

DISCUSSÃO DA TEORIA E PRÁTICA DO PROJETO ARQUITETÔNICO E URBANÍSTICO DOS CONDOMÍNIOS INDUSTRIAIS E LOGÍSTICOS EM SÃO PAULO

DINIS, HENRIQUE. (1)

RIGHI, ROBERTO. (2)

BRUNA, GILDA C. (3)

(1).(2).(3). Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade Presbiteriana Mackenzie, São Paulo, Brasil

Rua da Consolação, 896 01302-907 Consolação São Paulo SP

dinis@mackenzie.br ; robrighi@mackenzie.br ; gilda@mackenzie.br

Palavras-chave: Logístico-industrial; Reestruturação industrial; São Paulo

RESUMO

A reestruturação produtiva da indústria brasileira, a partir da década de 1990, em especial na Região Metropolitana de São Paulo, é fruto de necessidades competitivas surgidas, que levaram a condicionantes mercadológicas cada vez mais complexas e dinâmicas. Neste contexto a otimização dos recursos para produção é a razão de constantes adequações nos processos de gestão corporativa, produção e distribuição, com a formulação de novos espaços arquitetônicos e localizações. As necessidades que surgem para as indústrias e empresas de logística fazem com que estas busquem espaços onde possam compartilhar serviços administrativos e gerenciais, para minimizar seus custos operacionais, acentuados por restrições de circulação de caminhões nos grandes centros, legislações ambientais e de uso do solo rígidas, alto custo dos terrenos, dificuldades para reformulação dos antigos espaços e tantos outros empecilhos já conhecidos, provocando o deslocamento de indústrias. Os setores de logística, inclusive, de varejo, alimentos e outros itens de uso pessoal, estão também investindo na estrutura de distribuição, face à carência de opções no mercado imobiliário. Toda esta conjuntura tem tornado os condomínios industriais e logísticos um excelente investimento para o mercado imobiliário. Este trabalho visa estabelecer parâmetros para a avaliação das tendências para novos produtos imobiliários no setor de condomínios industrial e logístico em São Paulo. Conclui-se que devido à velocidade de transformação do perfil da demanda, verifica-se uma acentuada tendência de setorização no mercado, formada por novos padrões para galpões, voltados à locação, que mesmo apresentando pouca inovação, vêm se consagrando junto às demais ofertas.

1. INTRODUÇÃO

Torna-se interessante ao entendimento dos modelos econômicos que levaram às grandes transformações dos processos industriais, nas últimas décadas, uma revisão sobre a evolução da indústria em São Paulo, desde sua implantação. A concentração industrial na região metropolitana de São Paulo provém de fatos favoráveis que propiciaram a instalação das primeiras indústrias, já no século XIX, com o capital da economia cafeeira e como apoio à própria atividade de produção e exportação do café. Cresceu e subsistiu a custos de pequenas indústrias e oficinas que foram surgindo na cidade, de modo geral criadas por imigrantes, vindo a se configurar como parque

industrial, basicamente, somente após a grande crise Mundial de 1929, quando Getúlio Vargas, para conseguir superar déficits na balança comercial, lançou o PSI – Plano de Substituição das Importações, incentivando a produção industrial.

O maior impulso para afirmar o Brasil como um país industrial ocorreu, no entanto, com o Plano de Metas, do governo de Juscelino Kubitschek. Estabeleceu-se então uma segunda fase no processo de industrialização, instalando-se na região metropolitana de São Paulo, grandes complexos industriais, ao longo dos eixos de transporte já existentes, como as ferrovias, mas em especial, às margens das principais rodovias, como: Anchieta, Anhanguera e Dutra, recém construídas. Instalou-se neste período, em especial, as indústrias do complexo metal-mecânico, que correspondem ao setor automobilístico, máquinas e equipamentos (VASCONCELLOS, 1997).

A partir do período do “Milagre Econômico”, deflagrado em função de um plano de ações econômicas imposto pelo regime militar, na década de 1960, iniciou-se um novo ciclo econômico, que se caracterizou pelos investimentos externos diretos e atuação do Estado em alguns setores da economia, como o de bens de produção. Destaca-se uma terceira fase da industrialização, caracterizada principalmente pelas indústrias químicas e de derivados do petróleo, de materiais elétricos e de telecomunicações. Na cidade de São Paulo, nesta fase, se instalaram muitas indústrias no núcleo industrial de Santo Amaro, ao longo e imediações do Córrego Jurubatuba e das avenidas Interlagos e Nações Unidas.

