Mercator, Fortaleza, v. 22, e22017, 2023. ISSN:1984-2201

ANÁLISE DAS VANTAGENS LOCACIONAIS NAS PRINCIPAIS INDÚSTRIAS DE BARRAS DE CEREAIS DO ESTADO DE SÃO PAULO

https://doi.org/10.4215/rm2023.e22017

Cano, F.C.S. a*

(a) Doutor em Geografia.

ORCID: https://orcid.org/0000-0002-9589-8671. LATTES: http://lattes.cnpg.br/3294336103055332.

Article history: Received 14 April, 2023 Accepted 16 August, 2023 Published 30 August, 2023

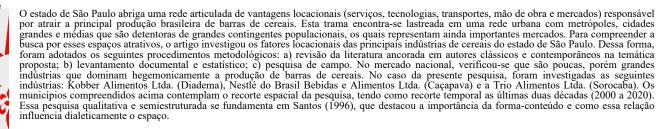
(*) CORRESPONDING AUTHOR

Address: UNESP. Avenida 24 A,1515, CEP: 13506-900, Rio Claro (SP), Brasil.

Telefone: (+55 19) 3526-9207.

E-mail: fernandocamillosc@gmail.com

Resumo



Palavras-chave: Vantagens Locacionais, Desconcentração Industrial, Indústria de Barras de Cereais, Estado de São Paulo.

Abstract / Resumen

ANALYSIS OF LOCAL ADVANTAGES IN THE MAIN CEREAL BAR INDUSTRIES OF THE STATE OF SAO PAULO

The state of São Paulo is home to an articulated network of local advantages (services, technologies, transportation, labor, and markets) responsible for attracting the main Brazilian production of cereal bars. This plot is based on an urban network with metropolises, large and medium-sized cities that are holders of large population contingents, which still represent important markets. To understand the search for these attractive spaces, the article investigated the locational factors of the main cereal industries in the state of São Paulo. Therefore, the following methodological procedures were adopted: a) literature review based on classical and contemporary authors in the subject; b) documentary and statistical survey; c) field research. In the domestic market, it was found that there are few, but large industries, that hegemonically dominate the production of cereal bars. In the case of the present research, the following industries were investigated: Kobber Alimentos Ltda. (Diadema), Nestle do Brasil Bebidas e Alimentos Ltda. (Caçapava) and Trio Alimentos Ltda. (Sorocaba). The cities above contemplate the spatial cutting of the research, having as a time frame the last two decades (2000 to 2020). This qualitative and semi-structured research is based on Santos (1996), who highlighted the importance of form-content and how this relationship dialectically influences space.

Keywords: Local advantages, Manufacture Deconcentration, Cereal Bar Industry, State of São Paulo.

ANÁLISIS DE LAS VENTAJAS LOCALES EN LAS PRINCIPALES INDUSTRIAS DE BARRAS DE CEREALES DEL ESTADO DE SÃO PAULO

El estado de São Paulo alberga una red articulada de ventajas locales (servicios, tecnologías, transporte, mano de obra y mercados) responsable de atraer la principal producción brasileña de barras de cereales. Esta parcela se basa en una red urbana con metrópolis, ciudades grandes y medianas que son titulares de grandes contingentes de población, que todavía representan mercados importantes. Para comprender la búsqueda de estos espacios atractivos, el artículo investigó las ventajas locales de las principales industrias de cereales en el estado de São Paulo. De esa forma, fueron adoptados los siguientes procedimientos metodológicos: a) revisión de literatura anclada en autores clásicos y contemporáneos sobre el tema propuesto; b) levantamiento documental y estadístico; c) investigación de campo. En el mercado nacional se encontró que existen pocas, pero grandes industrias, que dominan hegemónicamente la producción de barras de cereal. En el caso de esta investigación se investigaron las siguientes industrias: Kobber Alimentos Ltda. (Diadema), Nestlé do Brasil Bebidas e Alimentos Ltda. (Caçapava) y Trio Alimentos Ltda. (Sorocaba). Los municipios incluidos anteriormente contemplan el corte espacial de la investigación, teniendo como marco temporal las dos últimas décadas (2000 a 2020). Esta investigación cualitativa y semiestructurada se basa en Santos (1996), quien destacó la importancia de la forma-contenido y cómo esta relación influye dialécticamente en el espacio.

Palabras-clave: Ventajas locales. Desconcentración Industrial. Industria de Barras de Cereales. Estado de São Paulo.

INTRODUÇÃO

Este artigo é resultado das análises desenvolvidas durante a pesquisa de doutorado, intitulada "O setor produtivo de barras de cereais do estado de São Paulo: Circuitos espaciais de produção, círculos de cooperação e implicações socioespaciais", realizada entre os anos de 2018 a 2021. Em específico, o artigo compreende a busca de um setor da indústria por novos espaços atrativos para a instalação de suas unidades fabris no interior do estado de São Paulo.

A partir de 1970, ocorreu uma desconcentração das indústrias localizadas na Região Metropolitana de São Paulo (RMSP), tanto em direção ao interior paulista como para outros estados brasileiros, principalmente para aqueles que possuíam atratividades espaciais, incentivos fiscais e condições de infraestrutura. Portanto, a RMSP apresentou deseconomias de aglomeração. Segundo Oliveira (1976), o alto custo da mão de obra, os problemas com o escoamento das mercadorias e o elevado gasto com instalações inibiram novos investimentos nas metrópoles e determinaram a transferência para áreas mais viáveis.

