

The background of the cover is an impressionist painting. It depicts a city street scene with a fountain in the foreground, a building with a doorway in the middle ground, and a sky filled with swirling, textured brushstrokes in shades of blue, yellow, and white. The overall style is reminiscent of J.M.W. Turner's work.

revista
CIDADES

volume 12 | número 20 | 2015

**LEITURAS
SOBRE
A CIDADE**

SUMÁRIO

PALAVRAS DO EDITOR	01
---------------------------------	-----------

Silvana Maria Pintaudi

LEITURAS SOBRE A CIDADE

CAMINHOS DA PRODUÇÃO FINANCEIRIZADA DO ESPAÇO URBANO: A VERSÃO BRASILEIRA COMO CONTRAPONTO A UM MODELO	04
--	----

Directions of the financialized production of urban space: the Brazilian case as a counterpoint to a standard

César Ricardo Simoni Santos e Daniel Sanfelici

MERCADO IMOBILIÁRIO : LOCALIZAÇÃO E AMENIDADES URBANAS.....	35
---	----

Real estate market: location and urban amenities

André Ximenes Melo e Sônia A. B. Ximenes Melo

PLANEJAMENTO E GESTÃO DO TERRITÓRIO : ESCALAS, CONFLITOS E INCERTEZAS...	74
--	----

Planning and management of the territory: scales, conflicts and uncertainties

Adriana Gelpi e Rosa Maria Locatelli Calil

ESPAÇOS PÚBLICOS E O DIREITO À CIDADE: CONTRIBUIÇÕES TEÓRICO-CONCEITUAIS A PARTIR DE ESTUDOS SOBRE O USO DE PARQUES URBANOS EM CONTEXTOS DE SEGREGAÇÃO ESPACIAL NAS CIDADES DE SÃO PAULO E SOROCABA.....	105
--	-----

Public spaces and one's right to the city: theoretical and conceptual contributions based on studies of the use of urban parks in the context of spatial segregation of the cities São Paulo and Sorocaba

Rosalina Burgos

CIRCULAR, SANEAR E EMBELEZAR, SIGNOS URBANOS DA CONSTRUÇÃO DA CIDADE BURGUESA: FRANCA-SP (1890-1930)	141
--	-----

Circle, clean up and embellish, urban signs of the construction of the bourgeois city: Franca-SP (1890-1930)

Dirceu Piccinato Junior, Ivone Salgado e Luiz Augusto Maia Costa

A CENTRALIDADE METROPOLITANA EM PEDAÇOS: REFLEXÕES SOBRE OS NOVOS CENTROS E SUAS CENTRALIDADES.....	176
---	-----

The metropolis centrality in pieces: reflections on the new centers and their centralities

Oséias Teixeira da Silva

AS NOVAS FRONTEIRAS DA GENTRIFICAÇÃO NA TEORIA URBANA CRÍTICA 207
The new frontiers of gentrification in critical urban theory
Luís Felipe Gonçalves Mendes

DESENVOLVIMENTO URBANO E TERRITORIAL DO ESTADO DE SÃO PAULO A PARTIR DA
IMPLANTAÇÃO DE USINAS HIDRELÉTRICAS INTEGRADAS AO SISTEMA ESPACIAL DO
CAFÉ E FERROVIA..... 254
The urban and territorial development of São Paulo State (Brazil) based from deployment of
hydroelectric plants integrated into the space based system coffee and railways
Débora Marques de Almeida Nogueira e André Munhoz de Argollo Ferrão

AS POSSIBILIDADES DE UM INSTRUMENTO: O ESTUDO DE IMPACTO DE VIZINHANÇA E
SUA UTILIZAÇÃO EM BELO HORIZONTE..... 281
The possibilities of an instrument: the neighborhood impact study and its use in Belo Horizonte
Leonardo Barci Castriota e Lídia Fortini Veloso

RESENHA

SEGREGAÇÃO ESPACIAL NA CIDADE CONTEMPORÂNEA: AGENTES, PROCESSOS E DI-
MENSÕES..... 306
Cláudio Smalley Soares Pereira

MERCADO IMOBILIÁRIO: LOCALIZAÇÃO E AMENIDADES URBANAS

André Ximenes Melo

Professor na UNEMAT, Tangará da Serra – MT.
msc.andreximenes@gmail.com

Sonia A. B. Ximenes Melo

Professora na UNEMAT, Tangará da Serra – MT.
msc.soniaximenes@gmail.com

RESUMO

Intentou-se provocar uma discussão a respeito de economia das cidades, inicialmente buscando discussões teóricas nos conceitos dos índices de qualidade de vida construído a partir de três abordagens, Hedônica, de Kahn e dos modelos de escolha discreta. Verificou-se um *trade off* entre as oportunidades econômicas e as amenidades locais que condicionam a decisão migratória. Existem diferenciais como o reflexo de fenômeno nominal em que o elevado custo de vida nas grandes cidades seria compensado com trabalhadores mais qualificados ou habilitados se comparados aos de cidades menores. É assumido que os fatores de produção, capital e trabalho, são considerados nos casos de aglomeração espacial e suas economias. Posteriormente, fez-se a análise dessa aglomeração, e suas economias, para verificar a sustentabilidade, nesse caso foram dissecadas as ideias pertinentes aos estilos mais comuns de aglomeração, por fim discutiu-se as abordagens para o desenvolvimento urbano.

PALAVRAS-CHAVE: Aglomeração. Expansão. Amenidades. Cidade.

REAL ESTATE MARKET: LOCATION AND URBAN AMENITIES

ABSTRACT

It was intended to provoke a discussion regarding the economy in the cities, initially bringing theoretical discussions in the concepts of the index of life quality built. Through the three approaches – Hedonic, from Kahn, and from discrete models, it was possible to see a trade off among the economic opportunities and local amenities that conditions the migration decision. There are differentials, such as nominal phenomenon reflex, wherewith the higher cost of life in big cities would be compensated with more qualified and skillful workers than in smaller towns. It is assumed the factors of production, capital and work are considered in spatial agglomeration cases and its economy. Afterwards, it was analyzed if this agglomeration with its economies would have sustainability. In this case, it was dissected the relevant ideas as for the most common agglomeration styles. Lastly, the ideas for the approach were discussed to the urban development.

KEY-WORDS: Agglomeration. Expansion. Amenities. City.

INTRODUÇÃO

O método hedônico tem sido amplamente utilizado para a valoração das amenidades locais e baseia-se na ideia de que caso um atributo local represente uma amenidade negativa para os trabalhadores, espera-se que os trabalhadores sejam compensados com um maior salário e menor custo de moradia para viver nas regiões que apresentam dotação superior desse atributo. Tradicionalmente, na literatura econômica, o bem-estar da sociedade está associado à sua capacidade de gerar os bens necessários e desejados ao consumo dos indivíduos. Quanto maior o consumo de bens, satisfeitas as hipóteses de racionalidade, maior o nível de bem-estar atingido. “A noção de consumo está relacionada, de maneira geral, à transformação de bens materiais” (ROCHA; MAGALHÃES, 2011; HERMANN; HADDAD, 2005).

Entretanto, quando introduz-se a dimensão espacial é possível observar que uma parcela de satisfação dos indivíduos depende das características específicas de cada localização. Os agentes econômicos possuem endereço, residem e trabalham majoritariamente em cidades. A presença ou ausência de amenidades urbanas interfere diretamente no bem-estar, o que pode extrapolar a noção de consumo se incorporar um conjunto específico de amenidades urbanas à cesta dos agentes. De modo que as escolhas dos indivíduos, além da preferência por um conjunto de bens materiais, dependem de uma parcela de bens não-materiais que refletem a qualidade de vida dos centros urbanos (HERMANN; HADDAD, 2005).

Assim, o valor que os consumidores estão dispostos a pagar pelos atributos locais, a partir do modelo de Roback (1982), é estimado com base na equação dos salários e hedônica dos aluguéis, nesse caso é proposta uma medida para avaliar a qualidade das amenidades das regiões, a qual nomeia de índice de qualidade de vida local. Um conjunto de características específicas de uma localidade, com contribuição positiva ou negativa para a satisfação dos indivíduos, é compreendido como amenidades urbanas, e não estão restritas às características naturais, como áreas verdes, praias, clima, etc. Também estão incluídos na definição os bens (ou males) gerados pelo próprio homem, essenciais para a compreensão do impacto do meio urbano sobre os indivíduos. Qualquer alteração no espaço físico das cidades pode influenciar o preço das moradias e o bem-estar dos agentes, além das variáveis usuais de análise (e.g. produção, emprego etc.), a presença de amenidades urbanas motiva estudos para a compreensão da satisfação dos indivíduos. Políticas públicas ou ações privadas, com potencial impacto sobre o meio urbano, seriam melhor avaliadas sob essa perspectiva (ROCHA; MAGALHÃES, 2011; HERMANN; HADDAD, 2005).

Segundo Aguiar e Simões, (2010) o mercado imobiliário residencial é diversificado e depende do enfoque de cada pesquisa, pode-se apontar alguns fatores, forças e componentes comuns que interagem para formá-lo. Destacam-se: a)

Elevado número de atores e grupos que atuam, individualmente, com interesses conflitantes; b) Diversos motivos e atributos individuais para o comportamento residencial; c) Várias opções de escolha; d) Grande número de efeitos de transbordamento e externalidades sociais e espaciais; e) Amplos processos dinâmicos associados à fatores de desenvolvimento econômico e geográfico no sistema espacial; f) Vastas regulações estatais que constroem o livre mercado.