Os processos de produção industriais até então, totalmente lineares, se apoiavam em grandes plantas industriais geralmente localizadas no perímetro urbano de São Paulo e nas cidades que vieram a constituir sua região metropolitana. Já no início da década de 1970, passou-se a identificar uma reversão na forte polarização industrial que predominava sobre a região metropolitana, com a transferência de muitas de suas indústrias para outras regiões, no próprio Estado e fora dele, em virtude de diversas razões, como exemplo, a fuga dos movimentos sindicais, dificuldades com transportes, limitações para expansão da produção em virtude de legislações muito restritivas. Exemplos disto foram as instalações de diversas linhas de montagem ou de componentes do setor automobilístico no Vale do Paraíba e regiões de Campinas e Sorocaba.

No final da década de 1970, já se sentia as dificuldades para manutenção da política econômica desenvolvimentista que caracterizou o período do regime militar e o fim deste período foi sinalizado pela segunda grande crise do petróleo, com abrangência internacional.

A segunda crise do petróleo, propriamente, foi provocada pela elevação dos preços do barril, entre 1978 e 1980, em cerca de 250%, no que acarretou a maior crise econômica internacional, desde o pós-guerra. Se para a maioria dos países do mundo, os ajustes resultaram difíceis e dolorosos, para o Brasil foi fatal, pois mantinha sua política de desenvolvimento no endividamento externo e que ainda era crescente, o que levou a uma crise na situação cambial, levando o país, já em 1980, a reverter radicalmente sua política econômica. O resultado dos novos ajustes foi uma inevitável recessão.

Pode-se considerar que o marco que deu origem à globalização no Mundo, tenha ocorrido com esta crise. Para superar déficits na balança comercial, a solução para a maioria dos países desenvolvidos foi incrementar as exportações, tarefa das mais difíceis, tendo em vista que a medida seria comum a todos. Iniciou-se assim um período de busca por melhores condições de competitividade, que variaram desde investimentos em tecnologias do produto e gestão empresarial, até a otimização dos próprios parques industriais. Assim, o processo de deslocamento das grandes indústrias, que vinha ocorrendo desde as últimas duas décadas, foi intensificado, na tentativa de minimizar custos com transportes e mão de obra, como também outros fatores negativos típicos das grandes metrópoles.

A desconcentração industrial implicava em um novo modelo de organização da produção industrial, onde a antiga linearidade do processo, que levava a grandes plantas industriais, reunindo fisicamente todas as etapas de comando e produção, já não era mais um pré-requisito de produtividade e eficiência. Com o avanço das tecnologias de telecomunicação e maior efetivação na infra-estrutura de transportes, rompeu-se a necessidade da proximidade física entre os setores de decisão com os de produção, possibilitando então as transformações em curso. Em contrapartida, nas grandes cidades, desenvolveram-se postos de trabalho de alta especialidade, voltados especialmente à tecnologia da informação, que ampliaram as possibilidades de internacionalização e gestão empresarial, a partir das transações em tempo real, favorecendo a aceleração deste processo (HARVEY, 1992).

Toda a política econômica brasileira também sofreu ajustes na busca de superávits, a partir do incentivo às exportações e da redução das importações, mas o melhor resultado foi obtido a partir da contenção do consumo interno, para gerar excedentes para as exportações. O resultado foi a imediata queda do PIB e um aumento explosivo nos índices de inflação, mas que atingiu de forma surpreendente os objetivos almejados (LACERDA, 2000).

Neste período, passou-se a questionar o PSI - Plano de Substituição às Importações, como instrumento alavancador do desenvolvimento econômico, uma vez que se acreditava esgotado. Iniciou-se assim, a partir de então, um processo de reestruturação da economia brasileira. Uma das características do modelo de desenvolvimento econômico anterior havia sido o protecionismo, uma vez que se desejava implantar e garantir a sobrevivência de todo o ciclo de produção industrial, relegando a um segundo plano, a questão da eficiência.

A crise da década de 80 evidenciou esta postura. Mas foi a intensa instabilidade econômica deste período, que sofria efeitos negativos causados essencialmente pelos altos índices inflacionários, que distinguiu esta década das demais, inclusive diante da insuficiência de investimentos necessários para direcionar o País a um novo ciclo, em que a renovação tecnológica exerceria um papel preponderante. Como resultado, vários setores da economia brasileira recaíram no atraso e obsolescência, urgindo por novas políticas industriais.

Foi somente a partir de 1995, com o Plano Real, que se efetivou a mudança plena do modelo econômico brasileiro, com resultados no controle da inflação e pondo um fim definitivo ao modelo econômico anterior, o PSI - Plano de Substituição às Importações. Para tanto, reduziu-se as restrições às importações, com o objetivo de produzir melhorias nas condições de competitividade dos produtos nacionais e foram criados instrumentos para atrair o capital estrangeiro para o mercado interno, resolvendo problemas de equilíbrio da balança comercial, o que possibilitou a renovação tecnológica dos meios de produção (DINIS, 2010).

