



REVISTA
Casa da
GEOGRAFIA
de Sobral
ISSN 2316-8056

CIRCUITOS ESPACIAIS DE PRODUÇÃO E CÍRCULOS DE COOPERAÇÃO: CONTRIBUIÇÕES TEÓRICAS

Spatial production circuit and circles of cooperation: theoretical contributions

Circuitos espaciales da la producción y círculos de cooperación: contribuciones teóricas

 <https://doi.org/10.35701/rcgs.v24.834>

Fernando Camillo Santos Cano¹

Histórico do Artigo:

Recebido em 13 de abril de 2022

Aceito em 28 de maio de 2023

Publicado em 20 de junho de 2023

RESUMO

Esta pesquisa descreve as principais contribuições teóricas acerca dos circuitos espaciais de produção e dos círculos de cooperação, através de um aprofundado levantamento bibliográfico, que considerou os autores clássicos e contemporâneos da temática proposta: Santos (1979, 1986, 1997, 2000), Moraes (1985), Arroyo (2006), Joly (2007), Silveira (2009), Castillo e Frederico (2010), Botelho (2010), Bomtempo (2011), Antas Jr. (2014), Azevedo (2015) e Dantas (2016). A pesquisa também analisou os conceitos transversais relativos à temática, como a circulação, a mobilidade, a velocidade e a propagação dos fluxos tangíveis e intangíveis. Para compreender esses conceitos, é necessário caracterizar a divisão social e espacial do trabalho, as relações interindustriais ou *linkages*, suas redes ou *networks* e as transformações socioespaciais que compreendem as múltiplas escalas de análise geográfica.

Palavras-chave: Circuito espacial de produção. Círculo de cooperação. Relações interindustriais. Redes.

ABSTRACT

This research describes the main theoretical contributions related to the spatial circuits of production and cooperation circles through an in-depth bibliographic survey, considering the classic and contemporary authors concerned with the proposed theme: Santos (1979, 1986, 1997, 2000), Moraes (1985), Arroyo (2006), Joly (2007), Silveira (2009), Castillo e Frederico (2010), Botelho (2010), Bomtempo (2011), Antas Jr. (2014), Azevedo (2015) e Dantas (2016). This work also analyzed the cross-cutting concepts about the theme, such as the circulation, mobility, speed, and propagation of material and immaterial flows. To understand these concepts, it is necessary to characterize the social and spatial division of labor, the linkages, the networks, and the socio-spatial transformations comprising the multiple scales of geographic analysis.

Keywords: Spatial production circuit. Circles of cooperation. Linkages. Networks.

¹ Doutor em Geografia pela Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho” (UNESP). Email: f.cano@unesp.br

 <https://orcid.org/0000-0002-9589-8671>

RESUMEN

En esta investigación, se pretende describir las principales contribuciones teóricas sobre los circuitos de producción espacial y los círculos de cooperación. Así, se llevó a cabo una profunda encuesta bibliográfica, evidenciando a los autores clásicos y contemporáneos del tema propuesto, que son Santos, (1979, 1986, 1997, 2000), Moraes (1985), Arroyo (2006), Joly (2007), Silveira (2009), Castillo y Frederico (2010), Botelho (2010), Bomtempo (2011), Antas Jr. (2014), Azevedo (2015) e Dantas (2016). La investigación también analizó los conceptos transversales que tratan el tema, así como la circulación, movilidad, velocidad y la propagación de flujos materiales e inmateriales. Por lo tanto, para entenderlos es necesario caracterizar la división social y espacial del trabajo, las relaciones interindustriales o los vínculos, redes y transformaciones socio-espaciales que comprenden las múltiples escalas del análisis geográfico.

Palabras-clave: Circuitos espaciales de la producción. Círculos de cooperación. Relaciones interindustriales. Redes.

INTRODUÇÃO

O espaço pode ser considerado um produto histórico e social, resultado concreto das ações e dotado de intencionalidades. As práticas econômicas têm por finalidade a produção, a distribuição e o consumo de mercadorias. De acordo com Bakis (1975), Taylor e Thrift (1982), Holmes (1986) e Mendes (1997), o processo desencadeado pela sucessão de atividades interindustriais, também conhecido como *linkages*, sintetizam a matéria-prima e dinamizam a mercadoria no espaço. O espaço geográfico atual representa um espaço globalizado, que visa reorganizar as novas necessidades do processo produtivo e das demandas do mercado, de modo a sustentar as relações globais de produção. Segundo Santos (1988), a globalização da sociedade e da economia gera a mundialização do espaço geográfico, carregando-o de novo significado. Assim, os lugares relacionam-se e unificam-se, tornando-se cada vez mais diferentes.

Estes são definidos pela circulação de bens e produtos e, por isso, oferecem uma visão dinâmica, apontando a maneira como os fluxos perpassam o território. Hoje, há uma crescente segmentação territorial das etapas de trabalho, intensificando-se as trocas e relações entre as regiões. Esses intercâmbios frequentes e espessos não são obrigatoriamente entre áreas contíguas. Daí a necessidade de substituir a noção de circuitos regionais de produção pela de circuitos espaciais da produção (SANTOS; SILVEIRA, 2008, p.143-144).

A divisão do trabalho atravessa os estudos do pensamento social. As pesquisas de Durkheim (1898; 1995) voltam-se à especialização de funções nas etapas produtivas e permitem compreender as etapas e os diversos tipos de trabalho, bem como as transformações sofridas pelos lugares onde esse movimento ocorre.

Santos (1996) define a divisão do trabalho como um processo no qual os recursos disponíveis se distribuem social e geograficamente. A divisão do trabalho abriga a diferenciação de

níveis, atributos e condições de desenvolvimento do espaço. Esse processo se dá pela transformação histórico-temporal, dependente das mudanças dos recursos locais, bem como sua combinação com outros recursos. Desse modo, propõe-se a distinção entre os conceitos de divisão social do trabalho e divisão territorial do trabalho.

A divisão social do trabalho consiste na repartição (no mundo ou local) do trabalho vivo, enquanto a divisão territorial do trabalho leva em conta a localização de seus elementos (SANTOS, 1996). Entretanto, essa discussão não revela o papel das formas geográficas herdadas ao longo do tempo, como o novo e o velho. As heranças geográficas podem ser entendidas como o meio circundante, construído a partir das normas e das regras que exercem a localização de eventos atuais. A divisão do trabalho não pode ser analisada apenas por uma de suas vertentes – como seus aspectos sociais – mas pelo seu conjunto de sucessão e coexistência.

A sucessão e a coexistência das permanências da divisão social e territorial do trabalho são denominadas rugosidades, que consistem nas formas, no espaço construído, na paisagem e no que resta do processo de supressão, acumulação e superposição (SANTOS, 1996). Elas revelam combinações únicas para o resultado da divisão atual do trabalho, fruto de divisões territoriais anteriores e de formas geográficas herdadas (MASSEY, 1984), em uma combinação de camadas resultantes das sucessivas formas de atividades realizadas ao longo da história.

