

# A ZONA INDUSTRIAL NO CONTEXTO DAS DINÂMICAS PRODUTIVAS DA REGIÃO METROPOLITANA DE FORTALEZA (RMF)<sup>1</sup>

Keane Barroso de Carvalho Saturno<sup>2</sup>

Edilson Pereira Júnior<sup>3</sup>

## RESUMO

Esta pesquisa visa contribuir com o debate ao analisar algumas aglomerações industriais localizadas na Região Metropolitana de Fortaleza (CE), especificamente no município de Maracanaú e em sua área de influência direta. Busca desvendar o tipo de configuração espacial produtiva da qual esses aglomerados fazem parte, e como se inserem na geografia industrial do estado, enfatizando o funcionamento específico dos seus processos de produção e o rebatimento espacial que tendem a causar. Contudo, através do olhar teórico-metodológico das configurações espaciais produtivas, da interface geográfica entre as categorias espaciais e as atividades industriais e os dados empíricos coletados até então, consideramos que a experiência observada em Maracanaú se apresenta muito mais como uma Zona Industrial do que um cluster ou um distrito. Implantar estratégias de eficácia produtiva industrial sem captar as particularidades dessas formações socioespaciais pode induzir a uma leitura enviesada da materialidade dos processos e das formas de produção. É possível constatar, desse modo, que as zonas industriais já existentes na RMF se afirmam e outras continuam sendo planejadas, seguindo a lógica das já existentes ou apresentando novas configurações de implementação. Esta pesquisa tende a contribuir para melhor interpretar essas variáveis econômicas e produtivas, e sobretudo, pode fornecer boa compreensão das especificidades espaciais de adensamento dos investimentos industriais diversos, fornecendo uma lógica de compreensão e dinamismo do fenômeno industrial em Fortaleza e em sua região metropolitana. Isso pode apontar para o avanço na superação das controvérsias que se manifestam nas dinâmicas produtivas e na nomenclatura científica dos recortes espaciais em apreço.

**Palavras-chave:** Zonas Industriais; Metropolização; Fortaleza/CE

## RESUMEN

Esta investigación mira contribuir al debate analizando algunas aglomeraciones industriales ubicadas en la Región Metropolitana de Fortaleza (CE), específicamente en el municipio de Maracanaú y su área de influencia directa. Busca develar el tipo de configuración espacial productiva de la que forman parte estos clusters y cómo encajan en la geografía industrial del estado, enfatizando el funcionamiento específico de sus procesos productivos y el impacto espacial que tienden a causar. Sin embargo, a través de la mirada teórico-metodológica a las configuraciones espaciales productivas, la interfaz geográfica entre categorías espaciales y actividades industriales y los datos empíricos recopilados hasta el momento, consideramos que la experiencia observada en Maracanaú se presenta mucho más como una Zona Industrial que como un cluster o un distrito. Implementar estrategias de eficiencia productiva industrial sin capturar las particularidades de estas formaciones socioespaciales puede conducir a una lectura sesgada de la materialidad de los procesos y formas de producción. Se puede ver, por lo tanto, que las zonas industriales ya existentes en la RMF se están afirmando y otras continúan planificándose,

<sup>1</sup> Este artigo trata de uma parte da pesquisa que está sendo desenvolvida na tese a ser defendida no Programa de Pós-graduação em Geografia da Universidade Estadual do Ceará (ProPGeo/UECE), em parceria com a Secretaria Municipal de Educação de Fortaleza, na qual a autora é professora do ensino básico.

<sup>2</sup> Doutoranda no Programa de Pós-Graduação em Geografia da Universidade Estadual do Ceará (ProPGeo/UECE), keanebarrosocarvalho@gmail.com.

<sup>3</sup> Professor do Programa de Pós-graduação em Geografia da Universidade Estadual do Ceará (ProPGeo/UECE).

siguiente de la lógica de las existentes o presentando nuevas configuraciones de implementación. Esta investigación tiende a contribuir a una mejor interpretación de estas variables económicas y productivas y, sobre todo, puede proporcionar una buena comprensión de las especificidades espaciales de la densificación de diversas inversiones industriales, proporcionando una lógica de comprensión y dinamismo del fenómeno industrial en Fortaleza y su región metropolitana. Esto puede indicar avances en la superación de las controversias que se manifiestan en las dinámicas productivas y en la nomenclatura científica de los espacios espaciales en cuestión.

**Palabras clave:** Zonas Industriales; Metropolización; Fortaleza/CE

## ABSTRACT

This research aims to contribute to the debate by analyzing some industrial agglomerations located in the Metropolitan Region of Fortaleza (CE), specifically in the municipality of Maracanaú and its area of direct influence. It seeks to unveil the type of productive spatial configuration of which these clusters are part, and how they fit into the state's industrial geography, emphasizing the specific functioning of their production processes and the spatial impact they tend to cause. However, through the theoretical-methodological look at productive spatial configurations, the geographic interface between spatial categories and industrial activities and the empirical data collected so far, we consider that the experience observed in Maracanaú presents itself much more like an Industrial Zone than a cluster or a district. Implementing industrial productive efficiency strategies without capturing the particularities of these socio-spatial formations can lead to a biased reading of the materiality of processes and forms of production. It is possible to see, therefore, that the industrial zones already existing in the RMF are asserting themselves and others continue to be planned, following the logic of the existing ones or presenting new implementation configurations. This research tends to contribute to better interpreting these economic and productive variables, and above all, it can provide a good understanding of the spatial specificities of the densification of various industrial investments, providing a logic of understanding and dynamism of the industrial phenomenon in Fortaleza and its metropolitan region. This may point to progress in overcoming the controversies that manifest themselves in the productive dynamics and in the scientific nomenclature of the spatial areas in question.

