

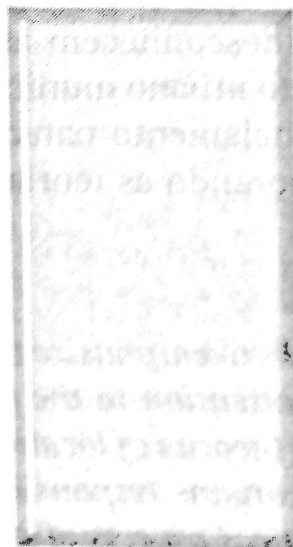
Francisco Carlos Ribeiro (*)

O Plano Diretor e as teorias da localização. O Município de Mairinque

(*) Professor de Economia na Universidade de Sorocaba - UNISO.
Mestre em Economia Política pela PUC-SP.

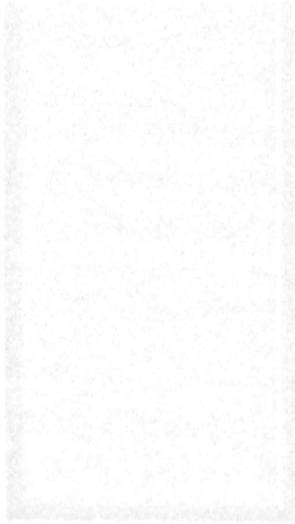
O artigo procura fazer a importância das teorias da localização, bem como chamar a atenção para os planejadores, especialmente as teorias da localização, quando elaboram os planos diretores municipais. Mesmo os órgãos responsáveis pela elaboração dos planos diretores municipais devem dar ênfase às questões políticas da localização.

The importance of the theories of location for urban planners, especially political agents, when they elaborate municipal urban planning projects, seems to be often ignored. This article emphasizes the importance of location theories as well as calling attention to the importance of political issues in the elaboration of municipal urban planning projects.



RESUMO
O artigo procura fazer a importância das teorias da localização, bem como chamar a atenção para os planejadores, especialmente as teorias da localização, quando elaboram os planos diretores municipais. Mesmo os órgãos responsáveis pela elaboração dos planos diretores municipais devem dar ênfase às questões políticas da localização.

ABSTRACT
The importance of the theories of location for urban planners, especially political agents, when they elaborate municipal urban planning projects, seems to be often ignored. This article emphasizes the importance of location theories as well as calling attention to the importance of political issues in the elaboration of municipal urban planning projects.



Francisco Carlos Ribeiro (*)

O Município de Maringá e as teorias da localização. O Plano Diretor

(*) Professor de Economia na Universidade de Sorocaba - UNISO.

RESUMO

O artigo procura frisar a importância das teorias da localização, bem como chamar a atenção ao fato de que os planejadores, especialmente os agentes políticos, desconhecem as teorias da localização, quando elaboram o planejamento urbano municipal. Mesmo os órgãos responsáveis pela orientação do planejamento parecem dar ênfase às questões políticas do planejamento, ignorando as teorias da localização.

ABSTRACT

This article seeks to emphasize the importance of the theories of location, as well as calling attention to the fact planners, especially political agents, are unaware of the theories of location, when they elaborate municipal urban projects. Even the organs responsible for overseeing the planning, seem to emphasize its political aspects of planning, ignoring location theories.

Introdução

O presente estudo trata da tentativa de analisar as relações pertinentes entre os planos diretores, a política de planejamento municipal e as teorias da localização das firmas. Para isso, utiliza-se um estudo de caso no município de Mairinque.

Parte-se do pressuposto que os administradores públicos e seus entes administrativos, bem como os planejadores locais, estão muito mais preocupados com a ação política e orçamentária, do que identificar realmente as forças que determinam a localização das firmas. Esse desconhecimento implica, quando o assunto é planejar o desenvolvimento urbano, uma análise relativamente pobre e o acerto de tais políticas se deve muito mais à intuição e ao acaso do que especificamente a algum plano predeterminado.

Acreditamos que o desconhecimento do comportamento econômico das firmas conduz à fragilidade dos planos municipais de desenvolvimento e, conseqüentemente, a ações que visem atender às demandas sociais originárias das variações demográficas.

Por outro lado, órgãos como o CEPAM, que procuram dar apoio às atividades de planejamento, não elencam, em seu rol de ferramentas, as teorias da localização. Há orientações (subsídios) para o planejador começar a reunir os "atores" no "jogo" do planejamento, mas a sua ênfase se localiza aí. As teorias da localização como ferramenta técnica não são enfatizadas.

No entanto, observa Clemente:

É preciso considerar (...) que a maioria desses esforços (atração que os governos estaduais e municipais fazem no sentido de atrair investimentos industriais) não propicia os resultados esperados possivelmente porque são conduzidos sob hipóteses enganosas acerca da escolha locacional por parte das empresas industriais¹.

Entendemos, assim, que os planejadores não podem prescindir das teorias da localização enquanto ferramentas de planejamento e é nesse sentido que teceremos nossas considerações. Iniciaremos por elencar as teorias da localização com alguns comentários. Depois, analisaremos essas teorias, correlacionando com algumas observações de Rizzieri. Em segui-

1 Ademir Clemente, *Economia regional e urbana*. S. Paulo: Atlas, 1994, p. 91.

da, analisaremos os "subsídios oferecidos à construção do plano diretor" oferecidos pelo CEPAM e também analisando um plano diretor, o de Mairinque, para observarmos que a análise não privilegia as questões de localização industrial, muito embora seja genericamente citada.

1. As teorias da localização.

1.1. O modelo de Von Thünen

O modelo de Von Thünen foi concebido, originariamente, para os produtos agrícolas, conforme afirma Clemente². No entanto esse modelo é um esquema lógico-matemático, que nos permite iniciar a reflexão sobre as questões locacionais.

