en el valor de la producción agropecuaria, en relación a la participación en la producción de granos, al contrario de las regiones Sur y Centro-Oeste (Tabla 4). El estado de Sao Paulo amplió su participación en el valor de la producción de caña de azúcar y de naranjas de 40% a 57%, y de 47% a 73%, respectivamente, entre 1970 y 1996. En este último año, participaba con el 25% del valor de la producción de legumbres y hortalizas y el 31% del valor de la producción de frutas. Un fenómeno semejante ha ocurrido en Minas Gerais, Goiás y en los estados del sur, en lo que se refiere a la producción de legumbres, hortalizas y leche. Esta producción, además de ser más intensiva por área, está influenciada también por la proximidad de los grandes mercados urbanos, caracterizando una típica especialización regional según los patrones propuestos por Vön Thunen. En el caso de Minas Gerais, hay que resaltar la expansión de la producción de café y leche. El café, por problemas climáticos en Paraná y en Sao Paulo, y su adecuación en la región de los cerrados. Entre 1970 y 1996, la participación de Minas Gerais en la producción de café subió de 27% a 55%¹⁰. En el caso de la leche, la participación de Minas Gerais ya era relevante, con un 31% del total nacional en 1996, porcentaje significativo orientado a abastecer a los mercados de las áreas metropolitanas de Río de Janeiro y de Sao Paulo.

En el caso del Nordeste, aun cuando ha caído su participación agropecuaria, dos fenómenos indican la posibilidad de atenuar o revertir esa caída. Ellos son la expansión de la producción de granos en la franja occidental nordestina (cerrados de Bahía, de Piauí y de Maranhão) y los proyectos de riego en regiones semi-áridas, con un gran aumento de la producción de frutas. Cabe destacar los proyectos de riego del Valle de Sao Francisco, de

los estados de Bahía y de Pernambuco, de la región de Mossoró-Açu, en Río Grande do Norte, además de otros valles fértiles en el Nordeste brasileño. En estos proyectos de riego se ha venido desarrollando la plantación de frutas con producción continua a lo largo del año, lo que es favorecido por el clima seco y caliente. Esta alternativa ha permitido el abastecimiento regular del mercado brasileño, anteriormente sujeto a ofertas estacionales de varios productos, además de la posibilidad de expansión de las exportaciones. Ella ha ejercido también un gran efecto en la generación de renta y empleo en las respectivas regiones, con potencial para una integración productiva con la industria y con impactos sobre la demanda de servicios y del crecimiento urbano.

4.5. *Transformaciones en curso y sus posibles impactos regionales*

En el conjunto de las transformaciones contemporáneas con posibles impactos regionales, tres pueden destacarse: (a) la apertura externa y los posibles impactos del MERCOSUR; (b) el cambio en la concepción y en el papel del Estado y el proceso de privatización; y (c) los cambios tecnológicos y la reestructuración productiva.

En lo que se refiere a la apertura externa, dos aspectos precisan ser considerados: en primer lugar, el efecto regional de las exportaciones brasileñas se ha venido alterando en las últimas décadas. Cabe destacar la caída de la participación relativa de la región Nordeste en el total nacional, de 12% a 7% entre 1980 y 2001 (Tabla 5).

Esta pérdida de participación relativa en las exportaciones indica la incapacidad regional de expandir y modernizar algunas actividades tradicionales de la región —como las producciones de azúcar y cacao—, o de expandir nuevas actividades con capacidad de competencia internacional, aun cuando han aumentado las exportaciones de jugos, castañas y celulosa. Al contrario, las regiones Norte y Centro-

¹⁰ La brutal caída de los precios del café y la entrada de nuevos productores asiáticos (Vietnam) en el mercado ha dificultado la expansión de la agricultura de labranza, llevando al sector a una grave crisis.

Oeste, han venido ampliando sus participaciones en las exportaciones brasileñas, en función del crecimiento de la producción de algunos *commodities* mineros y agrícolas.