**Keywords:** Industrial zones, Metropolization, Fortaleza/CE

## INTRODUÇÃO

As leituras acerca da atividade industrial constatam ser esta uma das principais condicionantes da expansão e organização do espaço e, atualmente, cada vez mais submetida a uma difusa rede de relações territoriais em arranjos transescalares. Apesar de grandes empresas tenderem a fragmentar sua produção pelo espaço global (VELTZ, 2008), as tradicionais aglomerações industriais ainda atraem, em certa medida e guardando as particularidades da região onde se encontram, o foco de investimentos de muitos grupos industriais de pequeno, médio e grande porte, sejam de influência local, regional, nacional ou internacional. Diferentes aglomerações industriais surgem com as novas perspectivas econômicas ocorridas na década de 1990. Elas incorporam mudanças vinculadas à estrutura fabril ou ainda preservam aspectos convencionais da indústria fordista, sobretudo vantagens associadas às formas de aglomeração, montagem de infraestrutura e fluxos de circulação.



Esta pesquisa visa contribuir com esse debate, ao analisar alguns espaços industriais localizados na Região Metropolitana de Fortaleza (CE), especificamente no município de Maracanaú e em sua área de influência direta. Ela busca desvendar o tipo de configuração espacial produtiva<sup>4</sup> (PEREIRA JÚNIOR, 2022) da qual esses espaços fazem parte, e como eles se inserem na geografia industrial do estado, enfatizando o funcionamento específico dos seus processos de produção e o rebatimento espacial que tendem a causar.

Denominados de Distritos Industriais de Fortaleza<sup>5</sup>, as áreas pré-delimitadas na década de 1980, 1990 e 2000 para abrigarem exclusivamente fábricas de empresas que deslocaram seus centros de produção em âmbito territorial (vindas de outros estados do país) e regional (em geral deslocadas da cidade de Fortaleza), representam importante territorialização de investimentos produtivos direcionados por políticas estaduais e regionais de desenvolvimento. Foram pensados estrategicamente a partir de sua inserção regional, prevendo uma maior fluidez territorial. Desde então, são chamados de *clusters*<sup>6</sup>, mas que, a nosso entender, tendem mais a serem consideradas zonas industriais.

É sobre este tema que o texto versará, ao priorizar o debate das características específicas de certas configurações espaciais produtivas, e destacar o recorte da zona industrial, que geralmente tende a ser uma forma preponderante de ajuntamento industrial dentro da Região Metropolitana de Fortaleza. Algumas informações empíricas e dados estatísticos referendam as constatações sugeridas.

## METODOLOGIA

Tendo em vista uma intrincada rede de relações territoriais e o recorte empírico já exposto temos que dar conta de caracterizar e relacionar aspectos desses antigos polos industriais dentro da região metropolitana em questão, sua rede de relações com a metrópole de Fortaleza e com outras parcelas do espaço, a origem e dimensão dos capitais industriais envolvidos, o papel do Estado, a relação entre os agentes institucionais e o trabalho utilizado nas fábricas localizadas nos distritos industriais, e constatar geograficamente as formas territoriais específicas dessas aglomerações produtivas. Em seguida, a pesquisa pretende seguir para organizar de maneira mais abrangente, um instrumental investigativo que permita entender

---

<sup>4</sup> Para uma leitura mais completa do conceito de configuração espacial produtiva, ver Pereira Júnior (2022).

<sup>5</sup> No município de Maracanaú, onde se concentram os distritos industriais já consolidados da RMF, existem três: O Distrito Industrial de Fortaleza 1 (DIF 1); o Distrito industrial de Fortaleza 3 (DIF 3) e o Distrito Industrial de Maracanaú (DI 2000).

<sup>6</sup> Por autores como Finnati (2017) e Documentos da FIEC (2021) e pela Prefeitura Municipal de Maracanaú.

Outras configurações espaciais produtivas ainda não tão consolidadas dentro da mesma região metropolitana e a combinação de concepções territoriais na produção industrial, por entendermos ser este um importante eixo industrial que se relaciona com o espaço geográfico em escala regional, nacional e global.