Dentro do processo de dispersão das indústrias, salienta-se que o esvaziamento populacional do campo viabilizou o crescimento da implantação de instalações fabris no interior de São Paulo. Cabe mencionar que, além da RMSP, o interior paulista desenvolveu suas infraestruturas de transporte e comunicação. A dispersão industrial possibilitou a implantação de grandes indústrias em áreas distantes da metrópole, as quais geraram empregos e fortaleceram o desenvolvimento local e regional em novas Regiões Metropolitanas.

Conforme Mendes (1991), no interior de São Paulo outras regiões passaram a atrair indústrias provenientes da desconcentração industrial da RMSP, quais sejam: Campinas, Sorocaba, São José dos Campos e Ribeirão Preto. A concentração industrial na RMSP gerou problemas ambientais que se somaram aos planos e legislações específicas, contribuindo para que as indústrias, de forma espontânea e induzida, procurassem novos espaços (mais baratos, com mão de obra menos sindicalizada e com políticas atrativas municipais) no interior do estado São Paulo.

De acordo com Mendes e Selingardi-Sampaio (1987), a desconcentração da indústria pode ocorrer de modo espontâneo ou induzido. No primeiro caso, a iniciativa de realocação da RMSP parte das empresas, enquanto que, no segundo, o Estado interfere diretamente nas escolhas locacionais. As políticas de ordenamento territorial minimizam os impactos urbanos e ambientais que a indústria carrega consigo, como a poluição. Da mesma forma, a indústria pode contribuir para a geração de empregos, novas demandas de serviços, crescimento ordenado das cidades e atração de novas indústrias, centros de pesquisa e Universidades.

Assim sendo, as novas instalações fabris exigiram o contingente populacional que, ao encontrar condições adequadas no interior do estado de São Paulo, reformularam o papel territorial das cidades pequenas e médias no que tange a cidade-região. Em síntese, foi constatado que as indústrias de barras de cereais foram influenciadas por esse movimento de desconcentração.

REESTRUTURAÇÃO PRODUTIVA E DESCONCENTRAÇÃO INDUSTRIAL NO ESTADO DE SÃO PAULO

A cidade de São Paulo adquiriu um novo papel na rede urbana brasileira, ou seja, a centralização das novas formas de acumulação no setor de serviços, pautada na centralização do capital financeiro, do capital social qualificado e das novas redes técnico-científico-informacionais, que se especializam no setor dos serviços. Para Lencioni (2004), a cidade de São Paulo confirma e desenvolve sua centralidade, inserindo-se como um nó na rede mundial de cidades globais, num processo de expansão da concentração.

A concentração territorial da indústria inovadora e de alta tecnologia tem como centro a cidade de São Paulo. Dessa forma, a metrópole abriga o comando intelectual da parcela técnica da produção e regula as atividades administrativas à distância da produção, a qual se encontra em áreas longínquas espacializadas, por exemplo, na RMSP, no interior de São Paulo ou até mesmo em outros estados.

A desconcentração das atividades industriais da RMSP foi ocasionada pela saturação da capacidade da metrópole em atender às necessidades de novas demandas industriais. Dentre os problemas relatados, pode-se destacar o estrangulamento de infraestruturas, dificuldades atreladas aos altos encargos de impostos municipais, intenso fluxo de trânsito, a gentrificação, dificuldade de deslocamento da produção e do trabalhador, elevados índices de poluição, entre outros fatores.

A migração relativa industrial e populacional para o interior do estado reforça o processo de desconcentração produtiva. De acordo com os Censos Demográficos de 1980 (IBGE, 1980) e 2010 (IBGE, 2012), os municípios da RMSP apresentaram, de modo geral, crescimento demográfico muito mais expressivo do que a capital. Por conseguinte, verificou-se um crescimento demográfico no interior do estado, principalmente nas Regiões Metropolitanas de Campinas e Sorocaba.

A desconcentração demográfica relativa do município de São Paulo em direção ao interior do estado pode ser entendida como parte de uma importante transformação produtiva que vem se verificando no município nos últimos anos. Conforme a tabela 1, a manutenção dos empregos formais indica tal tendência à desconcentração do setor industrial, entre os anos de 1991 e 2005.

Estado de São Paulo	1991	1995	2000	2005	2010
RMSP	1.459.414	1.246.834	981.731	1.073.119	1.287.676
Interior	969.758	955.477	952.836	1.219.808	1.612.637
Cidade de São Paulo	869.090	712.459	514.431	521.237	615.276
Total estadual (RMSP + Interior)	2.439.172	22.020.311	1.934.567	2.292.927	2.900.313

Tabela 1 – Emprego formal no setor industrial do estado de São Paulo (1991-2010). Fonte: elaborado pelo autor a partir do Ministério do Trabalho e Fundação SEADE.

O emprego industrial, porém, cresceu de modo muito mais intenso no interior do que na capital. Dessa forma, o interior já excedia, em 2005, os empregos gerados por toda a RMSP. Enquanto, entre 1991 e 2010, o interior ganhou 642 mil novos empregos industriais, a RMSP (exceto a cidade de São Paulo) ganhou 82 mil.

O município de São Paulo possui sua importância para a indústria brasileira. Sua indústria ampla e diversificada se constituiu de diferentes setores econômicos importantes, estabelecendo linkages e sinergias com o restante da RMSP e do país. Entretanto, sua expansão econômica permanece concentrada no setor de serviços, mostrando uma perda do dinamismo industrial paulistano.

REPENSANDO OS FATORES LOCACIONAIS DA INDÚSTRIA

A partir da emergência do modo de regulação toyotista ou da produção flexível, faz-se necessário repensar os fatores locacionais da indústria. Com a reestruturação econômica ocorrida a partir da década de 1970, a abertura comercial e a desregulamentação da economia desenvolveram novas dimensões da questão locacional da indústria, corroborando novos fatores de localização.

