NOTAS SOBRE EFICIÊNCIA, EQUIDADE E ORGANIZAÇÃO ESPACIAL

Svlvio Bandeira de Mello e Silva*

Na moderna análise espacial, uma questão teórico - aplicada tem emergido, nos últimos anos, como um problema fundamental: o da adequação das estruturas espaciais às necessidades do desenvolvimento econômico-social. Esta preocupação tem implicado na análise dos conceitos de eficiência e equidade espaciais o que, em termos mais específicos e concretos, tem colocado a problemática da concentração versus distribuição. À primeira vista, a concentração espacial refletiria(via metropolização, por exemplo) a busca da maximização da eficiência, sobretudo econômica, com o objetivo de se obter maiores índices de crescimento mas comprometendo os aspectos distributivos, de equidade social. A idéia da dominação metropolitana exagerada ganha grande expressão neste caso. Com relação a este problema, Rondinelli[1] mostra que, significativamente,muitas organizações internacionais de desenvolvimento mudaram recentemente suas abordagens no Terceiro Mundo. Até meados da década de 70, houve muita atenção para a maximização do crescimento econômico nacional, basicamente através do desenvolvimento industrial nos grandes centros urbanos,assumindo que os benefícios iriam se difundir sobre todo o território. Pouco a pouco, ainda segundo este autor, cresceu a interpretação de que o crescimento do produto nacional bruto sozinho não seria suficiente para promover uma distribuição geograficamente equitativa do desenvolvimento econômico.Para tanto, seria fundamental, teoricamente e dentre outros aspectos, a existência de uma estrutura urbana hierarquizada, integrada e bem distribuída sobre o espaço assegurando, desta forma, uma distribuição das formas de produção e a difusão de bens e serviços para o conjunto da sociedade.

Mas, finalmente, o que se entende por eficiência e equidade espaciais ? Com base em Morrill e Symons[2] e em Rondinelli[3], entendemos por eficiência espacial, teoricamente, quando os retornos de todas as atividades serão maximizados em um sistema competitivo, a partir de seus padrões locacionais e das interações espaciais decorrentes. Trata-se, portanto, de um critério basicamente econômico, bastante analisado, por exemplo, a nível micro, na lógica do capital, visto agora do ponto de vista espacial, na perspectiva do social. Para serviços públicos fundamentais (escolas, hospitais, instituições culturais, etc.) onde, em muitas situações, não se espera a obtenção de lucros, um eficiente padrão espacial deveria ser, em termo ideais , pré-determinado pela sociedade em relação aos custos mínimos e ao nível e área de atendimento. Se estes serviços objetivam o lucro, seus critérios deverão ser os de eficiência econômica, já referidos anteriormente. Em todos os casos, devem ser assumidas as restrições impostas pela escassez de recursos, a busca de redução dos custos de operação e o esforço do consumidor em também tentar minimizar seus custos na procura de bens e serviços.

* *Deptº de Geografia*
Instituto de Geociências / UFBA

GEONORDESTE; Ano IV, nº 1, 1987, pp. 63/67.

Em todos estes casos, a medida dos custos de transporte, por exemplo tem se revelado extremanete importante e bastante eficaz para a compreensão da questão.

É preciso observar que a noção de equidade espacial não foi claramente destacada pelas Teorias Locacionais e da Interação Espacial quando estas tomaram o pressuposto da racionalidade econômica como básico para o entendimento da organização espacial, de grande relevância para a formulação de políticas. Assim, Christaller[4] e Lösch[5] construiram, significativamente, modelos de localidades centrais buscando atingir a maximização da distribuição espacial dos bens e serviços por um mínimo de localidades centrais, isto é, a custos mínimos. E isto seria válido tanto para o sistema capitalista como para o socialista: "se o preço, como um regulador da economia (da produção e do consumo), é eliminado e outro regulador, digamos as regras e a razão organizada de um corpo econômico, o substitui, é claro que não haverá mudança fundamental no padrão dos tamanhos e distribuição dos lugares centrais porque o assim chamado princípio econômico - o de obter-se a maior satisfação das necessidades com os menores gastos (menores custos) - é efetivo e decisivo tanto no sistema econômico capitalista como no socialista. A única diferença é que um regulador que é deficiente - o preço - é substituído por outro regulador, o qual provavelmente também tem deficiências, tais como o raciocínio da liderança científica e político-econômica. O objetivo de ambos os sistemas é o mesmo: trazer as necessidades ilimitadas em harmonia com a escassez de bens" (Christaller[6]).