Deste modo, alguns procedimentos teórico-metodológicos estão sendo necessários para realização deste trabalho: a) levantamento bibliográfico sobre as discussões: reestruturação econômica mundial, localização e realocação industrial, configurações espaciais de produção (clusters e zonas industriais); b) levantamento estatístico: em bases de dados institucionais, como a Relação Anual de Informações Sociais (RAIS) do Ministério do Trabalho a partir das informações sobre estabelecimentos e empregos; Federação das Indústrias do Estado do Ceará (FIEC) a partir dos dados coletados por ela acerca do peso dos estabelecimentos industriais na RMF e os planos de estratégia para a organização do território, atração e consolidação das empresas; e do Ministério da Indústria, Comércio Exterior e Serviços (MDIC), a partir das informações de exportação e importação dos gêneros produtivos; e, por fim, c) o trabalho de campo, que vinha sendo realizado a partir de 2009, quando parte dessa pesquisa foi feita e teve ares de conclusão com a defesa de uma dissertação de mestrado sobre os distritos industriais de Fortaleza. Atualmente, com a retomada da pesquisa para futura defesa de tese de doutoramento, as pesquisas de campo estão sendo feitas e outras sendo traçadas para melhor compreensão empírica da realidade contemporânea.

Assim, a consolidação e a implantação de novas áreas para abrigar a atividade industrial evidencia dinâmicas territoriais que podem ou não ainda serem relevantes para a instalação industrial na Região Metropolitana de Fortaleza. As vantagens de aglomeração, por exemplo, que serviriam mais dentro de um contexto de criar uma zona de indústrias especializadas em um gênero, onde todas se beneficiassem de vantagens de aproximação, jamais pareceu funcionar nos distritos industriais de Fortaleza.

## **REFERENCIAL TEÓRICO**

Vários autores deram contribuições ao estudo geográfico das configurações estruturais e espaciais da indústria no mundo e no Brasil, com seu amplo conjunto de influências teóricas, em um cenário de amplitude das assimetrias territoriais dos sistemas produtivos.

Nesta oportunidade, tentamos mostrar, à luz das transformações que a indústria brasileira vem passando nos últimos anos, como a experiência empírica de configuração espacial produtiva (PEREIRA JÚNIOR, 2022) de zonas industriais na Região Metropolitana de



Fortaleza demonstra a distribuição territorial das formas e das ações das indústrias ainda de forma concentrada pelo território.

A atividade industrial no Brasil dinamizou grande parte do crescimento econômico do país, principalmente nos períodos pós-guerras. Apesar de muitos percalços e tentativas de implementação políticas territoriais desarticuladas com a economia regional e urbana, a indústria brasileira se desenvolveu, estimulou e foi estimulada produtivamente em diversas regiões e cidades do país, passando por diversos períodos de desenvolvimento (AMORA, 1994; PEREIRA JÚNIOR, 2012). Desde políticas de substituição de importações, financiamento de infraestrutura para atração e instalação de plantas e parques industriais, isenções fiscais e endividamento interno e externo, as tentativas de efetivação da atividade industrial no Brasil têm se expandido.

Contudo, a partir de meados do século XX, a distribuição territorial da indústria no país demonstrou uma tendência de concentração pelo território nacional. Inicialmente, essa concentração se deu impulsionada por ramos produtivos nas regiões Sudeste e Sul do país, nas regiões metropolitanas das capitais. Em menos de duas décadas, o Estado absorve um outro papel na distribuição territorial de unidades industriais produtivas intervindo no rumo à desconcentração industrial por meio da criação de espaços e infraestruturas em outras regiões do país, mas contundentemente na região Nordeste, que passa a receber indústrias de diversos gêneros.

A reestruturação produtiva da indústria no Brasil, portanto, é intensificada pela emergência de um Estado neoliberal, que introduziu massiva transformação nos meios de produção, incorporando estratégias de reestruturação, não sem consequências para a produção e o mundo do trabalho. Com efeito, uma redistribuição territorial de unidades produtivas se tornou evidente.

Pereira Júnior (2022) ressalta que as transformações recentes da atividade industrial no Brasil conduziram a uma configuração que se manifesta pela realocação das fábricas, com o objetivo de flexibilizar os custos trabalhistas e previdenciários, o que se fez possível, inicialmente, pela preferência de ocupação em regiões distantes das capitais do Sul e Sudeste e pelas periferias metropolitanas de grandes cidades nordestinas. Também as regiões que ofereciam desoneração tributária e fiscal para a instalação de plantas industriais foram relevantes, além de uma forte tendência de concentração de fábricas que necessitavam extrair vantagens competitivas do território.



Face ao exposto, um olhar geográfico sobre o território, com instrumental investigativo que permita entender os rebatimentos territoriais das formas como a atividade industrial se dinamiza, é importante. Para os recortes empíricos deste trabalho, discutir as zonas industriais na Região Metropolitana de Fortaleza parece um caminho coerente com expansão produtiva observada.

Assim, com base em Pereira Júnior (2015;2020), acreditamos que a noção de “configuração espacial produtiva” possa representar o funcionamento específico dos processos de produção industrial e seu rebatimento territorial. No caso da pesquisa em questão, a materialização das zonas industriais como um desses tipos de configuração se pauta, entre outras características, pelo papel do Estado na efetivação dos empreendimentos industriais, nas relações de trabalho presentes nas fábricas e nas formas espaciais específicas das aglomerações de estabelecimentos (PEREIRA JÚNIOR, 2022). Observa-se, também, a materialização das relações institucionais, de agentes diversos e de infraestrutura como formas de orientação geográfica para a constituição de um quadro de coordenação produtiva industrial nesses espaços.