Para Thünen, existe um centro de mercado e uma produção agrícola isotrópica e homogênea que o circunda. Em outras palavras, a região possui produtos semelhantes e condições climáticas de solo, enfim, recursos naturais que não diferenciam uma direção da outra. Portanto, se não há diferenças físicas, como explicar a distribuição dos produtos agrícolas nessa região? Eis o problema que Von Thünen se propõe explicar e utiliza, para isso, um modelo matemático. Vejamos:

O modelo considera as variáveis R rendimento líquido do empresário agrícola, que é dado pela identidade $R = (P - C) - T.D$, onde P é o preço no centro do mercado (preço CIF), C o seu custo de produção, T custo de transporte por unidade de produto e D a distância do centro do mercado. A equação completa, portanto fica assim:

$$R = (P - C) - T.D$$

Em que pesem outras considerações, podemos considerar a oferta completamente elástica, ou seja, P constante, e um custo fixo de produção. Considerando, ainda, a tarifa de transporte homogênea no curto prazo, o rendimento líquido do agricultor variará conforme a distância do centro.

Seguindo a racionalidade econômica, teríamos que, mantendo-se constante as outras variáveis, o determinante do volume do rendimento líquido do empresário agrícola é a menor distância do mercado. Assim, os agentes racionalmente se localizariam na menor distância. Todos, por hipótese,

2 Ademir Clemente, op. cit., p. 91.

estariam na distância mínima, se não houvesse a escassez de terra, a partir do momento em que ela vai sendo ocupada.

Essa observação implica, dentro do modelo de Von Thünen, que uma mesma cultura pode obter rendimentos líquidos diferentes, em função da distância do centro do mercado, em função da ocupação de terras. Assim, um produto A, a uma pequena distância do centro, teria um rendimento R . A mesma cultura, um pouco mais distante, teria um rendimento $R - TD$ e assim por diante. Dessa forma, a mesma cultura estaria plantada em anéis cada vez mais distantes, até uma distância em que o lucro seria eliminado pela tarifa de transporte-distância, tornando-se vantajosa a substituição da cultura. Assim, Von Thünen, explica, elegantemente, a distribuição de produtos agrícolas em torno de um centro comercial, dentro das limitações do modelo. Evidentemente uma região não é homogênea, nem isotrópica, na maioria das vezes, e os ganhos de produtividade podem compensar as diferenças de distância. Mas isso não reduz a elegância do modelo.

1.2. O modelo de Weber.

O modelo de Weber leva em conta características regionais e aglomerativas, como uma *economia de custo*³. Ou seja, que fatores regionais são capazes de informar os fatores locacionais de escolha por uma região e não outra e os fatores aglomerativos, capazes de explicar a concentração ou desconcentração em determinada região.

O modelo tem alguns conceitos-chave. Um deles é o da *ubiquidade*, ou seja, produtos que se encontram em qualquer parte. Outro conceito é o da *matéria prima localizada*, ou seja, o local onde se encontra a matéria prima já está dado. Isto é, a matéria-prima está localizada em pontos específicos no território, não se encontrando, portanto, em qualquer local. Esses dois conceitos ganham força quando analisamos as hipóteses básicas que são:

1. A localização e a escala dos mercados são conhecidas e fixas
2. A localização das fontes de matérias-primas é dada
3. A localização da oferta de mão-de-obra é dada.
4. A oferta de mão-de-obra é perfeitamente elástica ao salário corrente.⁴

3 Não tecer comentários sobre as economias de aglomeração e as deseconomias de aglomeração que justificam a aglomeração ou a dispersão em função de não mudar a essência do modelo.

4 Ademir Clemente, op. cit., p. 94.

Há, ainda, uma subdivisão no custo de transporte. Esse custo compreende o custo de insumos materiais e os custos da distribuição do produto. Weber estabelece, então, dois conceitos para analisar o custo de transporte. O Índice Material (IM) e o Peso Locacional. Vejamos o IM, primeiramente.

O Índice Material (IM) é a razão entre o peso das matérias-primas localizadas e o peso do Produto.

Ou seja:
$$IM = \frac{ML}{Pp},$$

onde IM = Índice Material, ML matéria-prima localizada e Pp peso do produto.

Assim, se o peso do produto é constituído em sua totalidade de *ubiquidade*, o Índice de Matéria Prima Localizada é zero. Em termos nominativos, não utilizamos matéria-prima localizada (hipótese heróica). Mas é essa relação que vai sinalizar a importância da composição de matéria-prima localizada no produto e, portanto, da sua importância na produção. Vejamos, no limite, quando nós utilizamos apenas matéria-prima localizada, o Índice de Material equivale a unidade, supondo não existirem perdas no processo. Por outro lado, quando superior a unidade denota perdas. Essa equação sofre, porém, a restrição de outras *ubiquidades* não estarem caracterizadas em termos de peso, embora impliquem custos. Um bom exemplo é a quantidade de energia despendida para a sua produção. Bens cuja produção é intensiva em energia podem ser mais custosos, mesmo que a relação matéria-prima – *ubiquidades*, em termos de peso, seja significativa. Mas, voltemos ao modelo.

Uma vez definido o IM, resta conhecer o PL, ou seja, o Peso Locacional. O peso locacional (PL) corresponde à razão entre o peso total a ser transportado em uma figura locacional e o peso do produto.⁵ Vejamos melhor essa relação. O que Clemente chama peso locacional, nada mais é que o peso das *matérias primas localizadas*, uma vez que o restante que compõe a produção são *ubiquidades*. Assim, a relação seria da seguinte forma:

$$PL = \frac{ML}{Pp} + \frac{Pp}{Pp}$$

onde PL é Peso Locacional, ML, Matéria Prima Localizada, e Pp., Peso do produto. Porém, como vimos anteriormente, $\frac{ML}{Pp}$ é igual a IM. Temos então que

⁵ Ademir Clemente, op. cit., p. 94.