A materialidade contida no espaço reproduz os conjuntos de valores, regras e condições geográficas e econômicas para a manutenção das relações sociais. Esses atributos estabelecem o dinamismo das ações que perpetuam nos meios, gerando um espaço de fluxos adequados às tarefas produtivas hegemônicas (horizontalidades) e um tempo acelerado, construído pela indústria e o mercado global, visando os interesses dos mesmos (verticalidades).

Urge salientar as contribuições teóricas dos circuitos espaciais de produção e dos círculos de cooperação, considerando-se a ótica da mundialização do espaço geográfico e o cenário globalizado das relações de produção. Para compreendê-las, é necessário caracterizar a divisão do trabalho, as relações interindustriais ou *linkages*, suas *networks* e as transformações socioespaciais que envolvem as múltiplas escalas de análise geográfica.

A MOBILIDADE E O MOVIMENTO NOS CIRCUITOS ESPACIAIS DE PRODUÇÃO

A internacionalização do capital manifesta-se em um processo espacialmente desigual e combinado. Os lugares se especializam em divisões do trabalho que obedecem às lógicas globais de produção, resultando em um desenvolvimento desigual entre as regiões geográficas. Esse processo

produz uma divisão hierárquica do trabalho entre as regiões geográficas semelhantes à divisão vertical do trabalho nas empresas (HYMER, 1978). A hierarquia das regiões compreendida por Hymer (1978) estabelece um papel-chave para as metrópoles ou grandes centros, para as cidades que alocam as atividades de coordenação e as para as cidades que operacionalizam o processo produtivo.

As metrópoles ou grandes centros controlam as decisões acerca das estratégias de aplicação do capital mundial, monopolizando os avanços em Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação (PD&I) e Conhecimento e Tecnologia (C&T). Assim, as metrópoles ocupam o topo dessa pirâmide hierárquica, controlando as demais categorias. Em um segundo patamar, estão as cidades que gerenciam os processos de coordenação, enquanto a base da pirâmide é ocupada por aquelas que operacionalizam os processos produtivos. Desse modo, os circuitos espaciais produtivos apresentam uma centralização espacial da produção. A hierarquização dos lugares permite o domínio como instrumento que garante o uso do território e a dialética do espaço se afirma mediante um controle local da parcela técnica da produção e um controle remoto (global) da parcela política da produção. Nesse contexto, Santos (1996) afirma que há um conflito entre o espaço local e o espaço global, sendo este último caracterizado por um conteúdo ideológico de origem distante, que chega a todos os lugares.

O conflito existente entre a parcela técnica da produção e o comando efetivo de uma empresa reflete o descompasso entre sua administração e sua produção. Conforme Hymer (1978, p. 111), “a divisão internacional do trabalho mantém a cabeça separada das mãos e cada mão separada da outra”. O que Santos (2000, p. 107) afirma ser um descompasso é “reflexo da obediência da produção em responder às motivações globais e distantes da realidade local”. As multinacionais são os agentes dessa mundialização contemporânea, difundindo o capital no espaço e centralizando seu controle de decisão, de modo a estabelecer uma rede integrada verticalmente, na qual áreas distintas se especializam em diferentes níveis de atividade. De acordo com Coutinho (1989), as multinacionais são os agentes que combinam a maximização planejada de lucro em escala global com a descentralização geográfica da produção industrial.

O circuito do capital e das mercadorias, mesmo que circulando espacialmente em uma escala local, se encontra direta ou indiretamente envolvido em uma lógica mundial articulada por uma malha global. Segundo Moraes (2017), à medida 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. Todavia, a presença do capitalismo se faz universal e esse processo evolui de forma espacialmente desigual.

A logística permite analisar as condições materiais e o ordenamento dos fluxos que perpassam os circuitos espaciais de produção. A partir da globalização, a logística pode articular os diversos momentos do processo produtivo pelas empresas. Para Castillo (2008), a logística consiste na expressão geográfica da circulação corporativa, que se caracteriza por redes técnicas e outros equipamentos, em sua dimensão infraestrutural. A conexão entre as diversas instâncias da produção é solucionada a partir do estabelecimento de redes, enquadrando duas matrizes principais: a primeira alicerçada pela realidade material de uma infraestrutura capaz de transportar matéria, energia ou informação e a segunda baseada nos campos social e político, valendo-se também de pessoas, mensagens e valores. As redes permitem comunicações e trocas permanentes e rápidas entre os atores e os mandatários da ação.

Quanto mais homogêneo, fragmentado e hierarquizado for o espaço - produto e produtor, maior a necessidade de redes, pois é por meio delas que, cada vez mais, se garante a continuidade na descontinuidade, a unidade, na fragmentação. De um lado, que ligam esse território à economia global; de outro, que a ligam com o restante do país e, em particular, consigo mesma, no sentido de manter unificado o espaço que na contemporaneidade está bastante disperso e fragmentado (LENCIONI, 2017, p. 171).

As redes produtivas estão intrinsecamente associadas ao conceito de circuito espacial produtivo, principalmente no que concerne à 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, de modo que o conjunto de atividades no espaço se dinamizam. A presença e a distribuição de redes pelo território proporcionam movimento à produção e evidenciam a forma desigual de como o território é apropriado. Com o aprofundamento das técnicas e da informação, surge o meio técnico-científico-informacional (Santos, 1997), com a modificação acelerada, a velocidade e a incorporação sempre crescente de novos capitais fixos ao território, além da dispersão das técnicas de comunicação e informação. Dessa forma, ficam evidentes a instantaneidade dos momentos e dos lugares, além da universalidade e da unicidade das técnicas.

Segundo Castells (2010), a economia global é constituída por redes que ligam as maiores regiões metropolitanas, compreendendo vastos espaços polarizados por metrópoles, incluindo suas áreas de influência. Desse modo, as formas organizacionais em rede passam a ser hegemônicas, buscando os recursos necessários para suas operações, onde quer que se encontrem. Essas redes, que formam um entrelaçado complexo, são organizadas, coordenadas e promovem inovações a partir dos centros de comando em que se localizam grande parte das sedes de empresas, gerando polos de tomada de decisão. A sociedade se organiza através de trocas e sinergias de informações, capital,

ordens, tecnologia, interação organizacional e de símbolos (CASTELLS,1999). Assim, os circuitos espaciais de produção e seus círculos de cooperação atingem a forma espacial pelos espaços de fluxos, conectando lugares-chaves que possuem atividades estrategicamente importantes e geradoras de valor.

Para uma melhor compreensão de todo esse processo, é essencial discutir questões referentes à mobilidade, à circulação e à comunicação. Segundo Dantas (2016, p. 194), “o que nos fundamenta para falar em circuito espacial na geografia é a mobilidade, que tem na circulação e na comunicação as suas duas faces indissociáveis”. Essas duas faces nos permitem analisar seus fluxos materiais e imateriais, viabilizando esse crescimento relacionado às telecomunicações e aos transportes. O transporte pode ser considerado um fator locacional por conta das possibilidades que oferece para a redução de custos. Os agentes dos circuitos espaciais de produção buscam atuar em sintonia com os agentes de transporte rodoviários, originando solidariedades organizacionais que facilitam a localização dos agentes em pontos privilegiados do território: os chamados territórios luminosos (SANTOS, 1996), geralmente situados em pontos estratégicos da rede rodoviária para fins de escoamento de sua mercadoria.