Para Firkowski (2002), os novos fatores de localização são a qualidade de formação da mão de obra, a existência de estrutura de ensino e pesquisa, os incentivos fiscais, a integração em redes urbanas, as redes de telecomunicações e transportes etc. O novo modelo locacional contempla fatores da configuração do espaço urbano como aspectos culturais e de lazer, políticas ambientais e a integração da cidade ao meio ambiente.

Segundo Diniz e Crocco (1996), no que tange ao espaço urbano, destacam-se sua cultura e vocação, bem como os aspectos de empreendedorismo e inovação. Azzoni (1986) destaca o papel dos aspectos urbanos como fator de decisão locacional da indústria, não apenas na questão da cidade, mas em relação à região onde está inserida, definindo a atração regional para a atividade industrial.

Esse fenômeno acarretou o esgotamento das vantagens comparativas da cidade de São Paulo. Dessa forma, alguns fatores colaboraram para a dispersão industrial para o interior do estado, quais sejam: a crescente escassez e consequente aumento do preço dos terrenos, a intensa atividade sindical

nas cidades do ABCD Paulista, os efeitos adversos provocados pela excessiva aglomeração urbana, o trânsito congestionado, os custos elevados de habitação operária, as restrições na oferta de serviços públicos, entre outros.

Os atuais fatores locacionais são a oferta de matéria-prima; mão de obra abundante, qualificada e barata; canais de distribuição de energia; mercados locais e regionais efervescidos; infraestrutura com redes de transporte e comunicações; incentivos fiscais e políticas públicas industriais; e flexibilização das legislações fiscais, tributárias e ambientais. Esse entendimento define o espaço hodierno de atuação da indústria, evidenciando a localização da atividade econômica e os serviços a ela ligados.

Segundo Diniz (1993), as causas da desconcentração seriam a criação de economias de aglomeração em outros centros urbanos, a recolocação industrial por novas fontes de recursos naturais e uma nova política de investimentos em transporte e comunicação. Além disso, o processo de crescimento de cidades médias abrigou o crescimento de zonas industriais que atraíram incentivos para a instalação de Universidades, incubadoras tecnológicas e centros de pesquisa e desenvolvimento.

AS PRINCIPAIS INDÚSTRIAS DE BARRAS DE CEREAIS E O ESTADO DE SÃO PAULO

Em 2020, o setor de alimentos, em específico de barras de cereais, era composto por 52 empresas, sendo 28 delas localizadas no estado de São Paulo. Além disso, a SA.Varejo (2020) afirmou que apenas as 3 indústrias (Nestlé, Trio Alimentos e a Pepsico) instaladas no estado paulista possuem 40% do fornecimento de barras de cereais do Brasil no ano de 2020. Desse modo, o recorte espacial da pesquisa compreende o estado de São Paulo. A justificativa para tal escolha se deve a ser este o maior estado produtor de barras de cereais do Brasil. Assim sendo, o estado de São Paulo possui o maior fluxo tangível e intangível desse produto.

A Associação Brasileira de Indústrias de Alimentação (ABIA), através de pesquisa direta, afirmou que o maior salto do setor de barras de cereais no estado de São Paulo foi entre os anos de 1998 a 2002, quando o crescimento das vendas foi de 20% ao ano. Posteriormente, o setor de barras de cereais alcançou números menos expressivos, pela consolidação do produto no mercado. Contudo, a ABIA relatou que as diferentes tipologias e os novos padrões de gustação fizeram o setor crescer novamente em 2010, movimentando cerca de R\$ 100 milhões no estado de São Paulo.

Urge destacar o estudo da SA.Varejo (2020) que foi utilizado amplamente como fonte de dados primários e secundários na presente pesquisa. O estudo contou com a participação de 3.445 varejistas de todo o país que apontaram, em questionário, as três marcas mais vendidas em suas lojas no segmento de barras de cereais. Após o recebimento dos questionários, foram atribuídos pesos às marcas conforme a ordem em que foram apontadas, dando origem ao share of mind¹ de cada uma. O passo seguinte foi classificá-las em ordem decrescente de índice de fornecimento total no Brasil. A partir disso, chegou-se à classificação das empresas por categoria, citada acima.

No mercado nacional verifica-se que são poucas, porém grandes indústrias, que dominam hegemonicamente a produção de barras de cereais. Conforme a pesquisa da SA.Varejo (2020), as cinco principais indústrias produtoras de barras de cereais do Brasil são: 1) Nutrimental (São José dos Pinhais-PR), 2) Nestlé (Caçapava-SP), 3) Trio Alimentos (Sorocaba-SP), 4) Ritter (Cachoeirinha-RS), e 5) Pepsico (Sorocaba-SP), conforme a Figura 1.

As indústrias selecionadas na pesquisa foram: Nestlé, Trio Alimentos e a Kobber, localizadas respectivamente nos seguintes municípios: Caçapava, Sorocaba e Diadema. Cabe salientar, que as indústrias supracitadas são de diferentes portes e níveis de capital, realizando linkages entre diferentes setores e empresas. A princípio, a pesquisa contava com as três principais indústrias produtoras de barras de cereais do estado de São Paulo, porém, pelas inúmeras tentativas frustradas de contato, a Pepsico foi substituida pela Kobber. A seguir serão caracterizadas as três indústrias selecionadas em pesquisa.