9b $PL = IM + 1$. Saindo da linguagem matemática, isso significa que o custo de transporte deriva do custo de transporte em trazer a matéria-prima ao ponto de produção e do custo de transporte necessário para levar o produto ao mercado. Daí que, quanto maior o PL, maiores são as perdas no processo de produção e maior a minha necessidade de matéria-prima localizada e maior o meu custo de transporte. Assim, peso locacional (PL) alto significa que, por racionalidade, devo localizar a minha empresa na fonte de matéria-prima. Ao contrário, quanto menor o meu índice de material (menor que a unidade), significa que o processo de produção agrega peso e, portanto, os custos de transporte (pressupondo uma tarifa fixa) são maiores na entrega do produto. Entende-se aí a preferência locacional da indústria nos centros de comercialização da sua produção.

Todavia, a nossa análise até agora centrou-se na questão do transporte. Weber, contudo, considera também a mão-de-obra como fator determinante. Para Weber, o índice de custo da mão-de-obra é dado pela razão do custo da mão-de-obra e o peso do produto. Em outras palavras, é o custo monetário de mão-de-obra por unidade de peso. Temos, assim $\frac{CMO}{Pp}$, onde CMO é custo da mão-de-obra e Pp, peso do produto.

9b) O coeficiente da mão-de-obra é dado pela razão entre o índice do custo da mão-de-obra e do peso locacional. Ou seja $CM = \frac{IC}{PL}$, onde IC é índice do custo da mão-de-obra e PL,

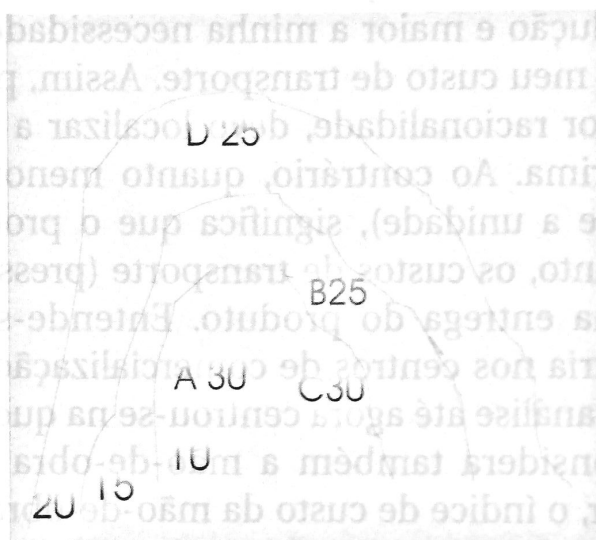
9b) peso locacional. Se abrirmos, de forma algébrica, essa equação é a razão entre o custo da mão-de-obra e o peso total a ser transportado. Daí o raciocínio apontado por Clemente⁶, que essa razão oferece os seguintes resultados: Para um CM alto, a indústria é leve, os salários representam mais no custo do produto do que os transportes. Para um CM baixo, o peso dos transportes é maior que o custo da mão-de-obra. Assim, a indústria leve se dirigirá para pontos de mão-de-obra mais baratos, ao passo que a indústria pesada se dirigirá para pontos em que a economia de transporte seja possível.

1.2.1 As isodapanas.

As isodapanas são curvas (semelhantes a curvas de nível de uma carta topográfica) onde são traçadas as curvas de um mesmo nível de custo de

⁶ Ademir Clemente, op. cit., p. 95.

transporte. São, assim, traçados todos os pontos que possuem custos de transporte semelhantes. Essas isodapanas, aliadas aos diversos custos de mão-de-obra, darão o custo limite, graficamente. Por exemplo:



Fonte do Exemplo: Clemente Economia Regional e Urbana.

Estamos considerando, como ponto crítico, todas as isodapanas que constituem o custo total de 40. Os pontos críticos das isodapanas estão determinados. Com exceção do ponto D, todas as isodapanas são internas, ou seja, viabilizam a instalação da indústria, variando a preferência dentro dela, conforme as condições do produto, intensivo ou não em mão-de-obra.

Em que pesem algumas limitações do modelo, inclusive a perfeita elasticidade da mão-de-obra, o modelo avança muito em relação a Von Thünen. Não se trata apenas dos custos de transporte, mas também da relação entre o transporte da matéria prima e do mercado, bem como a relação com a oferta de mão-de-obra.

1.3. Os demais modelos.

Somam-se aos modelos de Thünen e Weber, os modelos de Lösch, Isard, Sonderman. O modelo de Lösch contrapõe-se ao modelo de custo, afirmando que as empresas procuram localizar-se em função do maior preço possível. Isso é verdadeiro. No entanto, as hipóteses de Lösch, incluem um território isótropo. Essa base, por si só, já sofre restrições. Além do mais, o

maior preço pode ser anulado pelos altos custos de transporte. Rizzieri chegou à conclusão de que produtos cujo mercado possui alta elasticidade-preço levam seus fabricantes a se localizarem nos seus mercados em função do custo de transporte, que não pode ser repassado. Supondo que a concorrência de fretes e tarifas é dada pela média do ramo, a localização nos centros comerciais é mais indicada. Nesse aspecto, podemos interpretar Lösch. As empresas se localizam onde podem praticar o maior preço, quando não existe a possibilidade de redução de custos compensatórios.

O modelo de Isard, aprofunda a lógica de Weber e não entendo necessário comentar aqui, dado que o enfoque é sobre o custo de transporte também.

O modelo de Söderman, por outro lado, alega que o processo de decisão locacional não é independente e, sim, um conjunto de muitas variáveis como, grau de complexidade da empresa, o número de atores envolvidos, a performance e a distância física. É o conjunto dessas variáveis que determina a escolha locacional.

Apesar dessas divergências quanto à lógica decisória, os modelos weberianos, ao analisar os custos de transporte e mão-de-obra, firmam-se como um ponto forte de entendimento da análise das empresas. Vejo que, consideradas algumas restrições, os insumos de transporte de produto e de matéria-prima, bem como o custo da mão-de-obra, são de fundamental importância.