Cabe destacar ainda que a densidade de informação e conhecimento do território acarreta a seletividade espacial por parte das empresas e do capital. Para Santos (1996, p. 194), “as porções territoriais dotadas de informação competem vantajosamente com as que deles não dispõem, chamadas de territórios opacos”. O autor ainda estabelece uma categoria de análise pertinente: aqueles territórios que acumulam densidades técnicas e informacionais e, portanto, se tornam mais aptos a atrair atividades econômicas, além de capitais, tecnologia e organização.

A mobilidade possibilita o deslocamento de bens materiais e imateriais, organizando o espaço, que abriga valores, regras e condições para estabelecer os fluxos tangíveis e intangíveis. Segundo Dantas (2016), o número de objetos materiais e imateriais em movimento vem crescendo desde que a sociedade industrial modificou radicalmente as condições de velocidade e de deslocamento. A velocidade desse deslocamento condiciona o espaço e otimiza o tempo de cada pessoa, empresa e instituição, realizando-se em função das condições técnicas e organizacionais de um lugar.

Para Santos (1996), a diferenciação dos lugares se define pelas densidades técnica, informacional e comunicacional. Assim, a mobilidade associa-se à circulação e à comunicação. A circulação consiste no deslocamento de bens materiais e de pessoas, enquanto a comunicação abrange os fluxos de informações, capitais, ordens e ideias. A circulação é parte do circuito espacial

produtivo, permitindo trocas e transferências e dinamizando a propagação dos fluxos pelos quais os agentes hegemônicos utilizam o espaço e a técnica para reproduzir a lógica do capital. As trocas possibilitadas pela aceleração de fluxos materiais tornam operacional o conceito de circuito espacial de produção.

A produção e o consumo são guiados pela circulação. Desse modo, não basta apenas realizar as etapas produtivas; é necessário colocar essa produção em movimento. De acordo com Santos e Silveira (2008, p. 167), “os fluxos decorrentes desse movimento desencadeiam processos mais intensivos, mais extensos e mais seletivos”. A produção e o consumo delimitam o movimento proposto pela circulação de um produto no espaço. A comunicação é o fluxo da informação que se propaga por objetos concretos ligados à produção, contribuindo para especialização dos lugares e induzindo as relações de trocas. Cabe ressaltar que a comunicação se faz presente nos círculos de cooperação e nas relações de seus *linkages*. O papel da inovação e do capital financeiro são fundamentos essenciais para circulação que se propaga na escala global no mundo de hoje.

Segundo Arroyo (2006), a partir da circulação, das redes e dos fluxos, as cidades crescem na medida em que conseguem ser pontos de confluência de diversos circuitos produtivos. Esses atributos não são exclusivos das metrópoles ou dos grandes centros urbanos, podendo ser encontrados também em cidades pequenas e medias (ARROYO, 2006). Desse modo, torna-se um ativo fundamental para diferenciá-las no modo que se organizam espacialmente e se inserem os dois circuitos da economia urbana.

OS DOIS CIRCUITOS DA ECONOMIA URBANA E A FINANCEIRIZAÇÃO DO CAPITAL

Para entender a cidade como totalidade, é imprescindível compreender os dois circuitos da economia urbana. A análise dessa totalidade envolve agentes e atores de diferentes níveis de capital, trabalho, organização e tecnologia, que se integram em um sistema de cooperação, concorrência e subordinação. Para Silveira (2009, p. 65), “os circuitos da economia urbana são desencadeados por um processo de modernização que abriga a parcela mais significativa das atividades hegemônicas, e, ao mesmo tempo, os salários mais baixos de uma nação”. O processo desigual e fragmentado perpassa a modernização como fator seletivo no desenvolvimento das relações sociais, privilegiando cada fração da cidade com condições variáveis para a diversificação das atividades econômicas. Desse modo, o reflexo da urbanização dos países subdesenvolvidos coloca à margem sua população no processo de acumulação. Ao mesmo tempo em que possuem atividades bancárias e financeiras, indústrias e serviços modernos, frequentemente orientados para a exportação

(circuito superior), esses países também são caracterizados por atividades de fabricação, comércio e serviços cujo grau de tecnologia e organização é relativamente baixo (circuito inferior).

“Cada circuito forma um sistema, isto é, um subsistema do sistema urbano” (SANTOS, 1978, p. 16). O estudo desses dois circuitos permite compreender o movimento global, considerando-se a materialidade única de cada cidade. De acordo com Da Motta e Carvalho (2016, p. 52), “com o essencial das cidades, principalmente as metrópoles, é explicado pelas relações de longa distância que as atividades nelas localizadas suscitam o *cityness*.” As redes criadas nos centros urbanos, operando em mercados amplos, em escalas nacional e global, são abertas à criação de novas formas de trabalho, tornando ainda mais complexa a divisão territorial do trabalho. A relação entre os dois circuitos da economia urbana e os circuitos espaciais de produção estabelece fluxos nas cidades pela produção e pelo consumo. Cabe ressaltar que o circuito inferior faz parte do circuito espacial de produção por estar enraizado na comercialização, permitindo o fornecimento ou a aquisição de insumos e estabelecendo *linkages*, além de desenvolver um circuito produtivo que afeta a fabricação, a distribuição, a comercialização e o consumo de bens e serviços.

Para Arroyo (2017, p. 55) “os circuitos da economia urbana contemplam o agente econômico (circuito de firmas), os circuitos espaciais de produção e o ramo (circuito de ramo), envolvendo todas as firmas que nele participam”. Portanto, em uma tentativa de aproximar as duas teorias propostas por Santos (1979, 1986), os circuitos da economia urbana independem do ramo em que se estabelecem as relações produtivas, centrando-se a análise no sujeito da ação (agente econômico), enquanto os circuitos espaciais de produção envolvem todas as firmas e seus ramos que estabelecem um circuito de trocas no espaço.

Em relação aos circuitos da economia urbana e os círculos de cooperação, há que se mencionar ainda as externalidades. A capacidade de se subordinar à racionalidade dominante e externa à produção capitalista é uma condicionante que aproxima os dois conceitos. A integração de uma realidade distante do local de produção, distribuição e consumo só acontece por meio das sinergias que se estabelecem a partir dos circuitos espaciais produtivos e dos circuitos da economia urbana. Os dois conceitos constroem o elo que une as externalidades globais para a realidade de uma cidade.

No tocante aos dois circuitos da economia urbana, urge compreender os processos que abrangem o capital financeiro como articulador desse movimento que internaliza a divisão do trabalho e das técnicas. O capital financeiro busca centralizar o capital para gerar fluidez no espaço pelo volume que atualmente os investimentos se propagam. Segundo Hilferding (1985), o capital financeiro refere-

se à uniformização do capital industrial, comercial e bancário, que antes eram separados, mas agora se encontram sob a direção comum das altas finanças. Desse modo, o capital financeiro acelerou a mudança nas relações sociais internas em favor dos interesses do credor e do investidor, com a subordinação dos setores produtivos aos setores financeiros e com uma tendência a afastar da riqueza, do poder e da segurança a maior parte da população trabalhadora.

