

DAS REDES REGIONAIS ÀS REDES URBANAS E AOS MOVIMENTOS PENDULARES: UMA APROXIMAÇÃO AO CONCEITO DE POLICENTRISMO

Lucas Ponte Mesquita

Discente do Curso de Geografia – Licenciatura
Universidade Federal da Fronteira Sul - UFFS *Campus* Erechim/RS
ponte.mesquita@gmail.com

Juçara Spinelli

Docente do Curso de Geografia – Licenciatura e do
Programa de Pós-Graduação em Geografia – Mestrado
Universidade Federal da Fronteira Sul - UFFS *Campus* Erechim/RS
juacara.spinelli@uffs.edu.br

RESUMO:

A rede urbana na atual fase do processo de globalização e financeirização dos espaços, em especial de áreas agrícolas voltadas ao agronegócio, vem se transformando e dinamizando cada vez mais a ação dos fluxos em torno das centralidades. De um lado se configura com articulações internas caracterizadas por nós polarizadores de maior densidade e desenvolvimento que englobam movimentos pendulares regionais diários por trabalho e estudo. De outro, se configura pelo reforço das relações externas (regionais e internacionais) que passa a ser o meio através do qual a produção, circulação e consumo do capital se realiza efetivamente, bem como assume, através de diversas redes distantes, novos arranjos de regiões a serem articuladas na transposição das economias em âmbito regional e global. O artigo busca construir um ensaio teórico diante dessas primeiras acepções, resgatando o que fora abordado na Geografia em relação ao conceito de redes, e de redes urbanas, estabelecendo ligações ao policentrismo, conceito-chave desta pesquisa para entender estas novas dinâmicas espaciais.

PALAVRAS-CHAVE: dinâmica espacial, mobilidade, policentrismo.

GT-13: Transformações no campo e nas cidades em um contexto de globalização.

1 INTRODUÇÃO

A reflexão acerca do conceito de redes está intrinsecamente ligada a ideia de fluxos que se fazem presentes no espaço geográfico. Adentrar e conceituar o que se pretende dizer acerca de tais movimentos relativos ao espaço, requer inicialmente contextualizar a que tempos se relacionam, quais os fenômenos estão envolvidos e quais os reflexos no contexto espacial. Quanto a temporalidade que afeta as formações espaciais remete pensar acerca das desiguais inferências que se cristalizam nesse espaço acerca dos fenômenos hierarquizantes que se constroem e das desigualdades temporais que nelas se refletem e são reflexos.

É nas redes, enquanto expressão fenomênica particular, que se verifica diretamente as mediações que envolvem a produção, a circulação, o consumo e a acumulação do capital. A luz do processo da globalização econômica, consolidada a partir do meio do século XX, este período histórico é o que antecede a era informacional, e que ressaltou a importância da abertura de certos caminhos científicos. Vetores estruturais de mudanças espaciais ocorreram com o fortalecimento desses ciclos específicos do capital, neste tempo histórico atrelado necessariamente a financeirização e, conseqüentemente, em termos simbólicos funcionais, pelas ações relacionais de fluxos, de movimentos e de dinâmicas constantes e intrusivas.

É na produção, na circulação e na acumulação do capital que se torna permissível enxergar as necessidades externas acerca da localização dos homens, das atividades e das coisas. Os modos de produção puros, muitas vezes, se metamorfoseiam em diversas cadeias produtivas diversificadas e integradas, que ora se sobrepõe, ora se excluem, enquanto reflexo e condicionante de suas formações espaciais internas integrando, pelas redes, uma complexa e, simultaneamente, real e diversificada ideia desta unidade conceitual (CORRÊA, 2000)

Frente então, a essa breve aproximação, complexa e real, de análises espaciais relacionais acerca dos fenômenos particulares de ontem e hoje, que é ressaltada a importância de destrinchar acerca de: quais redes se falam; qual a presença e imponentia das redes urbanas nesses caminhos; em que tempos históricos escreveram sobre; quais fenômenos alimentaram estas análises; e como toda essa construção teórica se desenvolve em diferentes âmbitos da sociedade direcionando caminhos regionais possíveis, na concepção e fundamentação do conceito de policentrismo.

