

A LOGÍSTICA NA PRODUÇÃO DE NOVOS ESPAÇOS

Gabriel Oliveira Lopes¹

Mestre¹ em Geografia pela PUC-Rio. Licenciado em Geografia pela UFRRJ. Professor do Colégio Francisco de Assis. Mediador Acadêmico do Pré-Vestibular Social do CEDERJ.

Resumo

As constantes transformações espaciais que vem ocorrendo no oeste metropolitano fluminense, sobretudo no município de Seropédica, o qual se encontra inserido na Região Metropolitana do Rio de Janeiro, levantaram a necessidade de uma discussão sobre os processos em curso no Município e na Região. Processos estes que manifestaram diferentes meios de acumulação, como é o caso dos condomínios logísticos. Este trabalho tem por finalidade apresentar o que são essas manifestações e qual relação elas possuem com o conceito de logística dentro de uma contextualização geográfica do tema em questão.

Palavras-chave: Condomínios logísticos, Logística, Região Metropolitana do Rio de Janeiro, Oeste Metropolitano Fluminense, Seropédica.

THE LOGISTIC IN PRODUCTION OF NEW SPACES

Abstract

The constant spatial transformations that have been occurring in the metropolitan west of Rio de Janeiro, especially in the county of Seropédica, which is inserted in the Metropolitan Region of Rio de Janeiro, raised the need for a discussion about the processes in course on the county and Region. These processes showed different means of accumulation, as is the case of logistic condominiums. This work aims to present what these manifestations are and what relationship they have with the concept of logistics inside a geographical context of the theme in question.

Keywords: Logistic Condominiums; Logistic; Metropolitan Region of Rio de Janeiro; Fluminense Metropolitan West; Seropédica.

¹ *Endereço institucional:*

Av. de Santa Cruz, 907 - Realengo, Rio de Janeiro - RJ, 21710-231

Endereço eletrônico:
gblop@hotmail.com

¹ Orientado pela professora doutora em geografia Regina Célia de Mattos, líder do Grupo de Estudos em Espaço, Trabalho e Gênero (LABORES), com dissertação de mestrado defendida em 2018.

Introdução

Na última vez que visitei o município de Seropédica, este que foi lugar de análise para toda uma pesquisa de anos (2014 a 2018) desenvolvida inicialmente como trabalho final de graduação sobre a reestruturação produtiva da cidade e seus arredores, sendo continuada com a dissertação de mestrado que teve a manifestação de condomínios logísticos e suas transformações promovidas na região como fio condutor da pesquisa, o cenário havia mudado significativamente.

Mas é claro! Pois como diriam os geógrafos mais conhecidos e aceitos no meio acadêmico: “o espaço está em constante movimento, em incessante transformação”. Era de se esperar que alguns apontamentos futuros feitos na pesquisa de fato se tornassem realidade. Todavia, também era de se esperar que outros apontamentos sequer acontecessem, uma vez que o cenário político-econômico na cidade estava bastante tensionado, sendo influenciado diretamente pelas mudanças políticas em escala estadual e nacional.

O município, que passou por uma significativa reestruturação produtiva após se tornar o cerne de uma expansão capitalista na região que se configuraria depois como o oeste metropolitano fluminense devido a diversos fatores locais, os quais segundo as empresas são chamados de “vantagens comparativas”, não vive hoje o mesmo “boom” de crescimento econômico vivido entre os anos de 2010-2015 e, por conta disso, alguns projetos de empreendimentos logístico-industriais-imobiliários localizados e descritos no trabalho nem sequer saíram do papel, mas outros sim.

Nesse sentido, disponibilidade de matérias primas, força de trabalho ampla e com qualificação profissional, infraestrutura energética favorável, incentivos fiscais, existência de instituições científicas, presença de empresas afins e serviços correspondentes, amplo e ativo mercado consumidor, leis trabalhistas frágeis e de duvidosa interpretação, sindicatos limitados ou inativos, além da existência de infraestrutura logística estão entre os fatores locais mais presentes e que servem como condição para o surgimento de aglomerações logístico-industriais no modelo de desenvolvimento capitalista (PENA, A, R, 2020).