O potencial de crédito e de progresso técnico inerente àquelas unidades de capital (o monopolista) lhes permitem traçar o crescimento como elemento estratégico da concorrência pelo domínio de mercados, com o que sua acumulação de lucros adquire um vigor que transcende os marcos nacionais originários, promovendo a internacionalização do capital e produzindo em simultâneas alterações na divisão internacional do trabalho (BRAGA; MAZZUCHELLI, 1981, p. 60).

A divisão internacional do trabalho e a alocação de capital no espaço obedecem à lógica do circuito financeiro. As ações industriais diversificaram-se em direção às finanças, tornando-se agentes ativos da mundialização financeira. Para Chesnais (1996, p. 275), “a estreita imbricação entre as dimensões produtiva e financeira da mundialização do capital representa atualmente um elemento inerente ao seu cotidiano”. O crédito é a gênese do capital financeiro que permite mobilizar e acumular novos capitais. A partir da valorização fictícia, os lugares mundializados articulam-se, submetidos às estratégias dos monopólios. Todavia, para que a acumulação se torne eficiente, os capitais devem ser “livres e compactos”. Segundo Tavares e Belluzzo (1980, p. 115), “o capital livre e compacto é a maneira que pode fluir sem obstáculos para colher novas oportunidades de lucro, e, reforçar o poder do capital industrial imobilizado nos circuitos prévios de acumulação”.

Os bancos se tornam centros da economia financeira apoiados na prática da valorização fictícia do capital. Desse modo, as multinacionais constroem seu poder monopolista acerca do caráter financeiro, não mais apenas em relação a sua produção, que hoje se encontra dependente desses fluxos imateriais. A partir do grande volume de capital, as empresas se expandem para fora de seu circuito espacial produtivo e se reproduzem em um sistema financeiro amplo de capital global, denominado “circuito espacial transnacional” (TAVARES; BELLUZO, 1980), operado pelos agentes centrais da economia, os bancos, que se expandem mais que o circuito produtivo. A especulação comanda o investimento e os preços são fixados por valores estimados, em um processo em que as taxas do mercado internacional refletem na dinâmica dos países periféricos. Assim, a internacionalização do capital na atualidade avança de forma desigual nas economias globais e no espaço.

As finanças e a informação ganham um papel determinante no tecer de complementaridades. Os lucros e perdas são processados pelo sistema financeiro e os bancos recolhem, qualificam e classificam o dinheiro, dando valores e organizando as remessas e os reinvestimentos. As redes informáticas possibilitam que as informações sejam recolhidas nos centros de inteligência bancária, onde são tomadas as respectivas decisões financeiras. Daí a ideia de que hoje são particularmente os fluxos imateriais e não as massas os que definem a nova hierarquia urbana. Por isso uma pequena cidade é capaz de dialogar com um centro mundial, ao tempo em que os movimentos de população local se dão no espaço da contiguidade (SILVEIRA, 2010, p. 82).

A financeirização econômica aprofunda e transforma as relações dos circuitos da economia urbana. Esse processo revela a imposição das empresas e seus agentes hegemônicos em certos pontos e áreas das cidades, acelerando os fluxos materiais e imateriais. Merece destaque a construção de grandes obras, áreas modernas e especializadas para sustentar comandos externos de uma economia global. “A tecnologia mais moderna combina-se com as propostas urbanísticas e com as ações globais para produzir verdadeiros *clusters* dentro da cidade grande” (SILVEIRA, 2010, p. 82). Os circuitos são multiescalares e encontram-se envolvidos em uma intrínseca relação de interesses internacionais. Os fluxos do capital financeiro consolidam com clareza a hierarquia dos lugares em que múltiplos arranjos se formam na combinação dessa desigualdade. Dessa forma, são estabelecidos os circuitos espaciais de produção supracitados por uma hierarquização dos lugares, a centralização do comando, a ação sobre a produtividade do trabalho e por um circuito financeiro da mundialização do capital.

EPICENTRO CONCEITUAL: OS CIRCUITOS ESPACIAIS DE PRODUÇÃO E OS CÍRCULOS DE COOPERAÇÃO

De acordo com Moraes (2017, p. 33), “os circuitos espaciais da produção constituem em sua trama o que pode ser rigidamente definido como espaço produtivo, em outras palavras, este é, em si, a malha dos circuitos”. Nesse sentido, é necessário refletir sobre as relações multiescalares estabelecidas pelas articulações entre a produção local e o consumo mundial, entre a produção e o consumo local financiado por externalidades e entre a produção e o consumo mundiais. Observa-se que os circuitos estão espacializados, uns mais dispersos, outros mais concentrados, mas todos regidos por uma complexa organização.

O circuito espacial produtivo enfatiza a um só tempo, a centralidade da circulação (circuito) no encadeamento das etapas da produção; a condição do espaço (espacial) como variável ativa na reprodução social; e o enfoque centrado no ramo, ou seja, na atividade produtiva dominante (produtivo) (CASTILLO; FREDERICO, 2010, p. 463).

O circuito espacial de produção caracteriza a produção, a distribuição, a troca e o consumo no espaço a partir da circulação. A produção não se limita ao ato produtivo em si, mas pode ser definida pela circulação da mercadoria, desde a sua produção até o consumo final, quando ocorre a apropriação do excedente (mais-valia). Para Moraes (1985), discorrer sobre os circuitos espaciais da produção é discutir a espacialidade da produção-distribuição-troca-consumo como movimento circular constante.

A expressão “circuito espacial da produção” surgiu no final da década de 1970, com o projeto “MORVEN: Metodologia para o Diagnóstico Regional”, desenvolvido pelo *Centro de Estudios del Desarrollo* (CENDES) da Universidade Central da Venezuela. Nesse projeto, Barrios (1986) definiu que os circuitos de produção e acumulação se estruturavam a partir de uma atividade produtiva primária ou inicial. A autora complementa que “os circuitos possuíam fases correspondentes aos distintos processos de transformação por que passa o produto principal da atividade até chegar o consumo final” (BARRIOS apud SANTOS, 1986, p.121).

No mesmo projeto, Santos (1986) afirma a coexistência de três circuitos: circuito por ramos, circuito de firmas e circuito espacial ou territorial. O primeiro refere-se às relações técnicas e sociais nos lugares; o segundo contempla as ações hegemônicas e de grande capital pelas empresas, enquanto o terceiro se aplica ao uso do território por ramos produtivos e pelas empresas, sob o cenário da internacionalização do capital. No tocante aos circuitos espaciais de produção, as sinergias entre o lugar e o mundo são estabelecidas pelas diferentes etapas do processo produtivo. Os *linkages* ou relações interindustriais obedecem a uma mesma lógica global sobre os distintos lugares e, na maioria das vezes, as trocas entre lugares distantes são mais intensivas de fluxos do que lugares vizinhos. Assim, os circuitos espaciais produtivos ultrapassam a categoria regional e atingem de forma articulada diferentes frações do território.

É necessário atentar sobre as sincronias funcionais locais que obedecem a um tempo e a um ritmo de acumulação mundial e ainda se articulam a partir das relações de produção do passado e do presente: o novo e o herdado. A aceleração contemporânea determina o tempo e o ritmo de acumulação mundial que regem a rapidez e a estranheza, na medida em que as empresas tendem a se submeter cada vez mais às lógicas racionais adaptadas no atual período.