A estrutura deste artigo busca refletir frente todos esses processos descritos, destrinchando o conceito de redes em seus mais diversos tempos históricos, intrinsecamente ligados as suas formações espaciais específicas. Com esse constructo teórico, se preconiza que é

necessário reconhecer que são pelas diferentes abordagens e contextos divergentes que se constrói uma concepção mais integradora e analítica possível para fazer frente a complexa estrutura social vigente. Em seguida, após este primeiro resgate histórico acerca do que se verifica pelos estudos das redes, a segunda parte do artigo busca discorrer acerca de quais conceitos circundam o ideário das redes urbanas, entendendo sua solidificação perante o próprio conceito de redes, a fim de se aproximar dos estudos mais específicos sobre movimentos pendulares. A última parte trata do debate da análise regional a partir de estudos de movimentos pendulares de pessoas para atividades econômicas e de estudo pelo conceito de policentrismo. Não encerrando as reflexões e sim pontuando novas considerações para análises de âmbitos regionais, essa parte remete a interpretação de efeitos catalisadores dos fenômenos abordados anteriormente e de relações funcionais possíveis a se construírem.

A aproximação bibliográfica deste artigo resulta em quatro grandes unificadores do conceito de redes, interno a eles as concepções diversas históricas e seus usos em Dias (2012), emergência e organização; Silveira (2016), com um debate sobre a rede; Bradford, Kent (1987) nas teorias e aplicação da Geografia Humana; e Corrêa (2006) com sua proposição metodológica. Na segunda parte, desdobram-se às abordagens anteriores históricas agora com o foco de desenvolver e descrever os caminhos conceituais necessários a se pensar o conceito de redes, e posteriormente de redes urbanas; No último item com Firkowski, Branco (2005) a abordagem teórica dos movimentos pendulares; e Stamm, Staduto (2008) com análises de caso dessa mobilidade buscando interligar tais referências ao conceito de policentrismo, ressaltando um dos aspectos de policentricidade, o relacional por Pessoa (2011); a ferramenta analítica no planejamento espacial Europeu por Davoudi (2003); a intersecção a escala e ao território por Do Carmo (2008); Meijers (2005) e a questão sinérgica; e por último, Trufello (2015) e Silveira, [et. al] (2017) com análises de caso na América Latina.

Este artigo é produto e resultado do aporte teórico do subprojeto de Pesquisa ‘Policentrismo como chave do processo de Planejamento: uma análise de desenvolvimento de Áreas Funcionais Urbanas em regiões de baixa densidade no Norte do RS’¹. Em resumo o tema

1 Pesquisa desenvolvida com apoio do Edital nº 491/GR/UFGS/2018 PIBITI/CNPq (2018-2019), com estudante voluntário e do Edital 03/2019 - Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica e de Iniciação Tecnológica e Inovação – PROBIC/PROBITI – FAPERGS-UFGS (2019-2020). O subprojeto se constitui como parte do projeto “guarda-chuva”: Policentrismo, Rede Urbana e Desenvolvimento Regional no RS”, elaborado em conjunto com pesquisadores de diversas instituições de ensino e pesquisa

da pesquisa em desenvolvimento é a inter-relação entre a constituição de aglomerados urbanos regionais, comandados por cidades médias sul-rio-grandenses e suas inter-relações com cidades pequenas, inserindo no contexto local a presença dos municípios de Erechim e Passo Fundo, que apresentam forte centralidade no âmbito da rede urbana estadual e o processo de desenvolvimento territorial nessas regiões.