Ocorreram então deslocamentos de muitas indústrias para outros centros, onde existiam condições mais favoráveis para seu desempenho econômico e financeiro. De forma geral, a partir das novas localizações, configurou-se uma aglomeração urbana com distância média de 100 km de seu centro, definindo uma região denominada de Macro-Metrópole, delimitada pelos municípios de Sorocaba, Campinas, São José dos Campos e Santos.

O processo de transformação, que teve início com a desconcentração industrial, sofreu um ajuste em sua base econômica após um período de estagnação, em função da adequação aos novos padrões tecnológicos e de cooperação. Como resultado, decorre uma nova localização espacial de algumas indústrias, em especial as pesadas, com conseqüente alteração do perfil do emprego industrial e diminuição da população empregada. O sucesso de todas estas políticas, em especial, o controle dos índices inflacionários, mesmo que sem resultados imediatos no crescimento do PIB, gerou um aumento no poder aquisitivo da população e maior capacidade de investimentos por parte do poder público. (ROLNIK, 2001).

O processo de urbanização gerou uma extensa área chamada de Macro-metrópole, que abrange dezenas de municípios e já conecta diretamente importantes cidades vizinhas, como mostra a figura 1. A reestruturação

ocorrida no setor industrial, como decorrência da renovação dos setores tecnológicos e avanços na telemática, proporcionou uma maior flexibilidade nos processos produtivos, contribuindo para o surgimento de empresas voltadas ao apoio logístico à reestruturação tecnológica e inovação da própria indústria de transformação, que ainda subsistia na região metropolitana ou se encontrava dispersa em cidades circunvizinhas.

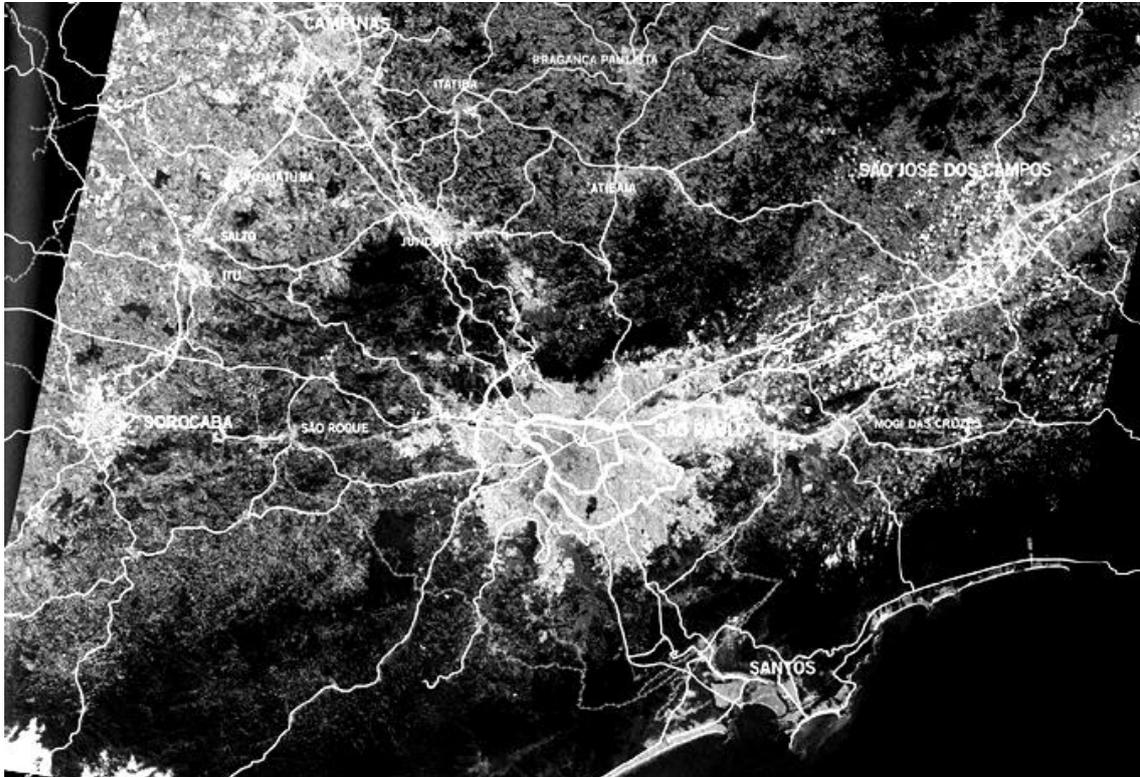


Figura 1: Região da Macro-Metrópole de São Paulo

Fonte: INPE. Instituto de Pesquisas Espaciais. Imagem de Satélite do ano 2001. Landsat 7. São José dos Campos: INPE, 2002 [CD-ROM]