No mote dos fenômenos de realocização e desconcentração da atividade industrial, a abordagem das zonas industriais se associa, geograficamente, como espaços de produção que surgem com o apoio do Estado para o ordenamento territorial da atividade industrial, funcionando como um instrumento privilegiado de certas estratégias econômicas e espaciais (FISCHER, 2008). No Brasil, elas assumiram o papel de reunir, principalmente, fábricas de grande e médio porte, que empregam uma quantidade enorme de pessoas e podem se localizar em espaços metropolitanos ou não. No que diz respeito ao estado do Ceará, as zonas industriais começaram a ser planejadas no final da década de 1960, sendo instaladas nos anos de 1970, compondo ainda hoje uma expressão territorial importante das formas de localização industrial.

Os impactos territoriais da atração de investimentos industriais, nos quais as zonas industriais se beneficiaram, podem ser analisados pelos indicadores de geração de empregos diretos pela indústria de transformação no Ceará e pelo número de estabelecimentos fabris no estado, pelo menos de meados da década de 1990 até o início da segunda década do século XXI. Em 1995, o Ceará possuía 4.091 estabelecimentos industriais; em 2021, houve um incremento para 6.056<sup>7</sup>. Na Tabela 1 e na Figura 1, já focando na RMF, percebemos a tendência de

---

<sup>7</sup> De acordo com levantamento apresentado pela Confederação Nacional da Indústria (CNI, 2021), o Ceará ocupa a segunda colocação entre os estados do Nordeste em relação à quantidade de estabelecimentos industriais, ficando atrás apenas da Bahia. Hoje, o Ceará concentra 14.027 unidades de produção. O setor é responsável por 18,1% do Produto Interno Bruto (PIB) do estado.



concentração de unidades de produção e de empregos industriais nos municípios da RMF, que dentre os dez municípios cearenses com maior número de estabelecimentos, cinco ficam na RMF<sup>8</sup>.

**Tabela 1** - Os dez municípios cearenses com maior número de estabelecimentos industriais em 2019, com destaque para os municípios da RMF

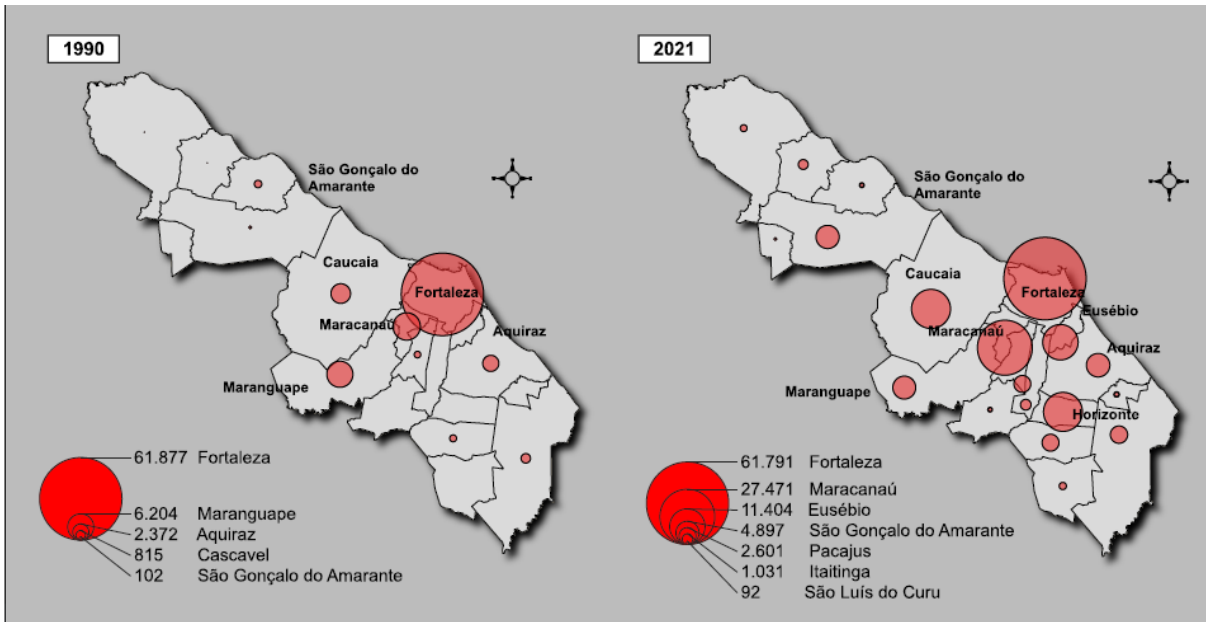
Município	Indústria	% em relação Ceará
<b>Fortaleza</b>	4927	46,4
Juazeiro do Norte	701	6,6
<b>Maracanaú</b>	553	5,2
<b>Caucaia</b>	510	4,8
<b>Eusébio</b>	292	2,7
Sobral	250	2,4
Iguatu	171	1,6
<b>Aquiraz</b>	151	1,4
Russas	151	1,4
Crato	140	1,3
TOTAL	7846	73,9

Fonte: IPECE e RAIS (2021). Elaboração da autora.