2. DAS DIFERENTES ABORDAGENS DO CONCEITO DE REDES

Os estudos acerca da conceituação das redes na Geografia não são novos, inserem-se amplos usos, atribuições e verificações acerca da viabilidade de tal conceito para os atuais fenômenos da formação espacial atual. Tais fenômenos precisam ser estudados no âmbito dos processos históricos correspondentes, vários autores se dispõem a categorizar essas temporalidades pelo viés espacial, seja pela Globalização Neoliberal (PORTO-GONÇALVES, 2012), ou do Meio Técnico-Científico Informacional (SANTOS, SILVEIRA, 2001). Onde se inicia o processo de consolidação do capitalismo, enquanto modo de produção global: o capital enquanto comando do território; a revolução das telecomunicações; a dívida externa dos países em dívidas ecológicas; e uma financeirização generalizada (PORTO-GONÇALVES, 2012; SANTOS, SILVEIRA, 2001).

Entender que é interno a esses processos que se intensificam os quatro grandes fluxos que atravessam o espaço geográfico intercalando e sobrepondo direções e escalas geográficas: fluxos migratórios, fluxos de mercadorias, fluxos de informações e fluxos de capitais (SILVEIRA, 2016). Entretanto, é preciso verificar que os estudos das redes, enquanto conceito-chave desse processo, inicia-se anteriormente a todos esses processos espaciais. Consiste em retomar há alguns anos anteriores, na temporalidade espacial do estado fordista (PORTO-GONÇALVES, 2012). CORRÊA (2006) menciona os primeiros estudos por Auroseau em 1921 com os estudos de classificação das cidades, segundo suas funções. Enxergar a cidade como objeto de estudo, ou ainda mais especificamente, sua função em torno da acumulação do capital que circula, direciona ou exclui foram os primeiros passos para enxergar uma inicial divisão territorial do trabalho instaurada para a complexificação e/ou consolidação dos processos ditos no parágrafo anterior.

Estudos como estes concentraram-se no que ficara conhecido pelo estudo da cidade, no

âmbito da Escola de Chicago, como Bradford e Kent (1987) ressaltam acerca dos estudos de Hoyt em 1939, acerca da estrutura, do crescimento das cidades, das localizações setoriais e finalmente dos deslocamentos para o CDB, desde já em fluxos pendulares, mesmo não assim denominado na época; ou de Burgess, na década de 20, com a descrição generalizada da estrutura residencial de uma cidade, dos processos ecológicos que determinam essas estruturas e, finalmente da mobilidade residencial afetando as características sociais de uma área. FUGA (2018) resalta ainda sobre o período do Estado Fordista, a dimensão necessária do automóvel, enquanto hierarquia social, presente nos planos de mobilidade de Stein e Weight em 1929 em Nova Jersey.

É na fundação então, do vetor automóvel, enquanto importância para as cidades crescentes, e do caráter cada vez mais acumulativo de capital, que se desenvolve a ação desses centros, conforme CORRÊA (2006) menciona enquanto cabeças de redes urbanas. Assim, se consolidarão posteriormente efetivando decisões, investimentos e inovações que passam a circular descendentemente, criando, transformando uma cada vez maior divisão territorial do trabalho. Esses fluxos em ascensão também estiveram nos estudos, como aponta Dias (2012) em Monbeig em 1952 acerca das estradas de ferro em relação a participação dos cafeicultores nas próprias decisões e investimento a serem financiados no estado de São Paulo e Minas Gerais no Brasil. Entretanto, é importante destacar que até o momento que se diz de globalização econômica, a análise da localização e desenvolvimento das vias sempre fora segregado, como dimensiona Bradford e Kent (1987). :

Os geógrafos não têm dado muita atenção as vias de transporte e, mesmo quando o fizeram, consideravam mais relevante a localização dos terminos, por exemplo, portos, do que a localização das próprias vias [... sendo que é preciso entender] algumas destas são visíveis a superfície, como as estradas e os caminhos de ferro. Outras como as rotas aéreas e marítimas, podem ser cartografadas, mas não tem expressão física. (1987, p133).