Cabe aqui uma ressalva, esses são fatores locais gerais, mas a ocorrência deles depende do lugar e do contexto histórico. Por exemplo, os fatores “qualificação

profissional, existência de instituições científicas e incentivos fiscais” só vieram a ser mais contemplados globalmente após a reestruturação produtiva em escala internacional nos anos 70, com a mundialização de modelos que visassem a “flexibilização”. Além do mais, esses fatores tiveram maior expansão em países com já desenvolvida indústria tecnológica própria, como é o caso dos Estados Unidos. Todavia, certos setores e lugares do Brasil tiveram a expansão de fatores advindos da flexibilização, como os incentivos fiscais, mas não tomaram para si a qualificação profissional elevada, mas limitada e específica, próxima do modelo fordista, nem a existência de instituições científicas como um fator principal (apesar de com uma mínima relevância). É o caso de Seropédica, mesmo existindo a Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, uma importante instituição científica formadora de profissionais qualificados.

Além do mais, há uma distinção que devemos fazer entre os fatores locais comuns da indústria e os da logística. Quando entrevistamos os representantes da CBRE group, empresa anglo-americana do mercado imobiliário responsável por grande parte da gestão e consultorias requisitadas pelos potenciais inquilinos e proprietários dos condomínios logísticos, sobretudo alguns dos presentes em Seropédica, perguntamos quais os fatores principais que motivaram a vinda dessas empresas ao município. Os representantes listaram os seguintes fatores:

- (1) proximidade do Arco Rodoviário Metropolitano
- (2) proximidade dos entroncamentos entre as grandes rodovias
- (3) distância de antigos aglomerados urbanos da metrópole (baixando o preço do aluguel)
- (4) acesso a mão-de-obra disponível
- (5) disponibilidade de infraestrutura energética.

Todos, respectivamente, foram colocados em sua ordem de importância, sendo evidente a proximidade com grandes rodovias e, mais especificamente, seus entroncamentos como motivos de maior relevância na concentração desses grupos em determinado lugar, o que mostra a importância da logística como um motor viabilizador para aparição desses empreendimentos. Tal importância se mostrou cada vez mais evidente na medida em que a pesquisa foi se desenvolvendo, inclusive sendo um dos destaques das críticas feitas pelos avaliadores da banca. Ressaltaram a importância de

uma discussão mais ampla sobre o que é a logística e a necessidade de sua contextualização nas transformações do Oeste Metropolitano Fluminense.

É bem provável que o leitor deste artigo não tenha tido contato com a dissertação de mestrado citada nesta introdução. Portanto, apresentarei uma breve definição do que são essas manifestações para só depois adentrar no objetivo principal deste artigo: o desenvolvimento do conceito de logística e sua espacialização no município de Seropédica.

Antes de tudo, é preciso o entendimento do leitor sobre a diferença desses empreendimentos para com, por exemplo, condomínios residenciais. Nos residenciais a finalidade é a moradia, já nos logísticos há uma finalidade empresarial. Seguindo essa lógica, Finatti (2017, p. 66) define essas estruturas como:

“(...) de natureza imobiliária destinados a albergar atividades econômicas, nos quais os terrenos são vendidos às empresas ou por meio de infraestruturas prontas, sobretudo galpões, alugados por um tempo determinado.” (FINATTI, 2017, p.66).

Os atores sociais mais contemplados nesta definição e que possuem maior relevância na racionalização desses condomínios são os promotores imobiliários, que de acordo com Finatti, são os maiores responsáveis pela fluidez da distribuição dessas estruturas, como está colocado neste trecho:

Os condomínios empresariais são expressão das estratégias dos promotores imobiliários, que inovam e diversificam sua mercadoria saindo dos nichos apenas residenciais ou comerciais. Como resultado desta ação, são agentes econômicos que se somam a uma função, no Brasil, tradicionalmente exercida pelo poder público por meio dos distritos industriais. Os condomínios empresariais são também capazes de estimular localizações e induzir aglomerações industriais (não excluindo outros segmentos econômicos como serviços e comércio). (FINATTI, 2017, p.66).

Embora os condomínios empresariais tenham a sua localização movida por “vantagens comparativas” e por políticas públicas, eles também podem ser considerados como elementos de atração para as empresas. A elevada segurança² que eles oferecem, com tecnologia importada de países como Estados Unidos e Israel, somados à

² Segundo relatos de funcionários de uma das empresas promotoras imobiliárias desses condomínios, a tecnologia empregada em alguns de classe A+, a de maior incremento e custo tecnológico, mescla equipamentos e técnicas americanas com israelenses como: sistemas de segurança armada, CFTV, controle de acesso, garras de tigre que sobem do chão e portaria blindada com eclusas.

sinergia empresarial, ao baixo preço da locação por m² (18 a 19 reais mensais entre os anos de 2014 a 2018), a alta tecnologia empregada na sustentação das cargas e a proximidade com os eixos rodoviários de integração da Região Metropolitana servem como sustentação, pelo menos momentânea, de propaganda para atrair empresas inquilinas, que podem ser até 10 dividindo o aluguel de um único galpão.