Evidentemente somam-se a esses "diferenciais" outros fatores locacionais, como recursos naturais, política tributária, etc... que podem sobrepor-se aos custos de transporte. Todavia, a essência microeconômica do processo decisório locacional está mantida. Sendo assim, podemos partir para a análise de algumas conclusões de Rizzieri, sobre a racionalidade empresarial e a racionalidade no fornecimento de bens públicos.

2. Alguns dos apontamentos de Rizzieri.

Para esse tópico, utilizamos como objeto de análise, a Tese de Doutorado *Estrutura Urbana, Produtividade e Custos de Urbanização*, apresentada na Universidade de São Paulo em 1980. Na estrutura dessa tese, o capítulo 1º nos é muito interessante. *Desenvolvimento, Urbanização e Industrialização*. Os demais capítulos também nos trazem algumas conclusões interessantes:

"Estrutura urbana, localização industrial e limites ao tamanho urbano", "Produtividade e Custo do Trabalho" e "Custo de serviços urbanos por tamanho de cidades". Por razões óbvias, só comentaremos algumas conclusões expressas na própria conclusão ou no seu texto corrente.

a) Algumas relações indústria-urbanização.

Uma primeira observação de Rizzieri, (ainda mais agora com o desenvolvimento das tecnologias informacionais) é a possibilidade de separação da localização econômica da localização decisória. Rizzieri aponta que

Políticos, burocratas e homens de negócio, reúnem-se em clubes e restaurantes, exclusivos para trocas de informações e a realização de seus respectivos jogos de interesse. Adiciona-se a isso as vantagens educacionais (escolas e grandes universidades) e culturais (teatros, cinemas, convenções, exposições, etc..) que somente as grandes metrópoles oferecem (...) Richardson admite que, a partir de certas fases de desenvolvimento, existem forças do processo de concentração que dão origem a uma dispersão espacial das atividades econômicas e população. Concorrem para esse fenômeno, a expansão dos mercados, o descobrimento de novos recursos naturais ou novas fontes de energia, o congestionamento e a queda do bem-estar dos cidadãos das metrópoles, uma gradual integração do sistema de transporte e comunicações, etc...

Este panorama de novas circunstâncias, associado ao crescimento dos aglomerados industriais, torna possível a separação física entre o empresário e a unidade de produção (grifo meu). Enquanto a última pode ser localizada por critérios econômicos, o primeiro pode continuar a fazer o seu "lobby" junto aos centros urbanos de poder, principalmente a metrópole. (grifo meu)⁷.

Ainda que pareça óbvia, essa observação apontada por Rizzieri nos permite inferir alguns redimensionamentos decisórios em termos de lo-

⁷ Juarez A. B. Rizzieri, Estrutura urbana, produtividade e custos de urbanização. Tese de Doutorado. S. Paulo: USP, 1980, p. 15 e 16.

calização. Com o advento de processos produtivos de alto controle informacional e autômatos, a decisão locacional da produção pode, perfeitamente, estar dissociada dos centros decisórios. Essa é uma consideração importante, quando tratamos de analisar a questão urbana. Os funcionários mais qualificados, podem não "migrar" para o município na qual vá tal indústria.

Outra conclusão interessante de Rizzieri é sobre a experiência brasileira de desenvolvimento urbano industrial. Rizzieri contrapõe o desenvolvimento industrial dos países desenvolvidos e o brasileiro. Vejamos:

As cidades dos países desenvolvidos exerceram, de início, funções predominantemente locais e intra-regionais nos mercados de bens, serviços e fatores de produção. O desenvolvimento posterior destas cidades deu-se em função do grau de especialização das atividades regionais, muitas se tornando, inclusive, pontos nodais de exportação (como atividades complementares) e de absorção de tecnologia e mudança social. O importante a ser ressaltado é que as relações externas só se tornaram mais relevantes quando já estavam consolidados os processos de diversificação da estrutura econômica e de urbanização, como consequência da industrialização.

Com as cidades brasileiras deu-se um processo distinto: foram desenvolvidas, inicialmente, funções de exportação ligadas à exploração de recursos naturais. O processo de industrialização surgiu posteriormente, beneficiando-se do sistema de transporte de longa distância (grão meu) e concentrando-se nas cidades que desenvolveram serviços e mercados locais, ligados ao comércio exterior. A concentração de fatores de produção em um número reduzido de grandes cidades foi uma decorrência natural deste processo, promovendo um desequilíbrio no sistema regional e urbano e na hierarquia de cidades.

As economias de aglomeração favoreceram, assim, um processo de concentração industrial naqueles centros que oferecia, principalmente, economias de urbanização em decorrência da concentração de serviços e facilidades administrativas ligados à exportação⁸.

Mais uma vez, vemos a formação de cidades ligadas diretamente a seu destino econômico e diretamente correlacionada às teorias da localização. Não bastasse isso, Rizzieri aponta, em sua tese, que a concentração exige,

⁸ Juares A. B. Rizzieri, op. cit., p. 20 e 21.

por sua vez, grandes investimentos em fontes de energia e outros serviços de base, que fazem com que as empresas localizadas nesse centro de concentração ganhem mais eficiência e tornem-se mais competitivas em relação a outras regiões, atraindo mais firmas para um mesmo pólo. Somam-se, ainda, as questões de elasticidade. Um mercado de produtos com alta elasticidade-preço, em considerando a mesma tarifa de transporte, tende a se localizar nos grandes centros comerciais. Assim, vários fatores denotam a localização e deve-se identificá-los.

Porém, se, por um lado, as economias de transporte e mão-de-obra afetam a localização, essa determinação é substancialmente afetada por economia de escala, substituição de fatores e outras demais variáveis apontadas por Rizzieri. Mas é fundamental que o planejador urbano conheça tais teorias, para também conhecer as suas limitações e deficiências.