Neste período ainda, se avançou frente aos modelos hipotético-dedutivos, como os de Christaller (1966), Losch (1952) e Zipf (1949) enquanto análises das gêneses dos centros, as suas densidades, suas funções e suas redes e relações espaciais, mencionados nos estudos de Corrêa (2006). Christaller, neste sentido, como teórico das Teorias dos Lugares Centrais privilegiou conceitos necessários a entender o apogeu das redes, enquanto figura dos processos de acumulação do capital, com os conceitos de raios de ação, de limiar mínimo, dos centros de ordem superior, e os centros de ordem inferior. É na gênese dos estudos de hierarquia das

idades que se encontra a grande maioria dos estudos preliminares de redes urbanas, como CORRÊA (2006) complementa com os estudos de Smith, de Moser e Scott, em 1961 nas dimensões básicas de variações dos sistemas urbanos. Outro ponto a ser considerado frente ao histórico de estudo das redes, é o fenômeno da financeirização da economia, pela ação subsequente e viabilizante dos bancos e das redes de crédito, como Dias (2012) mencionou pelos estudos de Chevalier em 1932 enquanto relações de comunicação e crédito, e de Labasse (1955) interligando tais estudos com a concepção de que os agentes decisórios do capital na França são os ferroviários e os bancários.

Neste processo de implementação do que fora dito do meio técnico científico informacional que as redes ganham caracteres e sustentações para além do regional, onde são pelos fluxos informacionais viabilizados nas tecnologias que ganham perspectivas cada vez mais globais (SANTOS, SILVEIRA, 2001). Nesses processos as redes, reflexos e condicionantes, da divisão territorial do trabalho, começam a se refletir cada vez mais inacabadas e móveis. Dessa forma se refletem nos estudos, como afirma Silveira (2016) com Musso em 2003 destacando as redes em suas capacidades de intermediar: pela intersecção, interação, interrelação e a interconexão como figuras ilustrativas nas diversas ações em linhas, mecânicas, sociais, econômicas ou de comunicação, respectivamente. Sfez em 2001 acerca dessa estrutura de interconexão instável como necessária para entender as variações em rede enquanto extensão, redução ou novas configurações; e Dias em 1995 ressaltando o caráter de conexidade (SILVEIRA, 2011, DIAS, 2012) que inclusive dialogará com a noção de sinergia a ser desenvolvida, posteriormente no artigo, ao abordar o policentrismo por Meijers (2005).

2. 1 DAS REDES, E DAS REDES URBANAS: CAMINHOS CONCEITUAIS

Devido as multifacetadas relações fenomênicas dessas produções, circulações, consumos e acumulações de capitais traduzidas muitas vezes sob a mesma denominação das redes como traz Silveira (2016) pelos estudos de Thompson em 2003, enquanto uma perda da precisão analítica do conceito, isto ao se tornar metáfora. Nesse sentido, sem a pretensão de diagnosticar, ou consolidar um conceito único acerca das redes, cabe nesse artigo, pontuar conceitos intrínsecos aos estudos das redes em seus tempos, de forma a possibilitar futuros caminhos agregadores para se entender ora por redes, ora por redes urbanas.

Aos estudos das redes em específico, dois caminhos conceituais são necessários para pontuar e dimensionar de forma melhor a presença e a inter-relação com o conceito de redes

urbanas, para posteriormente definir outros dois caminhos conceituais específicos. O primeiro caminho conceitual, presente em Bradford e Kent (1987), traz um avanço acerca dessa temática, atrelado essencialmente a matemática no pensar enquanto minimização e maximização do tráfego, bem como, custos de construção para pensar as redes em relação as localizações das vias. Também destacam a necessidade de compreender as redes enquanto âmbito conceitual diretamente relacionado a materialidade, ou seja, a situação física da via de transporte, ou a representada, cartografada em plano pelas rotas áreas e marítimas. A relação tráfego e custo de deslocamento foram as primeiras ideias ao se pensar para o conceito de redes, como afirmam os autores, e ao integrar nos próprios estudos técnicos de construção das vias, interligando ou não pequenos e médios centros. Losch (1954) ao aplicar a lei da refração na escolha da viagem mais barata, e ainda Hay (1973), são outros que contribuem nesses estudos ao pensar na estrutura das redes em análises setoriais ou evolutivas. Estes primeiros estudos das redes, diretamente interligados as formações espaciais vigentes nestes tempos, cria bases para se pensar neste primeiro caminho conceitual ao dialogar, essencialmente, sobre o conceito de localização das vias com a rede enquanto um conjunto de vias entre términos e cruzamentos (BRADFORD, KENT, 1987) e posteriormente a inserção de dois conceitos chaves a se pensar: o da descentralização, e o da dispersão concentrada.