Desta forma, admite-se, implicitamente, que a idéia de justiça a nível espacial seria atingida, por definição, com o eficiente funcionamento da economia a nível espacial. Como este embasamento teórico nem sempre tem sido constatado no mundo real, sobretudo nos países subdesenvolvidos com grandes desequilíbrios, como demonstrou Rondinelli em seu exemplo já mencionado e, como não tem sido possível imaginar que a eficiência por si só produza, em uma determinada e razoável escala de tempo, resultados espacialmente equitativos, esta questão tem sido intensamente discutida sobretudo na formulação de políticas de planejamento dentro de uma perspectativa democrática.

A noção de equidade, portanto, ganha destaque quando se admite que os benefícios do processo de crescimento econômico não estão sendo distribuídos de forma justa (ou equilibrada) sobre todo o espaço geográfico. Isto é extremamente agravado quando combinado com as grandes diferenças de renda per capita em uma determinada sociedade, diferenças estas que são acentuadas pelos desequilíbrios espaciais. Neste sentido, a sociedade deveria definir quais seriam os padrões mínimos a ser atingidos no processo de distribuição de bens e serviços a nível social e espacial. Estas questões relacionam-se também com os padrões de eficiência espacial, repercutindo nos seus critérios de avaliação. Assim, em termos de conceito, entendemos por equidade espacial, teoricamente, quando é maximizado o acesso a todos os componentes do bem estar social por parte de uma determinada população, a partir de seus padrões espaciais. O papel do planejamento é fundamenal nestas questões de eficiência e de equidade.

É preciso, igualmente, caracterizar como os dois conceitos podem ser subdivididos, em termos analíticos, visando uma melhor compreensão destas questões. Desta forma, a esfera da eficiência espacial poderia, com base nas contribuições de Morrill e Symons[7] e na de Rondinelli[8], com alterações nossas, ser trabalhada através de dois sub-conjuntos expressos pela eficiência setorial especializada ou pelo equilíbrio no sistema econômico. O primeiro sub-conjunto destacaria determinados setores dinâmicos com maior repercussão espacial, que passariam a ser prioritários. O segundo sub - conjunto tentaria se basear na busca de um sistema produtivo bem integrado setorialmente e sem desequilíbio a nível espacial. Já a equidade espacial também poderia ser trabalhada em dois sub-conjuntos principais, o da equidade temporal do arranjo espacial e o da equidade temporal no sistema de transporte. O primeiro sub - conjunto tentaria incorporar ao arranjo espacial, em um dado momento, as características abrangentes da justiça social, projetando temporalmente sua consecução e o segundo destacaria setorialmente o importante papel dos transportes na promoção da equidade espacial através da maximização da acessibilidade e da interação sócio-espacial.

A esta altura, deve ser destacada a necessária preocupação em integrar de forma equilibrada os conceitos de eficiência espacial e de equidade espacial no esforço analítico e na formulação de estratégias urbano - regionais, procurando evitar o comprometimento do processo de desenvolvimento econômico-social através da maximização de um aspecto em detrimento de ou

tro. A extrema valorização da eficiência espacial, por exemplo, perpetuaria e agravaria os desequilíbrios existentes e uma ênfase exagerada da equidade espacial poderia, através de uma pulverização dos recursos, por exemplo, comprometer as condições produtivas da economia anulando seus benefícios almejados.