Contudo, condomínios empresariais pertencem à uma definição mais ampla. Eles podem ser condomínios de escritórios, em que a finalidade de gestão empresarial prevalece. Também podem ser industriais, onde há a produção direta de mercadoria, algumas vezes alinhada a algum desenvolvimento científico presente naquele espaço, como é o caso dos condomínios industriais de campinas. E podem, também, serem os logísticos, onde a lógica que prevalece é a de armazenamento e escoamento de uma produção já finalizada anteriormente. Na Região Metropolitana do Rio de Janeiro há os três tipos, há também aqueles que contém mais de uma dessas finalidades. No Oeste Metropolitano Fluminense, há os industriais e os logísticos, enquanto no município de Seropédica, pertencente também a esta Região, residem apenas os logísticos, pelo menos até o momento, sobressaindo à força deste tipo de mercado naquele lugar.

O que une todas essas classificações, condomínios industriais, condomínios logísticos, condomínios de escritórios e condomínios empresariais, segundo Lencioni, citada por Finatti, está na “novidade jurídica” desses empreendimentos:

“A novidade dos condomínios industriais reside na condição jurídica que assume a propriedade imobiliária que abriga a produção industrial, pois nela está contido (na propriedade condominial) o conceito de quota-parte da propriedade ou de fração ideal da propriedade da terra.” (LENCIONI, S, 2011, p. 185, citada por FINATTI, 2017, p.67).

A condição de copropriedade desses imóveis pode ser entendida como a principal familiaridade que essas classificações possuem entre si. Entretanto, a condição de coinquilinos assumida pelos clientes ao fazerem o que eles chamam de “rateio” dos armazéns, também chamou bastante atenção, pois confirma o que Finatti nos elucida a seguir:

Os condomínios empresariais estão relacionados à obtenção da renda fundiária decorrente do custo da terra, quando esta é incorporada ao mercado

urbano. Nesse sentido, diferentemente das demais aglomerações industriais, a essência do empreendimento imobiliário é o seu valor de troca, a renda obtida pelos promotores imobiliários. Por isso, estes empreendimentos apresentam uma dinâmica de implantação associada diretamente ao capital particular, e o contexto é justamente o da incorporação imobiliária ligada a mercantilização do espaço (FINATTI, 2017, p. 69).

Concordamos apenas em parte com o que o autor afirma neste trecho, pois sob a visão dos inquilinos, os valores de uso também fazem parte da “essência” do empreendimento imobiliário. No entanto, devemos admitir que a unidade contraditória entre valor de uso x valor de troca, fundamental na gênese do modelo de desenvolvimento capitalista, é uma das células da lógica condominial, constituindo a organicidade desses empreendimentos.

Agora que sabemos o que são na realidade essas manifestações, podemos abrir o debate para a discussão sobre a logística na conjuntura metropolitana, a qual nosso lugar de análise está inserido. Logística essa, muitas vezes vista apenas como um mero setor econômico, mas sendo, todavia, muito mais do que isso.

A logística na conjuntura metropolitana

Muito se tem comentado sobre o fato de o município de Seropédica ser, atualmente, referência para a expansão do capital logístico brasileiro. Em 2015, o jornal O Dia publicou uma matéria com o nome “Quem te viu, quem te vê, Seropédica!”, afirmando que, por causa da localização privilegiada, a cidade seria “um dos lugares mais atraentes nos ramos da indústria e da logística”. Ainda no mesmo ano, a revista Mundo Logística apontou a cidade como “O novo corredor logístico” do país. Dando, sob a ótica de um discurso conveniente, um aspecto funcional à cidade, porém, pouco se tem debatido sobre a evolução histórica do conceito de logística, o que significa a palavra em si e o que ela representa hoje.