Segundo Castillo e Frederico (2010), os circuitos espaciais produtivos pressupõem a circulação de matéria no encadeamento geográfico, separadas da produção, distribuição, troca e consumo, em um movimento permanente. Urge destacar a relação intrínseca entre circuito espacial produtivo e movimento. Santos e Silveira (2008) afirmam que os circuitos espaciais de produção são

definidos pela circulação de bens e produtos e, por isso, oferecem uma visão dinâmica, apontando a maneira como os fluxos perpassam o território. O conceito de circuito espacial de produção se torna operacional a partir da divisão territorial do trabalho, na qual há um aumento das trocas materiais.

No cenário atual, pode configurar-se um novo processo espacial, marcado pelo uso corporativo do território. De acordo com Santos (2009, p. 85), “cada empresa utiliza o território em função de seus fins próprios e exclusivamente em função desses fins”. “A busca por pontos específicos do território com densa base técnica agrega a topologia de diversas empresas num mesmo movimento que capta uma rede de relações ao longo da produção” (ARROYO, 2001, p. 57). Todavia, os circuitos espaciais produtivos são formados por empresas de diversos tamanhos, que se articulam pelo movimento de fluxos de produtos, ideias, ordens, informação, dinheiro, ou seja, pela circulação (ARROYO, 2008). Os fluxos imateriais articulam-se por meio dos seus círculos de cooperação e essa articulação se dinamiza especialmente através de sinergias intangíveis, como o intercâmbio de capitais, ideias, informações, ordens e mensagens. Dessa forma, o círculo de cooperação conecta as indústrias às diferentes etapas do sistema capitalista, articulando a produção que se encontra espacialmente separada.

Nesse processo, se estabelecem círculos de cooperação no espaço que integram diferentes lugares em uma mesma circularidade de mercadorias e de capitais. Esses círculos de cooperação compreendem hierarquias, especialização e os fluxos, no que tange à divisão territorial do trabalho, garantindo os níveis de organização necessários para relacionar os lugares e os agentes dispersos geograficamente e, principalmente, estabelecer o elo entre a produção e as demais etapas do circuito espacial de produção.

Os círculos de cooperação no espaço, por sua vez, tratam da comunicação, consubstanciada na transferência de capitais, ordens, informação (fluxos imateriais), garantindo os níveis de organização necessários para articular lugares e agentes dispersos geograficamente, isto é, unificando, através de comandos centralizados, as diversas etapas, espacialmente segmentadas, da produção (CASTILLO; FREDERICO, 2010, p. 464-465).

Segundo Botelho (2010, p. 53), “os círculos de cooperação são mecanismos que influenciam diretamente a configuração do circuito espacial de produção e, conseqüentemente, a configuração territorial”. A articulação entre produção local e consumo regional/global viabiliza como pano de fundo essas relações que contribuem para o processo de circularidade, observado acerca da produção, circulação e consumo de determinados produtos. A distinção dos círculos de cooperação no espaço se faz pela presença de agentes variados, que não necessariamente mantêm relações entre si, embora todos concorram para a ampliação das redes, contribuindo, conseqüentemente, para a escala

de ação dos circuitos. Para Silva (2001) e Antas Jr. (2005), a maioria desses agentes pertence a estruturas estatais, embora haja os que integrem sindicatos nacionais ou ONGs internacionais e organizações diretamente ligadas ao mercado, como as consultorias empresariais ou jurídicas.

“Os círculos de cooperação no espaço fornecem um dado importante sobre as empresas hegemônicas de um determinado circuito espacial produtivo, a sua força política” (ANTAS JR., 2014, p. 42), sendo capazes de atrair diferentes agentes que cooperam pela realização de um processo produtivo que circunscreve a ação do Estado, das corporações e das organizações para o uso do território. Santos e Silveira (2008, p. 144) afirmam que “os circuitos espaciais produtivos e os círculos de cooperação possibilitam a análise do uso diferenciado de cada território por parte das empresas, instituições e indivíduos”. O espaço geográfico, delimitado pelos circuitos espaciais produtivos e pelos círculos de cooperação, é sinônimo de território usado. Dessa forma, o espaço geográfico não pode ser entendido como um quadro estático, mas como um palco de vida dinâmico entre ações e objetos, que são contraditórios, mas que se completam.

O espaço geográfico é mais do que espaço social porque contém materialidade e mais do que o espaço meramente físico porque inclui a ação. É, ao mesmo tempo, uma construção teórica e uma realidade ontológica. Por isso tampouco pode ser visto como um conceito classificatório [...]. Contém materialidade que é um elemento de sua existência e condicionante das novas ações (SILVEIRA, 2010, p. 74-75).

O uso do território refere-se à distribuição dos sistemas de objetos envolvidos na circularidade da produção, sendo possível verificar os agentes atuando sobre o aprofundamento dos sistemas técnicos e como se organizam as relações em diferentes lugares e ao mesmo tempo, além das diferentes etapas do circuito espacial de produção. Nesse processo, podemos confrontar a configuração territorial pretérita com os novos arranjos produtivos e identificar a hierarquia entre os lugares e as diversas temporalidades coexistentes (CASTILLO; FREDERICO, 2010). As etapas do circuito espacial produtivo – desde a aquisição da matéria-prima, a produção, a distribuição, a comercialização e o consumo – possibilitam de forma dialética a integração entre o lugar (da produção) com o mundo (lugar do consumo e do comando da produção). Nesse contexto, é necessário analisar os circuitos espaciais de produção para além das suas etapas produtivas, compreendendo o modo como a produção se comporta em relação às exigências globais e quais transformações são obtidas no espaço que a indústria se encontra inseridas.

DIFERENCIAÇÃO ENTRE CADEIA PRODUTIVA E OS CIRCUITOS ESPACIAIS DE PRODUÇÃO

Ao considerar apenas o sequenciamento das etapas produtivas, a análise geográfica se torna incoerente em relação ao conceito de circuito espacial de produção. Há uma distância teórica e metodológica entre as noções de cadeia produtiva e circuito espacial produtivo, que respondem a corpos teóricos e objetivos diferentes. A cadeia produtiva – conceito trabalhado por estudiosos da economia corporativa, como Castro et al. (1994), Porter (1999) e Silva e Batalha (2000) – visa facilitar a compreensão da linearidade de uma produção. Seu conceito fundamenta-se em uma visão sistêmica para garantir a competitividade, eficiência e a qualidade, refletindo, portanto, as atividades empresariais, de modo a melhorar ou reestruturar seus processos produtivos, eliminando as marcas, relações e transformações que são estabelecidas no espaço, principalmente no lugar.

Segundo Santos (2005, p. 158), “o lugar é a funcionalização do mundo e é por ele que o mundo é percebido empiricamente”. Mesmo que tenham conteúdos parecidos e tenham participado de processos históricos semelhantes, o conjunto de valores, regras e variáveis de um lugar nunca serão idênticos aos de outro. Assim, a especificidade de cada produção é dada pelo lugar a que a pertence, mesmo obedecendo a determinações globais em níveis de hierarquia.