Esse mercado não é simples haja vista a quantidade de fatores que interferem e tornam a sua análise complexa e repleta de assimetria de informação, o que dificilmente induz ao equilíbrio, porém, existem outros obstáculos que impedem o uso ótimo da terra e perfeita alocação dos seus recursos: a) a produção de mercadoria da indústria de construção civil, de média e longa maturação, com oferta inelástica nesses prazos, portanto, entre a análise de mercado, projeto, planejamento, aprovação, execução e colocação do produto pode haver um descompasso entre a oferta e demanda, alterando o nível relativo de preços; b) algumas intervenções públicas ou privadas, tais como shopping centers, vias expressas ou grandes empreendimentos imobiliários podem transfigurar imediatamente o mercado local, nesse caso os efeitos de vizinhança provocam alterações que se diluem com as distâncias; c) a variação dos preços depende das condições macroeconômicas do país, ou seja, da demanda agregada. O que influencia diretamente na renda e emprego da população e na expansão ou retração da procura por imóveis (AGUIAR; SIMÕES, 2010; GOMES, 2009; HARVEY, 1996).

Enquanto bem econômico, a peculiaridade dos imóveis surge de três características principais: a) se é imóvel; b) durável; c) alto custo. Assim, a durabilidade, estabilidade de ocupação e o custo resultam num mercado imobiliário residencial que certamente é influenciado, ou até mesmo dominado, pela característica do estoque existente. Em áreas urbanas completamente desenvolvidas o preço das propriedades antigas determina, de certa forma, o preço das novas, pois

o valor da terra não está restrito à maior ou menor oferta de imóveis (AGUIAR; SIMÕES, 2010; HARVEY, 1996; CLARK; VAN LIEROP, 1986).

SISTEMAS

Nos sistemas emergentes, os atributos e comportamentos importantes podem não ser perceptíveis por dissecação, pois a riqueza do sistema encontra-se na forma como as interações geram adaptações ao longo do tempo. O deslocamento da população, de uma realidade predominantemente rural para uma outra predominantemente urbana, é parte integrante da transição demográfica e evolui de forma concertada aos outros fatores que a compõem (ROCHA, 2012; WEEKS, 2002).

Atualmente existe maior variabilidade entre os espaços e dentro da população urbana do que em qualquer outro momento da história. Ao invés, a contínua evolução urbana implica em uma ‘urbanidade’, cada vez mais útil como índice da variabilidade referente às atitudes e comportamentos das pessoas, e como uma ferramenta de planejamento para os decisores (ROCHA, 2012; LIU, 2009; HUGO et al., 2003).

Uma ideia comum no seio da investigação científica é a complexidade do mundo natural. Para melhor compreender, os cientistas normalmente tentam representar os fenômenos da natureza através de versões simplificadas da realidade, conhecidas como sistemas. Um sistema pode ser definido como um conjunto de partes inter-relacionadas que funcionam concomitantemente em razão de um determinado processo condutor (ROCHA, 2012).

As partes que constituem um sistema mostram um certo grau de interligação, e nesse caso, funcionam bem em conjunto, desta forma detectam-se três tipos de propriedades: a) os elementos – são as partes que constituem um sistema; b) os atributos – são as características dos elementos que podem ser percebidas e medidas; c) as relações – as associações que ocorrem entre elementos e atributos. A maioria dos sistemas compartilha um conjunto de características comuns, as

quais compreendem: a) possuir uma estrutura que é definida pelas suas partes e processos; b) ser a generalização de uma realidade; c) dispor de uma tendência a funcionar da mesma forma, o que envolve as entradas e saídas (energia e/ou matéria) que posteriormente são processadas de maneira que provoque sua transformação; d) as diversas partes do sistema abranger relações funcionais e estruturais entre si (ROCHA, 2012).

Tal estado pode ser definido através da determinação do valor das suas propriedades, que devem ser classificados em vários tipos de sistemas, dentre eles destacam-se: a) Sistema isolado – um sistema que não possui interações além do seu limite; b) Sistema fechado – um sistema que transfere energia, mas não matéria; c) Sistema aberto - um sistema que transfere tanto energia como matéria, através do limite; d) Sistema morfológico – um sistema que compreende as relações entre os elementos e os seus atributos num sentido vago, baseado apenas em características medidas ou correlações; e) Sistema em cascata – aquele em que o interesse primordial é o fluxo de energia e/ou matéria de um elemento para o outro e a compreensão dos processos que causam este movimento; f) Sistema processo-resposta – integra as características dos sistemas morfológico e em cascata. Neste tipo de sistema pode-se modelar o processo envolvido no movimento, armazenamento e transformação da energia e/ou matéria entre os elementos do sistema e, ao mesmo tempo, compreender totalmente a forma do sistema em termos de características medidas e correlações; g) Sistema de controle – aquele que pode ser habilmente manipulado pela ação humana; h) Ecossistema – modela as relações e interações entre vários componentes, bióticos e abióticos do sistema, criando uma comunidade ou organismos e um ambiente físico circundante (ROCHA, 2012).

Neste contexto surge a teoria geral dos sistemas (TGS), a primeira noção aplica-se à disciplina que segue determinadas regras e princípios em particular,

mas não em geral, enquanto a segunda estende-se à todas as ciências regidas pelas leis e princípios gerais da teoria.

O uso de modelos na investigação urbana remonta ao modelo clássico de von Thünen (1826) da localização agrícola, que considerou as relações entre três fatores: a distância dos agricultores ao mercado, os preços que os agricultores cobram pelos seus bens e a renda da terra. A partir dessa base, elaborou-se a hipótese de que a intensidade de uso da terra era inversamente proporcional ao custo de transporte ou à distância do mercado.

No "Estado Isolado" com apenas uma cidade central como mercado único e uma planície uniforme a rodear a cidade, a teoria constitui um padrão de uso do solo concêntrico aos usos menos intensivos, localizados a uma distância maior do centro da cidade (ROCHA, 2012; HENSHALL, 1967).

Diversos modelos de desenvolvimento urbano estão relacionados a esse modelo, tais como: localização industrial (*Industrial Location*) de Weber (1909), o modelo de zonas concêntricas de Burgess (1925), Christaller (1933) a teoria dos lugares centrais para modelar os padrões de crescimento urbano num contexto regional, o modelo setorial de Hoyt (1939) e o modelo de múltiplos núcleos de Harris e Ullman (1945), são modelos clássicos de crescimento urbano e respectivos padrões de uso do solo (ROCHA, 2012; CAMPEÃO, 2004, BENKO, 1998; HAGERS-TRAND, 1967, 1965).

Tais modelos foram base para compreender o desenvolvimento urbano para o exterior do *Central Business District* (CBD). No entanto, eles são estáticos, com pouca ou nenhuma relação com a natureza CHRISTALLER, 1993. O desenvolvimento da computação digital possibilitou trabalhar com modelos matemáticos complexos. Estes modelos foram considerados, pelos planejadores, como fornecedores de laboratórios artificiais para experimentações com estruturas urbanas (ROCHA, 2012; CAMPEÃO, 2004, BENKO, 1998; CHRISTALLER, 1993; DYCKMAN, 1963).

O comportamento humano pode ser determinado por princípios ecológicos, tais como a competição, seleção, sucessão e dominância. Como na ecologia vegetal, o mais poderoso grupo humano obterá a posição mais vantajosa num determinado ambiente urbano, ou seja, a melhor localização residencial.

Os modelos mais notáveis foram das zonas concêntricas de Burgess (1925), o crescimento urbano denota a noção de que vários elementos de uma sociedade urbana, economicamente complexa e heterogênea, disputam ativamente os locais favoráveis dentro da cidade. A competição no centro urbano significa a expansão sucessiva do solo, formando uma série de zonas concêntricas que circundam o centro (CHA, 2012; CARTER, 1995).

Embora o modelo de Burgess descreva um padrão ideal de crescimento urbano, não considera vários fatores ambientais urbanos, como a topografia ou as redes de transporte, que podem causar perturbações no padrão ideal, a simplicidade do modelo suscita a necessidade de modelos complementares de estrutura e crescimento urbanos.

Com base nos estudos sobre mudanças dos padrões residenciais de 142 cidades nos anos 1910, 1915 e 1936, o modelo setorial de Hoyt (1939) avançou em áreas homogêneas de residência, que tendiam a crescer para fora do centro, em direção à periferia nos setores em forma de cunha, além da ênfase óbvia nas rotas de transporte, em que o crescimento urbano fora muitas vezes focado. Considerou-se também os efeitos das variações topográficas e dos usos dos solos adjacentes, ou nas proximidades, e no desenvolvimento urbano. Havia a expectativa de que as áreas residenciais, de classe alta, se expandiriam ao longo de trajetos pré-estabelecidos na direção de um núcleo de edifícios existente. As áreas em que predominam rendas elevadas tendem a espalhar-se ao longo de terrenos mais nobres ou frentes ribeirinhas (ROCHA, 2012).

O modelo de múltiplos núcleos, de Harris e Ullman (1945), seria mais difícil de implantar, visto que os padrões de crescimento urbano e mudança ainda seguem os princípios ecológicos gerais identificados por Burgess.

O modelo de Rosen (1974) descreve que as rendas adicionais sempre incrementam a utilidade máxima e, portanto, deve-se esperar que consumidores com rendas altas adquiram quantidades maiores de características. Assim não há obrigatoriedade que todas as características devam sempre aumentar com a renda, visto que alguns de seus componentes podem aumentar e outros diminuir. Ao utilizar a especificação logarítmica em equações de dois estágios, de Rosen, o modelo verifica quais atributos mais interferem nas condições de oferta e demanda dos imóveis e compara a importância relativa de cada um conforme a variação do perfil sócio demográfico (FÁVERO; BELFIORE; LIMA, 2008; FÁVERO; LUPPE, 2006).