Em destaque para este artigo, trataremos das zonas industriais localizadas em um dos municípios da RMF, isto é, Maracanaú. Ele está localizado às margens do Anel Viário (BR-020), que interliga todas as principais vias de acesso à Região Metropolitana de Fortaleza (BR-222, BR-116, CE-060, CE-065 e CE-040), conta com linha ferroviária e distancia 56 Km do Complexo Industrial e Portuário do Pecém. Também está a 25 Km do Porto de Fortaleza, em Mucuripe, e a 12 km do Aeroporto Internacional Pinto Martins, ou seja, apresenta uma localização estratégica, reduzindo custos do escoamento da produção e recebimento da matéria-prima.

<sup>8</sup> A Região Metropolitana de Fortaleza (RMF) é composta por 19 municípios: Aquiraz, Cascavel, Caucaia, Chorozinho, Eusébio, Fortaleza, Guaiuba, Horizonte, Itaitinga, Maracanaú, Maranguape, Pacajus, Pacatuba, Paracuru, Paraipaba, Pindoretama, São Gonçalo do Amarante, São Luís do Curu, Trairi. Concentra 44% da população do Ceará.

PESQUISA **Figura 1** - Região Metropolitana de Fortaleza – Evolução dos empregos formais na indústria de transformação (1990-2021)

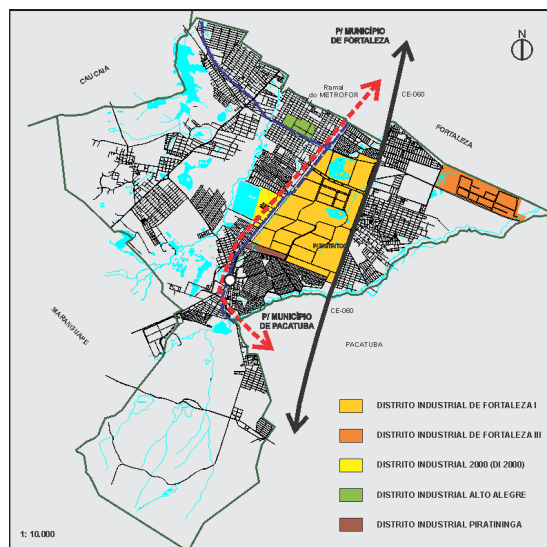


Fonte: RAIS, 2023.

Em Maracanaú, nas décadas de 1980, 1990 e 2000, foram criadas zonas industriais, também denominadas Distritos Industriais pelo poder público, cujo objetivo era abrigar exclusivamente fábricas de empresas e seus centros de produção, representando importante territorialização de investimentos produtivos direcionados por políticas estaduais e regionais de desenvolvimento. No que tange à importância dessas áreas para o próprio município, a zona industrial tanto pode ser um instrumento urbanístico como para o desenvolvimento socioeconômico, uma “esperança de ver se implantarem empresas e se criarem empregos” (FISCHER, 2008, p. 57).



**Figura 2** – Localização das zonas industriais no município de Maracanaú



Fonte: trabalho de campo, 2023.

Prefeitura Municipal de Maracanaú.

As zonas industriais localizadas em Maracanaú também se inserem no contexto da dinâmica de expansão da metrópole Fortaleza, o que denota a dinamização econômica do município que passa a ser uma das economias mais fortes do estado. Essas áreas industriais tornam-se vetores de metropolização de Fortaleza, inserindo Maracanaú à dinâmica metropolitana e levando o mesmo a passar por diversas transformações no seu contexto urbano, assumindo aspectos ou características similares, mesmo ainda em menor escala, aos da metrópole. Isso pode ser observado no que diz respeito aos investimentos de capital, ao desenvolvimento de atividades de comércio e serviços ou relacionados ao desenvolvimento de atividades de gestão e administração. Segundo Lencioni (2017), essas são as características de espaços metropolizados, que demonstram a tendência ao desenvolvimento de várias formas de consumir e viver semelhantes à metrópole.

Gomes (2013) observa dois períodos de metropolização pelos quais passa Fortaleza e Maracanaú. O primeiro período é o de planejamento das funções metropolitanas, quando o Estado, como um dos seus principais agentes desse processo, planeja as áreas para a indústria e estabelece políticas de atração e investimento para a consolidação das mesmas, ao mesmo tempo que também promove a desconcentração industrial e populacional da capital. O segundo período passa a ser o de modernização da economia metropolitana, com a expansão definitiva das atividades produtivas, a intensificação da especulação imobiliária e pela modernização da economia urbana, agora não só impulsionada pelas intervenção do Estado, mas pelas novas

formas de apropriação do espaço pelo capital privado. Podemos ver indícios dessa maior integração entre a metrópole e Maracanaú pelas ainda iniciais pesquisa em campo, como mostra as imagens da Figura 3.

**Figura 3** – Equipamentos urbanos metropolitanos presentes em Maracanaú



Descrição: Hotel Ibis, nas proximidades do centro de Maracanaú; construção em andamento de empreendimento Megashopping da moda do Nordeste, localizado no DI 2000; Shopping center em Maracanaú.