En tanto, las regiones Sudeste y Sur, con 80% de las exportaciones brasileñas en 2001, poseen un patrón de exportaciones diversificado y con gran peso de bienes industriales. Así, se entiende que la posibilidad de expansión significativa de las exportaciones brasileñas dependería de la capacidad competitiva exportadora de estas dos regiones. A esto debe agregarse los efectos del MERCOSUR, en caso de que éste consiga superar las dificultades actuales, no sólo por el aumento del comercio entre Brasil y sus socios (Argentina, Uruguay y Paraguay), sino, en especial, por la posición geográfica de estos países en relación a Brasil, reforzando la localización en las regiones Sudeste y Sur.

El análisis de los impactos regionales de las importaciones es empíricamente difícil, porque no existe una vinculación directa entre las regiones que realizan las importaciones y las regiones que invierten o consumen estas importaciones. El crecimiento de las importaciones afectó a la mayoría de las regiones, pero de forma diferenciada. Aquellas regiones cuya estructura productiva sufre en mayor grado la concurrencia con los productos importados fueron más perjudicadas, como por ejemplo la industria textil de Americana o la de conservas de Pelotas.

La profundización de la apertura externa de la economía brasileña y el hipotético acuerdo del ALCA seguramente afectarán negativamente aquellas regiones o localidades cuya estructura productiva se encuentre más sujeta a la competencia con los productos importados.

Una segunda transformación en curso son los cambios en la concepción del Estado en los procesos de privatización. A lo largo de la década del '90, el país asistió a uno de los

más rápidos y comprehensivos procesos de privatización de que se tengan noticias en la historia económica mundial.

Si las privatizaciones fuesen hechas para liberar al Estado de aquellas actividades para las cuales existe interés del sector privado, y en contrapartida, se reforzaran las inversiones públicas en las regiones más atrasadas, el proceso de privatización sería beneficioso para el desarrollo regional. No obstante, ya sea por la crisis fiscal o por la orientación político-ideológica, lo que se ha venido haciendo es una simple retirada del Estado, dejando a las regiones atrasadas entregadas a su propia suerte, y consecuentemente, empeorando su situación relativa. Como las privatizaciones ocurrieron principalmente en las regiones más desarrolladas, las posibilidades de modernización y expansión de estas ampliarán la cantidad y calidad de la oferta, facilitando la atracción de nuevas inversiones para la región. Al contrario, en las regiones pobres o vacías, para las cuales no existe interés por parte de la inversión privada, se tenderá a aumentar la brecha en la oferta de infraestructura, contribuyendo a mantener o aumentar las desigualdades regionales.

Para agravar el cuadro, el gobierno federal ha venido permitiendo la más grave "guerra fiscal" entre los estados federados en la atracción de inversiones, la cual está corroyendo las finanzas públicas, comprometiendo recaudaciones futuras, desviando los precios relativos y haciendo verdaderas donaciones a las empresas multinacionales. En esta guerra ganan los estados más desarrollados, con mejores condiciones locacionales y mayores ventajas financieras y políticas. Esto seguramente contribuirá a agravar las desigualdades regionales brasileñas.

La tercera transformación en curso es el acelerado proceso de modernización tecnológica. Este proceso puede ser visualizado a través del gran esfuerzo que se ha venido haciendo por parte de los gobiernos federales y

Tabla 5. Brasil: distribución de exportaciones e importaciones por regiones y estados.