No dicionário da língua portuguesa “Houaiss” (2008, p.468), a palavra tem como sucinto significado a “administração e organização dos detalhes de uma operação”. Historicamente, ela tem origem grega, em que o termo “logos” significa “razão”. Sob essa ótica, OLIVEIRA, E, M (2010, pg. 1) faz o seguinte resgate:

A origem da palavra logística vem do grego “logistikos” significando cálculo e raciocínio no sentido matemático. O desenvolvimento está relacionado às atividades militares, inicialmente o exército persa utilizou uma marinha de grande escala em 481 A.C, com mais de 3.000 navios de transporte para sustentar o exército, na seqüência cronológica aparece Alexandre o grande, o qual inspirou Líderes futuros e mesmo empresas. Seu império abrangeu diversos países durante 13 anos, seu sucesso está relacionado a forma de organização militar, onde realizou planejamento abrangendo terrenos de batalha e tecnologias de armamento, gerenciamento do sistema logístico (Sustentação das necessidades fisiológicas) objetivando agilizar o deslocamento das tropas suprimindo adversários, definindo através de equipes de engenheiros e contramestres, formas de ataque e controle das cidades conquistadas, criando o exército mais rápido e ágil da época.

O vocábulo passou a ter um sentido diferente quando acolheu a acepção do francês “logistique” – nome dado a uma parte específica da ciência bélica. O termo era muito utilizado por militares durante as guerras, significando alojar, transportar, abastecer, armazenar e distribuir diversos tipos de materiais (Silva, 2016). O conceito permaneceu adormecido até reacender no vocabulário de militares americanos com a segunda guerra mundial (Oliveira, 2010, pg.01). Abaixo faremos uma breve linha do tempo deste conceito ao longo dos séculos XX e XXI:

Anos 40:	Mundo empresarial caracterizado pela alta produção, baixa capacidade de distribuição, pouca preocupação com os custos logísticos, inexistência do conceito de logística empresarial.
De 1950 a 1965 surge o conceito de logística empresarial, motivado por:	Por uma nova lógica de demanda; Pelo desenvolvimento da análise de custo total; Pelo início da preocupação com os serviços ao cliente e de maior atenção com os canais de distribuição.
De 1965 a 1980:	Consolidação de conceitos; Colaboração decisiva da logística no esforço para aumentar a produtividade da energia, visando compensar o aumento da produção industrial; Crise do petróleo; Crescimento dos custos da mão de obra; Crescimento dos juros internacionais.
Após 1980:	Mudança de paradigma decorrente das demandas ocasionais, da globalização, das alterações estruturais na economia mundial e do seu alto desenvolvimento tecnológico.

Quadro 1- Linha do tempo do conceito de logística no mundo.
Informações retiradas e adaptadas do Portal da Educação, 2020. Organização própria.

A linha do tempo acima oferece uma relativa noção sobre o desenvolvimento do conceito de logística. Entretanto, tal linha se refere a esse desenvolvimento em uma escala internacional. A linha do tempo brasileira, apesar de se correlacionar com

esta, possui suas especificidades. No quadro a seguir, trazemos a periodização da logística no Brasil:

Anos 70:	Desconhecimento e abrangência do termo logística; Informática não era utilizada; Iniciativas no setor automobilístico principalmente em movimentação e armazenagem de peças. Em 1977 são criadas a ABAM (Associação Brasileira de Administração de Materiais) e ABMM (Associação Brasileira de Movimentação de Materiais) e 1979 surge o IMAM (Instituto de Movimentação e Armazenagem de Materiais).
Anos 80:	A logística focada em transporte e armazenagem, com o objetivo de eficiência produtiva; Em 1982 e trazido do Japão o primeiro sistema moderno de logística integrada, o JIT (Just in Time) e o Kanban desenvolvidos pela Toyota; Em 1984 a ABRAS (Associação Brasileira de Supermercados cria um departamento de logística para discutir e analisar relações entre fornecedores e supermercados. Instalação do primeiro operador logístico no Brasil.
Anos 90:	Inclusão de cálculos para estudos das relações, dispersões, movimentos etc., com foco em Administração de Materiais, Distribuição, Movimentação e Armazenagem de Materiais; Estabilização da economia foco em custo; Evolução de TI (Tecnologia da Informação) com desenvolvimento de softwares para gestão de estoques e sistema de entregas; Privatização dos sistemas de distribuição e transporte; Ascensão do e-commerce.
Anos 2000:	Globalização; Aumento da concorrência; Maiores exigências de serviços pelo cliente; Forte tendência de fusões entre companhias; Incerteza econômica; Foco no planejamento e atendimento ao cliente; Necessidade de inovar.