Também incide, sobretudo, nos fatores determinantes dos preços da habitação, parte-se da premissa que o preço da habitação não é único e global, mas um conjunto de valores implícitos, estimados para cada um dos atributos associados ao bem. Esta base teórica pondera a habitação como um bem heterogêneo, considerando-o, segundo a teoria de consumo de Lancaster, como um “cabaz” de características em função das quais são definidas as preferências do consumidor, ou seja, a habitação é vista como um vetor de atributos, cada um funciona como fator distinto na função utilidade ao consumidor, que por sua vez deriva das propriedades e características (FREITAS et al., 2010).

É possível citar o trabalho de Tiebout (1956), que analisou o mercado implícito de vizinhança, segmentando os consumidores por renda distrital e percepção de qualidade. O modelo pode ser expandido para incluir muitas unidades com características z , a função utilidade passa a ser $U(x, z_1, \dots, z_n, m)$, em que m é o número de unidades de um bem ou conjunto de bens que contenham as características z , adquiridas pelo consumidor (FÁVERO; LUPPE, 2006; TIEBOUT, 1956).

O modelo Tiebout em que a estrutura básica é um exemplo de equilíbrio geral das regiões, ou seja, a alocação em um modelo que inclui os dois padrões - uma cesta de consumo para cada consumidor e um plano de produção para cada empresa; um bom pacote público para cada governo regional e a atribuição de cada consumidor para uma região de residência. O equilíbrio Tiebout consiste em uma repartição: um preço para cada mercadoria e um sistema fiscal para cada região, de tal forma que as seguintes condições sejam satisfeitas: a) os consumidores escolham otimamente seus pacotes de consumos; b) os consumidores definam as regiões de residência / consumo de forma otimizada (nenhuma família deseja mover, tomando como bons os níveis públicos e impostos em todas as regiões); c) empresas maximizam os lucros; d) comercializam claramente; e) cada governo regional com equilíbrio no orçamento; f) bens públicos de cada administração regional e plano fiscal maximizam os objetivos. Como de costume uma questão fundamental em economia pública é saber se o equilíbrio de Tiebout (assumindo que eles existem) são eficientes.

As novas margens de eficiência, que surgem no modelo Tiebout (em relação aos modelos convencionais com boas economias privadas, do tipo Arrow-Debreu) são: a) se o número de regiões / comunidades é correta; b) se a atribuição dos indivíduos entre as comunidades é correta; c) se o nível de provisão de bens públicos, em cada comunidade, é correta.

A eficiência não é susceptível de se obter no equilíbrio de Tiebout, exceto em hipóteses muito restritivas. Algumas das características dos modelos, críticas para o equilíbrio das propriedades, incluem: a) os objetivos dos governos locais; b) os instrumentos fiscais assumindo a viabilidade; c) o padrão do fator propriedade; d) a natureza da concorrência, governo local (TIEBOUT, 1956).

Tais considerações representam importantes resultados, dos modelos de equilíbrio espacial, na tentativa de aperfeiçoar a metodologia para abordar a com-

plexidade do ambiente urbano. Algumas atividades sempre se localizam nas proximidades umas das outras, enquanto diversas se repelem. Por outro lado, algumas atividades não podem pagar a renda elevada exigida para as melhores localidades, no entanto, o crescimento não foi condensado em torno de um único centro financeiro e de comércio (CBD), mas em determinados pontos de crescimento ou núcleos. Os núcleos podem atrair e repelir recém-chegados destas áreas urbanas em expansão, cada área forma-se em virtude de múltiplas áreas adjacentes (ROCHA, 2012).

Como a cidade cresce e se modifica, alguns novos locais tornam-se mais atrativos do que outros, novas áreas de negócios são engendradas para servir às populações residentes a alguma distância dos centros, as cidades existentes na periferia são incorporadas aos centros metropolitanos ecológicos em expansão. O modelo de múltiplos núcleos é concebido como um passo adiante no afastamento da generalização maciça dos modelos e em direção à realidade (ROCHA, 2012; CARTER, 1995). No entanto, não se propõe qualquer padrão de uso do solo entre as cidades. A este respeito, convém considerar o modelo de Harris e Ullman como orientador para a reflexão sobre a estrutura das cidades, ao invés de uma generalização rígida sobre a forma urbana. Apesar dos modelos clássicos de ecologia apresentarem regras gerais de crescimento e estrutura urbana, eram demasiados simplistas (ROCHA, 2012; FLANAGAN, 1990).

Segundo as análises de Gomes (2009) a estrutura da cidade, numa escala mais próxima a acessibilidade e o uso do solo são as principais necessidades e ferramentas de manipulação da estrutura urbana, pois o correto posicionamento dos transportes públicos e acessibilidade são essenciais para um sistema de mobilidade. Nesse caso, os bairros devem ser idealizados de modo que toda a área possua acesso aos transportes públicos, e sirvam de incentivo para tal. Porém este sistema só é exequível para bairros com certa densidade, haja vista a viabilidade de construir estações num raio de 600m, que é o tempo admitido estimando uma

caminhada, normalmente, de 10 minutos, bem como os serviços que devem estar localizados no centro dos bairros, junto à estação de transportes públicos.

CIDADES

A cidade como bem público e centro de produção são duas funções bem estabelecidas na literatura da economia urbana. Papageorgiou (1979) acrescenta um terceiro papel para a cidade, centro de serviços, em que há tendência de reduzir os custos de produção dos agregados.

O agrupamento de empresas e pessoas físicas promovem atividades econômicas, visto que facilitam o intercâmbio de informações, o espessamento dos mercados e reduz os custos de transporte, concentrando a atividade econômica. Nesse caso, a concentração se mostra benéfica, permite que os residentes possam aproveitar a economia de escala no consumo, para desfrutar de comodidades como teatros, museus, estabelecimentos de varejo especializados, diversidade de restaurantes e afins. As cidades são reconhecidas como os principais órgãos de desenvolvimento cultural, isto é, das vastas e intrincadas coleções de ideias e instituições chamadas a civilização (LINDSEY II; PRATT; ZECKHAUSER, 1994; JACOBS, 1969).

Quando uma pessoa seleciona atitudes políticas, comportamentos, ou abordagens para problemas científicos demonstra preocupação com pensamentos alheios aos seus pares, no entanto, pode ser direcionado para as próprias crenças e filosofias subjacentes. A escolha da localização pura e rendas, se houver, são exógenas. A nova teoria do crescimento na economia, na visão dos trabalhos pioneiros, atribuem atenção fundamental para os ganhos de agrupamentos, como Romer (1986) que destaca o papel do discernimento na promoção do crescimento e da externalidade natural associados à produção.

Se a criação de novos conhecimentos for assumida por uma empresa, para ter um efeito externo positivo sobre as possibilidades de produção de outras

empresas, que pode não ser perfeitamente secreto, patenteado ou mantido, presumivelmente, mais as empresas estão próximas de um cluster, maiores serão as repercussões, e abordagens ao enigma do motivo das taxas de desenvolvimento econômico não convergirem entre as nações. Destaca também o papel central desempenhado por outra externalidade, os benefícios que acréscimos de capital humano têm sobre a produtividade de todos os fatores de produção. Os efeitos externos se aplicariam em qualquer escala geográfica de fatores com interação, como cidades ou regiões. A migração intra-nação pode espalhar os benefícios que originalmente derivam da aglomeração em uma base mais local. Não há evidência direta dos efeitos da aglomeração a nível municipal (LINDSEY II; PRATT; ZECKHAUSER, 1994).

Alterando os modelos teóricos de escolha locacional para o caso urbano, considerou-se: a) existem dois tipos de uso da terra, o comercial e o residencial; b) todos os habitantes da cidade preferem ficar próximos ao centro, pela acessibilidade; c) todos os habitantes preferem imóveis grandes, por questão de conforto; d) usuários de imóveis comerciais preferem se localizar no centro de negócios, se comparados aos usuários de imóveis residenciais; e) diferenças nas rotas de transporte e topografia podem ser ignoradas (AGUIAR; SIMÕES, 2010; HARVEY, 1996).

A maioria dos modelos econômicos trata de interações, entre agentes, proporcionadas via mercado, pois os produtores e consumidores tomam suas decisões otimizando para si e com base nas informações sobre preços e suas próprias capacidades de produção e consumo. Todavia o impacto das amenidades urbanas sobre a moradia deve ser estudado extrapolando tais hipóteses, mesmo por que os consumidores não fazem escolhas diretas sobre a quantidade de poluição ou de segurança que desejam adquirir, assim como não escolhem erguer um edifício em uma quadra horizontal, que tira a privacidade dos moradores, que por sua vez, nada obtiveram com isso. Essa visão é percebida pelos agentes econômicos, que

se importam com tais características, contudo estas não são vendidas no mercado (HERMANN; HADDAD, 2005).

Basicamente a escolha locacional e uso da terra serão reflexos dos processos de oferta e demanda. Pela competição, a escolha será pelo local com mais possibilidade de retorno, a partir das vantagens de localização em relação ao preço do aluguel – quanto mais próximo do centro de negócios, maior. No entanto, apesar dos imóveis comerciais e residenciais apresentarem retornos decrescentes com a distância do centro de negócios, a taxa marginal de depreciação é maior para as atividades comerciais. Portanto, estarão mais dispostos a pagar altos aluguéis para se localizar no centro e ter todos os imóveis deste ocupados para fins comerciais. Por sua vez, o interesse por conforto diverge com a preferência por proximidade ao centro urbano. Uma vez que propriedades maiores, assim como, melhor localização encarecem o imóvel. Consequentemente, considerando uma restrição orçamentária qualquer, a relação entre proximidade ao centro e a área do imóvel será negativa. Então verifica-se o *trade-off* entre localização e área do imóvel (AGUIAR; SIMÕES, 2010; HARVEY, 1996).