Regiões / Estados	Exportaciones			Importaciones		
	1980	1990	2001	1980	1990	2001
Norte	2,96	5,71	5,57	3,64	6,75	6,59
Rondônia	0,04	0,03	0,10	0,08	0,03	0,06
Acre	0,00	0,01	0,01	0,00	0,02	0,01
Amazonas	0,38	0,57	1,46	2,71	5,63	6,02
Roraima	0,02	0,00	0,01	0,00	0,01	0,01
Pará	2,16	4,93	3,93	0,84	1,05	0,46
Amapá	0,36	0,18	0,05	0,01	0,01	0,02
Tocantins	---	---	0,01	---	---	0,00
Nordeste	11,52	9,65	7,19	6,37	7,23	9,24
Maranhão	0,06	1,41	0,93	0,22	0,49	1,49
Piauí	0,09	0,10	0,07	---	0,03	0,03
Ceará	0,78	0,73	0,91	0,60	0,55	1,12
Rio Grande do Norte	0,27	0,28	0,32	0,02	0,11	0,16
Paraíba	0,24	0,17	0,18	0,04	0,16	0,16
Pernambuco	2,38	1,27	0,58	1,65	1,10	1,85
Alagoas	2,12	0,93	0,52	0,37	0,29	0,11
Sergipe	0,05	0,12	0,04	0,00	0,11	0,18
Bahia	5,53	4,63	3,64	3,47	4,38	4,12
Sudeste	60,44	59,93	54,11	73,87	74,56	63,93
Minas Gerais	10,33	14,64	10,39	0,10	4,19	5,40
Espirito Santo	4,47	4,50	4,17	3,04	2,89	4,41
Rio de Janeiro	6,10	4,63	4,13	26,09	23,27	9,54
São Paulo	39,53	36,15	35,42	44,64	44,22	44,58
Sur	24,55	21,54	25,23	15,52	10,63	17,70
Paraná	9,91	5,95	9,13	1,75	3,03	8,87
Santa Catarina	4,26	4,64	5,20	5,18	1,58	1,55
Rio Grande do Sul	10,38	10,96	10,90	8,59	6,02	7,29
C. Oeste	0,31	1,79	4,25	0,60	0,83	2,48
MT	0,14	0,81	2,40	0,00	0,11	0,25
MS	0,05	0,33	0,81	0,55	---	0,51
GO	0,12	0,64	1,02	0,00	0,36	0,70
DF	0,00	0,01	0,02	0,05	0,36	1,03
ND	0,22	1,38	3,65	---	---	0,06
Total	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00
Valor*	20.132	31.414	58.223	24.961	20.649	55.581

ND: No declarados

(*) Valor en millones de dólares

Fuente: SECEX-DECEX.

estaduales, el sistema académico universitario y de investigación y las empresas en la creación de sistemas institucionales y regionales de innovación (Cassiolato & Lastres, 1999). Esta modalidad de modernización también queda clara en los resultados del aumento de la productividad, en los cambios en los patrones de organización productiva y gerencial y en la emergencia de un conjunto de nuevas áreas industriales con fuerte presencia de industrias de alta tecnología.

Este proceso de modernización tecnológica es facilitado en aquellas regiones que poseen una mejor base económica, especialmente una estructura industrial y de oferta de servicios, una infraestructura de conocimiento, reflejada en la red académico-universitaria, en las instituciones públicas y privadas de investigación y en la calidad de los recursos humanos. Indicadores de distribución de estos apoyos indican que las regiones Sudeste y Sur del Brasil están mejor dotadas de estas infraestructuras, lo que, conjugado con una red urbano-industrial más avanzada, reforzaría la concentración macroespacial (Tabla 6). Por esa razón, una política de desarrollo regional, cuyos objetivos sean el aprovechamiento de las potencialidades de las regiones menos desarrolladas y la atenuación de las desigualdades, debe tener como uno de sus componentes principales una política tecnológica regionalizada para el país¹¹.

5. Las directrices regionales del gobierno federal

El primer elemento a ser considerado es la orientación de la política federal. Las propuestas anunciadas en el estudio denominado "Ejes Nacionales de Integración y Desarrollo" constituyen un gran avance por superar la idea de polos o regiones aisladas, y procurar establecer directrices de desarrollo, de forma de crear

efectos complementarios y sinérgicos entre la infraestructura física y social y las actividades productivas.