Fonte: Trabalho de campo e Prefeitura Municipal de Maracanaú, 2023.

As zonas industriais de Maracanaú, no seu espaço mais específico, também demonstram transformações que nos levam a perceber a influência dessa dinâmica metropolitana nessas áreas idealizadas exclusivamente para receber estabelecimentos fabris.

Já demonstramos em trabalho anterior (CARVALHO, 2009) que esses espaços industriais em Maracanaú, chamados de distritos industriais, foram criados pelos planejadores regionais para desenvolver a economia por meio da indústria, mas também no intuito de um possível encadeamento de relações entre estabelecimentos industriais apenas pela proximidade geográfica dos mesmos.

Sobre isso, Fischer (2008) ressalta que essa pretensão não leva em conta a distinção entre proximidade geográfica e proximidade técnica. Segundo ele,

Não há, de fato, razão alguma para que as relações se desenvolvam entre estabelecimentos industriais que se situam em cadeias totalmente independentes. Não é a teoria que está defeituosa,



mas a prática: **como pode se esperar um rápido impulso nas relações internas se, na maior parte das zonas, permite-se implantar não importa qual atividade?** A realização de uma zona industrial apresentando um grau de integração notável das atividades e uma forte capacidade de encadeamento é sempre possível, mas ela implica a adoção de uma política muito mais seletiva das atividades e das implantações (p. 59, grifo nosso).

No caso das áreas que aqui denominamos de zonas industriais em Maracanaú há, de fato, a implantação cada vez maior de qualquer atividade que pode estar ou não atrelada as cadeias produtivas das indústrias nelas instaladas. Como já demonstramos, há a presença de alguns equipamentos metropolitanos em Maracanaú e, muitos deles estão localizados dentro das zonas industriais, com é o caso do Megashopping de confecção (Figura 3), hospital e clínica médica, áreas para a realização de eventos municipais e moradias no estilo de condomínios fechados ou em situações mais precárias (Figura 4).

**Figura 4** – Alguns equipamentos urbanos não-industriais dentro das zonas industriais em Maracanaú



Fonte: Trabalho de campo, 2023.

Vale ainda observar que as zonas industriais existentes e já consolidadas em Maracanaú apontam para que a pesquisa observe e desenvolva metodologias de estudo para outros espaços industriais já existentes na RMF e os que continuam sendo planejados (Figura 5), seguindo a lógica das já existentes ou apresentando novas configurações de implementação.





**Figura 5.** Novas áreas metropolitanas para instalação de estabelecimentos produtivos de pequeno e médio porte na RMF



Fonte: trabalho de campo, 2023.

A configuração espacial produtiva zona industrial representa, ao mesmo tempo, uma antiga e uma nova forma de organização da produção industrial com reflexo no território. Transcendem a lógica da continuidade espacial, tornando a relação produção, escala e território cada vez mais indissociável. O estudo geográfico desses espaços demonstra a importância da combinação entre produção industrial e território, enfatizando que a atividade industrial é capaz de dinamizar certos lugares a partir da correlação entre os agentes e um planejamento específico para se concretizar uma realidade material.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

A discussão geográfica acerca das configurações espaciais produtivas cresceu potencialmente na década de 1990 e segue desde então na agenda global como forma de territorialização da indústria. Em países como o Brasil, há uma estreita ligação entre a estrutura da atividade industrial e o território e nessa relação vemos experiências concretas por meio de estímulos à multiplicação de concentrações industriais pelas principais regiões do país.

Surgiram inúmeras nomenclaturas que, embora apresentem diferenças entre os conceitos e realidades discutidas, sintetizam as dinâmicas existentes em concentrações de micro, pequenas e médias empresas (SAMPAIO, 2021). A indústria brasileira assume caráter complementar e subordinado às redes e circuitos de produção internacional, com reduzido protagonismo na inovação e na tecnologia (PEREIRA JR, 2022). Contudo, sempre tendeu a implantar iniciativas de países com realidades diferentes da brasileira e que, ao se materializarem no espaço, não apresentam os mesmos efeitos dos países de origem nas quais elas foram transplantadas.

Fora isso, existe uma tendência de combinar alguns modelos de organização industrial. As zonas industriais, objeto mais específico do estudo desta pesquisa, é uma organização produtiva de estilo clássico que, no Brasil, surgiu por volta da década de 1960, onde tentou-se ancorá-las na realidade produtiva e econômica regional, aproveitando as vantagens competitivas e estimulando o relacionamento entre as empresas.


Neste mote e tendo como contexto os projetos desenvolvimentistas surgidos nesse período para o estímulo de regiões potencialmente travadas no desenvolvimento econômico, como é o caso do Nordeste do Brasil, em meados da década de 1980, o Ceará acolhe a ideia de zonedar áreas para receberem instalações fabris na forma de aglomerados. Estas áreas, desde suas implantações em Maracanaú, ainda distrito ligado ao município de Maranguape<sup>9</sup>, se consolidaram nas décadas de 1990 e 2000 como as principais áreas industriais da Região Metropolitana de Fortaleza, correspondendo a verdadeiras zonas de planejamento regional da indústria no entorno da capital cearense, denominadas pelas políticas econômicas estaduais de *clusters*.