É importante, portanto, que a análise espacial procure criticar e definir, em termos amplos, o melhor (mais eficiente) e o mais justo (mais equitativo) uso do espaço pela sociedade, colaborando na formulação de medidas estratégicas a nível espacial. Para tanto, torna-se relevante associar, de forma crítica e atualizada, as Teorias Locacionais com as proposições abrangentes sobre a Organização Espacial e o Desenvolvimento Regional, ou seja, um amplo conjunto de idéias que destaca a localização dos fenômenos e as dinâmicas interações espaciais decorrentes, em termos de eficiência e equidade, como aspectos básicos da dinâmica dos processos espaciais. Nestes, o papel integrador e dirigente das cidades é o mais importante de todos porque estas organizam todas as atividades setoriais da economia e da sociedade a nível espacial. São fundamentais, na compreensão destes aspectos, as proposições da Teoria das Localidades Centrais (Christaller, 1933[9], e Lösch[10]) e as contribuições decorrentes sobre o processo de produção e distribuição de bens e serviços a nível espacial. A integração teórica acima proposta permite uma eficiente base, por exemplo, para a análise da hierarquia urbana, das relações entre centros urbanos e regiões, dos mecanismos de difusão de inovações com elevada abrangência social e espacial e dos problemas e perspectivas de desenvolvimento regional em um contexto nacional e internacional. Assim como já foi ressaltado, Christaller procurou demonstrar que seu modelo buscava um abrangente quadro explicativo para a estrutura e funcionamento de um sistema urbano tendo como objetivo a maximização da distribuição espacial dos bens e serviços a custos mínimos, isto é, o atendimento de um número máximo de consumidores por um mínimo de localidades centrais, tentando integrar, em outras palavras, os princípios de eficiência com os de equidade sobre uma determinada base espacial em que a interação é fundamental. Para isso, Christaller construiu um modelo dedutivo em que estava presente a hierarquia dos centros, o seu número pelos diferentes níveis hierárquicos, o número de áreas de influência e o seu tamanho, inclusive com a distância calculada entre os centros pertencentes aos mesmos níveis hierárquicos. Já Lösch imaginou um esquema em que a hierarquia urbana, bastante dependente de sua base econômica, não é tão rígida como na proposta de Christaller, ou seja, sem um número regular de centros subsidiários de centros maiores. De qualquer maneira, é possível grupar os centros subsidiários em níveis distintos.

Para a realidade atual do subdesenvolvimento é importante, dentre outras, as contribuições de Skinner[11], Johnson[12] e Rondinelli[13], dada a relevância destes estudos para a compreensão têmporo-espacial do estabelecimento de relações entre centros urbanos de tamanhos diferentes e suas repercussões econômicas e sociais nos países subdesenvolvidos, em diferentes formas organizacionais e sócio-políticas.

Entre nós, deve ser destacada a contribuição dialética de Corrêa[14]. Este autor afirma que a recuperação da Teoria das Localidades Centrais é importante porque ela trata de um tema relevante, que é o da organização espacial da distribuição de bens e serviços. Definindo a questão das localidades centrais como um fenômeno historicamente determinado e submetido às transformações por que passa a sociedade capitalista, Corrêa apresenta cinco importantes proposições: (a) a emergência de uma rede hierarquizada e integrada nacionalmente de centros urbanos relacionada ao capitalismo; (b) a articulação entre a produção e o consumo por meio de uma rede hierarquizada de localidades centrais; (c) os diferentes arranjos estruturais e espaciais da rede de localidades centrais mais ou menos próximos do modelo teórico; (d) a análise das localidades centrais, em áreas não-industrializadas, como análise de todo o sistema urbano e de suas diferentes articulações, e (e) a conexão entre a rede de localidades centrais e o capitalismo monopolístico.

Também com uma perspectiva abrangente, Harvey[15] destaca que a continuidade da circulação do capital só pode ser assegurada pela criação de um eficiente e integrado sistema de transporte, organizado com base em uma hierarquia dos centros urbanos como a representada na Teoria Locacional de Lösch e na de Christaller.