Quadro 2- linha do tempo do conceito de logística no Brasil.
Informações retiradas de OLIVEIRA, E, M. 2010. Organização própria.

Ao fazer um comparativo entre os dois quadros, percebemos que no Brasil houve uma demora maior para a mudança de paradigma na concepção sobre a logística. Isto se deve, em parte, aos desenvolvimentos geográficos desiguais (HARVEY, 2015) da terceira revolução industrial ocorrida neste mesmo período. Enquanto que, nos anos 60/70 a produção industrial mundial já vinha mudando a “todo vapor”, no Brasil certas inovações só chegaram a partir dos anos 80, tendo maior efeito em escala nacional a partir dos anos 90, década em que chegaram ao Brasil os primeiros condomínios logísticos e industriais.

Na academia, a conceituação da logística teve seu significado ampliado. Foi evoluindo de uma definição mais específica, voltada para a distribuição física de materiais e bens, para um leque mais amplo, em que se considera a cadeia de suprimentos como um todo, levando em consideração as atividades de compra, distribuição, administração de materiais e rede de informações (SOARES, 2003, p. 11). Deste modo, elevou-se o conceito a uma categoria e várias subdivisões dele foram criadas. As mais comumente mencionadas são:

(a) Logística Reversa: Reaproveitamento de bens ou materiais após a venda ou consumo, visando à sua redistribuição por meio de canais redistributivos. É conhecida como logística pós-venda, preocupando-se com a sobra do produto que é consumido (Paura, 2012, p.80). Muito utilizada na Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS), a logística reversa está bastante presente no discurso empresarial sobre sustentabilidade e desenvolvimento sustentável.

(b) Logística Integrada: Termo que utiliza a logística como elemento integrador da cadeia produtiva. Unindo diversos ramos através de uma sinergia entre as empresas, normalmente terceirizadas. Dando uma visão macro, expansionista e globalizante sobre o conceito de logística.

(c) Logística Empresarial: Visão de mercado da logística, que estuda, de forma sistêmica, como que ela pode contribuir para a redução de custos das empresas. Valoriza o planejamento estratégico, a organização e o controle efetivo para as atividades de movimentação e armazenagem que visam a facilitar o fluxo de mercadorias (Coelis, E, 2017). Engloba todos os mercados possíveis, como (1) transporte, (2) estocagem, (3) distribuição física, (4) compra, (5) logística reversa e (6) Sistemas de Informação (Paura, G, 2012, p. 80). Trata-se do tipo de logística mais empregado na atualidade, inclusive dentro do aparato estatal e do próprio meio militar.

Devemos lembrar que a subdivisão da logística nesses três termos não significa dizer que ela se constitua em diferentes linhas de pensamento sobre o conceito. Elas podem, inclusive, conter umas às outras e confluir para um mesmo objetivo. A logística integrada pode ser empresarial e, se nela estiverem embutidos discursos genéricos sobre sustentabilidade, a empresa em questão pode também utilizar-se da logística reversa na política de reaproveitamento de seus resíduos.

Em geral, a concepção sobre logística nos dias de hoje é aquela baseada na logística empresarial. Assim, foi Ballou (2007) a principal referência utilizada no tema:

A logística empresarial trata de todas as atividades de movimentação e armazenagem, que facilitam o fluxo de produtos desde o ponto de aquisição da matéria-prima até o ponto de consumo final, assim como dos fluxos de informação que colocam os produtos em movimento, como propósito de providenciar níveis de serviço adequados aos clientes a um custo razoável.” (BALLOU, 2007, p.24).

Tão drástica foi esta mudança de concepção promovida por Ballou, que como nos mostra Peinado (2020), ironicamente, o meio acadêmico teve de se remodelar para atender às mudanças nas demandas do mercado:

Os cursos de administração de empresas no Brasil, até meados da década de 1990, continham uma disciplina invariavelmente denominada por “Administração de Materiais”. A logística, em alguns casos, fazia parte dos assuntos abordados por esta disciplina e ficava restrita às operações de transporte e distribuição de produtos. Nos dias de hoje, a administração de materiais adquiriu maior abrangência e a disciplina passou a ser denominada por Logística ou Gestão Logística. Os assuntos outrora tratados na disciplina de administração de materiais hoje representam uma parte da disciplina logística. O mesmo aconteceu com a literatura sobre o assunto onde os livros de administração de materiais passaram a dar lugar aos livros de logística. Em 1992 foi publicado um dos primeiros livros sobre logística que foi intitulado por logística empresarial: transportes, administração de materiais e distribuição física, uma tradução para o português da segunda edição de Basic Logistics de 1987 do autor Ronald H. Ballou, cuja dedicatória “aos futuros profissionais de logística, onde quer que estejam” parecia ensejar o nascimento de um novo conceito. Já, de acordo com o próprio Ballou (2006) o primeiro livro texto a sugerir os benefícios da gestão logística coordenada foi publicado em 1961 nos Estados Unidos, o que em parte explica porque só agora se consolida uma definição generalizada da logística empresarial. (PEINADO, J. 2020).

Nos condomínios logísticos do município de Seropédica, é a logística empresarial a visão mais empregada. Uma noção baseada nos valores de troca, representados de maneira subjetiva nas palavras “competitividade”, “eficiência”, “produtividade” e “planejamento estratégico”. Este último, aliás, leva em conta os fatores de localização mais atrativos às indústrias: os fatores locacionais. A própria palavra logística, por derivar de “logos”, carrega consigo uma ideia de “lógica”, mas uma lógica formal, não dialética. Traz assim, uma racionalidade determinista, impositiva e naturalizada, assim como a que foi designada para a lei do mercado de Adam Smith. Aliás, o mercado, que nunca foi livre, cada vez mais passa a depender da logística como uma variável

de oscilação, um fator determinante para a acumulação de capital e, dialeticamente, para a sua expansão. Todavia, não podemos nos restringir a etimologia da palavra para entender a logística como ela é hoje e o que nela se representa. Como nos lembra Lefebvre (2006, p. 48), em “A produção do espaço”, tomá-la apenas do trânsito entre significado e significante não dá conta da compreensão sobre as dimensões espaciais. Nesse contexto, cabe frisar, a constituição da linguagem é concebida como uma das representações, mas não todas.

Quais seriam, então, as outras representações do espaço? Como a logística é vivida e percebida no cotidiano seropedicense? Que papel tem os condomínios logísticos e qual seu grau de influência nesse espaço nebuloso e difuso?

Considerações finais

As questões levantadas ao final do item anterior não comportam uma simples resposta. Elas foram mais bem trabalhadas na dissertação de mestrado, convido então o leitor a fazer uma breve visita a ela também. Não obstante, podemos sintetizar algumas ideias levantadas a partir delas.

A última visita ao município mencionada no início deste artigo foi feita através da ferramenta Uber, uma das marcas empresariais deste novo mundo “flexibilizado”, mas também precarizado quanto a questões trabalhistas. Não por acaso, o motorista em questão era um tecnólogo em logística que viveu o grande boom do início dos anos 2010 na cidade. Segundo relatos do próprio, cujo nome não será revelado por questões éticas, o crescimento não é mais o mesmo, tendo o motorista a necessidade de recorrer ao aplicativo como única fonte de renda. Enquanto antes seu salário relatado era em torno de 8000 mil reais com a sua formação superior tecnológica, hoje na Uber a renda não passa de metade disso.

A situação se agravou depois dele, o motorista, colocar a empresa em que trabalhava na justiça, pois ela o devia cerca de 80 mil reais de fundo de garantia por tempo de serviço (FGTS). Disse o mesmo que após um trabalhador do ramo tomar tal atitude, este fica “queimado” no mercado, uma vez que seu nome passa a ser regis-

trado em um banco de dados compartilhado por diversas empresas de recursos humanos que fornecem serviços de recrutamento para os operadores logísticos, ou seja, as empresas deste setor.

Ora, nem se faz preciso ir aquele lugar para visualizar certas contradições. Uma rápida passagem pelo site do “IBGE Cidades” e podemos ver que de 2014 até 2018 o PIB per capita aumentou de 30 mil para quase 50 mil reais, enquanto que a população ocupada do município decaiu de 18% para 17,5%, apontando indicadores de aumento da desigualdade social na cidade e seus arredores e revelando o fato de que todo aquele discurso do progresso e da sustentabilidade promovido pelas duas gestões as quais receberam tal expansão do capital logístico-industrial caiu por terra, pelo menos para as camadas mais segregadas da população Seropedicense.