Na literatura mais voltada à economia, um *cluster* industrial objetiva concentrar empresas que se comunicam entre si por meio da cooperação e tendem a catalisar vetores de desenvolvimento econômico para a região. Uma característica comum, que se verifica em muitos países, é que essas empresas que se aglomeram em certas regiões desenvolvem uma diversidade de relações econômicas e sociais, baseadas na complementaridade, na interdependência e na cooperação. A inovação estaria na implementação de redes de produção (networks), desenvolvendo sistemas complexos de integração, nos quais predominam entre as firmas, vários esquemas de cooperação, solidariedade, coesão e valorização do esforço coletivo. Resulta, desse processo, a materialização de uma eficiência coletiva, decorrente das

---

<sup>9</sup> Maracanaú teve sua emancipação de Maranguape em 6 de março de 1983, depois da instalação das duas primeiras zonas industriais e dos conjuntos habitacionais, que também foram construídos para abrigar a mão de obra que trabalharia nas fabricas instaladas.





externalidades geradas pela ação conjunta, propiciando uma maior competitividade das empresas, em comparação com firmas que atuam isoladamente no mercado (GALVÃO, 2000; CARVALHO, 2009).

Segundo Carvalho (2009), desde a instalação das zonas industriais em Maracanaú, essas características de *clusters* não foram observadas na região em apreço, a não ser apenas o zoneamento territorial para instalação de plantas fabris. Mas essa forma de aplicação do conceito de *clusters* muito se desdobra. Em 2021, por meio de estudos de natureza metodológica para a concepção de formas mais eficientes e eficazes de intervenção pública no espaço, a Federação das Indústrias do Estado do Ceará (FIEC, 2021) realizou estudo que projeta um conjunto de estratégias de implementação de experiência territoriais produtivas com essas características, como revela o documento intitulado “Estratégias para o desenvolvimento de *clusters* no Ceará”.

Contudo, através do olhar teórico-metodológico das configurações espaciais produtivas (PEREIRA JR, 2015; 2022), da interface geográfica entre as categorias espaciais e as atividades industriais e os dados empíricos coletados até então, consideramos que a experiência observada em Maracanaú se apresenta muito mais como uma zona industrial do que um *cluster* ou um distrito. Ao abrigar unidades produtivas de diversos gêneros da indústria tradicional, ofertar força de trabalho de baixo custo, receber de forma intensiva benefícios fiscais, entremeando escalas em sincronia com o mundo, e possuir diversificação do uso da área distrital para o comércio, prestação de serviço, utilidade pública, distribuição e logística, temos os denominados “distritos industriais” de Maracanaú como zonas de planejamento regional e urbanístico, a integrar diversas empresas, dos mais variados ramos de produção e sem qualquer vinculação/cooperação produtiva.

Não podemos deixar de reconhecer a eficiência dos agentes públicos e econômicos em estimularem a instalação dessas zonas industriais, respondendo a alta fluidez demandada com outros centros de maior relevância industrial dentro da RMF, tais como Fortaleza, Complexo Industrial e Portuário do Pecém (CIPP) e, no futuro, eventualmente com o Condomínio Empresarial Guaiúba Chemical Park. Sua localização estratégica, diretamente atendido pelo anel viário, entre as BR-116 e CE-060, se beneficia de proximidade com as redes rodoviárias e ferroviárias, sendo alcançados a partir da capital em menos de uma hora.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

O espaço regional metropolitano possui dimensões, agentes e escalas em movimento e em articulação, que definem uma materialidade geográfica em evidência. Implantar estratégias de eficácia produtiva industrial sem captar as particularidades dessas formações socioespaciais pode induzir à uma leitura enviesada da materialidade dos processos e das formas de produção. Assim, o espaço recebe os planos de articulação que determinados agentes públicos e privados, em múltiplas escalas, podem estabelecer, mas ele próprio pode se impor às expectativas das ações, sobretudo por ser também uma força produtiva. As decisões e rumos que levam à concentração e dispersão de investimentos industriais ganham racionalidade própria cada vez mais fluida, e é isso que produz diferentes configurações espaciais produtivas em diferentes recortes espaciais.

As zonas industriais, nesse contexto, se destacam pelo caráter de planejamento e concepção pré-estabelecida das expectativas da aglomeração de fábricas. Elas são usadas no planejamento urbano-industrial e podem apresentar aspectos de concentração, proximidade e descontinuidade, não se limitando a estabelecer relações apenas com o local (FISHER. 2008). O que ocorre, na verdade, é o contrário, ou seja, ela é concebida em várias escalas, mesmo sendo seus impactos mais restritos ao regional.

É possível constatar, desse modo, que as zonas industriais já existentes na RMF se afirmam e outras continuam sendo planejadas, seguindo a lógica das já existentes ou apresentando novas configurações de implementação. Há planos estratégicos para estimular a modernização, as potencialidades e a competitividade industrial, pois nas zonas já consolidadas há ainda métodos tradicionais de produção, com baixo grau de adoção tecnológica, com uma relação frágil até mesmo com o mercado local, uma vez que as empresas presentes mantêm pouco ou nenhuma interação com as demais. Em relação ao mercado externo, há um incipiente fornecimento de bens intermediários para empresas que executam novas agregações de valor e vendem bens de consumo.