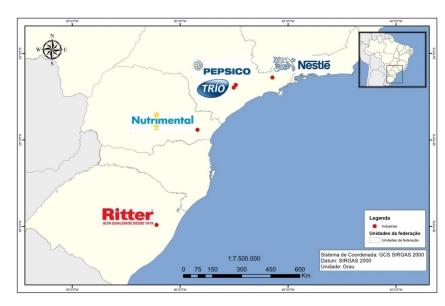


Figura 1 - As cinco principais indústrias produtoras de barras de cereais do Brasil (2020). Fonte: elaborado pelo autor a partir de SA.Varejo (2020).

A Kobber Alimentos Ltda. foi fundada em 1994 em São Bernardo do Campo. A indústria possui sua atividade no ramo de alimentos, sendo a principal a fabricação de biscoitos, bolachas e barras de cereais. Atualmente, sua unidade fabril está localizada ao norte do município de Diadema, no Jardim Campanário. O bairro é afetado pela vulnerabilidade social, possuindo o terceiro maior índice de beneficiários do Programa Bolsa Família do município. Entretanto, o bairro possui uma concentração de indústrias de outros ramos produtivos, como de metalurgia.

A instalação fabril é única, sendo a matriz e sede dos setores administrativos e produtivos da empresa. Conforme a figura 2, sua área total contempla 13.000 m², num espaço totalmente industrializado, que compreende grandes fornos industriais, esteiras e maquinários necessários para sua produção. De acordo com o questionário realizado junto à Kobber, a indústria localiza-se em Diadema pelo baixo custo de instalação, pelos incentivos físcais (IPTU, ISS, ITBI), o acesso facilitado aos modais rodoviário e aéreo (rodovias Imigrantes, Anchieta e Rodoanel e aeroportos de Congonhas e Guarulhos), proximidade do porto de Santos e dos principais centros comerciais de São Paulo. Assim sendo, os atrativos territoriais e a localização foram fatores decisivos para a implantação de sua unidade fabril.

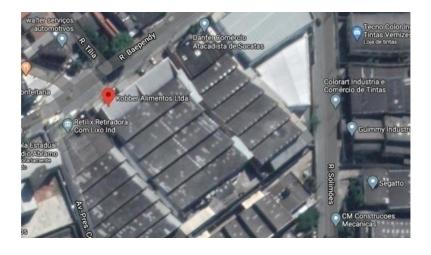


Figura 2 - Imagem aérea da instalação fabril Kobber. Fonte: Google Earth (2020). Recorte espacial do autor

Em 1990, a Trio foi fundada no setor de alimentos. No início das atividades, a indústria fornecia arroz para o estado de São Paulo. Atualmente, a indústria produz apenas barras de cereais. Em 1996, sua primeira unidade fabril foi instalada na Vila Olímpia, em São Paulo. Todavia, a desconcentração industrial de São Paulo e o desenvolvimento da Macrometrópole Paulista (LENCIONI, 2011) fizeram com que a Trio transferisse sua instalação fabril para Sorocaba em 2000, onde permaneceu até a presente pesquisa, atraída pelo baixo custo de instalação e a proximidade de Campinas e São Paulo (ambas a 100 km de distância). Cabe ressaltar que os incentivos fiscais (IPTU, ISS, ITBI) foram cedidos pelo município antes e depois de sua instalação. Conforme a figura 3, a instalação fabril é única, sendo a matriz e sede dos setores administrativos e produtivos.



Figura 3 - Imagem aérea da indústria Trio Alimentos. Fonte: Google Earth (2020). Recorte espacial do autor.

Cabe mencionar que a Trio transferiu novamente sua instalação fabril ao término dessa pesquisa. Dessa vez, a indústria deslocou-se para o município de Valinhos-SP, pertencente à Região Metropolitana de Campinas. A mudança foi consolidada em 2022, evidenciando a facilidade no escoamento de suas mercadorias por encontrar-se nas margens da Rodovia Anhanguera (SP-330).

Em 1905, a Nestlé foi fundada pela empresa Anglo-Swiss. Desde a sua fundação, a empresa encontra-se organizada de acordo com o desenvolvimento técnico e tecnológico que permite a estruturação de redes materiais e imateriais. No Brasil, conforme a pesquisa realizada, a Nestlé pode ser considerada um território do fazer. Dentre sua divisão territorial do trabalho, a sua sede está localizada em São Paulo, além de 31 instalações fabris localizadas em 8 estados brasileiros, sendo 12 unidades no estado de São Paulo. Ademais, a centralidade das atividades relacionadas ao ciclo de reprodução do capital se articula em sua matriz na Suíça.

A unidade fabril de Caçapava está localizada no sudoeste do município, no bairro Vila Galvão. O bairro possui uma concentração de indústrias de diferentes ramos produtivos e setores de serviços para atender as demandas das indústrias. A instalação fabril é filial e encontra-se à margem da Rodovia Presidente Dutra (BR-116), que liga a cidade de São Paulo ao Rio de Janeiro. Desse modo, evidencia novamente uma vantagem locacional. Conforme a figura 4, sua área total contempla 600.000 m² de terreno num espaço totalmente mecanizado e que comporta museu, loja e auditório.

Diante da estrutura da Nestlé, é lícito considerar que os territórios são normatizados em meio às verticalidades, por agentes que atuam em múltiplas escalas (SANTOS, 2003). Os agentes se articulam com o poder político nacional, regional e local ao seu interesse. E ainda manipulam a esfera política e a sociedade em geral, no sentido de impor sua ideologia aos consumidores.



Figura 4 - Imagem aérea da instalação fabril Nestlé em Caçapava. Fonte: Google Earth (2020). Recorte espacial do autor.