Sin embargo, a pesar del avance de esta concepción y de las intenciones explícitas del documento, la orientación del trabajo tiene algunas implicancias contradictorias con las intenciones manifestadas y con la propia idea de reducción de las desigualdades regionales en el país. En primer lugar, aun cuando el propio nombre de los ejes sea de integración y desarrollo, la regionalización establecida a través de nueve ejes –la mayoría sin integración y orientada a la vinculación de las regiones productoras con los puertos– tiene un sesgo excesivamente exportador. No es que no se deba estimular las exportaciones o aprovechar las potencialidades regionales. Sin embargo, al considerar las dimensiones geográficas, económicas y poblacionales del país, no se puede esperar un coeficiente de apertura similar a los países de tamaño pequeño, como por ejemplo la mayoría de los países de Europa Occidental y de Asia. En este sentido, la prioridad debería ser la integración nacional, en sus sentidos físico-territorial, económico, político y social. En segundo lugar, el trabajo trae implícito cierto abandono de la perspectiva de integración de América del Sur, mientras que, por otro lado, se enfatizan el fortalecimiento y ampliación del MERCOSUR. Todos los ejes están orientados hacia el Atlántico y ninguno hacia el interior o hacia los países vecinos¹². En tercer lugar, falta un énfasis en los cambios estructurales que contribuyan a una desconcentración de la renta (habitación, salud, educación). No existe una definición clara de las prioridades. En el listado de 365 programas parece haber cierta visión iluminista, sin considerar que las regiones o los proyectos compiten entre sí. Por ejemplo: modernización de Porto de Santos *versus* Sepetiba; navegación del Río Sao Francisco *versus*

¹¹ Un análisis de los posibles impactos regionales de una sociedad del conocimiento se encuentra en Diniz y Gonçalves (2000).

¹² Esta distorsión fue parcialmente corregida con el protocolo de intenciones firmado por los países de América del Sur, mas exige una mejor coordinación, así como una definición efectiva de los proyectos de infraestructura física.

Ferrovía Norte-Sur, o la expansión y mejoramiento del ramal Belho Horizonte-Pirapora-Unai. Como la expectativa es que la mayoría de los proyectos sean asumidos por la iniciativa privada, la selección obvia será de aquellos con mayor perspectiva de retorno, lo que –por regla general– ocurrirá en las regiones más desarrolladas, pudiendo agravarse la concentración. En este sentido, el anillo vial del área metropolitana de Sao Paulo, aun cuando sea una necesidad (la de reducir el estrangulamiento del transporte), reforzará la concentración. En cuarto lugar, aun cuando esté cada vez más clara la importancia de las ciudades en el comando del espacio económico, el trabajo dejó a las ciudades fuera del estudio, no existiendo articulación entre las inversiones previstas en el estudio de los ejes y las políticas urbanas. En quinto lugar, no se considera la compatibilización de los actuales instrumentos, instituciones y políticas de desarrollo regional con las orientaciones propuestas en el estudio, inclusive en lo que se refiere a cómo compatibilizar e implementar una política de desarrollo regional en el cuadro de una “guerra fiscal” abierta entre los estados. En sexto lugar, no se destaca debidamente una política tecnológica regionalizada, cuando se tiene conocimiento de que ésta es hoy uno de los principales instrumentos de desarrollo regional.

Así, nuestra conclusión es que la orientación contenida en el estudio de los ejes y las directrices de PPA pueden agravar la concentración regional de Brasil, y no contribuir entonces a la integración nacional y a la desconcentración productiva y urbana.

Un segundo aspecto de la participación del gobierno federal está relacionado con el relativo abandono de las políticas regionales. Mediante la justificación de corrupción y de proyectos fallidos fueron extinguidas la SUDENE y la SUDAM, mezclándose con la propuesta de creación de agencias de desarrollo regional. Sin embargo, no se tiene conocimiento del formato de recreación de estas agencias y tampoco de la forma de articulación orgánica en-

tre la planificación nacional y su dimensión regional.

A estos elementos se suma la ausencia de una política industrial explícita y de coordinación federativa. Esto abre o justifica la disputa predatoria entre los estados, lo que se comprueba por la “guerra fiscal” desatada entre los mismos.