Verifica-se, em especial, a formação de mecanismos de cooperação coordenados relacionando a estrutura industrial que existia, aos serviços especializados, o que priorizou o melhor desempenho da estrutura produtiva. Ocorreu, certamente, o deslocamento de algumas das antigas e grandes instalações para outros centros, mas por sua vez, deram lugar a outras fábricas, muitas de alta tecnologia, que se misturam com outras atividades ao longo da área urbanizada. Desta forma, a metrópole, mesmo sob o impacto das fortes transformações do cenário econômico, ainda mantém sua característica industrial, mesmo que preponderando como gigantesca de serviços, o que a diferencia, de certa forma, das grandes cidades globais dos países mais desenvolvidos, onde as transformações foram plenas (ROLNIK, 2001).

Em suma, tais mudanças estruturais refletem a transformação da indústria, de um processo produtivo predominantemente linear e rígido, no qual uma série de peças independentes faz parte de uma linha seqüencial de montagem, para um complexo sistema de subconjuntos e de redes de serviços relacionadas ao processo produtivo e coordenadas por núcleos de tomada de decisão.

2. OS CONDOMÍNIOS INDUSTRIAIS E LOGÍSTICOS

Cabe, inicialmente, tecer algumas considerações sobre a evolução dos padrões industriais, até alcançar o formato hoje deste produto imobiliário. Após as medidas do Plano Real, para que a indústria se reestruturasse e recuperasse

a competitividade perdida, foi necessário buscar eficiência na racionalização dos processos de produção, visando reduzir custos, sejam os fixos, mas especialmente, o enxugamento de pessoal, através da automação ou da terceirização na fabricação de subconjuntos dos vários produtos, visando uma produção paralela, reduzindo-se custos associados à montagem e com tempos de fabricação.

Beneficiando-se das inovações tecnológicas no campo das telecomunicações e informática, foi possível o aprofundamento na reestruturação dos processos produtivos, utilizando-se então do recurso disponível, o EDI (Electronic Data Interchange) ou Internet, através do qual se tornou possível transmitir on-line as seqüências de montagem para os fornecedores parceiros, que participam diretamente de uma determinada linha de montagem, viabilizando o fornecimento de pequenos lotes e eventualmente, inseridos na própria seqüência de montagem, reduzindo-se tempos e espaço físico na indústria. Estes sistemas desenvolvidos para parcerias compartilhadas na linha de montagem de produtos são denominados de “just-in-time” e “just-in-sequence”, respectivamente (VENANZI, 2010).

Assim passaram a surgir os primeiros condomínios industriais, com configurações criteriosamente estudadas para alojar os fornecedores parceiros, visando a redução de custos com estoques e transporte, viabilizando os modelos de terceirização que integram os fornecedores com as montadoras, mantendo estas últimas, gestoras e controladoras de todo o processo. Se produzidos longe da montadora, muitos componentes apresentariam custos logísticos elevados, por exemplo, pelas sofisticadas embalagens, quando frágeis, ou devido aos grandes custos de transporte, quando volumosos, ocupando amplos espaços. As primeiras iniciativas nesta configuração, no Brasil, ocorreram com a indústria automobilística, podendo-se citar a Volks-Audi, Volks-Resende, GM-RS e MB-MG, estando hoje este modelo flexível de produção, também difundido em outras áreas, como exemplo, a de produtos eletro-eletrônicos, em especial em indústrias localizadas na região de Campinas (VENANZI, 2010).

Mais recentemente, vêm ocupando um espaço significativo neste segmento de mercado, os condomínios logísticos. A produção industrial implica em problemas de logística de estoque, transferência e distribuição, envolvendo questões como: o quê, para onde, em que quantidade, como e quando movimentar as cargas. Algumas grandes empresas que trabalham com varejo possuem seus próprios centros logísticos, como exemplo, Magazine Luíza, situado na Rodovia Bandeirantes, mas as menores, em grande parte, enfrentam todo tipo de dificuldades para localizarem seus estoques para distribuição, desde aluguéis altos em regiões muito valorizadas, até grandes custos fixos com segurança e manutenção. Surgem então, neste sentido, seguindo o mesmo conceito dos condomínios residenciais ou centros comerciais, aproveitando oportunidades de terrenos baratos e com boa acessibilidade, a maioria encontrada nas áreas ao redor das principais rodovias que acessam São Paulo, os condomínios industriais e logísticos, que reúnem vários galpões destinados a indústrias de tecnologia ou de produção limpa, centros estratégicos de distribuição ou empresas de logística. Estes condomínios apresentam as vantagens de boa localização e rateio de despesas fixas entre as várias empresas que o ocupam.