É evidente que não estamos postulando a organização de um sistema urbano-regional calcado geometricamente no modelo ora apresentado. O destaque é dado aos seus princípios, já que

estes tentam favorecer de forma eficiente e equitativa a acessibilidade (vista espacialmente e integrada aos aspectos sócio-econômicos) aos componentes do bem-estar público, ampliando a interação social, fundamental no processo de mudança social. No Brasil, em função dos concentrados modelos econômico-social e político-administrativo, torna-se difícil imaginar uma mudança fácil, sem que vários aspectos institucionais com repercussão espacial sejam alterados. Um sistema urbano mais equilibrado insere-se, portanto, no quadro das necessárias transformações da economia e da sociedade brasileiras neste final de século com o objetivo de se atingir um pleno desenvolvimento. Por este sistema de cidades, os bens e serviços são oferecidos aos consumidores sobre todo o espaço, atingindo até as populações que se localizam perto e ou em pequenas localidades distantes e não somente as dos grandes centros. Os habitantes das zonas rurais ou de pequenas localidades serão atendidos em bens e serviços adequados às suas necessidades, com baixos níveis mínimos de mercado, recorrendo progressivamente ao centro intermediário e ao grande centro mais próximo para os bens e serviços de níveis de mercado mais elevados. Se faltam os centros locais, pequenos e médios, o consumo certamente será afetado, comprometendo também a eficiência do sistema produtivo. Rondinelli[16] afirma a este respeito: "Um desconcentrado, articulado e integrado sistema de cidades fornece, por causa disto, um acesso potencial aos mercados para as pessoas vivendo em qualquer parte da região ou do País e constitui um padrão equilibrado de urbanização". A maximização da interação espacial mediante o papel da acessibilidade coloca-se, nesta perspectiva, como uma questão fundamental.

Por sistema, estamos entendendo um complexo conjunto de elementos em processo de interação. Assim, um sistema urbano seria um conjunto de cidades que guarda uma importante interdependência, como bem ressaltou Pred[17]. Desta forma, este sistema representa a coordenação de uma rede hierarquicamente integrada de atividades econômicas e sociais desenvolvidas nos centros urbanos distribuídos em um dado território. O espaço organizado por um determinado sistema de cidades, sobretudo a partir de seu centro mais importante, a metrópole, é a região, ou seja, um espaço funcionamente integrado e delimitado pelo conjunto de suas relações. A cidade é entendida, portanto, como uma localidade centro de região e, neste sentido, pode-se defini-la como um sistema dentro de um sistema de cidades, como o fez Berry[18]. E, a partir daí, é fácil entender também o quadro urbano-regional como um sistema de regiões. Esta visão coincide com as proposições da Teoria Geral dos Sistemas segundo as quais um sistema é um conjunto de partes inter relacionadas mas cada parte pode ser considerada como um sistema em si mesmo e todo sistema pode ser considerado como um sistema de uma parte maior (v. a respeito McLoughlin[19]).

Com isto, torna-se igualmente fácil a passagem para os quadros nacional e internacional, já referidos no início destas considerações. Isto é importante na medida em que um sistema urbano-regional deixa de ser visto isoladamente, o que comprometeria, portanto, a eficácia de sua análise. E, por outro lado, o sistema nacional, deixa de ser analisado somente de forma geral, causando uma ênfase na setorialização, sem levar em conta as características e as relações espaciais entre os diferentes sistemas urbano-regionais. Se isto não for feito, a análise também seria comprometida.

Esta perspectiva de sistemas urbano-regionais, econômica e socialmente complexos, abertos e interdependentes, é extremamente importantes para a compreensão dos processos de mudança. Assim, em termos de planejamento para o desenvolvimento torna-se relevante, para um determinado país (ou região), o encontro de um padrão de organização espacial que assegure os princípios de eficiência e equidade para o conjunto do espaço e da sociedade. É com esta visão que entendemos, por exemplo, os problemas regionais do Nordete no contexto nacional, ou seja, se os objetivos, metas e diretrizes nacionais não levarem em conta prioritariamente as perspectivas regionais, em suas diferentes dimensões, poder-se-á agravar ainda mais os graves desequilíbrios existentes pelo inevitável favorecimento das áreas privilegiadas, sobretudo metropolitanas. Por outro lado, a supervalorização das questões regionais, sem uma preocupação de adequação a um quadro espacial mais amplo, tornará ineficientes as ações previstas.