É costume distinguir entre dois modelos de competição espacial, ou seja, os modelos de transporte e comerciais. O modelo de compras, quando as empresas cobram preços de fábrica, enquanto os consumidores dirigem-se às empresas, pagam os custos de transporte até seu ponto de consumo e tiram proveito da localização. Modelos comerciais parecem ser apropriados para estudar a concorrência entre vendedores de bens de consumo, enquanto os modelos de transporte descreveriam melhor a concorrência entre vendedores de bens industriais. Interação estratégica é o coração desses modelos e do espaço, é também a razão para este comportamento: a concorrência está centrada em modelos comerciais, enquanto os modelos de transporte envolvem concorrência oligopolista em mercados separados espacialmente. Embora os modelos comerciais e de transporte têm

diferentes objetivos, a análise mostra que são regidos pelas mesmas forças centrífugas e centrípetas, levando à padrões locacionais e condições similares. Em particular, os elevados custos de transporte sempre são forças centrífugas que resultam em lugares distintos (FUJITA; THISSE, 1996; GREENHUT; GREENHUT, 1975; HOOVER, 1937, 1948; HOTELLING, 1929).

Assim, o caso geral das metrópoles brasileiras, a elite ocupando um setor de círculo, a partir do centro urbano e não se distancia muito dele, a área industrial próxima ao local de importação/exportação de produtos (porto ou estação de trem), outros espaços, caso ocupados serão pelas massas populares. Destarte, percebe-se também a importância do Poder Público enquanto produtor de espaço, pois tal configuração pode se alterar a partir de ações do mesmo (AGUIAR; SIMÕES, 2010; VILAÇA, 1998).

Quando se observa as externalidades causadas pelas amenidades urbanas enfrenta-se a limitação ao desconhecer o seu verdadeiro valor, ou seja, não existe propriamente um mercado para esse tipo de “produto”, não é possível observar o seu preço, no entanto, pode-se assumir que existe implicitamente uma oferta e uma demanda por essas características e, dessa forma tentar inferir os respectivos preços de equilíbrio. Este é o roteiro traçado pelo modelo de preços hedônicos, o preço marginal dos atributos é estimado fazendo regredir o preço do bem heterogêneo sobre as quantidades de características associadas. Entretanto, há um entrave para a implementação deste modelo, pois não se sabe exatamente quais são os atributos e as magnitudes consumidas pelos agentes. A pesquisa sobre preços hedônicos assemelha-se a situação na qual um pesquisador, impossibilitado de entrar num supermercado, deve inferir o preço dos produtos apenas com base na informação do valor total da conta de cada família, de suas respectivas características, como gostos e renda, e com uma visão turva das quantidades de produtos que circulam dentro dos carrinhos (HERMANN; HADDAD, 2005).

Hermann e Haddad, (2005) acreditam que é essencialmente o que acontece quando empreende-se uma análise hedônica para o mercado de imóveis (ou aluguéis), embora se aceite que as características observadas da janela para fora dos imóveis afetam seu preço de locação, não se sabe quais dessas amenidades estão sendo consumidas e as quantidades exatas. Frequentemente a solução utilizada para resolver esse problema é assumir *ad hoc* o pacote de atributos relevantes e designar suas quantidades de acordo com a unidade territorial escolhida. Ao observar a análise de preços hedônicos, caracterizada pela estimativa de uma “função preço”, com o valor do aluguel de um lado e o pacote de características de outro, a apresentação isolada dessa função mascara o conteúdo microeconômico do modelo, elegantemente desenvolvido em Rosen (1974) para o caso de mercados competitivos, provendo a formalização necessária.

Se um mercado de terras e mobilidade dos consumidores for introduzido no modelo de Hotelling (1929), então, como observado por Koopmans (1957), os locais de empresas e consumidores se tornam interdependentes. Desde então, aceita-se que a competição por áreas de mercado é uma força centrípeta que instiga os vendedores a se reunir, num resultado conhecido na literatura como o princípio de diferenciação mínima. Este princípio tem gerado controvérsias sobre a ineficiência da livre concorrência, sugere que os compradores são confrontados em todos os lugares com uma semelhança excessiva (FUJITA; THISSE, 1996).

AGLOMERAÇÃO

A respeito da concentração das atividades no espaço, a literatura remonta desde os escritos de Marshall (1920), considerado como precursor. Em *Princípios de Economia*, o autor descreve as vantagens decorrentes da concentração de firmas e trabalhadores de uma mesma atividade econômica em certas localidades, comumente denominado de “indústria localizada”. Essa postura identifica um dos fatores determinantes para as aglomerações de firmas e pessoas no espaço e nas economias externas. A partir da década de 1990, com o surgimento de várias

contribuições teóricas, os estudos de localização ganharam espaço no debate econômico (AMARANTE; SILVA, 2011; FUJITA et al., 2002; VENABLES, 1996; KRUGMAN, 1991a, 1991b).

Amarante e Silva (2011) argumentam que várias teorias foram elencadas ao longo do tempo, no sentido de entender e explicar a concentração geográfica da atividade econômica, e propuseram a classificação e identificação das economias de aglomeração em dois tipos: a) economias de aglomeração de localização, associadas às ideias de Marshall (1920) referente às economias de escala externas às firmas, mas internas a um determinado setor de atividade, assim os ganhos de produtividade seriam específicos de uma indústria ou de um conjunto de firmas e imputáveis à sua localização; b) urbanização – baseada nos argumentos de Jacobs (1969), sublinha a importância da diversidade das atividades econômicas desenvolvidas nas cidades como um determinante maior e mais relevante das externalidades. Aliado a esses avanços teóricos, os estudos mais recentes voltam-se à verificação empírica acerca da natureza, fontes e escopo das economias de aglomeração.

Em relação aos estudos que utilizam as equações salariais para demonstrar a presença de economias de aglomeração para as médias e grandes cidades brasileiras, uma forte segmentação dos rendimentos dos trabalhadores, além da presença de economias das escalas urbanas, que elevam a produtividade e os salários, buscam evidências dos efeitos das economias de aglomeração em atividades industriais localizadas nos municípios paulistas, tais trabalhos são as principais referências destes estudos (AMARANTE; SILVA, 2011; GALINARI et al., 2006; GALINARI, 2006; FINGLETON, 2003).

Uma classificação, atribuída à Scitovsky (1954), corresponde à distinção entre externalidades tecnológicas e pecuniárias. Em relação as externalidades tecnológicas ou *technological spillovers*, Silva e Silveira Neto (2009) evidenciam três linhas de argumentação: a) as externalidades de localização, considerando-se o

contexto estático, ou na forma dinâmica do tipo MAR (MARSHALL, 1920; ARROW, 1962; ROMER, 1986); b) a teoria de Jacobs (1969), a qual assinala como condutoras do crescimento a variedade e a diversidade de indústrias geograficamente próximas, afirmando a ideia de fertilização cruzada; c) a abordagem de Porter (1989) que, assim como as teorias de externalidades MAR, focaliza a transmissão de conhecimento dentro da indústria. Uma parcela substancial, desses argumentos teóricos, recuperada recentemente pela Nova Geografia Econômica (NGE), cujos principais estudos são Krugman (1991a; 1991b), Venables (1996) e Fujita et al., (2002), apoiam-se em argumentos teóricos que tentam explicar a concentração espacial das atividades econômicas, procurando indícios das economias de aglomeração a partir do crescimento do emprego urbano (AMARANTE; SILVA, 2011; GALINARI; LEMOS, 2007).

Dekle e Eaton (1999) empregam dados sobre salários e aluguéis das prefeituras japonesas para estimar os efeitos das economias de aglomeração sobre a produtividade na indústria de transformação e no setor de serviços financeiros, no período de 1976 a 1988. Glaeser e Maré (2001) adotam a metodologia das equações salariais para analisar empiricamente a relação entre a urbanização e os salários. Os resultados apontam evidências favoráveis à existência de um prêmio salarial urbano, apoiando hipóteses sobre as economias de aglomeração. Na mesma linha de investigação, Wheaton e Lewis (2002) estimam seu modelo com dados do *United States Census 1990*, como referências geográficas *Metropolitan Statistical Areas* (MSAs) americanas. Basicamente, os resultados mostram que trabalhadores com características semelhantes, residentes em cidades com maior participação no emprego nacional, ganham salários relativamente mais elevados devido à presença das economias de localização (AMARANTE; SILVA, 2011).

A construção de um índice de qualidade de vida em algumas das hipóteses do modelo básico foi incorporada atributos fiscais que caracterizam cada região, respaldando-se na hipótese de que há particularidades locais, como os serviços de

segurança e educação, que os indivíduos pagam por meio de tributos. E, portanto, segundo os autores esses custos devem ser incluídos nas despesas das famílias, visto que fazem as amenidades variar dentro de uma área urbana, assumindo que as economias de aglomeração podem influenciar a função de produção da empresa (ROCHA; MAGALHÃES, 2011; ROCHA, 2007).

Essas novas economias de aglomeração, não são assumidas na literatura, ao invés disso são derivadas da interação entre as economias de escala ao nível da planta, custo de transporte e fator de mobilidade. Economias de escala no nível da planta, inevitavelmente, implicam em concorrência imperfeita, modeladas usando a abordagem monopolista da competição. Os efeitos do crescimento dos centros urbanos, sobre os rendimentos de seus trabalhadores no mercado de trabalho, são fatos que suscitam um intenso debate na literatura econômica internacional, e pode ser proporcionado por diversas hipóteses, por vezes competitivas, que seriam capazes de explicar a existência de retornos crescentes à aglomeração nos centros urbanos (KRUGMAN, 1991a).