VANTAGENS E DESVANTAGENS LOCACIONAIS DAS INDÚSTRIAS SELECIONADAS

Ao longo do tempo, o interior paulista apresentou avanços em sua infraestrutura, provenientes do complexo cafeeiro. Ao mesmo tempo, ocorreu uma desconcentração industrial relativa das fábricas da RMSP, a partir dos anos 1970, quando a RMSP apresentou elevado custo de manutenção das fábricas (terreno, aluguel, energia, água e impostos) e aumentou os problemas socioespaciais (violência, desigualdade, infraestrutura e logística). Assim sendo, o interior paulista possibilitou historicamente a instalação de novas indústrias.

Vale destacar que cada município pesquisado possui condicionantes históricos, econômicos e sociais específicos que compreenderam a dinâmica de atração de novas indústrias. No caso de Sorocaba, as indústrias têxteis de origem inglesa instalaram-se na região para consolidar a chamada "Manchester Paulista". O polo têxtil foi impulsionado pela construção da antiga estrada de ferro Sorocabana, que gerou muitos empregos e a urbanização dessa região. A partir de 1970, houve o declínio da produção têxtil e a diversificação de seu parque industrial com a chegada de indústrias da RMSP, movimento este fortalecido pelas deseconomias de aglomeração. Nesse período, a desconcentração industrial iniciou um processo de reestruturação da economia e do espaço urbano-regional (LENCIONI, 1994).

No caso de Caçapava, localizada à margem da Rodovia Presidente Dutra, o rápido crescimento populacional, impulsionado pela chegada de novas indústrias, gerou demandas por novos espaços de moradia e para o desenvolvimento de atividades vinculadas ao setor secundário. Assim sendo, essas atividades contribuíram para que o município apresentasse uma configuração espacial marcada por descontinuidades e fragmentações do seu espaço.

Os circuitos espaciais de produção, mesmo que influenciados pelos fatores locacionais, encontram-se, direta ou indiretamente, envolvidos numa lógica mundial articulada e densa por uma malha global. Na medida em que o circuito comanda a valorização do espaço, a vida de todos os lugares é perturbada pelos seus diferenciados papéis na divisão internacional do trabalho (MORAES, 2017). Todavia, a presença do capitalismo se faz universal, e esse processo evolui de forma espacialmente desigual, bem como assinalado em Caçapava.

Os fatores locacionais estão intrinsecamente associados ao conceito de circuito espacial produtivo, principalmente quando facilita a ligação entre diversos pontos e nós no espaço. Dessa forma, o movimento que perpassa o entendimento dos conceitos permite a circulação de fluxos materiais e imateriais, tangíveis ou intangíveis, ao modo que o conjunto de atividades no espaço se dinamizam. A presença e a distribuição de diferentes pontos atrativos pelo território evidenciam a forma desigual de como o território é apropriado (SANTOS, 1994), em especial, observado com a desconcentração das

indústrias selecionadas em pesquisa. Em síntese, os municípios de Sorocaba e Caçapava sofreram mudanças com a desconcentração industrial da RMSP. No caso de Diadema, que sempre esteve voltada para abastecer outras indústrias do ABC paulista, principalmente no que tange a autopeças, sua economia sofreu com o elevado custo da mão de obra, terrenos, aluguéis, impostos e problemas logísticos. Atualmente, a cidade vem diversificando seu setor industrial, com a construção civil e os cosméticos.

Dentre os fatores locacionais que levaram os empresários das indústrias de barras de cereais a escolherem o interior paulista, destacam-se: a mão de obra barata e qualificada, infraestrutura de vias de acesso, transporte e comunicação, proximidade com o mercado consumidor, Universidades, aeroportos e portos, incentivos fiscais, como a instalação de infraestrutura, ITBI IPTU, ISSQN e Habite-se (Tabela 2).

Fatores locacionais	Nestlé	Trio	Kobber
Acesso à mão de obra barata e qualificada	X	X	
Acesso à transportadoras			X
Baixo custo de instalação	X	X	
Rede de transportes e escoamento de mercadorias	X	X	X
Proximidade ao mercado consumidor			X
Incentivos fiscais	X		

Tabela 2 - Fatores locacionais das indústrias pesquisadas. Fonte: elaborado pelo autor a partir de Pesquisa Direta (2021).

Salienta-se que o baixo custo de instalação, a infraestrutura de transporte e o fácil escoamento de mercadorias são os fatores locacionais que foram mais citados pelas indústrias. Desse modo, foram evidenciados fatores clássicos relacionados a suas localizações. No que diz a respeito à localização das indústrias pesquisadas, destaca-se abaixo a proximidade com as principais rodovias do estado de São Paulo:

- 1-Nestlé localiza-se às margens da Rodovia Presidente Dutra (SP-060 ou BR-116);
- 2-Trio localiza-se às margens da Rodovia Anhanguera (SP-330);
- 3-Kobber localiza-se a 2 km da Rodovia dos Imigrantes (SP-160);

No que tange a mão de obra empregada, na administração ou produção, varia entre as indústrias selecionadas. É licito considerar que a Nestlé, em razão de seu porte, é a indústria que mais emprega (tabela 2). Cabe mencionar que a Nestlé e outras indústrias que recorrem das inovações tecnológicas da Quarta Revolução Industrial, convivem com o desemprego estrutural.

Desvantagens locacionais	Trio	Kobber
Atuação significativa do movimento sindical	X	X
Falta de melhorias nas rodovias de acesso	X	
Ausência de incentivos fiscais	X	X
Distância significativa para o porto de Santos		
Tráfego intenso	X	X
Altos custos (taxas e impostos)		X

Tabela 3 - Mão de obra empregada e o porte das indústrias pesquisadas. Fonte: elaborado pelo autor a partir de Pesquisa Direta (2021).