6. Elementos para una nueva política regional en Brasil

A la luz de los elementos anteriormente presentados, y a título de sugerencia y contribución para la discusión, se desarrollan a continuación algunos puntos y directrices para la formulación de una nueva política de desarrollo regional para el país: (a) retomar la planificación nacional, en la cual la visión de los problemas, potencialidades y prioridades regionales y sectoriales estén orgánicamente insertas. Solamente así será posible obtener coherencia entre las directrices de política macroeconómica y de políticas sectoriales con las directrices del desarrollo regional; (b) rediseño institucional, con la creación de un sistema de coordinación general de política regional inserto en el sistema nacional de planificación, y redefinición clara del papel y de la naturaleza de las actuales agencias de desarrollo regional; (c) establecimiento de una nueva regionalización para fines de planificación, estableciendo los macro, meso y micropolos, y las respectivas macro, meso y microrregiones, como referencia para la política regional, según el modelo de la actual política de la Unión Europea. Esta nueva regionalización debería ser complementada por una tipología de regiones –según las características productivas, problemas y potencialidades– que sirviese de base para la definición de objetivos. Este punto resulta de nuestra visión de que la actual división establecida por el IBGE no atiende a las necesidades de planificación, y de que la regionalización propuesta por el Estudio de Ejes no corresponde a las necesidades de

regionalización que combinen la dinámica del espacio construido con las intenciones de inducción del desarrollo; (d) recrear la política regional en múltiples escalas, adecuando los objetivos e instrumentos. Ejemplos: las políticas de infra-estructura para la integración nacional deben ser pensadas a escala nacional o macroespacial; las políticas específicas para los arreglos productivos locales deben ser pensadas a escala local; (e) centralización de los recursos presupuestarios destinados al desarrollo regional brasileño en un fondo único, con decisión de asignación por el Congreso, a fin de evitar la contradicción entre instrumentos y recursos, que muchas veces se anulan mutuamente. La asignación de los recursos debería ser hecha según objetivos regionales y sectoriales de forma coherente con una nueva regionalización y una tipología regional establecida; (f) retomar un pacto federativo que permitiese eliminar la “guerra fiscal” y facilitar la articulación entre las diferentes instancias políticas federales, estatales, municipales, etc.; (g) adaptación de las políticas tecnológicas, según las características económicas y las potencialidades regionales; (h) definición de una política urbana y su articulación con los demás instrumentos y políticas de cuño regional. Se debería dar un énfasis especial al fortalecimiento de una red de ciudades de tamaño medio que fuese capaz de dar soporte a la expansión productiva, y al mismo tiempo, servir de freno al proceso migratorio hacia las grandes metrópolis. Por otro lado, es necesaria la reintroducción de la planificación de las regiones metropolitanas; (i) articulación entre las políticas regionales y su horizontalización en relación a la preservación ambiental, en términos de un compromiso con la sustentabilidad; (j) énfasis en la integración nacional y en su integración con el resto de América del Sur; y (k) creación de mecanismos de movilización de agentes locales y de la sociedad civil, aprovechando el potencial endógeno de las regiones y localidades.

7. Referencias bibliográficas

- Albagli, S. (1999). “Globalização e espacialidade: o novo papel do local”. Cassiolato, J. E. & H. M. M. Lastres (eds.), *Globalização & inovação localizada*. Brasília: IBICT/MCT.
- Amendola, M. & P. Barata (1978). *Investimenti industriali e sviluppo dualístico*. Roma: Svimez.
- Amin, A. & N. Thrift (1994). “Living in the global”. Amin, A. & N. Thrift (eds.), *Globalization, institutions, and regional development in europe*. Oxford: Oxford University Press.
- _____ (1997). “Globalization, socio-economics, territoriality”. Lee, R. & J. Wills (eds.), *Geographies of economies*. London: Arnold.
- Araújo, T. B. (2000). *Ensaio sobre o desenvolvimento brasileiro: herança e urgências*. Rio de Janeiro: Revan.
- Asheim, B. T. (1996). “Industrial districts as ‘learning regions’: a condition for prosperity?” *European Planning Studies*, 4, 4: 379-400.
- Asheim, B. T. & P. Cooke (1997). “Localised innovation networks in a global economy: a comparative analysis of endogenous endogenous regional development approaches”. *Igu Commission on the Organisation of Industrial Space Residential Conference*, Gothenburg, Sweden, August.
- Aydalot, P. & D. Keeble (eds.) (1988). *High technology industry and innovative environment. The European experience*. London: Routledge.
- Brenner, N. (1998). “Globalization as reterritorialization: the re-scaling of urban governance in the European Union”. *Urban Studies*, 36, 3: 431-451.
- Cano, W. (1977). *Raízes da concentração industrial em São Paulo*. São Paulo.
- Cassiolato, J. E & H. M. N. LASTRES (1999). *Globalização & inovação localizada*. Brasília: IBICT/MCT.
- CEPAL (1950). *Estudio económico de América Latina, 1949*. New York: UN.