Além do mais, o planejador deve preocupar-se não só com as questões da localização industrial, mas também com a racionalidade econômica do próprio empresário que fornece bens urbanos, tais como: construtores e especuladores imobiliários, empresas fornecedoras de pavimentação, produtores de material de saneamento básico, etc., além de questões econômicas da cidade que é de fundamental importância conhecer.

b) Fatores econômicos e a racionalidade no fornecimento de bens locais.

Além do conhecimento das questões que determinam a localização industrial e, portanto, a concentração urbana, existem fatores econômicos locais de custos, externalidades e de preços urbanos que encarecem ou barateiam a mão-de-obra, e determinam as economias de aglomeração e de urbanização.

Rizzieri, nos aponta:

Na realidade, os bens locais cujo custo de produção varia sistematicamente com o tamanho urbano podem ser habitação, transporte, assistência à saúde, etc.. O primeiro, deve-se ao fato do crescente custo da terra, no custo da habitação, na medida em que aumenta a densidade urbana. O segundo, em virtude do aumento das distâncias médias e do custo do tempo perdido em congestionamento e tráfego. O terceiro, em virtude da intensa propagação de epidemias em áreas mais densas. (...) Em outras palavras, cidades maiores

exigem maiores gastos nos bens locais para se conservar o mesmo nível de renda real.”⁹

Rizzieri também nos dá um exemplo bastante simples, porém muito bom: a racionalidade econômica dos fornecedores de equipamentos urbanos. Diz respeito ao construtor de apartamentos. A construção (dentro de um mercado relativamente elástico) é dada pelo preço de venda e, principalmente com relação ao custo do terreno. Em cidades com terrenos abundantes, portanto, baratos, a tendência é que, comparados os custos de fundação e estrutura predial com os alicerces simples, e, dada a relação do preço do terreno no custo total, o local torna-se mais conveniente e acessível construir casas térreas. Por outro lado, num local de alta densidade demográfica, onde o custo de aquisição do terreno é significativo, existe uma verticalização das construções, sendo que o número de andares, tem como limite quando o ganho marginal do andar equivale ao custo marginal de sua participação no preço do terreno. Esse fator econômico determina se uma cidade será mais verticalizada ou menos verticalizada.

A conclusão de Rizzieri é que, na maioria dos equipamentos urbanos, os custos não são crescentes com o tamanho. Outra conclusão interessante é o cálculo do tamanho ótimo urbano que define a melhor produtividade do trabalhador. Isso, necessariamente, influi diretamente na manutenção de empregos de um município.

A tese de Rizzieri, para o estudioso de economia urbana, é bastante rica. Teríamos muito a retirar dela, todavia, o nosso objetivo aqui foi o de apontar algumas questões econômicas que devem estar presentes na preocupação do planejador urbano. Explicitamente, afirmamos que o planejador urbano não deve apenas conhecer genericamente o desenvolvimento de seu município. Deve, também, conhecer tais complexidades econômicas que envolvem o dimensionamento e o formato da cidade. Desconsiderar tais complexidades significa tecer um plano específico de urbanização e não uma política de *desenvolvimento urbano*. É sob essa ótica que teceremos as próximas críticas.

3. O CEPAM e os subsídios para o Plano Diretor.

Em 1990, eram lançados, pela Fundação Prefeito Faria Lima - Centro de Estudos e Pesquisas de Administração Municipal - CEPAM, os volumes I e

9 Juarez A. B. Rizzieri, op. cit., p. 100.

II, do *Subsídios para o Plano Diretor* sob a coordenação de Yara Darcy Police Monteiro. Na apresentação, aparece o texto do então Governador Orestes Quéricia, ressaltando a importância do planejamento local. Extraímos alguns trechos para reflexão. Vejamos:

A solução dos problemas **econômicos** (grifo meu) e sociais do Brasil passa necessariamente pelo desenvolvimento dos municípios (...) É justamente no intuito de contribuir com os municípios paulistas para a elaboração de **seu plano diretor** (grifo meu) que a Fundação Prefeito Faria Lima – Centro de Estudos e Pesquisa de Administração Municipal CEPAM elaborou este documento. **O trabalho não é, absolutamente, um modelo rigoroso, mas sim, uma somatória de subsídios, cujo conteúdo será de grande valia para os municípios paulistas.**¹⁰

Já na criação do CEPAM, André Franco Montoro, ressaltava, *ninguém mora, na União, ninguém mora no Estado, todos moram no Município*. Nessa linha municipalista é que o CEPAM atua. E é nessa linha municipalista que Quéricia afirma que a resolução dos problemas econômicos e sociais passa pelo município. Em outras palavras, e com maior rigor e requinte intelectual, essa idéia está ganhando força através do *pensar globalmente e agir localmente*. Mas, a ambição a que se propunha o CEPAM não era tratar apenas as questões orçamentárias, de execução dos equipamentos urbanos públicos e o atendimento às demandas pelo poder público local. Pensava-se, sim, em trabalhar *o desenvolvimento do município*. Em sua nota prévia, no volume 1º do *Subsídios para o Plano Diretor*, está disposto: *“O plano diretor, concebido neste documento, pode ser um instrumento importante para que o município alcance um desenvolvimento mais equilibrado”*¹¹

Estudar o desenvolvimento mais equilibrado significa reconhecer as forças que dão o real dinamismo à cidade, as questões centrais urbanas e econômicas, etc... Na introdução do *Subsídios para o Plano Diretor* (V. 1), lemos: “O plano diretor deve ser encarado como a busca de alternativas para administrar conflitos de interesse e como instrumento básico para negociação. Deve ter como pano de fundo a compreensão do processo

10 Yara Darci Police Monteiro, *Subsídios para a elaboração do Plano Diretor*. S. Paulo: CEPAM, 1990, v. 1 (apresentação).

11 Id., ib., v. 1 (Nota Prévia).

evolutivo do município, dos fatores intervenientes e dos agentes responsáveis pelas mudanças ocorridas no passado e no presente.”