Com essas constatações anunciadas, esta pesquisa tende a contribuir para melhor interpretar essas variáveis econômicas e produtivas na região, e sobretudo, pode fornecer boa compreensão das especificidades espaciais de adensamento dos investimentos industriais diversos, fornecendo uma lógica de compreensão e dinamismo do fenômeno industrial em Fortaleza e em sua região metropolitana. Ao vislumbrar os desafios concretos que se materializam nos adensamentos industriais produzidos em ambientes metropolitanos, isso pode apontar para o avanço na superação das controvérsias que se manifestam nas dinâmicas produtivas e na nomenclatura científica dos recortes espaciais em apreço.



## REFERÊNCIAS

- AMORA, Z. B. Aspectos históricos da industrialização do Ceará. In: SOUZA, S. (Coord.). **História do Ceará**. 2. ed. Fortaleza: Fundação Demócrito Rocha, 1994.
- CARROUÉ, Laurent. La France: **les mutations des systèmes productifs**. Paris: Armand Colin, 2013.
- CARVALHO, Keane Barroso de. **Territórios produtivos**: um estudo geográfico do I Distrito industrial de Fortaleza/CE. Dissertação. (Mestrado) - Mestrado Acadêmico em Geografia da Universidade Estadual do Ceará, 2009.
- FIEC. Federação das Indústrias do estado do Ceará. **Estratégias para o desenvolvimento dos Clusters do Ceará**: Distrito Industrial – Fortaleza: FIEC, 2021.
- FINATTI, Rodolfo. **Aglomerações industriais no Brasil**: o uso do território e transformações recentes. Tese (doutorado) – Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências humanas da Universidade de São Paulo. São Paulo, 2017.
- FISCHER, André. **Industrie et espace géographique**. Paris: Masson, 1994.
- FISCHER, André. Zonas industriais e estratégias econômicas e espaciais. In: FIRKOWSKI, Olga Lúcia Castreghini; SPOSITO, Eliseu Savério. **Indústria, ordenamento do território e transportes**: a contribuição de André Fischer. São Paulo: Expressão Popular/Unesp – Programa de Pós -Graduação em Geografia, 2008.
- GALVÃO, Olímpio. Clusters e distritos industriais: estudos de caso em países selecionados e implicações políticas. **Revista Planejamento e políticas públicas**. Número 21 – Jun 2000.
- GOMES, Rafael Brito; PEREIRA JÚNIOR, Edilson. **Economia urbana e espaços metropolitanos**: Maracanaú no contexto da metropolização de Fortaleza-CE. Fortaleza: Revista GeoUece. N. 1, vol 2 jan/jun 2013.
- LENCIONI, Sandra. **Metrópole, metropolização e regionalização**. 1 ed. Rio de Janeiro: Consequência editora, 2017.
- PEREIRA JÚNIOR, Edilson. **Território e economia política**: uma abordagem a partir do novo processo de industrialização do Ceará. São Paulo: Cultura acadêmica, 2012.
- PEREIRA JÚNIOR, Edilson. **A industrialização como vetor da modernização econômica**: abordagens sobre o espaço industrial no Ceará. In: Revista Paranaense de Desenvolvimento, Curitiba, n. 123, p. 117-134, jul./dez. 2012.
- PEREIRA JÚNIOR, Edilson. Dinâmicas territoriais no Ceará e na Região Metropolitana de Fortaleza - um olhar orientado pelo processo de industrialização. In: COSTA, Maria Clélia; PEQUENO, Renato. **Fortaleza**: transformações na ordem urbana [E-book] 1ªed. Rio de Janeiro: Letra capital: Observatório das Metrópoles, 2015.



PEREIRA JÚNIOR, Edilson. Dinâmicas industriais e urbanização no Nordeste do Brasil. In: Revista **Mercator**, Fortaleza, v. 14, n.4, Número Especial, p. 63-81, dez. 2015.

PEREIRA JUNIOR, Edilson. Geografia industrial e inovação: uma análise a partir da noção de configuração espacial produtiva. In: GOMES, Maria Terezinha Serafim; TUNES, Regina Helena; OLIVEIRA, Floriano Godinho de. (Orgs). **Geografia da inovação: território, redes e finanças**. Rio de Janeiro: Consequência Editora, 2020. pp 357-385.

PEREIRA JUNIOR, Edilson. **A Geografia que pensa a indústria para um projeto de Brasil no século XXI**. In: Revista da ANPEGE. V. 18. N. 36. p. 353 - 387, 2022.

SAMPAIO, José Eudázio Honório. **Aglomeración industrial e produção em rede: uma leitura da produção calçadista em Franca (SP)**. XIV Encontro Nacional de Pós-graduação em Geografia, 2021.

VELTZ, Pierre. **Le nouveau monde industriel**. Paris: Éditions Gallimard, 2008.