Pode-se verificar a implicação da teoria de que as economias de aglomeração estariam em parte fundadas nas interações entre os indivíduos e que os retornos salariais cresceriam mais rapidamente em mercados de trabalho mais amplos e diversificados, ou seja, os resultados estimados sugerem que as taxas de crescimento dos salários seriam mais elevadas em mercados de trabalho maiores e mais diversificados, do que em mercados menores e especializados. Este crescimento acelerado está mais associado às mudanças nas ocupações do que os incrementos salariais em uma ocupação particular. Com base nos resultados estimados, alguns autores concluíram que haveria uma complementaridade entre a qualidade de firmas e os trabalhadores, e o *match* entre eles seria adequado em áreas urbanas mais densas (COMBES et al., 2008; ANDERSSON et al., 2007; YANKOW, 2006; WHEELER, 2006).

Os resultados dos modelos estimados sugerem que, de fato, a maior parte dos diferenciais salariais entre os principais centros urbanos e os demais deve-se às diferenças entre as características dos próprios trabalhadores, observáveis e não observáveis. Contudo, permanece um diferencial salarial positivo, em torno de 9,4% favoráveis aos trabalhadores das regiões metropolitanas do país. Este ganho de produtividade estaria fundado em economias de aglomeração proporcionadas pela fácil troca de informações entre trabalhadores e firmas (aproximação de ofertadores e demandantes) o que possibilitaria melhores *matches*, pela transmissão de *know-how* entre as empresas e externalidades associadas ao capital humano agregado da localidade (CAMPOS; SILVEIRA NETO, 2009; YANKOW, 2006; WHEELER, 2006).

Rocha, Silveira Neto e Gomes (2011) acreditam que o grande desafio para identificação dos efeitos de aglomeração, sobre os salários dos trabalhadores, reside no fato de que as principais cidades ou centros urbanos também apresentam regularmente maiores diversidades de ocupações, permitindo mais retorno para características observáveis e não observáveis dos trabalhadores, bem como alto custo de vida, regularidades que também estão associadas às elevadas remunerações dos trabalhadores.

Com base em Yankow (2006), Wheeler (2006), Glaeser e Maré (1994), Campos e Silveira Neto (2009), Krugman (1991b), pode-se obter duas hipóteses: a) Diferencial como reflexo de um fenômeno nominal, em que o custo de vida mais elevado para viver em grandes cidades seria compensado nos rendimentos dos trabalhadores; b) Cidades maiores atraem, demandam e retêm trabalhadores mais qualificados (ou habilidosos) do que cidades menores, características não estariam diretamente relacionadas às variáveis observáveis dos indivíduos. Admitindo, dessa forma, uma auto seleção entre os trabalhadores mais habilidosos e os gran-

des centros urbanos, onde ficariam atraídos por suas habilidades, que seriam melhor empregadas e recompensadas, conseqüentemente, estimulando o crescimento destas cidades.

Existem seis tipos de centros e subcentros: a) Tradicional centro de negócios; b) Centro de negócios secundário, nas zonas residenciais mais ricas; c) Centro de negócios terciário, normalmente associado à operações de regeneração urbana, com concentração de atividades e serviços; d) Polos habitacionais e de trabalho, normalmente junto aos grandes eixos de transporte; e) Expansão da cidade, com o aparecimento de pequenos parques de escritórios; f) Concentrações especializadas, que requerem grandes espaços (GOMES, 2009).

Numa tentativa de prevenir os fatores negativos do crescimento urbano foram desenvolvidos novos tipos de modelos urbanos, que surgem no século 20 junto às teorias de zoneamento das cidades, nos modelos monocêntricos dentro de pouco tempo verificou-se a necessidade de introduzir novos modelos, com múltiplos centros. Este modelo considera que o crescimento não se apresenta em torno de um só núcleo, à medida que as cidades vão crescendo estes núcleos aparecem (GOMES, 2009).

Em uma escala regional é possível compilar os modelos de cidade em:

- **Monocêntrico** – O modelo monocêntrico foi desenvolvido nos trabalhos pioneiros de Alonso (1964), Mills (1972) e Wheaton (1974), e sua apresentação consolidada em Brueckner (1987), nesse caso, o valor do aluguel e a densidade estrutural da cidade são funções negativas da distância ao centro de negócios. Esse modelo encontra-se associado à cidade compacta, é um modelo de cidade com apenas um centro forte, com muitas atividades e altas densidades; ocasionalmente surgem zonas de emprego nas periferias; está avinculado a falta de espaços verdes muita poluição atmosférica e sonora, as distâncias entre viagens são pequenas, e

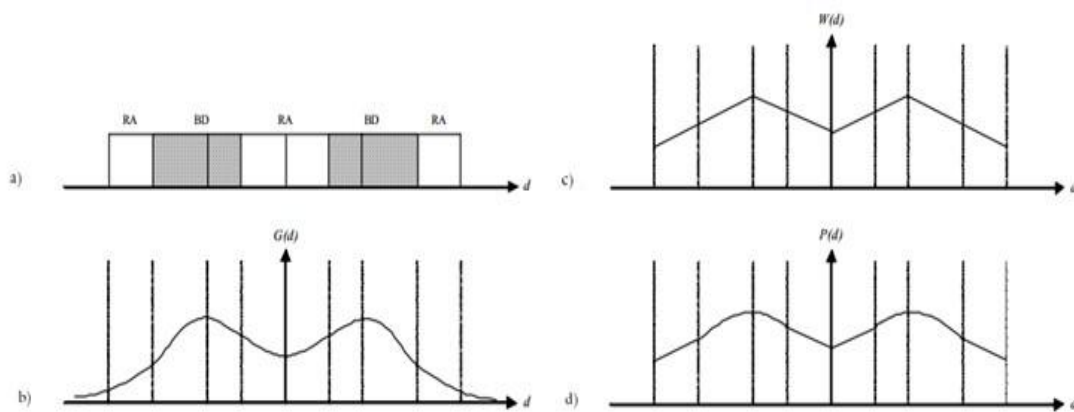
os transportes públicos extremamente eficientes conforme Figura 1A (HERMANN; HADDAD, 2005).

Em geral, os estudos empíricos sobre o modelo hedônico para habitação assumem a forma urbana monocêntrica, incorporam uma variável de distância linear ou logarítmica de cada domicílio ao centro de negócios. Nas grandes metrópoles observa-se formatos multicêntricos. As cidades, em geral, têm uma origem monocêntrica, mas com a expansão territorial, os custos de transporte induzem o surgimento de novos centros. É possível, ainda, que as cidades não apresentam crescimento radial, pois as características topográficas podem limitar essa expansão. Outro aspecto relevante é o pico do gradiente de preços nem sempre se localizar nos centros de negócios (HERMANN; HADDAD, 2005).

• **Duocêntrico** – Muitos estudos foram desenvolvidos com o objetivo de modelar áreas metropolitanas não-monocêntricas. No trabalho pioneiro de Fujita e Ogawa (1982) a configuração urbana passa a ser determinada endogenamente pelo modelo. Firms e famílias competem entre si para decidir a localização e enfrentam *trade-offs* por estarem mais ou menos próximas dos respectivos centros. Para as firmas, os ganhos de aglomeração são contrapostos aos crescentes custos de produção, e no caso das famílias, o custo de transporte é compensado pela queda no valor dos aluguéis. Este modelo é mais complexo, de qualquer forma, reproduz o gradiente de preços negativamente inclinado com origem no centro de negócios. No Gráfico 1 pode-se observar o caso de uma cidade duocêntrica, em que: a) a configuração urbana é apresentada, onde BD, *business district*, representa a região na qual localizam exclusivamente as firmas, e RA, *residential area*, localização exclusiva das famílias; b) os ganhos de aglomeração das firmas são descritos por meio da função G ; (d), maiores são ganhos à medida que se aproximam do centro, e pode-se perceber o mesmo efeito para os salários $W(d)$ e para os aluguéis $P(d)$ – partes (c) e (d) (HERMANN; HADDAD, 2005).

A incorporação de um vetor de acessibilidade na equação hedônica, neste caso, ainda é pouco discutida na literatura Plaut e Plaut (1998) adota simplificada-mente duas medidas de distância para os respectivos centros: $\gamma A_i = \gamma^1 d_i^1 + \gamma^2 d_i^2$, onde γ^n é o coeficiente da distância ao centro n e d^n é a distância ao centro n . Nesta versão a distância entre ambos os centros afeta o preço de todas as moradias (HERMANN; HADDAD, 2005).

Gráfico 1 - Modelo Duocêntrico



Fonte: Adaptado de Hermann e Haddad (2005).

- **Radial** – conforme Figura 1B, é marcado por um centro dominante com grandes densidades e corredores de transportes públicos radiais em direção ao centro, que são os delineadores de crescimento, ao longo da sua rota surgem vários subcentros de média densidade. O crescimento neste modelo não se desenvolve no centro da cidade, mas nestes corredores, o comprimento é alongado, o espaço verde dá lugar às zonas de menores densidades, que localizam-se depois dos corredores. O centro possui as atividades principais e únicas, enquanto os subcentros as atividades necessárias para o dia a dia da população, estes corredores podem se estender e atingir outros centros.

- **Periférico** – consiste num núcleo central circundado por “cidades satélite” de tamanho limitado, conforme a Figura 2A. E não podem ultrapassar o tama-

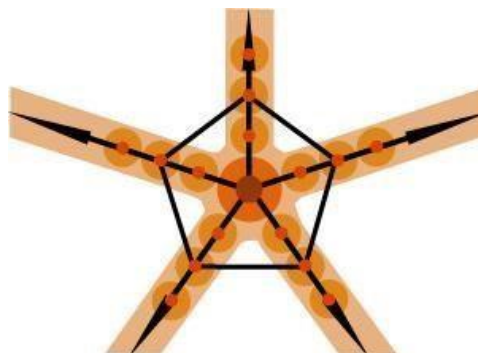
nho máximo das cidades monocêntricas. Este modelo possui centros bem definidos e com rígidas restrições de crescimento, separados por ambientes naturais ou agrícolas. O crescimento advém essencialmente das cidades satélite. Este modelo, além de integrar a teoria da cidade compacta e descentralizada, engloba também conceitos de eco-cidade, possui na sua área espaços naturais, florestais ou agrícolas, essenciais para a renovação do ar. Por vezes o crescimento das áreas urbanas induz o desaparecimento das áreas naturais e a sua substituição por áreas de baixa densidade (GOMES, 2009).