Uma divisão espacial do trabalho, em que a sede, o sector onde se tomam as decisões, permanece no centro da cidade, perto das instituições complementares ou competitivas, enquanto o setor de produção, pode localizar-se fora da cidade [...] a melhoria dos transportes permitiu, portanto, a descentralização, resultando numa dispersão concentrada (BRADFORD, KENT, 1987, p156).

Pensar então nessa primeira divisão espacial do trabalho, num caráter ainda regional, enquanto setores de decisão e setores de produção são necessários a interligar ao segundo caminho conceitual das redes, por Dias (1995) que inicialmente se propõe a pensar nos estudos de Harvey em 1989 acerca do fenômeno atual de espetacular redução das barreiras espaciais, enquanto uma nova rodada na compreensão tempo-espaço. É, a partir do aprimoramento de novas técnicas, com a aceleração da velocidade de circulação de dados e do saber, das novas possibilidades de acesso a informação e ao seu controle que surgem, segundo a autora, um próprio delírio analítico na reflexão sobre a incidência das redes sobre o espaço. Numa agora complexificação da anterior localização das vias para o conceito de vantagens locais, este

em uma ideia diretamente proporcional a da redução das barreiras espaciais na consolidação do principal conceito deste segundo caminho, o de divisão internacional do trabalho (DIT).

Os lugares que passam a ser cada vez mais diferenciados pelo seu conteúdo: em termos de recursos naturais, mãos-de-obra, transportes, energias ou telecomunicações, configuram-se pela divisão internacional do trabalho intensos movimentos de reduções destas barreiras espaciais (DIAS, 1995) e intensos incentivos para que estes mesmos lugares se diferenciem de maneiras atrativas no fenômeno central de concorrência do capital (apud HARVEY, in DIAS, 1995). Estes fenômenos reais, resultaram em ideias centrais a entender o conceitual de redes, como afirma a autora, pelos efeitos de proximidade x efeitos de interdependência. Devido a ação de centros de acumulação do capital, agora enquanto cabeças de redes urbanas imperam decisões, investimentos e inovações sob estes efeitos de proximidade ou interdependência, como Corrêa (1988) afirma acerca da circulação descendentemente, criando, transformando de forma constante e desigual atividades e cidades.

Neste segundo caminho conceitual, então, que se consolida pelo conceito chave da divisão internacional do trabalho, a atenção das redes para as redes urbanas, sendo a rede urbana simultaneamente reflexo da DIT em razão dessas vantagens locais diferenciadas, verificando hierarquias urbanas e hierarquias rurais; e condição desta própria Divisão, pois é, nela que se tornam viáveis a produção das diversas áreas agropastoris e de mineração, da circulação entre elas e do consumo nelas de distantes produtos e atividades (Corrêa, 1988).

É no terceiro caminho conceitual que se pensa então que são pelas redes urbanas que o mundo pode tornar-se simultaneamente desigual e integrado, onde Dias (1995, p147) ressalta que são nesses processos de integração e desintegração que se viabilizam estratégias de circulação e comunicação, levando a duas faces da mobilidade, ressaltando essa forma singular de organização. É nessa integração e desintegração que Silveira (2017) menciona a lógica territorial funcionando sob mecanismos endógenos, onde são as relações entre atores conectados nos laços de proximidade espacial; e essencialmente no viés da desintegração, os mecanismos de lógica exógenas quando o mesmo lugar é partícipe de várias escalas da organização espacial. Isto é, nos fenômenos de integração e desintegração que surge o principal conceito a se pensar as redes, neste terceiro caminho, interligando necessariamente as escalas planetárias ou nacionais, da ordem e da desordem:

A escala planetária ou nacional, as redes são portadoras de ordem – através delas as grandes corporações se articulam, reduzindo o tempo de circulação [...] beneficiando escalas gerais de produtividade, de circulação e de trocas. [...] na escala local, estas mesmas redes são muitas vezes portadoras de desordem, numa velocidade sem precedentes engendram processos de exclusão social, marginalizam centros urbanos que tirava sua força dos laços de proximidades geográficas e alteram mercados de trabalho. (DIAS, 1995, p154).