Assim, é importante uma integração dos aspectos nacionais e regionais em matéria de planejamento, em diferentes níveis e setores[20]. Com isto, será possível, aos diversos sistemas e subsistemas urbano-regionais, a busca de arranjos espaciais eficientes e equitativos que poderão variar entre si, consideradas suas carac

terísticas, formas de integração e os objetivos social e estrategicamente definidos. A aspiração da sociedade brasileira por uma maior equidade social deve passar necessariamente pela busca de uma sensível redução dos desequilíbrios regionais. Considerando as dimensões e as diferenciações do espaço brasileiro, um sistema urbano disperso mas com integração e com uma certa hierarquização, liderado por importantes e dinâmicas regiões metropolitanas, aparece como sendo de grande relevância. Neste conjunto, destacam-se também as funções das demais cidades (centros intermediários de diversos níveis e centros locais) na distribuição de bens e serviços e na dinamização de economias regionais.

Concluindo, é preciso considerar com estas idéias que a categoria espacial expressa formalmente as categorias econômica, sócio-cultural e político-institucional, com as quais interage intensamente. Assim, compete ao geógrafo, ao lado da dura tarefa de demonstrar a relevância do espaço como uma categoria de análise do mesmo peso das que foram citadas acima, a igualmente difícil missão de contribuir para a construção espacial mais eficiente e justa reconhecendo, como o fez recentemente M. Santos, que "das relações territoriais depende cada vez mais a orientação e a eficácia das demais relações sociais[21].

NOTAS E REFERÊNCIAS

[1] RONDINELLI, D.A. Equity, growth, and development. Regional analysis in developing countries. Journal of the American Planning Association, 51(4): 434, 1985.

[2] MORRIL, R.L. & SYMONS, J. Efficiency and equity aspects of optimum location. Geographical Analysis, Clumbus, 9: 215-225, jul. 1977.

[3] RONDINELLI, D.A. Applied methods of regional analysis. Boulder, Westview Press, 1985, p.233-236.

[4] CHRISTALLER, W. Central places in southern Germany. Translated by C.W. Baskin. Englewood Cliffs, N.J., Prentice-Hall, 1966.

[5] LOSCH, A. The economics of location Translated by W.H. Woglom. New Haven, Conn. Yale University Press, 1954.

[6] CHRISTALLER, W. Op. cit. p.134-135.

[7] MORRILL, R.L. & SYMONS, J. Op. cit.

[8] RONDINELLI, D.A. Nota 3, p. 233-236.

[9] CHRISTALLER, W. Die zentralen Orte in Suddeutschland. Jena, 1933.

[10] LOSCH, A. Die raumliche Ordnung der Wirtschaft. Jena, G. Fischer, 1940.

[11] SKINNER, G.W. Marketing and social structure in rural China. The Journal of Asian Studies, 24(1-3): 3-43, 195-228, 363-399, 1964/65.

[12] JOHNSON, E.A.J. The organization of space in developing countries. Cambridge, Harvard University Press, 1970.

[13] RONDINELLI, D.A. Secondary cities in developing countries. Beverly Hills, Sage Publications, 1983.

[14] CORRÊA, R. L. Repensado a Teoria das Localidades Centrais. In: MOREIRA, R. (org.). Geografia: Teoria e crítica. Petrópolis, Vozes, 1982.

[15] HARVEY, D. The limits to capital. Chicago. The University of Chicago Press e Basil Blackwell, 1982, p. 377.

[16] RONDINELLI, D.A. Nota 13, p. 19.

[17] PRED, A. Sistemas de cidades em economicas adiantadas. Rio de Janeiro, Zahar Editores, 1979.

[18] BERRY, B.J.L. City as systems within systems of cities. Papers of the Regional Science Association, (13): 147-163, 1964.

[19] McLOUGHLIN, J.B. Planificación urbana y regional. Um enfoque de sistemas. Madrid, Instituto de Estudios de Administración Local, 1971.