• **Rede** – é o resultado da sucessiva descentralização da cidade, como na Figura 2B, os centros foram fragmentados em pequenas unidades com um coração relativamente denso. Entre estas unidades há tanto zonas com baixa densidade, quanto espaços abertos. A menor densidade requer mais área para alojar a mesma população, e também que o deslocamento entre os núcleos seja feito principalmente de carro (GOMES, 2009).

Figura 1a - Modelo Monocêntrico



Figura 1b - Modelo Radial



FONTE: Adaptado de Gomes (2009).

• **Linear** – é muitas vezes visto como uma alternativa a um centro estático, conforme Figura 3B, tal modelo consiste no crescimento ao longo de um eixo forte de transportes rápidos, numa só linha, ou várias linhas paralelas, e, junto a este eixo situam-se o comércio, os serviços e as conveniências urbanas, assim como

habitação e emprego em áreas de elevada densidade, as zonas com baixas densidades localizam-se em bandas paralelas ao eixo de transporte, posterior às zonas de alta densidade. É um modelo compacto, isento de ponto central, permite o crescimento contínuo sem a alteração do modelo, não é muito implementado.

Figura 2a - Modelo Periférico

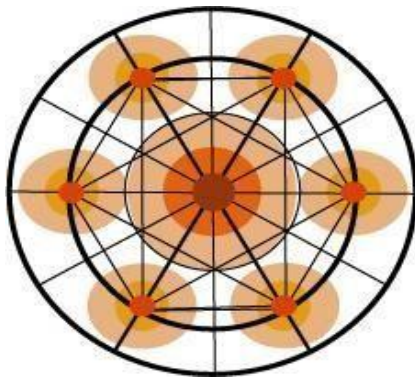
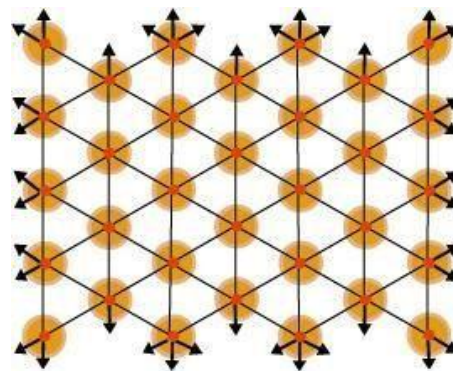
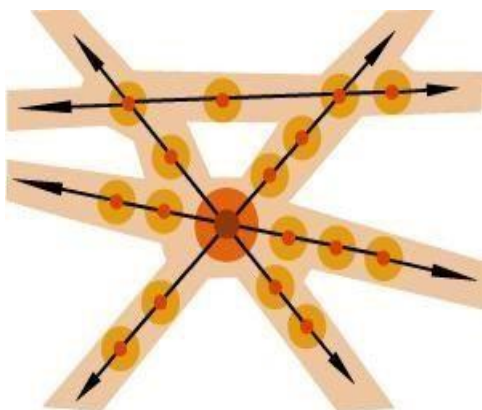
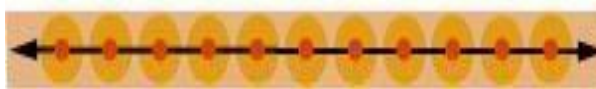


Figura 2b - Modelo Em Rede



FONTE: Adaptado de Gomes (2009).

• **Policêntrico** – assemelha-se a uma forma dispersa e espontânea, dispõe um centro forte e diversos subcentros com várias densidades, que sempre são mais elevadas no cerne dos transportes públicos, entre os eixos de desenvolvimento encontram-se zonas de baixa densidade. Permite a existência de vários tipos de habitação, zonas de usos e intensidades diferentes, os espaços verdes formam uma outra malha, que se sobrepõem à malha construída, são a junção de vários modelos, como em rede, radiais e lineares. Um modelo associado ao crescimento de vários subcentros, porém articulados por radiais rodoviárias que incentivam o uso do transporte individual. A área da cidade é dominada por baixa densidade, subcentros com atividades que não possuem transportes públicos ou baixa eficácia, conforme Figura 3A.

Figura 3^a - Modelo PolicêntricoFigura 3^b - Modelo Linear

Fonte: Adaptado de Gomes (2009).

Baseado nos estudos de Fred Hillbrand, os modelos foram comparados e suas performances analisadas, a cidade monocêntrica foi a única com um resultado total negativo. Os modelos lineares e radiais possuem um resultado muito baixo, são os modelos periféricos e policêntricos aqueles com melhor pontuação, visto que a cidade monocêntrica requer uma complexa modelação do tecido urbano, e por vezes compromete a viabilidade deste modelo. Os modelos muito geométricos, como a cidade radial ou linear podem funcionar se forem eventos isolados. O modelo com melhor performance é um centro pequeno e vários subcentros, que podem adquirir várias formas, radial, linear ou periférica, consoante a configuração topográfica. A rede de transportes não deve ser radial, mas interligar todos os centros. A sustentabilidade é um conceito muito difundido nas últimas décadas e mantém-se tema de discussão. Apesar de existirem diversas teorias e pontos de vista em relação a este assunto, sabe-se universalmente que é necessário proteger a população e o meio ambiente, num esforço conjunto (GOMES, 2009).

A sociedade sustentável é capaz de atender às necessidades do presente sem comprometer a possibilidade das gerações futuras atenderem as suas pró-

prias necessidades. Pois é um processo que melhora as condições de vida das comunidades humanas e, ao mesmo tempo, respeita os limites e a capacidade dos ecossistemas, comunidades sustentáveis de plantas, animais e micro-organismos. O desenvolvimento sustentável pode possibilitar o crescimento e a eficiência econômica, conservação ambiental, qualidade de vida e equidade social, partindo de um claro compromisso com o futuro e a solidariedade. Hoje a noção de desenvolvimento sustentável vem sendo utilizada como portadora de um novo projeto para a sociedade, capaz de garantir no presente e no futuro a sobrevivência dos grupos sociais e da natureza (OSTROVSKI; PASSOS, 2012; SACHS, 2004).

E, como marca principal, destacam-se as múltiplas dimensões e inúmeras inter-relações entre o homem e o meio, são elas: a) Sustentabilidade ecológica: cujo principal objetivo é a manutenção de estoques de capital natural incorporados às atividades produtivas; b) Sustentabilidade ambiental: aborda a capacidade e manutenção da sustentação dos ecossistemas. A absorção e recomposição dos ecossistemas quando atingidos por interferências antrópicas; c) Sustentabilidade social: desenvolver para obter melhoria da qualidade de vida da população. A adoção de políticas distributivas e/ou redistributivas e a universalização do atendimento na saúde, educação, habitação e seguridade social; d) Sustentabilidade política: busca da construção da cidadania, objetivando a incorporação dos indivíduos ao processo de desenvolvimento; e) Sustentabilidade econômica: gestão eficiente dos recursos, caracterizando-se pela regularidade dos fluxos de investimento público e privado, com eficiência avaliada por processos macrossociais; f) Sustentabilidade demográfica: revela os limites da capacidade de suporte de determinado território e sua base de recursos; g) Sustentabilidade cultural: capacidade de manter a diversidade cultural, valores e práticas do planeta, os quais compõem a identidade os povos; h) Sustentabilidade institucional: trata de criar e fortalecer engenharias institucionais e/ou instituições que considerem critérios de sustentabilidade; i) Sustentabilidade espacial: norteadas pela busca de equidade nas relações inter-regionais (Agenda 21 – Bases para discussão. p. 31. 2000).

Analisando estas necessidades conclui-se que nas cidades situam os maiores problemas. Estas albergam mais de metade da população mundial, as maiores consumidoras dos recursos e as mais poluentes do meio natural. Outro fato, cada vez mais preocupante, é o uso de energias não renováveis, como os combustíveis fósseis, que são em algumas cidades as principais fontes de energia no transporte.

Uma afirmação frequentemente aceita é a sustentabilidade como um conceito que se preocupa com a qualidade futura dos aspectos ambientais, sociais e econômicos. Nesta perspectiva a sustentabilidade urbana pode ser estudada como um cruzamento de três valores essenciais: a) Valores econômicos, responsáveis por todos os modos de exploração e gestão do capital, que devem objetivar o apoio à inovação, à gestão eficaz do capital de modo a sustentar o crescimento econômico e maximizar o lucro, assim como e a gestão dos riscos e controle do crescimento; b) Valores sociais, divergem de sociedade para sociedade, e têm como objetivo a igualdade, diversidade, satisfação das necessidades básicas, defesa dos direitos humanos, relações no âmbito das populações e a participação democrática, entre outras; c) Valores ecológicos, consistem na relação entre os organismos e o meio ambiente, têm como objetivos aumentar ou manter a qualidade do ar, água e solo, apoiar a biodiversidade, reduzir as emissões atmosféricas e reciclar os resíduos.