Conforme Schumpeter (1942), a destruição criativa é um reflexo do aprofundamento da técnica, criando riquezas, mas também perturbações sociais consideradas injustas pelas comunidades ao longo do tempo. Assim sendo, é necessária uma maior manutenção dos empregos formais mediante aos avanços da tecnologia, equilibrando as relações de poder, capital e força de trabalho. A Nestlé foi a única indústria que relatou ter recebido algum tipo de incentivo fiscal. Desse modo, pode-se entender o

tamanho de sua influência para o município de Caçapava e para o estado de São Paulo. Em relação ao município, essa indústria exerce influência, principalmente, na geração de empregos, arrecadação de taxas e impostos (ISS, IPTU, licença de funcionamento e a licença da vigilância sanitária). Para o estado de São Paulo, a arrecadação ocorre basicamente sobre a Circulação de Mercadorias e Prestação de Serviços de Transporte (ICMS) e a Licença Ambiental (CETESB).

No caso da Kobber, a indústria foi a única que considerou a proximidade de sua instalação fabril com seu mercado consumidor. A indústria, que se localiza na RMSP, possui um canal de vendas direto através do aplicativo Whatsapp². Assim, seus consumidores podem solicitar produtos, como as barras de cereais por meio de um diálogo no aplicativo. Segundo a Kobber, esse tipo de venda cresceu 20% nos últimos anos, concentrando os seus consumidores na cidade de São Paulo.

Em termos locacionais, verifica-se que o estado de São Paulo concentra, significativamente, o maior número de unidades produtivas, ou seja, a Macrometrópole Paulista ou a cidade-região ainda é a grande responsável pelo desenvolvimento do setor de alimentos, principalmente pela produção de barras de cereais. Entretanto, as indústrias selecionadas na pesquisa possuem duas principais concorrentes, que estão localizadas no Paraná e no Rio Grande do Sul, respectivamente: a Nutrimental e a Ritter.

Cabe ressaltar que os fatores locacionais clássicos foram mais citados, uma vez que todas as indústrias analisadas mencionaram a importância da qualidade na formação da mão de obra, a existência de estrutura de ensino e pesquisa, os incentivos fiscais, a integração em redes urbanas, as redes de telecomunicações e o escoamento de suas mercadorias pelo modal rodoviário (FIRKOWSKI, 2002). Dentre outros fatores socioespaciais, foi constatado que nenhuma das indústrias pesquisadas encontra-se instalada em Distritos ou Condomínios Industriais.

A proximidade com São Paulo e com as rodovias para escoar a produção é fator mais relevante na escolha do território usado pelas indústrias selecionadas, visto que se encontram nesse espaço as condições necessárias para a fluidez e agilidade na reprodução do capital. Entretanto, como as empresas encontram-se inseridas em cadeias de valor de diferentes portes, ressalta-se que não é essencial a proximidade com a metrópole paulista.

Nesse contexto, os municípios de Sorocaba e Caçapava desempenham funções importantes relacionadas às indústrias pesquisadas, agregando redes estruturadas de empresas e instituições de ensino públicas e privadas que estão diretamente articuladas ao setor de alimentos. Tais cidades apresentam, de um lado, Universidades, faculdades de tecnologias, escolas técnicas responsáveis pela qualificação da mão de obra, e, de outro lado, serviços de suporte, quais sejam: transportadoras, laboratórios de análise, empresas de desenvolvimento de embalagens, empresas importadoras e exportadoras, serviços de alimentação, limpeza, vigilância, consultoria financeira e jurídica, dentre outros. Conforme afirma Diniz (1993), esses serviços criaram economias de aglomeração em cidades médias contribuindo para a dispersão das indústrias no estado de São Paulo.

No que tange às desvantagens locacionais, a Kobber salientou que o tráfego por transporte rodoviário, principalmente em horários de pico, atrapalha o escoamento de sua mercadoria. Os custos de reprodução (impostos e taxas mensais) e a atuação sindical do ABCD paulista também representam obstáculos para aumentar o seu desenvolvimento. Assim, a indústria cogita o deslocamento para o interior paulista. O tabela 4 organiza as informações sobre as desvantagens locacionais das indústrias selecionadas em pesquisa, considerando que a Nestlé não respondeu a esse questionamento.

Desvantagens locacionais	Trio	Kobber
Atuação significativa do movimento sindical	X	X
Falta de melhorias nas rodovias de acesso	X	
Ausência de incentivos fiscais	X	X
Distância significativa para o porto de Santos		
Tráfego intenso	X	X
Altos custos (taxas e impostos)		X

Tabela 4 - Desvantagens locacionais das indústrias pesquisadas: Exceto Nestlé. Fonte: elaborado pelo autor a partir de Pesquisa Direta (2021).

Com base no que foi exposto, têm-se, então, as desvantagens locacionais entre a RMSP, a Macrometrópole Paulista e do município de Sorocaba. A RMSP possui um maior custo de reprodução, tais como: terreno, aluguel, energia, água, impostos e taxas, além dos movimentos sindicais, que são intensificados pelo número expressivo de indústrias que ali se localizam. No caso da Macrometrópole, os custos mensais são reduzidos em comparação à cidade de São Paulo, porém as indústrias encontram dificuldades em vias de acesso para o escoamento de mercadorias.