E, no corpo do texto, fica explícita a posição dos autores:

O plano diretor não deve ser confundido com o tradicional plano urbanístico. Tem ele um objetivo mais amplo: o de interferir no processo de desenvolvimento local a partir de uma compreensão global dos fenômenos políticos, sociais, econômicos e financeiros que condicionam a evolução do município e contribuem para a evolução desordenada do espaço urbano¹²

Entende-se, assim, o que os autores e os técnicos do CEPAM ambicionaram: buscar o desenvolvimento econômico e social do município e não apenas uma questão tipicamente orçamentaria. Para isso, é necessário que os planejadores conheçam qual é realmente o tipo da cidade, qual é seu papel dentro da hierarquia de cidades, como foi o método de classificação, enfim, como se dá o relacionamento do município com seus agentes e como se dá o relacionamento de seus agentes e do ente governamental fora de suas fronteiras.

O CEPAM e seus técnicos apontam isso no volume 1. Informam que é preciso conhecer os dados históricos e sociais do município. Por que ele é o que é hoje? Como se explicam as mudanças populacionais? Do que decorre a evolução urbana? De causas produtivas ou de transformações do solo agrícola e do trabalho com o campo?¹³. Mas não vemos, nesse volume, nenhuma menção explícita ou referencial das teorias da localização e da lógica do processo de racionalidade econômica. Eis aí a questão. Mas devemos considerar que esse foi o volume introdutório ao assunto. Quando nos reportamos ao volume 2º, que *busca indicar os passos iniciais indispensáveis à organização do processo de planejamento, à produção do conhecimento necessário à negociação política e ao desenvolvimento do esforço requerido para o melhor aproveitamento das potencialidades locais de crescimento econômico e de redução das disparidades sociais¹⁴*, não encontramos, em seu corpo, citações explícitas da necessidade de conhecer os modelos de localização industrial, as questões da racionalidade urbana, as externalidades, enfim, as questões mais palpáveis do plane-

12 Yara Darcy Police Monteiro, op. cit., v. 1, p. 13.

13 Id., ib., p. 26.

14 Id., ib., v. 2 (Nota Prévia).

jamento urbano. Ainda, em sua nota prévia, está escrito: “*Não deve haver espaço para decisões impostas por interesses de minorias privilegiadas ou pelo aparente rigor técnico de soluções construídas à revelia dos interesses da sociedade.*”¹⁵ Mas os planejadores conhecem ou utilizam os instrumentos teóricos, para entender se o seu *mapa é o território*? Sabem e utilizam os devidos instrumentos técnicos, para avaliar o tamanho ótimo urbano, como nos apontou Rizzieri.? Não vemos no volume 2º, nenhuma tratativa superficial ou profunda, dando ênfase à importância das questões teóricas da localização industrial e da racionalidade econômica sobre o espaço urbano. Se assim é nas orientações desse importante e pioneiro órgão, isso transmuta-se para a administração municipal, quando se propõe a planejar.

4. O Plano Diretor do Município de Mairinque e a ausência de estudos locacionais.

O plano Diretor do Município de Mairinque, em seu volume 1º, página 03, dispõe:

De acordo com a lei, o Plano Diretor, em sua versão final, elaborado pela Administração com a participação da Comunidade e sob coordenação geral da **unidade de planejamento**¹⁶ tem como função fornecer as bases técnicas e programáticas necessárias à elaboração dos orçamentos, bem como, dos planos específicos e programas financeiros dos órgãos e entidades da Administração direta e indireta, promovendo sua integração e propiciando as condições necessárias à habilitação do Município para captação de recursos financeiros de apoio a **programas de desenvolvimento urbano junto a fontes nacionais e externas.**¹⁷

15 Yara Darci Police Monteiro, op. cit., (Nota Prévia).

16 Há anos, o Departamento de Planejamento da Prefeitura de Mairinque está praticamente alheio a essa responsabilidade, sem corpo técnico e material para que se alcance algum resultado esperado. No entanto, algumas medidas apresentadas na Lei de Diretrizes Orçamentárias apresentam interesse pelo assunto, especialmente quando foi proposta destinação orçamentária para a criação de Banco de Dados Municipais, Reforma Administrativa e Levantamento Aerofotogramétrico.

17 Plano Diretor do Município de Mairinque, p. 03-04.

E, mais à frente, dispõe: “A seguir, o Plano Diretor coloca os objetivos e delinea a política de desenvolvimento global juntamente com um quadro de proposições e orientações a serem observadas na sua implantação”¹⁸

O plano Diretor do Município de Mairinque faz uma análise a partir de dados demográficos e das variáveis: renda média, emprego, população economicamente ativa, população ocupada, taxas de crescimento dos setores econômicos locais. Enfim, parte de uma linha de pesquisa e conclui que o setor secundário é a base do município, tipicamente industrial. Aponta que são setores dinâmicos da economia, tal como o químico, o metalúrgico e o mecânico. Mas aponta problemas no setor terciário, bem como algumas obviedades, tais como, a perigosa dependência da economia municipal concentrada em uma única empresa (responsável em grande parte pelo emprego e renda do município, bem como pela arrecadação tributária). Essa empresa era a Companhia Brasileira de Alumínio, do Grupo Votorantim, no município de Alumínio, anteriormente, distrito de Mairinque.

A emancipação do distrito e sua elevação a município fizeram com que grande parte da arrecadação tributária prejudicasse Mairinque, comprometendo a qualidade dos seus serviços públicos. Todavia, a população empregada naquela empresa, uma boa parte, ainda continua residindo no município de Mairinque. A dependência dessa empresa, para fins de geração de emprego e renda, continua sendo um forte elemento a ser considerado.

Mas, se o Plano Diretor de Mairinque tem um enfoque profícuo na aferição das demandas de bens públicos, das projeções populacionais, das projeções de emprego, há nele, senão alguns vícios, pelo menos algo muito pouco explicado.