“Tempo é dinheiro para o capital”. A paráfrase de Harvey (2014, p.140) ao ditado popular, sempre fez bastante sentido no mundo capitalista. Para o geógrafo marxista, “Atravessar espaços custa tempo e dinheiro. A economia do tempo e do dinheiro é a chave para a lucratividade. Cria-se um prêmio para inovações – técnicas, organizacionais e logísticas”. Inovações capazes de reduzir o custo e o tempo de deslocamento espacial. Isso faz com que os condomínios logísticos e, é claro, a logística, sejam tão importantes nas transformações de Seropédica, de seus municípios vizinhos, da Região Metropolitana e da própria capital do estado, seu núcleo.

Concluimos que a compreensão do que é a logística, hoje um termo amplo e que está intimamente ligado aos meios de transporte, à diáde terceirização-terciarização das atividades econômicas, à inovação tecnológica promovida pela globalização da produção e dos serviços, além da chamada “destruição do espaço pelo tempo” de Marx, a qual Harvey diz ser um dos santos grais da atividade capitalista (e que posteriormente o autor melhor denomina de “compressão espaço-tempo”), é vital para entender de que forma está ocorrendo o processo de acumulação/expansão capitalista em Seropédica. Tão importante é a importância deste setor que não devemos mais se referir a ele apenas como um setor, mas como um conceito, ou ainda uma categoria econômica baseada em relações humanas, relações de trabalho.

Os condomínios, operadores logísticos que surgiram no Brasil dos anos 90 no ímpeto de diminuir os problemas de acumulação enfrentados pelo setor de logística,

descentralizando suas operações para aperfeiçoar os processos, especialmente aqueles relacionados a transporte e armazenagem (Portalic, 2018), já vinham sendo utilizados em outros lugares do país como Campinas, Garulhos, além de outras cidades de São Paulo e do estado do Rio. Agora, materializam-se aos arredores de grandes extensões da rodovia BR-493 (Arco Rodoviário Metropolitano). São, assim, materialidades reais de inovação conforme mencionada por Harvey (2015). São, também, âncoras da acumulação capitalista, módulos construídos por pré-fabricados que em pouco tempo podem ser transferidos para lugares mais atrativos ao capital.

Para tentar dar conta de sua própria dialética competitiva de expansão capitalista, é que o capital se apropria da logística, e cria, dessa forma, mecanismos capazes de acelerar o seu fluxo. Esses mecanismos são muitas vezes materializados em fixos que facilitam o movimento contínuo de expansão de capital. Fixos como os terminais logísticos, hoje criados e organizados sob a forma espacial (forma-conteúdo) de condomínio, e que seriam inúteis, sem o recebimento do capital fluxo, materializado em caminhões e cargas os quais passam todo dia por esses terminais. Porém, as mercadorias não se realizariam no mercado sem esses meios de transporte e sem esses terminais de carga. Em síntese, o capital fixo constitui um amplo mundo de coisas que dão apoio a circulação de capital (Harvey, 2014, p. 77).

Por fim, esses terminais, essas estruturas, seriam apenas a coisa em si, apenas o capital fixo? Certamente que não. Eles são manifestações de processos múltiplos. Acumulação/expansão capitalista, reestruturação-territorial-produtiva, terceirização – terciarização, urbanização → metropolização, tal como as contradições expostas e analisadas neste trabalho. Seria, ainda, presunçoso demais afirmar de qual desses processos vieram os condomínios, uma vez que há uma relação íntima entre todos eles. Ainda sim, deixamos agora, para aqueles que tentarem se aventurar nos estudos sobre a indústria, o urbano, as sustentabilidades e a logística, o desafio de avançar na compreensão dessas manifestações, que provavelmente ainda serão muito utilizadas até outras novas e mais atrativas ao capital forem (re)criadas.

Referências

BALLOU, Ronald H. **Transportes, administração de materiais e distribuição física: Logística Empresarial**. 1. Ed. Edição Brasil: Atlas, Editora 2007.

CALDERINI, Luis. **Arco metropolitano muda a logística no RJ e atrai novos investimentos**. Disponível na internet < <https://www.seropedicaonline.com/prefeitura/obras/arco-metropolitanomuda-a-logistica-no-rj-e-atrai-novos-investimentos/> >. Acessado em 15 de outubro de 2017.

CALDERINI, Luis. **Seropédica passa por revolução industrial**. Disponível na internet <https://www.seropedicaonline.com/ultimasnoticias/seropedica-passa-por-revolucaoindustrial/>. Acessado em 15 de outubro de 2017.