Nos últimos cinco anos, vem ocorrendo uma grande expansão destes condomínios, em especial, em função do crescimento do consumo interno no Brasil, que impõe novas estratégias e expansão das empresas de logística. De forma geral, indústrias tradicionais vinham já trocando antigas instalações localizadas em áreas de difícil acessibilidade, sem segurança, cujos galpões apresentavam padrão edilício ultrapassado ou com áreas muito grandes para os novos processos de produção, por espaços compartilhados com outras empresas, onde puderam dividir custos e desviar esforços, unicamente para questões operacionais voltadas à produção.

A região de Campinas tem também recebido uma fatia significativa destes empreendimentos, inclusive, apresentando já o comportamento de um pólo intermodal de transportes, com uma grande participação do Aeroporto Internacional de Viracopos no transporte de cargas, em especial, de componentes eletrônicos e outros afins, utilizados na montagem de produtos eletro-eletrônicos, como computadores, celulares, subconjuntos da indústria

automobilística, etc. As cidades mais procuradas são aquelas que têm oferecido incentivos fiscais, como Hortolândia, Indaiatuba, Sumaré, Jaguariúna, entre outras, fazendo com que Campinas, que até pouco tempo mantinha-se inabalável em sua posição de não aderir a esta estratégia, revisse sua política. O próprio Estado de São Paulo apresenta hoje uma política de incentivos fiscais dirigidos às indústrias, para conter a evasão de grandes montadoras para outros Estados.

A vinda também para o Brasil, nos últimos anos, de operadoras logísticas internacionais, trouxe novas práticas ao setor e maior grau de sofisticação nos imóveis, acentuando a tendência por condomínios industriais e logísticos, que são uma tradição comum nos países asiáticos e Estados Unidos. Estes empreendimentos têm se localizado a uma distância média de 60 km de São Paulo, preferencialmente antes do pedágio e no entorno do Rodoanel. As rodovias que têm recebido maior atenção são: Castelo Branco, Anhanguera e Bandeirantes,. No entanto, com o quase esgotamento de áreas disponíveis com estas qualificações, nas principais rodovias, áreas mais distantes vêm sendo viabilizadas, como o exemplificado na figura 2 (CASTRO, 2009).



Figura 2

Global Jundiaí - Galpões em Condomínio Fechado

Fonte: www.gwirealestate.com.br/propriedades/.../jundiai/ acessado em 25/2/2011

Segundo artigos apresentados em Vida Imobiliária, 2010, o formato de projeto que se tem praticado para estes empreendimentos, quando voltados à locação (sistema especulativo) é o agrupamento de vários galpões formando blocos, com possibilidades de interligação para possibilitar melhores condições de ocupação (galpões modulares). As áreas têm girado em torno de 1500 a 2000 m², média por galpão isolado, muitos com possibilidades de ampliação do mezanino. Os padrões de construção também têm sofrido novas exigências, buscando-se sistemas estruturais mais leves e versáteis relativamente aos antigos sistemas pré-fabricados em esqueleto, com telhas em concreto protendido. Têm-se utilizado sistemas pré-fabricados em pórticos, quando se deseja eliminar por completo os pilares, ou estruturas metálicas, em especial nas estruturas de cobertura, que extremamente leves, facilitam a obtenção de maiores vãos. O pé direito geralmente ultrapassa os 12,0 m e têm-se utilizado também telhas bem eficientes no isolamento de calor e som. Os mais completos apresentam as seguintes características, quanto à oferta de infra-estruturas:

- Controle de entrada e saída de veículos por portaria única.
- Monitoramento do perímetro murado.
- Instalações e redes de distribuição de água, esgoto, eletricidade, telefonia, compartilhadas e com medição individual.

- Sistema de água de reúso.
- Docas, pátio de manobras e estacionamento de autos e caminhões, compartilhados.
- Equipamentos condominiais, como cozinha e refeitório, ambulatório, área de lazer para caminhoneiros, auditório, sala de treinamento, etc.
- Serviços condominiais, incluindo o gerenciamento de facilidades e a própria administração do condomínio.
- Comprometimento em atender parâmetros de sustentabilidade.