Primeiramente, projetar as demandas populacionais, a migração, os nascimentos e os óbitos e projetá-los no tempo, através de uma série histórica e aferições matemáticas, é um belo exercício, que, evidentemente chegará a certos resultados que poderão ser descritos. Outra coisa é avaliar o comportamento setorial das empresas do município, avaliar o seu comportamento agregado, verificar se o município possui “empresas dinâmicas”, não apenas a espécie de produto, mas também em relação ao segmento como um todo. Verificar quais os fatores locais. Os motivos das migrações. Entram ou saem? Por que saem? Por que entram no município? Qual é o peso da variável emprego na questão? Qual a variável determinante da arrecadação pública? São todos elementos que o Plano Diretor aponta muito genericamente, e nem traz consigo, mesmo em seu expediente de

¹⁸ Plano Diretor do Município de Mairinque, p. 05.

análise (seu volume 2º) elementos que demonstrem que tais questões foram tratadas além da linha meramente estatística.

Temos, portanto, uma soma de fatores. O primeiro deles é que as teorias da localização raramente são lembradas (se o são) para avaliar o comportamento industrial na escolha do solo, da sua localização. Os órgãos de fomento ao planejamento, principalmente o público, deixam para segundo plano as questões basicamente econômicas, realçando as questões políticas e proselitistas do planejamento. Aliás, existe um desconhecimento, principalmente em pequenos municípios, desse vasto corpo teórico. Para completar o quadro, a noção de Departamento de Planejamento e ou Secretarias Estratégicas são, de certa forma, uma incógnita na cabeça de muitos Prefeitos. Falta-lhes a noção do que é planejamento e para que serve.

5. A "causação" circular da pobreza e a desinformação.

Gunnar Myrdal desenvolveu o princípio da causação circular e acumulativa. Esse princípio diz respeito ao fato de que, assim como o homem pobre é pobre por que é pobre, os países são subdesenvolvidos por que são subdesenvolvidos. Vejamos melhor essa explicação, a começar pelo homem pobre.

O homem pobre se alimenta mal e por se alimentar mal a sua produtividade é menor e devido à sua produtividade menor, a sua renda é proporcional ao seu baixo rendimento. Tal renda é insuficiente para uma alimentação satisfatória. Ocorre, então, o que se chama causação circular acumulativa. Pois do outro lado, o homem que se alimenta bem é mais produtivo e por ser mais produtivo, recebe maiores rendas-salários que lhe permitem aperfeiçoar-se, aumentar a sua produtividade e reivindicar maiores rendas.

Com os países, o processo é semelhante. Num país onde os recursos são escassos, ou seja, quanto mais próximo do nível de subsistência e fornecimento de insumos básicos estiver um país, menos capacidade terá o mesmo em despender recursos em educação e em pesquisa tecnológica. Por estar impossibilitado de empreender tais desenvolvimentos tecnológicos, a sua produtividade é menor que dos outros países, perdendo competitividade e, cada vez mais, escasseando divisas no mercado internacional. Ora, quanto menos divisas tiver um país, menos terá para despender em tecnologia e tanto mais aumentará o hiato entre os desenvolvidos e subdesenvolvidos. O mesmo se dá para uma região. Quanto mais economi-

as tributárias e de aglomeração uma região possuir, maiores vantagens haverá para as empresas que concentrarem suas atividades naquele ponto. Quanto mais empresas se instalarem, maior a renda média, a tributação, etc... Estas sobem em termos de volume de recursos disponíveis, permitindo maiores chances de manobra, que implicam mais vantagens, atraindo mais empresas. No limite, evidentemente estão as deseconomias de aglomeração, que limitam o processo.

O contrário também ocorre. Quanto menos uma região oferece em termos de vantagens comparativas, a uma região mais rica, as empresas que teriam uma virtual instalação naquela cidade, optam pela região que oferece mais vantagens. Com melhores vantagens, as empresas podem praticar melhores preços ou aumentar a sua lucratividade com o mesmo nível de preço, atraindo as empresas da região "pobre" para a região "rica". Eis a questão.

Segundo Myrdal, não é fácil quebrar esse círculo. Afinal Galbraith nos seus artigos "Economia e Qualidade de Vida" e "A pobreza e como as pessoas se comportam" apontam semelhantemente para as questões que pontuamos acima.¹⁹ Todavia, para quebrá-lo, antes de mais nada, é preciso entender como ele se forma, quais são as suas variantes. Myrdal afirma: "*Quanto mais conhecemos a maneira pela qual os diferentes fatores se interrelacionam - os efeitos que a mudança primária de cada fator provocará em todos os outros - mais seremos capazes de estabelecer os meios de obter a maximização dos resultados de determinado esforço político destinados a mover e alterar o sistema social*"²⁰

Quando, porém, não sabemos o que ocorre conosco, não podemos atuar. Dostoievski dizia que a nudez em si nada tem de chocante; a vergonha nasce do contraste. Mas, para sentirmos vergonha é necessário que saibamos contrastar as diferenças. Daí a importância das teorias locacionais e de economia urbana como instrumentos de planejamento urbano.

Não é possível elaborar um planejamento urbano sem conhecer as questões sociais e, principalmente, econômicas que envolvem a localização, a dinâmica do uso e ocupação do solo e as relações econômicas. Corremos o risco de permanecer nessa ignorância, vivendo os efeitos de uma causação circular acumulativa e sem sabermos que é esse o fato que está se dando em nossa cidade ou região. É preciso que saibamos utilizar tais

19 J. K. Galbraith, *Economia, paz e humor*. São Cristóvão, RJ: 1972.

20 Gunnar Myrdal, *Teoria econômica e regiões subdesenvolvidas*. Rio de Janeiro: ISEB, 1960, p. 36.

instrumentos de aferição sócio-econômicos, sob pena, na falta deles, de estarmos fazendo um planejamento meramente urbanístico e não um plano de *desenvolvimento*, como é o objetivo do planejamento urbano, propalado na legislação e na Constituição como também pelo CEPAM. Afinal, está se pensando em desenvolvimento e não em ordenamento da ocupação do solo, sendo este último uma ferramenta decorrente de objetivos mais amplos.