A dispersão urbana, com desenvolvimento de espaços com baixa densidade e a intensificação de usos de solo urbano foram as duas principais tendências de crescimento, por um lado é parte da ideia de cidade compacta, o argumento inicial que a descentralização do emprego e da habitação diminuía as deslocamentos, constatou-se a descentralização aumenta o uso do automóvel e consumo de energia. Na Europa aplicou-se o conceito de cidade compacta, com altas densidades é possível reduzir o consumo de energia e também das emissões poluentes, e pode também ser aplicada sobre outros modelos. A maior ferramenta é a manipulação do uso do solo, especialmente na escala urbana e regional, do mesmo modo

nas escalas locais através de estratégias, como o design passivo dos edifícios. Este conceito tem como base duas grandes características: a) densidades elevadas; b) uso de solo diversificado. Estas duas características exprimem a intensificação dos usos do solo, da população e do tráfego. Deste modo, a cidade procura resolver os problemas dentro dos seus limites, evitando o *urban sprawl* (expansão sem organização) e o consumo de mais terrenos (GOMES, 2009).

Newman (2005) resume as características da cidade compacta em quatorze itens, que procura diminuir as distâncias entre a origem e o destino das viagens, proporcionar um sistema de transportes públicos eficiente, alta capacidade, potenciará uma menor dependência do automóvel, menor consumo de energia e menos poluição atmosférica, características disponíveis na Figura 4. Além da redução da dependência do automóvel, são facilitados: o acessibilidade, o rejuvenescimento das áreas centrais, a manutenção e qualidade dos espaços verdes e públicos. Estes aspectos aumentam a qualidade de vida global das populações, através da promoção da saúde pública, aumento da interação social, e acessibilidade aos serviços.

A mobilidade é, como referido, um dos setores que mais benefícios têm neste conceito, pois com ruas equipadas e distâncias reduzidas, o principal meio de transporte são os não motorizados, que incluem a bicicleta e deslocamentos a pé, e que além de não emitirem poluentes nem consumirem energia, possuem a característica de incentivar as relações sociais e o convívio urbano. Os transportes públicos também são privilegiados, pois numa cidade compacta, com limites bem definidos, a sua eficácia é muito maior, conseguem ser mais abrangentes, alcançando toda a população. Neste modelo, o transporte individual é o menos importante (GOMES, 2009).

Figura 4 - Características das Cidades Compactas

COMPACT CITY CHARACTERISTICS
1. High residential and employment densities
2. Mixture of land uses
3. Fine grain of land uses (proximity of varied uses and small relative size of land parcels)
4. Increased social and economic interactions
5. Contiguous development (some parcels or structures may be vacant or abandoned or surface parking)
6. Contained urban development, demarcated by legible limits
7. Urban infrastructure, especially sewerage and water mains
8. Multimodal transportation
9. High degrees of accessibility: local/regional
10. High degrees of street connectivity (internal/external), including sidewalks and bicycle lanes
11. High degree of impervious surface coverage
12. Low open-space ratio
13. Unitary control of planning of land development, or closely coordinated control
14. Sufficient government fiscal capacity to finance urban facilities and infrastructure

FONTE: Newman, 2005

A estratégia de decompor a área urbana em pequenas cidades e vilas envolve uma grande coordenação e integração entre os setores dos transportes, planejamento urbano e a economia, a expansão das cidades com o automóvel e as ferrovias revelaram diferentes padrões na Europa e nos EUA. Enquanto nos EUA, Canada, Japão e Austrália o fenômeno principal é de suburbanização em que a população se desloca para os limites das cidades, deixando os centros para os grupos

com menor capacidade econômica. Na Europa o fenômeno principal é o de “counter urbanisation”, a população desloca-se para pequenos aglomerados rurais ou vilas, perto das grandes cidades, o que facilita a aplicação da teoria da cidade compacta.

CONCLUSÃO

Ao discorrer sobre o mercado imobiliário na economia, estimou-se o interesse de estabelecer esse mercado em consideração aos custos de moradia e implantação de empresas, o que foi verificado com êxito nas discussões de diversos autores. As cidades são divididas em seis tipos, centros e subcentros, sendo eles: tradicional centro de negócios, o centro de negócios secundário, o centro de negócios terciário, os polos habitacionais e de trabalho, a expansão da cidade com o aparecimento de pequenos parques de escritórios e as concentrações especializadas, que requerem grandes espaços.

As cidades foram descritas de diversas formas, mas, nas discussões para a cidade ideal foram descritas as monocêntricas, com um centro de negócios, as duocêntricas, radiais, periféricas, em rede, lineares e por fim as policêntricas, que implica mais na acessibilidade aos locais de trabalho e consumo da população, as facilidades (ou dificuldades) desse acesso que em forma de ondas se propagam e transferem as benesses de bairro a bairro pela aproximação.

A cidade ideal, para morar ou implantar uma forma de negócio, conforme o exposto é aquela com maior número de habitantes, pelos estudos há uma relação direta entre a população, a qualidade de trabalho e sua eficiência, tendendo ser melhor em grandes centros, mesmo com igual nível de qualificação dos trabalhadores em relação as pequenas cidades.

A qualidade de vida dos habitantes faz com que mais pessoas queiram ali habitar, resultando em um maior número empresas, pessoas qualificadas e competências, sejam em cursos, qualificações ou mesmo em momentos de diversões

intensificam a qualidade da mão de obra local. A escolha residencial das famílias e a migração intra-urbana dependem da localização das amenidades.

Esse artigo apresentou uma discussão congruente para conhecer e mapear as cidades, não só baseadas em desenhos geográficos ou cartográficos, mas também economicamente. Neste contexto, ressalta-se que o acesso às universidades, escolas e empregos deve ser de forma habitual, pois caso contrário os indivíduos mudam-se, a sua forma de utilizar o transporte aumenta o custo de *commuting* resultando em menor qualidade de vida e exígua intenção de permanecer naquela região.

BIBLIOGRAFIA

AGUIAR, Marina Moreira; SIMÕES, Rodrigo. Localização e dinâmica intra-urbana: uma análise hierárquica multinível do mercado imobiliário residencial formal. Anais... Belo Horizonte: Anpec, 2010.

ALONSO, William. *Locational and land use*. Cambridge: Harvard University Press, 1964.

AMARANTE, Patrícia Araújo; SILVA, Magno Vamberto Batista. Economias de aglomeração nas atividades econômicas dos municípios brasileiros no ano de 2009: evidências a partir de equações salariais. Anais... Salvador: Anpec, 2011.

ANDERSSON, Fredrik; BURGESS, Simon; LANE, Julia. I. Cities, matching and the productivity gains of agglomeration. *Journal of Urban Economics*, n. 61, p. 112–128, 2007.

ARROW, Kenneth J. The economics implications of learning by doing. *Review of Economics Studies*, v. 29, p. 155-173, jun. 1962.

BENKO, G. *La science régionale*. Paris: PUF, 1998. 126p.

BRUECKNER, Jank. The structure of urban equilibria: a unified treatment of the muth-mills model. *Handbook of Regional and Urban Economics*. v. 2, p. 821-845, 1987.

BURGESS, Ernest Watson Park. *Three Essays on the State of Economic Science*. New York, McGraw-Hill, 1957. Tjalling Charles Koopmans Burgess, & McKenzie, 1925

CAMPEÃO, Patricia.; Sistemas locais de produção agroindustrial: um modelo de desenvolvimento. Tese – (Doutorado). Programa de Pós-graduação em Engenharia de Produção, São Carlos, 2004.

CAMPOS, Felipe Mota; SILVEIRA NETO, Raul da Mota. A importância da dimensão do mercado de trabalho local para os diferenciais de participação e salários entre os gêneros: uma análise empírica para os centros urbanos brasileiros. In: ENCONTRO NACIONAL DE ECONOMIA, 37, 2009, Foz do Iguaçu. Anais... Foz do Iguaçu: Anpec, 2009.

CARTER, Harold. *The Study of Urban Geography*. 4th edition, Arnold, London, p. 299 – 308, 1995.

CHRISTALLER, W. *Die zentralen Orte in Süddeutschland*. léna, Fischer, 1993.

CLARK, Wal A. V; VAN LIEROP, William F. J. Residential mobility and household location modeling. In: NIJKAMP. Petter (Ed.) *Handbook of Regional and Urban Economics*. NorthHolland: Esvier Science Publishers BV, 1986.

COMBES, Pierre-Philippe; DURANTON, Gilles; GOBILLON, Laurent. Spatial wage disparities: Sorting matters! *Journal of Urban Economics*, v. 63 p. 723–742, 2008.

DEKLE, Robert; EATON, Jonathan. Agglomeration and land rents: evidence from the prefectures. *Journal of Urban Economics*. v. 46, n. 2, p. 200-204, 1999.

DYCKMAN, John W. The scientific world of the city planners. *American Behavioral Scientist*, n. 6, p. 46–50, 1963.

FÁVERO, Luiz Paulo Lopes; BELFIORE, Patrícia Prado; LIMA, Gerlando A. S. Franco de. Modelos de precificação hedônica de imóveis residenciais na região metropolitana de São Paulo: uma abordagem sob as perspectivas da demanda e da oferta. *Estud. Econ.*, São Paulo, v. 38, n. 1, Mar., 2008.

FÁVERO, Luiz Paulo Lopes; LUPPE, Marcos Roberto. Modelos de preços hedônicos aplicados ao mercado imobiliário: uma revisão da literatura. *Rev. Economia e Administração*, v. 5 n. 4, p. 424-448. 25, out-dez, 2006.

FINGLETON, Bernard. Increasing returns: evidence from local wage rates in Great Britain. *Oxford Economic Papers*, v.55, p.716-739, 2003.

FLANAGAN, William G. *Urban sociology: images and structure*. Sydney: Allyn and Bacon, 1990.

FREITAS, Ângela; MARQUES, Teresa Sá; SILVA, Felipe Batista. As preferências declaradas na construção de um modelo explicativo da escolha do local da habitação. *Actas do XII Ibérico de Geografica*, Porto, out., 2010.

FUJITA, Masahisa; KRUGMAN, Paul; VENABLES, Anthony J. *Economia espacial: urbanização, prosperidade econômica e desenvolvimento humano no mundo*. São Paulo: Futura, 2002.