Os elementos fixos, fixados em cada lugar, permitem ações que modificam o próprio lugar, fluxos novos ou renovados que recriam as condições ambientais e as condições sociais, e redefinem cada lugar. Os fluxos são um resultado direto ou indireto das ações e atravessam ou se instalam nos fixos, modificando a sua significação e o seu valor, ao mesmo tempo em que, também, se modificam (SANTOS, 1988, p. 75).

As verticalidades relacionam-se com o global, ligam pontos remotos e manifestam-se pela sua racionalidade. As horizontalidades estão vinculadas ao lugar e dizem a respeito ao local de produção e seu consumo. Desse modo, o lugar é palco das tensões, pois a todo momento – e cada vez mais na contemporaneidade – é submetido a essa lógica de externalidades.

A localização das instalações fabris e as especificidades locais são estabelecidas nas relações horizontais e verticais. Dessa forma, os estudos atrelados à atividade industrial e as relações produtivas fabris também podem ser desenvolvidos a partir da proximidade geográfica e organizacional. Para Gilly e Torre (2000), o pioneirismo dessas discussões é dado aos estudiosos franceses do grupo “*Dynamiques de Proximité*”, que configuram questões relacionadas à organização espacial e às atividades econômicas das empresas. Segundo Bomtempo (2011), os estudos de proximidade geográfica contribuem para as formas de organização espacial das atividades econômicas em distritos, meios de inovação e tecnopolos. Assim, o conceito de proximidade não aceita a hipótese

de uma separação econômica ou geográfica entre agentes e atores. Os estudos voltados a esse tema podem ser compreendidos pela via da proximidade geográfica e organizacional. Os agentes estão próximos quando pertencem ao mesmo espaço de informação, ou seja, a um mesmo conjunto ou rede de empresas. Os atores são próximos quando têm o mesmo espaço para partilhar o mesmo conhecimento, de modo que a dimensão institucional assume extrema importância para entender as questões relacionadas à proximidade organizacional.

Em tempos de globalização, a proximidade organizacional não precisa necessariamente ser contígua, pois as tecnologias de informação diminuem as distâncias espaciais e permitem que as atividades sejam realizadas em diversos pontos do território. Desse modo, é necessário compreender outra dimensão da proximidade: a geográfica. Para Gilly e Torre (2000), a proximidade geográfica é consequência das relações entre os agentes, enquanto a proximidade organizacional trabalha com a separação econômica e dos lugares em termos de organização da produção. A proximidade geográfica trata da separação dos espaços e dos vínculos em termos de distância. Esse espaço incorpora a dimensão social dos processos econômicos relacionados à decisão de localização das atividades econômicas. Nestes termos, a distância muitas vezes é encarada como funcional, pois a tendência é que determinadas atividades se localizem em áreas que disponham de infraestruturas de transportes, de pessoal qualificado e de instituições voltadas para o ramo de atividade em desenvolvimento. As relações de proximidade geográfica permitem que os agentes envolvidos nos diversos processos se comuniquem através do uso de tecnologias de comunicação.

Partindo desses pressupostos, as pesquisas da escola da proximidade foram estruturadas em quatro eixos. O primeiro destaca a definição de proximidade geográfica e organizacional. O segundo visa compreender o papel central das interações, enquanto o terceiro caracteriza a importância de questões de coordenação econômica e relações de proximidade. Por fim, o quarto eixo trabalha com confrontações teóricas entre as correntes de análise das atividades econômicas desenvolvidas em diferentes lugares.

Nessa perspectiva, entendemos que a cidade conformada em rede, independentemente de seu tamanho e localização, é o lugar onde os diversos agentes atuam e os diferentes interesses se materializam. A cidade é o lugar onde os conflitos ocorrem de maneira intensa por coexistirem relações de verticalidades e horizontalidades, proximidades e distâncias geográficas e organizacionais. Com a globalização, as cidades se diferenciam na rede urbana e na divisão territorial do trabalho pela capacidade de centralizar o capital, através das atividades de gestão, produção, distribuição, consumo, entre outras. Nas cidades que concentram essas atividades, são perceptíveis as constantes

reestruturações no que concerne, sobretudo, aos espaços destinados à produção industrial, à moradia, ao consumo, aos fluxos de mercadorias e pessoas e aos equipamentos técnicos que servem de aparato para realização de tais atividades.

AS RELAÇÕES INTERINDUSTRIAS E AS RESTRUTURAÇÕES PRODUTIVAS NAS INDÚSTRIAS CONTEMPORÂNEAS

O espaço industrial contemporâneo é organizado em torno de fluxos de informações que, ao mesmo tempo, reúnem e separam seus componentes territoriais. À medida que a lógica da fabricação da tecnologia da informação vai passando dos produtores de equipamentos dessa tecnologia para os usuários desses dispositivos em toda a esfera da indústria, a nova lógica espacial se expande, criando uma multiplicidade de redes industriais globais, cujas intersecções e exclusões mudam o próprio conceito de localização industrial de fábricas para fluxos industriais.

A desintegração vertical de uma empresa ocorre quando as diferentes etapas da produção não se efetivam na mesma empresa. A tendência à desintegração vertical tornou-se muito comum, o que explica a multiplicação das pequenas e médias empresas. A organização da produção depende da economia realizável na gestão da produção. As mudanças geográficas dos espaços de produção coincidem com as mutações maiores da organização da produção, que são provocadas pelas exigências do novo regime de acumulação.

As inovações no âmbito da organização industrial e da vida política representaram a passagem para um novo regime de acumulação durante a década de 1970. Esse novo regime é denominado acumulação flexível e se apoia na flexibilidade dos processos de trabalho, dos mercados de trabalho, dos produtos e padrões de consumo. De acordo com Azevedo (2015), a mudança no regime de acumulação corresponde a uma transformação no modo de regulação, que passa de um modelo monopolista e estatista para um rentista e mercadológico.

A produção, por sua vez, também sofre transformações. Atualmente, não se acumulam estoques e se evitam o desperdício e a superprodução, em uma redoma da flexibilidade. Nas relações de trabalho, a flexibilidade aparece com igual magnitude, na medida em que contratos temporários e terceirizações livram os contratantes de vínculos salariais e lhes permitem modificar suas atividades mais rapidamente, contribuindo para a maior precariedade das relações de trabalho.

Complementa Azevedo (2015) que as reestruturações ocorridas no capitalismo, além de desencadearem reestruturações no âmbito produtivo, possuem correlação com transformações espaciais. Assim, a reestruturação apresenta alterações que representam o uso do território. Segundo

Finatti (2011, p. 75), “as reestruturações produtivas convergem no sentido de preparar porções do território de maneira mais adequada a este quadro de ‘produção industrial flexível’”. Entre as estratégias adotadas pelas indústrias está o estabelecimento de *linkage produtivo lateral* e *linkage não lateral*, que são relações de desintegração produtiva adotadas por estabelecimentos industriais, que expandem seu volume de produção com o aumento da demanda. A desintegração produtiva adota duas formas principais para obter o incremento de seu volume produtivo: a terceirização da produção e a subcontratação.