Conclusões.

Em primeiro lugar, a análise de qualquer planejamento urbano sem levar em conta as teorias da localização perde a qualidade, tendo em vista que, apontar apenas tendências demográficas, tendo como base séries históricas, é uma análise muito pobre. Mudanças setoriais ou alocativas, bem como mudanças tecnológicas podem mudar o perfil das variáveis demográficas e comportar-se muito diferentemente das projeções censitárias. A análise locacional e econômica do processo de uso e ocupação do solo é de fundamental importância para os que pretendem envidar esforços para um desenvolvimento planejado. Todavia, qualquer planejamento é apenas um corte da realidade. Tal corte sempre será insuficiente, dado o conhecimento fragmentário que temos da realidade. E o planejamento é uma tentativa de reduzir a entropia do processo de ocupação espontânea e, dentro do possível, evitando esgotamentos precoces e outras mazelas.

É notória a importância da Fundação Prefeito Faria Lima, através do CEPAM, Centro de Estudos e Pesquisas de Administração Municipal, para a minimização de erros e fatos esdrúxulos que tanto vemos em administração pública. Através de pesquisas técnicas, cursos, pareceres, o CEPAM tem ajudado muito o perfil de gestão pública no Estado de São Paulo. No entanto, quanto ao planejamento urbano, é preciso que ele reveja a sua posição. Não basta só dar ênfase às discussões "democráticas" do planejamento e não basta "identificar" aprioristicamente, as causas do formato urbano do município. Mister entender como se dá a racionalidade econômica na ocupação do solo e quais as possibilidades indutoras de que o município dispõe e como aplicá-las dentro da lógica microeconômica, de forma a motivar os empresários a se localizarem ou a se afastarem do município. Não vimos essa ênfase nas orientações sobre planejamento desse órgão.

O Plano Diretor de Mairinque segue a mesma ótica. Baseia-se em análises demográficas, identificando a hierarquia municipal sobre os padrões go-

vernamentais, mas não faz qualquer análise locacional efetiva, apontando os fatores econômicos que levaram as empresas a se instalarem em Mairinque, salvo as tradicionalmente apontadas, a saber: a proximidade da rodovia Raposo Tavares e áreas gratuitas. Não verifica como se dá a produção dessas empresas, a sua elasticidade no mercado, as possibilidades de induzir maior número de empresas do ramo, enfim, aponta muito pouco, do ponto de vista da análise locacional, com ênfase nas teorias microeconômicas.

ob Todavia, apesar dessas restrições, o Plano Diretor de Mairinque já expressa a sóbria preocupação do Gestor em cumprir o dispositivo constitucional que impõe a municípios com mais de 20.000 habitantes a execução do seu plano diretor. Além do mais, está apontada a preocupação com o desenvolvimento e as análises estatísticas foram amplas e sólidas. A existência de um plano diretor por si só já é um grande passo. Mas, para a tristeza de muitos que entendem que o planejamento pode ser uma ferramenta (ainda que bastante precária e de eficácia variável) para o ordenamento do solo e do padrão econômico de uma *urbs*, o exemplo de Mairinque aponta algumas pistas, para o entendimento do planejamento pelos administradores públicos das pequenas cidades. O Departamento de Planejamento de Mairinque está desativado, embora conste no organograma da municipalidade e não vemos esforços para a interpretação, acompanhamento e aferição das projeções e do desenvolvimento do município. A gestão está mais focalizada na administração interna da Prefeitura (realizada por outros órgãos que não o Planejamento), para obras públicas, mas não vemos um esforço orientado no sentido do desenvolvimento econômico urbano. Assim, o Plano Diretor apresenta-se mais como uma peça jurídica que cumpriu um dispositivo constitucional. Não mais que isso.

Por fim, a própria região ou município pode permanecer passivo aos efeitos de uma causação circular acumulativa de difícil rompimento. Mas, pior do que combater uma "causação circular acumulativa", é não saber que dela estamos sendo vítimas. A falta de noções econômicas sobre a ocupação do território, a falta de conhecimento sequer dos fatores locais, enfim a desinformação é a primeira e principal barreira a ser combatida. Parafraseando Myrdal, um município é pobre e "feliz" porque não sabe que o que é "ser pobre", ou as causas da sua pobreza. Desse modo, o primeiro capital de que um município precisa dispor é de conhecimento técnico para entender a sua realidade e adequar, ao máximo, o seu *mapa ao território* em que vive. E no trabalho com eles, os eventos inesperados lhe darão maiores informações, num processo contínuo de *feedback*.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. CLEMENTE, Ademir. *Economia regional e urbana*. São Paulo: Atlas, 1994.
2. GALBRAITH, John K. *Economia, paz e humor*. São Cristóvão, RJ: Artenova, 1972.
3. MONTEIRO, Yara Darci Police (Coord.). *Subsídios para a elaboração do Plano Diretor*. São Paulo: CEPAM, 1990. Vol. 1 e 2.
4. MYRDAL, Gunnar. *Teoria econômica e regiões subdesenvolvidas*. Rio de Janeiro: ISEB, 1960.
5. PREFEITURA MUNICIPAL DE MAIRINQUE. *Plano Diretor de Desenvolvimento Integrado. 1991-1998. Lei 1725/92*. Mairinque, SP:1992.
6. . *Plano Diretor de Desenvolvimento Integrado. Lei 1725/92 (Volume II: Expediente de Análise)*. Mairinque, SP: 1992.
7. RIZZIERI, Juarez Alexandre Baldini. *Estrutura urbana, produtividade e custos de urbanização*. Tese de Doutorado. Universidade de São Paulo, 1980.