[20] GORE, C. Regions in question. Space, development theory and regional policy. London, Methuen, 1984, p.236.266.

[21] SANTOS, M. Um reordenamento global para o Brasil. Folha de S. Paulo, 20.06.87, p.A-3.

terísticas, formas de integração e os objetivos social e estrategicamente definidos. A aspiração da sociedade brasileira por uma maior equidade social deve passar necessariamente pela busca de uma sensível redução dos desequilíbrios regionais. Considerando as dimensões e as diferenciações do espaço brasileiro, um sistema urbano disperso mas com integração e com uma certa hierarquização, liderado por importantes e dinâmicas regiões metropolitanas, aparece como sendo de grande relevância. Neste conjunto, destacam-se também as funções das demais cidades (centros intermediários de diversos níveis e centros locais) na distribuição de bens e serviços e na dinamização de economias regionais.

Concluindo, é preciso considerar com estas idéias que a categoria espacial expressa formalmente as categorias econômica, sócio-cultural e político-institucional, com as quais interage intensamente. Assim, compete ao geógrafo, ao lado da dura tarefa de demonstrar a relevância do espaço como uma categoria de análise do mesmo peso das que foram citadas acima, a igualmente difícil missão de contribuir para a construção espacial mais eficiente e justa reconhecendo, como o fez recentemente M. Santos, que "das relações territoriais depende cada vez mais a orientação e a eficácia das demais relações sociais[21].

NOTAS E REFERÊNCIAS

[1] RONDINELLI, D.A. Equity, growth, and development. Regional analysis in developing countries. Journal of the American Planning Association, 51(4): 434, 1985.

[2] MORRIL, R.L. & SYMONS, J. Efficiency and equity aspects of optimum location. Geographical Analysis, Clumbus, 9: 215-225, jul. 1977.

[3] RONDINELLI, D.A. Applied methods of regional analysis. Boulder, Westview Press, 1985, p.233-236.

[4] CHRISTALLER, W. Central places in southern Germany. Translated by C.W. Baskin. Englewood Cliffs, N.J., Prentice-Hall, 1966.

[5] LOSCH, A. The economics of location Translated by W.H. Woglom. New Haven, Conn. Yale University Press, 1954.

[6] CHRISTALLER, W. Op. cit. p.134-135.

[7] MORRILL, R.L. & SYMONS, J. Op. cit.

[8] RONDINELLI, D.A. Nota 3, p. 233-236.

[9] CHRISTALLER, W. Die zentralen Orte in Suddeutschland. Jena, 1933.

[10] LOSCH, A. Die raumliche Ordnung der Wirtschaft. Jena, G. Fischer, 1940.

[11] SKINNER, G.W. Marketing and social structure in rural China. The Journal of Asian Studies, 24(1-3): 3-43, 195-228, 363-399, 1964/65.

[12] JOHNSON, E.A.J. The organization of space in developing countries. Cambridge, Harvard University Press, 1970.

[13] RONDINELLI, D.A. Secondary cities in developing countries. Beverly Hills, Sage Publications, 1983.

[14] CORRÊA, R. L. Repensado a Teoria das Localidades Centrais. In: MOREIRA, R. (org.). Geografia: Teoria e crítica. Petrópolis, Vozes, 1982.

[15] HARVEY, D. The limits to capital. Chicago. The University of Chicago Press e Basil Blackwell, 1982, p. 377.

[16] RONDINELLI, D.A. Nota 13, p. 19.

[17] PRED, A. Sistemas de cidades em economicas adiantadas. Rio de Janeiro, Zahar Editores, 1979.

[18] BERRY, B.J.L. City as systems within systems of cities. Papers of the Regional Science Association, (13): 147-163, 1964.

[19] McLOUGHLIN, J.B. Planificación urbana y regional. Um enfoque de sistemas. Madrid, Instituto de Estudios de Administración Local, 1971.

[20] GORE, C. Regions in question. Space, development theory and regional policy. London, Methuen, 1984, p.236.266.

[21] SANTOS, M. Um reordenamento global para o Brasil. Folha de S. Paulo, 20.06.87, p.A-3.