- Cooke, P. (1988). "Introduction: origins of the concept". Braczyk, H.-J., P. Cooke y M. Heidenreich (eds.), *Regional Innovation Systems*. London: UCL.
- Coraggio, J. L. (1977). "Possibilidades e dificuldades de uma análise espacial contestatória". *Demografia e Economia*, 11, 2:135-154.
- _____ (1981). *Las bases teóricas de la planificación regional en América Latina. Un enfoque crítico*. Santiago: CEPAL.
- Cumberland, J. H. (1971). *Regional development, experiences and prospects in the United States of America*. Berlin: Mouton.
- Diniz, C. C. (1993). "Desenvolvimento poligonal no Brasil: nem desconcentração nem contínua polarização". *Revista Nova Economia*, 3, 1.
- _____ (2000). "A nova geografia econômica do Brasil: condicionantes e implicações". Veloso, J. P.R. (org.), *Brasil século XX*. Rio de Janeiro: José Olímpio.
- _____ (2002). "A nova configuração urbano-industrial no Brasil". Kon, A. (org.), *Unidade e fragmentação: a questão regional no Brasil*. São Paulo: Editora Perspectiva.
- Diniz, C. C. & M. A. Crocco (1996). "Reestruturação econômica e impacto regional: o novo mapa da indústria brasileira". *Revista Nova Economia*, 6, 1.
- Diniz, C.C. & E. Gonçalves (2000). "Possibilidades e tendência locacional da indústria de conhecimento no Brasil". *Anais do Encontro Brasileiro de Economia*, Campinas.
- European Union (1994). *Coopération pour l'aménagement du territoire européen*. Bruxelles/Luxembourg: CECA-CE-CEEA.
- _____ (1997). *European spatial development perspective*. Noordwijk.
- Florida, R. (1995). "Toward the learning region". *Futures*, 27, 5: 527-36.
- Fujita, M., P. Krugman y A. J. Venables (1999). *The spatial economy: cities, regions, and international trade*. Massachusetts: The MIT Press.
- Furtado, C. (1964). *Formação econômica do Brasil*. São Paulo: Editora Nacional.
- _____ (1989). *A fantasia desfeita*. Rio de Janeiro: Paz e Terra.
- Friedman, J. & W. Alonso (eds.). (1969). *Regional development and planning*. Cambridge, Mass.: MIT.
- Granovetter, M. (1985). "Economic action and social structure: the problem of embeddedness". *American Journal of Sociology*, 91, 3.
- Harvey, D. (1985). *The urbanization of capital*. Baltimore: The Johns Hopkins University Press.
- Hirschmann, A. (1958). *The strategy of economic development*. New Haven: Yale University Press.
- Hodgson, G. M. (1996). *Economics and evolution, bringing life back into economics*. Ann Arbor: The University of Michigan Press.
- Holland, S. (1976). *Capital versus the regions*. London: Macmillan Press.
- IPEA, PNUD, Fundação João Pinheiro (1998). *Desenvolvimento humano e condições de vida: indicadores brasileiros*. Brasília: PNUD.
- Isard, W. (1956). *Location and space economy*. Cambridge, Mass.: MIT.
- Isard, W. et al. (1998). *Methods of regional and interregional analysis*. London: Alsgate.
- Johson, B. & B.-A. Lundvall (2000). *Promoting innovation systems as a response to the globalising learning economy*. Rio de Janeiro: Contrato BNDES/FINEP/FUJB.
- Keeble, D. et al. (1998). "Collective learning processes and inter-firm networking in innovative high-technology regions". *Working Paper Series*. Cambridge, ESRC Centre for Business Research, University of Cambridge, WP 86, march.
- Krugman, P. (1995). *Development, geography, and economic theory*. Cambridge, Mass.: The MIT Press.
- Lefebvre, H. (1991). *The production of space*. Oxford: Basil Blackwell.
- Lemos, M. B. et al. (2000). "Uma proposta de regionalização com base nos pólos econômicos e suas áreas de influência". CEDEPLAR (mimeo).
- Lundvall, B.-A. & B. Johson (1994). "The learning economy". *Journal of industrial*