Segundo Selingardi-Sampaio (2009, p. 59), o conceito de *linkages* situa-se em “um amplo espectro de inter-relações entre empresas, entre estas e outros setores da economia, e entre as primeiras e o ambiente de inserção.” Os *linkages* são delimitadas pelas trocas e sinergias estabelecidas a partir de um gênero industrial, podendo ser classificada em *linkages materiais* (de bens, pessoas e capital) e *linkages imateriais* (de informação, ideais e ordens).

Os *linkages* significam: i) Relações materiais anteriores (*backward linkages*), que uma fábrica estabelece com os fornecedores de: ia) matérias-primas, em bruto ou processadas; ib) peças componentes e partes produzidas de seu produto final; ic) máquinas e equipamentos que possibilitam sua produção. ii) Relações materiais posteriores (*forwards linkages*), que uma fábrica estabelece com: iia) outras indústrias, para as quais seus produtos e/ou serviços representam matéria-prima industrial, e/ou parte integrante dos produtos destas (demanda industrial intermediária); iib) outras indústrias que comprem seus produtos finais (demanda final); iic) outros setores da economia, como a agricultura (SELINGARDI-SAMPAIO, 2009 apud HOARE, 1985, p. 44-45).

Os *linkages* podem ser efetivados por meio da subcontratação, entretanto, esse tipo de relação produtiva e de trabalho também pode ser classificado em outros dois tipos de relações interindustriais: *linkage produtivo lateral* e *linkage não lateral*. O *linkage produtivo lateral* se estabelece pela utilização de subcontratados que prestam serviços para uma fábrica, enquanto os *linkages não laterais* consistem nas relações interempresariais com os fornecedores do setor de serviço, como agências de publicidade e propaganda, representantes comerciais, consultores técnicos etc. *Linkages* que apresentam relações interindustriais do ponto de vista técnico, tanto de integração horizontal como desintegração vertical são denominados *linkages materiais* e são baseados em fluxos materiais de insumo-produto e de prestação de serviços industriais.

A contratação de serviços terceirizados nas indústrias contemporâneas tornou-se um elo da estrutura produtiva e passou a ser fator determinante para a competitividade do setor. A Confederação Nacional da Indústria (2014) informou que 70% das empresas industriais, de transformação, extrativistas e construção civil utilizam serviços terceirizados, contratando serviços ligados diretamente à estratégia produtiva. O conhecimento, a informação e o aprendizado tornam-se

ativos fundamentais para a competitividade nos territórios, possibilitando a reprodução dos circuitos espaciais de produção e círculos de cooperação. De acordo com Storper (1997), os principais atores da nova economia baseada em redes são corporações multinacionais e instituições financeiras. Portanto, a expansão de fluxos materiais e imateriais com capitais ativos reais e financeiros evidencia o cenário globalizado, de aprofundamento das técnicas, conhecimento e da inovação.

CONCLUSÃO

A presente pesquisa contribui teoricamente para a compreensão dos circuitos espaciais de produção e os círculos de cooperação. Sob a ótica da mundialização do espaço geográfico e do capital financeiro, foi possível verificar que as relações de produção, troca e consumo atingem a forma espacial pelos fluxos, que podem ser materiais (tangíveis) ou imateriais (intangíveis). A sociedade contemporânea organiza-se através de trocas e sinergias de informações, capital, ordens, interação organizacional e de símbolos, presentes nos círculos de cooperação. Em relação aos circuitos espaciais de produção, as sinergias entre o lugar e o mundo são estabelecidas pelas diferentes etapas do processo produtivo.

A circulação, a mobilidade e a velocidade desses fluxos encadeados pelas etapas do processo produtivo reproduzem no espaço a lógica do capital, definindo uma atividade produtiva como principal e dominante. Os *linkages* ou relações interindustriais obedecem a uma mesma lógica global sobre os distintos lugares e, na maioria das vezes, as trocas distantes são mais intensivas de fluxos do que em lugares próximos.

O conceito de circuito espacial de produção se torna operacional a partir da divisão territorial do trabalho em que aumentam as trocas materiais. No cenário atual, pode configurar-se um novo processo espacial, marcado pelo uso do território ou uso corporativo do território. Portanto, para compreendê-los é necessário evidenciar as transformações socioespaciais que as indústrias contemporâneas realizam nos distintos lugares.

REFERÊNCIAS

ANTAS JR., R. M. **Território e regulação**: espaço geográfico, fonte material e não-formal do direito. São Paulo: Humanitas/FAPESP, 2005.

ANTAS JR., R. M. O complexo industrial da saúde no Brasil: uma abordagem a partir dos conceitos de circuito espacial produtivo e círculos de cooperação no espaço. **GEOgraphia**, v. 16, n. 32, p. 38-67, 2014.

ARROYO, M. M. **Território nacional e mercado externo**: uma leitura do Brasil na virada do século XX. 2001. Tese



(Doutorado em Geografia Humana) – Universidade de São Paulo, São Paulo, 2001.

ARROYO, M. M. Dinâmica territorial, circulação e cidades médias. *In*: SPOSITO, E. S.; SPOSITO, M. E. B.; SOBARZO, O. (org.). **Cidades médias**: produção do espaço urbano e regional. São Paulo: Expressão Popular, 2006, p. 71-85.

ARROYO, M. M. A economia invisível dos pequenos. **Le Monde Diplomatique Brasil**, n.15, p. 31-31, 2008.

ARROYO, M. M. A América Latina numa encruzilhada: ocaso do projeto de integração? **GeoTextos**, v. 13, n. 1, p. 13-28, 2017.

AZEVEDO, M. N. **Circuito espacial de produção de automóveis e uso corporativo do território**: a topologia da Toyota no Estado de São Paulo. 2015. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Geografia) – Universidade de São Paulo, São Paulo, 2015.

BAKIS, H. La Sous-Traitancedans L'Industrie. **Annales de Géographie**, n .463, p. 297-317, 1975.

BARRIOS, S. A produção do espaço. *In*: SOUZA, M. A. A.; SANTOS, M. **A construção do espaço**. (org.). São Paulo: Nobel, 1986.

BOMTEMPO, D. C. **Dinâmica territorial, atividade industrial e cidade média**: as interações espaciais e os circuitos espaciais da produção das indústrias alimentícias de consumo final instaladas na cidade de Marília - SP. 2011. Tese (Doutorado em Geografia) – Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”, Presidente Prudente, 2011.

BOTELHO, R. E. P. **O circuito espacial de produção e os círculos de cooperação da soja no Maranhão no período técnico-científico-informacional**. 2010. Dissertação (Mestrado em Geografia) – Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal, 2010.

BRAGA, J. C. S.; MAZZUCHELLI, F. Notas introdutórias ao capitalismo monopolista. **Revista de Economia Política**, v. 1, n. 2, p. 5765, 1981.

CASTELLS, M. **A sociedade em rede**. A era da informação: economia, sociedade e cultura. V. 1. São Paulo: Paz e Terra, 1999.

CASTELLS, M Globalization, networking, urbanization: reflection on the spatial dynamics of the Information Age. **Urban Studies**, v. 47, n. 13, p. 2737-2745, 2010.