Também foi investigada a ausência de políticas industriais nos municípios durante os anos de instalação das indústrias pesquisadas e constatou-se que as decisões políticas foram baseadas no livre mercado e em "guerras fiscais" entre os municípios vizinhos. De acordo com a tabela 5, é possível compreender as principais políticas de atração industrial adotadas pelos municípios , entre pesquisadosos anos 2010 a 2020.

Principais políticas de incentivo à instalação de novas indústrias	Caçapava	Diadema	Sorocaba
Desconto no IPTU por até 10 anos		X	
Isenção do IPTU por até 10 anos	X		X
Isenção de ISSQN por 12 meses	X	X	X
Isenção de taxa de ITBI	X	X*	
Isenção de taxa de Habite-se	X		
Doação de terrenos	X		

Tabela 5 - Políticas atrativas de novas indústrias (2010-2020). Há uma redução sobre a taxa, não uma isenção total do tributo. Fonte: elaborado pelo autor a partir de Pesquisa Direta (2021).

Conforme constatado nos questionários aplicados às indústrias, faz-se necessário realizar algumas ponderações a respeito das políticas de atratividade industrial dos municípios pesquisados:

1)Caçapava: Dentre os municípios investigados, foi o único que realizou doações de terrenos às novas indústrias. O forte programa de incentivos fiscais concedidos pelo município destaca a redução e isenção de impostos. Além disso, encontra-se em curso a construção de um novo aeroporto, denominado Aerovale, que tem a previsão de instalar 314 novas empresas, sendo 124 diretamente relacionadas à aviação.

2)Diadema: O município possui um programa de incentivos fiscais denominado "Diadema de portas abertas para sua empresa". Esse documento de acesso público propõe: a) desconto de 50% no IPTU para empresas optantes do simples nacional, com tempo de beneficio diferente conforme ¬o número de empregados; b) criação do Certificado de Incentivo ao Desenvolvimento (CID); c) desconto equivalente a 40%, do acumulado dos primeiros 12 meses de ISSQN recolhido, limitado ao valor do IPTU; d) desconto de até 50% no valor do IPTU para empresas que comprovem aumento do valor adicionado; e) para cooperativas será concedido o desconto de até 80% sobre o valor do lançamento anual do IPTU; f) desconto de até 50% sobre o valor de lançamento do IPTU aos imóveis para os quais o município expedir Alvará de Aprovação, Execução de Construção e Ampliação de Construção que gerem cem empregos diretos.

3)Sorocaba: Com o objetivo de promover e fomentar o desenvolvimento, o município incentiva a instalação de novas indústrias e empresas, assim como a ampliação daquelas indústrias cuja unidade fabril já esteja em operação e que representem um acréscimo ao valor adicionado fiscal. O último programa de incentivos fiscais foi regulamentado pela Lei Municipal de Sorocaba nº 12.099.2019. Na tabela 6, evidenciam-se todos os incentivos fiscais vigentes a partir de 2019. Cabe mencionar que Sorocaba foi o único município que relatou conceder incentivos fiscais para aumentar o número de indústrias 4.0.

Impostos	Benefícios	Duração do benefício	
IPTU	de 100%	de 2 a 12 anos	
ISS	alíquota para 2%	de 2 a 12 anos	
Taxa de construção e aprovação de projetos	100% de redução da taxa	de 2 a 12 anos	
Taxa de fiscalização e funcionamento	50% de redução da taxa	de 2 a 12 anos	
ITBI	50% reduction	de 2 a 12 anos	
ISSQN devido para serviços dentro do conceito de Indústria 4.0	2% reduction	de 2 a 12 anos	

Table 6 - Políticas de incentivos fiscais de Sorocaba. Fonte: Elaborado pelo autor a partir de Pesquisa Direta (2020).

CONCLUSÃO

É licito considerar que as indústrias de barras de cereais foram influenciadas pelo processo de desconcentração industrial, provocado por desvantagens locacionais da metrópole paulista. Embora estas indústrias tenham surgido a partir da década de 1990, no estado de São Paulo, os efeitos das deseconomias de aglomeração continuaram condicionando a opção de novas indústrias por se instalarem no interior do estado. Primeiramente, esse movimento foi realizado através do espraiamento da metrópole para uma cidade-região, compreendendo os municípios que se encontravam num raio de aproximadamente 200 quilômetros da cidade de São Paulo-SP.

Atualmente, conforme constatado na pesquisa, municípios como Caçapava e Sorocaba encontram-se na Macrometrópole Paulista, já apresentam desvantagens locacionais, quais sejam: aumento no custo de terrenos, mão de obra, aluguéis, representação sindical e problemas logísticos. Por exemplo, foi relatado pelas indústrias que se encontram nesses municípios o aumento do trânsito e do custo para a sua reprodução. Assim sendo, as indústrias pesquisadas estudam a possibilidade de transferir suas instalações fabris para outros municípios distantes da Macrometrópole Paulista.

No que tange às implicações socioespaciais, a possibilidade de transferência das indústrias pesquisadas pode ocasionar o desemprego de muitos trabalhadores desses municípios, principalmente na Nestlé, que prestam serviço diretamente ou indiretamente à produção. Como assinalado na pesquisa, municípios como Caçapava, dependem exclusivamente dessas indústrias para continuar investindo em infraestrutura, geração de emprego e atrair novas empresas.

Nesse sentido, municípios distantes da Macrometrópole Paulista também se encontram polarizados por outros centros urbanos. Todavia, esses centros urbanos são cidades pequenas ou médias que cumprem o papel principal de atratividade locacional. Nessas cidades encontram-se universidades, centros de pesquisa, prestação de serviço especializado e até mesmo uma infraestrutura capaz de assegurar boas condições para a instalação de novas indústrias.