- studies*, 1, 2: 23-42.
- Markusen, A. (1995). "Sticky place in slippery space". *Economic geography*.
- Massey, D. (1974). "Towards a critique of industrial location theory". *Research paper* 5, Center for environmental studies, London.
- MCT (2001). *Ação Regional do MCT/CNPQ/FINEP: Diretrizes para 2001/2002*. Brasília: MCT (mimeografado).
- MINIPLAN/BNDES (2000). *Eixos nacionais de integração e desenvolvimento*. Brasília: MINIPLAN/BNDES.
- Myrdal, G. (1957). *Economic theory and underdeveloped regions*. London: Gerald Duckworth.
- Oinas, P. & E. Malecki (1999). "Spatial innovation systems". Malecki, E. & P. Oinas, *Making connections, technological learning and regional economic change*. Aldershot: Ashgate.
- Oliveira, F. (1977). *Elegia para uma (re)ligião*. São Paulo: Paz e Terra.
- Pavitt, K. (1984). "Sectoral patterns of technical change: towards a taxonomy and a theory". *Research Policy*, 13, 6: 343-373.
- Penrose, E. (1959). *The theory of the growth of the firm*. Oxford: Basil Blackwell.
- Perez, C. & L. Soete (1988). "Catching up in technology: entry barriers and windows of opportunity". Dosi, G. *et al.* (ed.), *Technical change and economic theory*. London: MERIT.
- Perroux, F. (1967). *A economia do século XX*. Lisboa: Herder.
- Ponsard, C. (1958). *Histoire des théories économiques spatiales*. Paris: Colin.
- Putnam, R. D. (1993). *Making democracy work: civic traditions in modern Italy*. Princeton: Princeton University Press.
- Prado Jr., C. (1963). *Formação do Brasil contemporâneo*. Brasiliense.
- Rallet, A. & A. Torre (1999). "Is geographical proximity necessary in the innovation networks in the era of global economy?" *GeoJournal*, 49: 373-380.
- Rebouças, O. E. *et al.* (1979). "Desenvolvimento do Nordeste: diagnóstico e sugestões de políticas". *Revista de Economia do Nordeste*, 10, 2.
- Romer, P. M. (1994). "The origins of endogenous growth". *Journal of Economic Perspectives*, 8, 1: 3-22.
- Sala-i-Martin, X. (1996). "The classical approach to convergence analysis". *Economic Journal*, 106: 1019-1036.
- Santos, M. (1978). *Por uma geografia nova*. São Paulo: Hucitec.
- Silva, S. (1978). *A expansão cafeeira e as origens da indústria no Brasil*. São Paulo: Alfa-Omega.
- Stöhr, W. B. (1972). *El desarrollo regional en América Latina: experiencias y perspectivas*. Buenos Aires: SIAP.
- Storper, M. (1995). "The resurgence of regional economies, ten years later: The region as a nexus of untraded interdependencies". *European Urban and Regional Studies*, 2, 3: 191-221.
- _____ (1997). "Regional economies as relational assets". Lee, R. & J. Wills (eds.), *Geographies of economies*. London: Arnold.
- Swyngedouw, E. (1997). "Neither global nor local: 'globalization' and the politics of scale". Cox, K. R. (ed.), *Spaces of globalization: reasserting the power of the local*. New York: The Guilford Press.
- Tironi, L. F. (coord.) (2001). *Industrialização descentralizada: sistemas industriais locais*. Brasília: IPEA.