3. O MERCADO

A definição e entendimento do mercado do segmento industrial e logístico constitui-se a própria discussão do trabalho. Valemos-nos aqui de referências bibliográficas, observações em campo, informações promocionais, procurando alinhavar os principais condicionantes que entram em ação para estabelecer suas regras básicas. O fato é que este mercado imobiliário encontra-se em constante transformação. Sua dinâmica está alinhada a vários fatores, desde a mudança das principais rotas de transporte em função de novas rodovias para atender novos centros de consumidores, alterações no padrão de produção industrial, até a evolução do perfil dos investidores da área. A própria indústria, que antes construía seus centros de distribuição, hoje prefere não imobilizar tais capitais, em função de direcionar maiores investimentos ao desenvolvimento do produto e de novos mercados. Exemplo é o complexo empresarial Techtown, em Hortolândia, que com uma área total de 1 milhão de m², abriga a IBM, a Comsat, a Galdema e a Celéstia. Diante deste contexto, evoluiu o sistema “construir por encomenda” ou “built to suit”, em que um investidor imobiliário constrói o imóvel com um projeto ajustado ao cliente, alugando-o ao próprio cliente, geralmente por um contrato de dez anos, a valores que lhe restituam o capital investido, remunerado a taxas financeiras que compensem a transação, como exemplifica a Metro Park Brasil, na figura 3 (Oliveira, 2008).



Figura 3 - Metro Park Brasil - Vista geral

Fonte: www.metroparkbrasil.com.br/o_metropark.php acessado em 15/1/2011

O mercado de condomínios industriais e mesmo o sistema “built to suit”, aplicado a clientes individualizados, foi também favorecido em decorrência da maior flexibilidade que se tem dado às regulamentações urbanísticas na cidade de São Paulo, nas duas últimas décadas, que possibilitou, através de outorga onerosa, a construção de edifícios residenciais e comerciais em zonas antes estritamente industriais. Com a conseqüente valorização destas áreas, impulsionou-se o deslocamento de muitas indústrias ali localizadas, para novas e modernas instalações junto às rodovias. Exemplo são as indústrias localizadas na Av. Nações Unidas, entre as Pontes do Morumbi e João Dias (DINIS, 2010).

Mas a transformação do mercado diz respeito também ao crescimento da economia, que insere muitas pequenas empresas de atividade industrial, algumas nascidas do desmembramento de outras maiores, através de interesses na terceirização, outras geradas por empresas incubadoras e ainda, muitas trazendo novas tecnologias ou novos produtos a serem inseridos no mercado brasileiro, em substituição a importações. Estas empresas apresentam um comportamento muito dinâmico, muitas delas vindo a falir em pouco tempo, outras a apresentar grande crescimento, fazendo com que seus interesses sejam imediatistas, voltados especialmente aos galpões para locação, pelo sistema especulativo, com contratos por períodos curtos, de poucos anos. A figura 4 a profunda transformação que ocorre nas áreas industriais tradicionais e sua re-localização ou extinção.



Figura 4: Transferência de grandes plantas industriais, com instalações em demolição na Região da Av. Nações Unidas, entre pontes do Morumbi e João Dias, junto à Marginal do Rio Pinheiros.

Fonte: Fotos tiradas por H. Dinis (2009)

Todo o dinamismo da economia nesta última década, com a estabilização da moeda, novas regulamentações para as operações de investimento imobiliário e crescimento do consumo está atraindo novos investidores para o segmento logístico, inclusive, tradicionais investidores internacionais, como Hines, Bracor, AMB, etc.

Segundo Ricardo Betancourt, presidente da Colliers Internacional do Brasil (VIDAIMOBILIÁRIA, 2010), as transformações e evolução do setor geraram reflexos nos valores de locação praticados pelo mercado, colocando-os próximos aos de primeiro mundo, realidade não condizente com a nossa. Os valores médios em dólar por m²/mês de locação em São Paulo estaria em torno de US\$ 12,00.

Os altos valores de locação estão relacionados à escassez de terrenos disponíveis nas regiões mais privilegiadas, com acessos às rodovias e menos distantes da Metrópole. A própria dificuldade em encontrar bons terrenos, tanto em localização como em preço, tem levado as empresas a se decidirem em favor dos condomínios.

Constata-se que mesmo diante de todos os lançamentos que vêm ocorrendo, as taxas de vacância nas várias localidades apresentam valores baixos para o setor. Dados da consultora CB Richard Ellis (VENANZI, 2008), mostram que na Capital e seu entorno existem 57 condomínios industriais, com uma taxa de vacância de 12%, em Barueri, 8%, na Rodovia Presidente Dutra, na altura de Guarulhos, assim como nos municípios de Itapevi e Cajamar, não existem imóveis disponíveis para locação. Ainda, em declarações para Vida Imobiliária, 2010, Marcos Luiz B. Montandon Jr., diretor comercial da CB Richard Ellis, expõe que o segmento apresenta dificuldades decorrentes das deficiências em infra-estrutura viária e de transportes de carga, em geral, havendo no setor, inclusive, expectativas

para novas vias de acesso às rodovias, o que criaria possibilidades para acomodar novas empresas com intenção de se instalar.