Dessa forma, outras cidades do interior paulista tornam-se atrativas pela sua organização espacial e por se inserirem nos dois circuitos da economia urbana (circuito inferior e circuito superior). É a partir do estabelecimento de redes que esses municípios distantes da cidade-região garantem a circulação e a fluidez de seus espaços. Portanto, as redes eliminam as distâncias e os nós espaciais, assegurando que os fluxos materiais e imateriais perpassem as diferentes escalas: local, regional e global.

A presença e a distribuição de redes pelo território proporcionam movimento à produção e ainda relevam a forma desigual de como o território é apropriado. A integração se deve ao fato de cada centro urbano fazer parte de várias redes de cidades que desempenham múltiplos papéis e que se encontram associadas ao uso corporativo das multinacionais. Como constatado na pesquisa, a Nestlé faz o uso do território a partir de um município pequeno do interior de São Paulo, pois se encontra organizada em rede emanando seus fluxos para outros países onde se encontra a sua parcela técnica e administrativa.

Os resultados da presente pesquisa situaram o conjunto de variáveis locacionais que compõem os circuitos espaciais de produção e os círculos de cooperação das indústrias de barras de cereais. As análises comparativas entre as indústrias permitiram analisar o uso do território e do lugar.

NOTAS

- 1- O share of mind é uma ferramenta de marketing que busca medir, por meio de dados estatísticos, o quanto as pessoas pensam sobre determinada empresa e as soluções que ela oferece. Dessa forma, um alto índice significa que as os clientes foram fidelizados e consumem seus produtos.
 - 2- Aplicativo de mensagens instantâneas e chamadas de voz para telefones móveis.

REFERÊNCIAS

AZZONI, C. R. Onde produzir? Aplicação da teoria da localização no Brasil. São Paulo: IPE/USP, 1985.

DINIZ, C. C. Desenvolvimento poligonal no Brasil: nem desconcentração nem contínua polarização. Revista Nova Economia, v. 3, n. 1, p. 35-64, 1993.

DINIZ, C. C.; CROCCO, M. A. Reestruturação econômica e impacto regional: o novo mapa da indústria brasileira. Revista Nova Economia, v. 6, n. 1, p. 77-103, 1996.

FIRKOWSKI, O. L. C. de F. A nova lógica de localização industrial no aglomerado metropolitano de Curitiba. Revista Paranaense de Desenvolvimento, n. 103, p. 79-100, 2002.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). Censo demográfico: 1980. Dados gerais, migração, instrução, fecundidade, mortalidade. 1980. Disponível em: . Acesso em: 4 jul. 2022.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). Primeiros resultados do Censo 2010. População por município, 2012. Disponível em: . Acesso em: 10 abr. 2023.

LENCIONI, S. Reestruturação urbano-industrial no Estado de São Paulo: a Região da Metrópole Desconcentrada. Espaço & Debates, n. 38, p. 54-61, 1994.

LENCIONI, S. Novos rumos e tendências da urbanização e a industrialização no Estado de São Paulo. In: LIMONAD, E. et al. (org.). Brasil, Século XXI- por uma nova regionalização? Processos, escalas, agentes. São Paulo: Max Limonad, 2004.

LENCIONI, S. A metamorfose de São Paulo: o anúncio de um novo mundo de aglomeração urbana. Revista Paranaense de Desenvolvimento, n. 120, p. 133-148, 2011.

MENDES, A. A. Implantação industrial em Sumaré: origens, agentes e efeitos. Contribuição ao estudo da interiorização da indústria no estado de São Paulo. Dissertação (Mestrado em Geografia) – Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho, Rio Claro, 1991.

MENDES, A. A.; SELINGARDI-SAMPAIO, S. Dinâmica locacional intra-urbana das indústrias: o caso de Rio Claro (SP). Geografia, v. 12, n. 24, p. 61-84, 1987.

MORAES, A. C. R. Os circuitos espaciais da produção e os círculos de cooperação no espaço. In: DANTAS, A.; ARROYO, M.; CATAIA, M. A. (org). Dos circuitos da economia urbana aos circuitos espaciais de produção: um diálogo com a teoria de Milton Santos. Natal: Sebo Vermelho, 2017, p. 25-51.

OLIVEIRA, L. E. Algumas considerações sobre a implantação de distritos in industriais. Revista Brasileira de Geografia, v. 38, n. 4, p. 22-69, 1976.

SEADE. Fundação Sistema Estadual de Análise de Dados. Banco de dados de informações dos municípios paulistas. 2010. São Paulo: Departamento Gráfico da Fundação Seade.

SA.VAREJO. Pesquisa Sa. Varejo acerca do cereal em barra na categoria mercearia doce. 2020. Disponível em: . Acessado em 11 de julho de 2022.

SANTOS, M. Técnica, espaço, tempo: globalização e meio técnico-científico informacional. São Paulo: Hucitec, 1994.

SANTOS, M. A natureza do espaço. Técnica e tempo. Razão e emoção. São Paulo: Hucitec, 1996.

SANTOS, M. Região: Globalização e identidade. In: LIMA, L. C. (org.). Conhecimento e reconhecimento: Homenagem ao geógrafo cidadão do mundo. Fortaleza: EDUECE, 2003.

SCHUMPETER, J. A. Capitalismo, socialismo e democracia. New York: Harper and Row, 1942.

Afiliação dos Autores

Cano, F.C.S. - Professor da Universidade Estadual de Campinas, Limeira (SP), Brasil.

Contribuição dos Autores

Cano, F.C.S. - O autor elaborou todo o texto.

Editores Responsáveis

Jader de Oliveira Santos Lidriana de Souza Pinheiro