CBRE Notícias. **Arco metropolitano favorece investimentos logísticos em cidades vizinhas ao Rio de Janeiro**. Disponível em:< <http://www.cbre.com.br/noticias/arco-metropolitano-favoreceinvestimentos-logisticos-em-cidades-vizinhas-ao-rio-de-janeiro/> >. Acessado em 20 de junho de 2016.

COELIS, Elenilce Lopes. **Logística Empresarial**. Disponível na internet. < <http://www.ietec.com.br/imprensa/logistica-empresarial/> >. Acessado em 20 de agosto de 2017.

IBGE Cidades. **Panorama de Seropédica**. Disponível na internet. < <https://www.ibge.gov.br/cidades-e-estados/rj/seropedica.html> >. Acessado em 06 de agosto de 2020.

FINATTI, Rodolfo. **Aglomerções Industriais no Brasil: Uso do Território e Transformações Recentes**. 305p. Tese (Doutorado em Geografia)- Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas Departamento de Geografia, Universidade de São Paulo. 2017.

FINATTI, Rodolfo. **Condomínios Empresariais nas Áreas Metropolitanas do Estado de São Paulo: Produção Imobiliária e Localização da Indústria**. Dissertação (Mestrado em Geografia)- 130 Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas- Departamento de Geografia, Universidade de São Paulo. 2012.

FINATTI, Rodolfo. **Produção do espaço urbano e fluidez territorial: Análise das escolhas locacionais associadas ao condomínio empresarial Techno Park Campinas**. Revista Brasileira de Estudos Urbanos e Regionais, Brasil, v. 12, n. 2, novembro, 2010.

HARVEY, David. **17 Contradições e o Fim do Capitalismo**. Ed 1. Boi tempo. 2015. 291p.

HARVEY, David. **A Produção capitalista do espaço**. São Paulo: Annablume. 2005. 159 p.

HOUAISS, Antônio. **Dicionário da Língua Portuguesa**. 3ª edição. Rio de Janeiro Editora Objetiva, 2008, 917p.

OLIVEIRA, E, M. **Histórico e evolução da logística**. Universidade Tecnológica Federal do Paraná. Especialização em Métodos de Melhoria da Produtividade: Engenharia de Produção. Disponível na internet < http://www.pb.utfpr.edu.br/daysebatis-tus/sintese_3.pdf >. Acessado em 07 de agosto de 2020.

PAURA, Glávio L. **Fundamentos da Logística**. Rede E-Tec Brasil. Instituto Federal do Paraná. Curitiba-PR. 2012. 112p.

PEINADO, Jurandyr. **A gênese da logística moderna**. Universidade Tecnológica Federal do Paraná. 17p. Disponível na internet < [file:///C:/Users/Cliente/Downloads/A%20GENESE%20DA%20LOGISTICA%20MODERNA%20\(3\).pdf](file:///C:/Users/Cliente/Downloads/A%20GENESE%20DA%20LOGISTICA%20MODERNA%20(3).pdf) >. Acessado em 06 de setembro de 2020.

Planalto. Governo Federal. **Lei de terceirização n 13.429**. Disponível em: < http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2017/lei/L13429.htm >. Acessado em 02 de fevereiro de 2018 .

Portal Educação. **Evolução da Logística**. Disponível na internet; < <https://siteantigo.portaleducacao.com.br/conteudo/artigos/administracao/evolucao-da-logistica/31571> >. Acessado em 07 de setembro de 2020.

Portalic. **O que faz do condomínio logístico o ambiente ideal para a sua empresa?**. 2018. Disponível na internet. < <https://www.portalic.com.br/blog/parques-industriais-e-corporativos/o-que-faz-do-condominio-logistico-o-ambiente-ideal-para-sua-empresa/#:~:text=Os%20condom%C3%ADnios%20olog%C3%ADsticos%20e%20industriais,rela%C3%A7%C3%A3o%20a%20transporte%20e%20armazenagem> >. Acessado em 05 de setembro de 2020.

SILVA, Almir Eduardo da. **Por dentro do mundo da logística**. Disponível na internet. < <http://www.administradores.com.br/artigos/academico/pordentro-do-mundo-da-logistica/98143/> >. Acessado em 18 de agosto de 2017.

Recebido em 26 ago. 2020;
aceito em 20 set. 2020.