Como comenta Castro, 2009, até o ano de 2006, o setor industrial atuava praticamente sob encomenda, porém, com a grande demanda destes últimos anos, grandes investimentos privados foram direcionados para o segmento logístico, em condomínios de galpões modulares. Segundo ele, até o ano 2000, existia menos de 200 mil m² instalados com esta configuração, no ano de 2005, 500 mil e até o início de 2009, 1 milhão de metros quadrados já haviam sido construídos no Brasil. Em São Paulo, com aproximadamente 700 módulos em operação na Macro-Metrópole, a maior procura está no entorno do Rodoanel, Castelo Branco, Anhanguera, Marginais e região de Campinas.

Dentre as construtoras/incorporadoras que têm investido no setor, atualmente, com portfólio de empreendimentos recém lançados ou previstos para curto prazo, podemos citar, dentre outras: Racional Engenharia, Método Engenharia, GR properties; WTorre, Tallento Engenharia, INI2, Catena&Castro Real Estate/Golden Log, Bracor e Retha Imóveis.

Para Thiago Cordeiro, da Bracor, os modelos de investimento têm atraído também as pessoas físicas, que têm buscado diversificação nos investimentos e no Brasil, hoje, têm-se desenvolvido alternativas para o mercado de renda fixa, sendo que as carteiras específicas de alta renda têm mais alternativas e trazem uma diversificação positiva. Segundo Luliano Cornacchia, do PMKA Advogados, dentro do setor imobiliário do segmento de logística, tem ganhado destaque as operações de securitização de recebíveis imobiliários, como forma alternativa de financiamento sem a intermediação bancária, transformando os recebíveis imobiliários provenientes das negociações com o cliente, em geral de contratos de “built to suit”, em títulos de longo prazo, com emissão e negociação regulamentadas pela Comissão de Valores Mobiliários (VIDAIMOBILIÁRIA, 2010).

Segundo Santovito, 2009, os condomínios industriais têm representado oportunidades de investimento atrativas, por apresentarem bom desempenho no longo prazo, baixa volatilidade dos retornos e baixa correlação com outros ativos de investimento. Em se tratando de pessoas físicas, sem capacidade própria de gestão, considera-se uma boa alternativa para viabilizar o investimento, utilizar-se de estruturas como as dos fundos de investimento imobiliário.

4. CONCLUSÃO

Como vimos, o setor industrial e logístico vem apresentando grande desempenho no Mercado de Investimentos Imobiliários, como decorrência de diversos fatores, quais sejam, o crescente aumento do consumo interno, que vem exigindo a expansão da produção industrial, criando demanda por novos espaços para o segmento em questão; a reestruturação produtiva, que demandou por espaços mais condizentes às características das novas necessidades de utilização; o deslocamento de plantas industriais de áreas muito urbanizadas para as principais rodovias, visando reduzir custos; surgimento de novas estruturas de investimento para o segmento, atraindo investidores nacionais e internacionais. Vimos também que as novas localizações industriais encontram-se preferencialmente dentro de um raio de 60 km da capital e nas regiões de Campinas, São José dos Campos e Sorocaba, de modo geral, no entorno das grandes rodovias.

Verifica-se que o transporte viário/rodoviário tem sido o grande propulsor deste desenvolvimento do setor, tendo em conta que a macro-metrópole é por si só o maior centro produtor e ao mesmo tempo consumidor dos produtos industrializados, fazendo com que o circuito produção – distribuição – consumidor ocorra com pequenas distâncias. Mesmo as exportações/importações para/de outros centros consumidores, em grande parte efetuada pelo porto de Santos, ou em menor escala pelo aeroporto de Viracopos, ambos de situam também próximos à produção/distribuição. Assim, toda esta dinâmica de atividades se concentra em um raio de ação de 100 a 120 km,

servido por grandes rodovias que interconectam as várias regiões que compõe a Macro-Metrópole e grandes avenidas que servem aos espaços intra-urbanos que a compõe.

A localização ideal dos complexos industriais e centros de distribuição, assim, devem estar no entorno das rodovias, condição esta que lhes oferece melhores condições de acessibilidade à malha rodoviária e aos centros urbanos, onde se localizam os trabalhadores e consumidores. Ocorre que as áreas livres disponíveis para alojar tais espaços estão tornado-se escassas, o que tem acarretado no aumento do custo dos terrenos ainda disponíveis, ou na escolha de outros locais mais distantes deste grande centro, gerando maiores distâncias e custos com transporte. Em ambos os casos, incorre-se no maior custo dos produtos.