FUJITA, Masahisa; OGAWA, Hideaki. Multiple equilibria and structural transition of nonmonocentric urban configuration. *Regional Science and Urban Economics*, n. 12, p. 161-196, 1982.

FUJITA, Masahisa; THISSE, Jacques-Francois. Economics of agglomeration. *Journal of the Japanese and International Economies*, 1996.

GALINARI, Rangel. Retornos crescentes urbano-industriais e spillovers espaciais: evidências a partir da taxa salarial no estado de São Paulo. 162 f. Dissertação (Mestrado em Economia) - UFMG, CEDEPLAR, Minas Gerais, 2006.

GALINARI, Rangel; LEMOS, M. Borges; AMARAL, P. Retornos crescentes urbanos: a influência do espaço na diferenciação da taxa salarial no Brasil. In: DE NEGRI, J. A. et al. *Tecnologia, exportação e emprego*. Brasília: IPEA, 2006. Cap.8, p. 203-248.

GALINARI, Rangel; LEMOS, Mauro Borges. Economias de aglomeração no Brasil: evidências a partir da concentração industrial paulista. *Anais...* Recife: Anpec, 2007.

GLAESER, Edward L.; MARÉ, David. C. *Cities and skills*. *Journal of Labor Economics*, v.19, n. 2, p. 316-342, 2001.

GOMES Joana Carolina Branco. A mobilidade e a teoria da cidade compacta Caso estudo: a cidade de Lisboa. 2009. 128 p. Dissertação (Mestrado em Arquitectura) - Universidade Técnica de Lisboa. Lisboa, 2009.

GREENHUT, John; GREENHUT, Melvin L., Spatial price discrimination, competition and locational effects. *Economica*, n. 42, p. 401-419, 1975.

GYOURKO, Joseph; TRACY, Joseph. The structure of local public finance and the quality of life. *Journal of Political Economy*, v. 99, n. 4, Aug. 1991.

HÄGERSTRAND, Torsten. A Monte Carlo approach to diffusion. *European Journal of Sociology*, v. 1, n. 6, p. 43-67, May 1965.

_____. *Innovation diffusion as a spatial process*. Chicago: University of Chicago Press, 1967.

HARRIS, Chauncy; ULLMAN, Edward, E. L. The nature of cities. *annales of american academy o political and social science*. *The Nature of Cities*, CCLII. New York, pp. 15-42, 1945.

HARVEY, Jack. *Urban land economics*. *houdmills: Macmillan Press Ltd*, 4. Ed.1996.

HENSHALL, Janet D. *Models of industrial activity*. In *Models in Geography*, edited by Chorley R. J; Haggett, P. pp. 425-248. Methuen, London, 1967.

HERMANN; Bruno M.; HADDAD, Eduardo A. Mercado imobiliário e amenidades urbanas: a view through the window. *Estud. Economics*. v. 35 n. 2, São Paulo, Apr./June 2005.

HOOVER, Edgar Malone. *Location theory and the shoe and leather industries*. Cambridge: Harvard Univ., 1937.

_____. *The location of economic activity*. Nova York: McGraw-Hill, 1948.

_____. *Location theory and the shoe and leather industries*. Cambridge, MA: Harvard University, 1937.

HOTELLING, Harold. Estabilidade na competição. *Econ. Journal*. n. 39, p. 41-57, 1929.

HOYT, H. *The structure and growth of residential neighborhoods in americancities*. U.S. federal housing administration. U.S. Government Printing Office, Washington, D.C. 1939.

HUGO, Graeme J; CHAMPION, Antony .J; LATTES, Alfredo. *Towards a New Conceptualization of Settlement for Demography Beyond the Urban/Rural Dichotomy*, *Population Development Review*, 29, 1, p. 277-297, 2003.

JACOBS, Jane. *The Economy of Cities* (New York: Vintage), 1969.

KOOPMANS, T.C. *three essays on the state of economic science*. New York, McGraw-Hill, 1957.

KRUGMAN, Paul. *Geography and trade*. London, England: The MIT Press, p. 142, 1991a.

_____. Increasing returns and economic geography. *Journal of Political Economy*, Chicago, v.99, n.3, p.483-499, jun. 1991b.

LINDSEY II, John H.; PRATT, John W.; ZECKHAUSER, Richard J.; *Equilíbrio com economias de aglomeração*. Kennedy School of Government, da Universidade Harvard, 79 JFK Street. Cambridge. MA 02138, 1994.

LIU, Lee. Urban environmental performance in China: a sustainability divide? I, v. 17, n. 1, p. 1–18, Jan/Feb, 2009.

MARSHALL, Alfred. *Princípios de economia: tratado introdutório*. São Paulo: Abril Cultural, 1920.

MILLS, Edwin Studies in the structure of the urban economy. *Baltimore: Johns Hopkins University Press*, 1972.

NEWMAN, Michael. The compact city fallacy. *Journal of Planning Education and Research*, v. 25, n. 1, 2005, p. 11-26, 2005.

OSTROVSKI, Dalésio; PASSOS, Messias Modesto. Indicadores do desenvolvimento sustentável. *Rev. Eletrônica Científica Inovação e Tecnologia Universidade Tecnológica Federal do Paraná. Medianeira*, v. 1, n. 05, 2012

PLAUT, Pnina Ohanna; PLAUT, Steven E. Endogenous identification of multiple housing price centers in metropolitan areas. *Journal of Housing Economics*, v. 7, p. 193-217, 1998.

PORTER, Michael. *Vantagem competitiva: criando e sustentando desempenho superior*. Rio de Janeiro: Campus, 1989.

ROBACK, Jennifer. Wages, rents, and the quality of life. *Journal of Political Economy*, Chicago, n.90, p.1257-1278, 1982.

ROCHA, Fernando Jorge P. S. Pinto. Sistemas complexos, modelação e geosimulação da evolução de padrões de uso e ocupação do solo. 2012. 987 p. Tese (Doutorado em Geografia) - Universidade de Lisboa. Lisboa, 2012.

ROCHA, Roberta de Moraes. Amenidades locais versus oportunidades econômicas: um ranking da qualidade das amenidades para as regiões metropolitanas do Brasil. *Anais... Recife: Anpec*, 2007.

ROCHA, Roberta de Moraes; MAGALHÃES, André Matos. As amenidades naturais influenciam a escolha locacional dos trabalhadores? evidências para as regiões metropolitanas brasileiras. *Rev. bras. Est. Pop.*, Rio de Janeiro, v. 28, n. 2, p. 369-387, jul./dez. 2011

_____. Qualidade das amenidades urbana e a heterogeneidade das preferências: um estudo para as regiões metropolitanas brasileiras. *Est. Econ.*, São Paulo, n. 41, p. 59-90, jan. /mar. 2011.

ROCHA, Roberta de Moraes; SILVEIRA NETO, Raul da Mota; GOMES, Sônia M. F. P. O. Maiores cidades, maiores habilidades produtivas: ganhos de aglomeração ou atração de habilitados? uma análise para as cidades brasileiras. FORUM BNB, 2011.

ROMER, Paul M. Increasing returns and long-run growth. *The Journal of Political Economy*, v. 94, n. 5, p. 1002 -1037, out. 1986.

ROSEN, Sherwin. On a wage based index of urban quality of life. In P. Mieszkowski and M. Strassheim (eds.), *Studies in Urban Economics*, v. II. Baltimore: Johns Hopkins University Press, 1979.

_____. Hedonic prices and implicit markets: product differentiation in pure competition. *Journal Political Economic*, v. 82, n. 1 (January/February), p. 34-55. 1974.

SACHS, Ignacy. Desenvolvimento: incluído, sustentável, sustentado. Rio de Janeiro: Garamond, 2004.

_____. Estratégias de transição para o século XXI. In: BURSZTYN, Marcel, (org.). *Para pensar o desenvolvimento sustentável*. São Paulo: Brasiliensc, 1994.

SCITOVSKY, Timbor. Two concepts of external economies. *Journal of Political Economy*, v. 62, p. 143-151, 1954.

SILVA, Magno Vamberto Batista; SILVEIRA NETO, Raul da Mota. Dinâmica da concentração da atividade industrial no Brasil entre 1994 e 2004: uma análise a partir de economias de aglomeração e da nova geografia econômica. *Revista de Economia Aplicada*, v. 13, p. 299-331, 2009.

TIEBOUT, C. M. A pure theory of local expenditure. *Journal of Political Economy*, v. 64, p. 416-424, 1956.

VENABLES, Anthony J. Equilibrium locations of vertically linked industries. *International Economic Review*, v. 37, n. 2, p.341-359, maio 1996.

VILAÇA, Flávio. *Espaço intra-urbano no Brasil*. São Paulo: Nobel: Fapesp, 1998.

WEBER, Alfred. *Theory of location of industries*. 2nd ed. Chicago: University of Chicago Press, 1957 (Edição original: 1909).

WEEKS, John R. *Population: An introduction to concepts and issues*: 8th ed. Belmont, CA: Wadsworth Publishing Co., 2002.

WHEATON, William. C Comparative static analysis of urban spatial structure. *Journal of Economic Theory*, 9, p. 223-237, 1974.

WHEATON, William. C.; LEWIS, Mark J. Urban wages and labor market agglomeration. *Journal of Urban Economics*, v. 51, n.3, p. 542-562, May 2002.

WHEELER, Christopher. H. Cities and the growth of wages among young workers: Evidence from the NLSY. *Journal of Urban Economics*, v. 60, p. 162-184, 2006.

YANKOW, Jeffrey J. Why do cities pay more? An empirical examination of some competing theories of the urban wage premium. *Journal of Urban Economics*, v. 60, p. 139-161, 2006.