CASTILLO, R. Sustentabilidade, globalização e desenvolvimento. *In*: OLIVEIRA, M. P. et al. (org.). **O Brasil, a América Latina e o mundo**: espacialidades contemporâneas. Rio de Janeiro: ANPEGE/CLACSO/FAPERJ/Lamparina, 2008.

CASTILLO, R.; FREDERICO, S. Espaço geográfico, produção e movimento: uma reflexão sobre o conceito de circuito espacial produtivo. **Sociedade & Natureza**, v. 22, p. 461-474, 2010.

CASTRO, A. M. G. de; PAEZ, M. L. A.; COBBE, R. V.; GOMES, D. T.; GOMES, G. C. Demanda: análise prospectiva do mercado e da clientela de P&D em agropecuária. *In*: **Gestão de Ciência e Tecnologia**: Pesquisa Agropecuária. Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária - Brasília, 1994.

CHESNAIS, F. Os grupos industriais, agentes ativos da mundialização financeira. *In*: CHESNAIS, F. **A mundialização do Capital**. São Paulo: Xamã, 1996.

CONFEDERAÇÃO NACIONAL DA INDÚSTRIA (CNI). **Estatísticas**. 2014. Disponível em: <http://www.portaldaindustria.com.br/cni/estatisticas/sondagem-especial/>. Acesso em: 10 ago. 2019.

COUTINHO, C. N. **Gramsci**: um estudo sobre seu pensamento político. 1. ed. Rio de Janeiro: Campus, 1989.

DANTAS, A. Circuito espacial de produção e lugar. **Sociedade e Território**, v. 28, p. 193 -199, 2016.

DA MOTTA, M. P.; CARVALHO, R. C. Redes de sedes e filiais de empresas no Brasil. **Revista Brasileira de Geografia**, v. 61, n. 2, p. 49-66, 2017.

- DURKHEIM, E. De la définition du phénomène religieux. *L'année Sociologique*, 2º ano, 1898, p. 1-28
- DURKHEIM, E. **A evolução pedagógica**. Porto Alegre: Artes Médicas, 1995.
- FINATTI, R. **Condomínios empresariais nas áreas metropolitanas do Estado de São Paulo**: produção imobiliária e localização da indústria. 2011. Dissertação (Mestrado em Geografia Humana) – Universidade de São Paulo, 2011.
- GILLY, J. P. ; TORRE, A. **Dynamiques de proximité**. Paris: L'Harmattan, 2000
- HILFERDING, R. **O capital financeiro**. São Paulo: Nova Cultural, 1985.
- HOARE, A. G. Industrial linkage studies. *In*: PACIONE, M. (org.) **Progress in industrial geography**. London: Croom Helm, 1985, p. 40-81.
- HOLMES, J. Organization and locational structure of production subcontracting. *In*: SCOTT, A. J.; STORPER, M. (org.). **Production, work, territory: the geographical anatomy of industrial capitalism**. Winchester, Mass: Allen & Unwin, 1986.
- HYMER, E. **Empresas multinacionais: a internacionalização do capital**. Rio de Janeiro: Graal, 1978.
- JOLY, C. **Especialização produtiva do território e o circuito espacial produtivo de celulose em Eunápolis - BA**. 2007. Tese (Doutorado em Geografia Humana) – Universidade de São Paulo, São Paulo, 2007.
- LENCIONI, S. **Metrópole, Metropolização e Regionalização**. Rio de Janeiro: Consequência, 2017.
- MASSEY, D. **Social divisions of labour**. London: MacMillan, 1984.
- MENDES, A. A. **Reestruturas locais como efeitos da globalização econômica: uma análise da estrutura produtiva mutante do pólo têxtil de Americana, SP**. 1997. Tese (Doutorado em Geografia) – Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”, Rio Claro, 1997.
- MORAES, A. C. R. **Os circuitos espaciais de produção e os círculos de cooperação no espaço**, Mimeografado. São Paulo, 1985.
- MORAES, A. C. R. Os circuitos espaciais da produção e os círculos de cooperação no espaço. *In*: DANTAS, A.; ARROYO, M. M.; CATAIA, M. A. (org.). **Dos circuitos da economia urbana aos circuitos espaciais de produção: um diálogo com a teoria de Milton Santos**. São Paulo: Sebo Vermelho, 2017, p. 25-51.
- PORTER, M. **Clusters and the new economics of competition**. Boston: Harvard Business Review, 1999.
- SANTOS, M. **Por uma geografia nova**. Da crítica da geografia a uma geografia crítica. São Paulo: Edusp, 1978.
- SANTOS, M. **O espaço dividido: os dois circuitos da economia urbana dos países subdesenvolvidos**. Rio de Janeiro: F. Alves, 1979.
- SANTOS, M. Circuitos espaciais da produção: um comentário. *In*: SOUZA, M. A. A.; SANTOS, M. (org.). **A construção do espaço**. São Paulo: Nobel, 1986, p. 121-134.
- SANTOS, M. **Metamorfoses do espaço habitado**. São Paulo: Hucitec, 1988.
- SANTOS, M. **A natureza do espaço**. Técnica e Tempo. Razão e Emoção. São Paulo: Hucitec, 1996.
- SANTOS, M. **Técnica, espaço, tempo: globalização e meio técnico-científico-informacional**. São Paulo: Hucitec, 1997.
- SANTOS, M. **Por uma outra globalização do pensamento único à consciência universal**. São Pauto: Record, 2000.
- SANTOS, M. **Da totalidade ao lugar**. São Paulo: Edusp, 2005.

- SANTOS, M. **Por uma economia política da cidade**. São Paulo: Edusp, 2009.
- SANTOS, M.; SILVEIRA, M. L. **O Brasil**. Território e sociedade no início do século XXI. São Paulo: Record, 2008.
- SELINGARDI-SAMPAIO, S. **Indústria e território em São Paulo**: a estrutura do Multicomplexo Territorial Industrial Paulista 1950-2005. Campinas: Editora Alínea, 2009.
- SILVA, A. M. B. **A contemporaneidade de São Paulo**: produção de informações e novo uso do território brasileiro. Tese (Doutorado em Geografia Humana) – Universidade de São Paulo, São Paulo, 2001.
- SILVA, C. A. B.; BATALHA, M. O (org.). **Estudo sobre eficiência econômica e competitividade da cadeia agroindustrial da pecuária de corte no Brasil**. Brasília: IEL, 2000.
- SILVEIRA, M. L. Finanças, consumo e circuitos da economia urbana na cidade de São Paulo. **Cadernos CRH**, v. 22, n. 55, p. 65-76, 2009.
- SILVEIRA, M. L. Região e Globalização: pensando um esquema de análise. **Redes**, v. 15, n. 1, p.74-88, 2010.
- STORPER, M. **The regional world**. Territorial development in a global economy. New York: Guilford Press, 1997.
- TAVARES, M. C.; BELLUZZO, L. G. M. Capital financeiro e empresa multinacional. **Revista Temas de Ciências Humanas**, v. 9, p. 113-124, 1980.
- TAYLOR, M. J.; THRIFT, N. J. Industrial linkage and the segmented economy: 1. Some Theoretical Proposals. **Environment and Planning A**, v. 14, n. 12, p. 1601-1613, 1982.