Também são difíceis as possibilidades de se utilizar o transporte ferroviário de cargas, objetivando outros centros consumidores a média distância, seja pela desatualização dos ramais ferroviários, como pela falta de terminais intermodais de carga, que tenham previsão para instalação de armazéns, públicos ou privados. Isto faz com que este transporte seja efetuado via rodovias, bem mais oneroso, acarretando assim em maior custo para os produtos.

Desta forma, esbarra-se na tão discutida carência em infra-estrutura e no também já tão declamado custo Brasil. Na verdade, faltam políticas públicas nos setores de planejamento, ou melhor, talvez, falte mais planejamento para o desenvolvimento do país. Por exemplo, valeria mais a pena para o país implantar novas rodovias na Macro-Metrópole, viabilizando novas áreas para o segmento industrial logístico, aumentando a concentração das atividades, mas, ao mesmo tempo reduzindo o custo final dos produtos, ou talvez, não implantar estas rodovias e induzir o desenvolvimento de outros centros produtivos? Se for a segunda alternativa, investimentos em infra-estrutura urbana e rodoviária deveriam ser efetuados nestes novos centros, assim como investimentos em infra-estrutura ferroviária, já que as distâncias iriam aumentar.

Na verdade, percebe-se que não ocorrem investimentos focalizados em nenhuma das duas direções, ficando o desenvolvimento das regiões por conta do acaso do investimento privado, que buscará sempre imediatismo pautado na melhor relação custo-benefício ao empreendimento, individualmente.

Diante deste contexto de poucas definições, percebe-se que os condomínios industriais e logísticos são uma boa alternativa para as empresas, tendo em conta sua versatilidade para se adequar às transformações que venham a ocorrer, em função das tendências. Para os investidores, este produto imobiliário se enquadra também em menores riscos, já que apresentam bom período de retorno do capital e tendo em conta que a expansão de outros centros concorrentes, só ocorre, em função da saturação dos anteriores, mantendo-os assim, sempre valorizados.

5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

CASTRO, Inácio Rodrigo. O Mercado de Condomínios Industriais e Logísticos no Brasil. Golden Log Brasil, 2009. In: DINIS, Henrique. Continuidade e Ruptura nos Padrões de Localização do Terciário Superior no Setor Sudoeste de São Paulo. Tese (Doutorado em Arquitetura e Urbanismo)-Universidade Presbiteriana Mackenzie, 2010.

HARVEY, David. Condição Pós Moderna. São Paulo: Edições Loyola, 1992.

INPE. Instituto de Pesquisas Espaciais. Imagem de Satélite do ano 2001. Landsat 7. São José dos Campos: INPE, 2002 [CD-ROM]

LACERDA, Antonio Correa et al. *Economia Brasileira*. São Paulo: Saraiva, 2000.

OLIVEIRA, Regiane. O Segmento de Condomínios Industriais. Gazeta Mercantil, Caderno C, 18/01/2008. São Paulo, 2008.

RIGHI, Roberto. *A estratégia dos pólos industriais como instrumento para o desenvolvimento regional e a sua aplicabilidade no estado de São Paulo*. Tese (Doutorado). Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da USP, São Paulo, 1988.

_____. O Processo de Urbanização e o Desenvolvimento Industrial no Estado de São Paulo. In *Questões de Organização do Espaço Regional*. BRUNA, Gilda C. et alli. Nobel e USP, São Paulo, 1983.

ROLNIK, Raquel. São Paulo. *Publifolha*. São Paulo, 2001.

SANTOVITO, Rogério; NEGRO, Sérgio. Característica dos Condomínios Industriais como Opção de Investimento em Real State. Revista Construção e Mercado, PINI, setembro de 2009. São Paulo, 2009.

VASCONCELLOS, Marco A. Sandoval; GREMAUD A..P.; TONETO JR R.. *Economia Brasileira Contemporânea*. São Paulo: Atlas, 1996.

VENANZI, Délvio. Os Ganhos das Novas Configurações da Indústria Automobilística: Condomínio Industrial e Consórcio Modular, guiadelogística, artigo. In: <http://www.guialog.com.br/ARTIGO339.htm> , consulta efetuada em fev.2008.

VIDAIMOBILIÁRIA. Revista Técnica, Edição Brasil, Ano2, Fev. 2010. Vida Imobiliária Brasil Editora, São Paulo, 2010.

<http://goldenlog.com.br/brasil/o-mercado-de-condom%C3%ADnios-industriais-e-log%C3%ADsticos-no-brasil>
acessado em 20/2/2011

www.alphavillenegocios.com.br/.../wlc-world-logistic-center.asp acessado em 10/3/2011.

www.gwirealestate.com.br/propriedades/.../jundiai/ acessado em 25/2/2011

www.metroparkbrasil.com.br/o_metropark.php acessado em 15/1/2011