Retomando nos três primeiros caminhos conceituais, onde o primeiro traz os conceitos de localização das vias, de descentralização e o de dispersão concentrada a se pensar nas redes, então, como conceitual e abstrato para a crescente formação espacial que irá se traduzir no segundo caminho conceitual, onde a chave é pensar a divisão espacial do trabalho, ainda necessariamente local, e a posterior ampliação das escalas, complexificação das técnicas e a divisão internacional do trabalho. Onde passa a se estabelecer segundo os efeitos de proximidade e de interdependência, integrações e desintegrações, que pelas redes urbanas configurará reflexo e condicionante da divisão internacional, agora então como cabeças e como centro referencial aos caminhos conceituais das redes em si, traduzindo nas ideias centrais das ordens e das desordens. O quarto e último caminho conceitual, para pontuar e dissecar os diversos conceitos necessários a se pensar as redes urbanas, sem avançar tempos históricos, como produto específico deste, como suporte de ações (SILVEIRA, 2017), é pensar não mais, na proximidade e interdependência, e sim, complexificando para as possibilidades de criação e refuncionalização (CORRÊA, 2006) das próprias redes urbanas nessa fase superior da espacialidade capitalista manifestada pelo espraiamento do capital produtivo necessariamente vinculado as poderosas corporações que atuam em escala global.

O terceiro e o quarto caminho conceitual estão intrinsecamente ligados a este determinado tempo histórico diferenciando-se no próprio caráter simbólico de se pensar as ações, numa primeira aproximação pela integração e desintegração, ou ainda ordem e desordem, e na segunda complexificada, enquanto criação de novas redes urbanas e reestruturação/refuncionalização das redes urbanas anteriores neste período de globalização (CORRÊA, 1999). É no acontecer destes fenômenos que o autor, menciona a inferência para as pequenas cidades, enquanto reestruturação espacial das cidades e de suas articulações integrando por mais minúsculo que seja cada centro que em suas densidades geram trocas fundamentais nas divisões territoriais do trabalho sustentando as interesclaridades e os novos fluxos de mercadorias, de pessoas e de informações.

No Brasil diante dessas reestruturações das redes urbanas foram criados inúmeros núcleos de povoamento em áreas de fronteira de ocupação ou de modernização, como afirma CORRÊA (1999) com as *Company Tours* ligadas ao setor de mineração, industrial ou agropecuário; e refuncionalizando outros centros com perdas de centralidade no desenvolvimento de novas funções não diretamente ligadas a produção no campo; acentuando diversas especializações produtivas, como da própria concentração fundiária; interligando estes dois conceitos-chave a ideia de que a acessibilidade corrobora com essa perda de centralidade viabilizada pela disseminação de infraestrutura nodal e pela difusão do automóvel tornando centros maiores mais acessíveis.

Estes fenômenos espaciais do quarto caminho conceitual, da criação e da refuncionalização estão também diretamente ligados a uma dinâmica relacional existente da própria organização do território e do desenvolvimento da atividade agroindustrial, como menciona Silveira (2016) sendo uma afirmação de uma racionalidade organizacional que simultaneamente valoriza a especialização, a articulação e a interconexão de distintos atores sociais que se localizam e operam no território desde diferentes escalas.

Silveira (2016), a partir de Santos e Silveira (2001) acrescenta o papel dos fenômenos de urbanização do campo pela difusão do consumo produtivo rural, na redefinição do alcance territorial dos círculos de cooperação e dos circuitos espaciais de produção da agricultura moderna (via de regra voltada ao agronegócio), e da complexificação da divisão territorial do trabalho entre campo e cidade. A partir de estudo de caso, de uma região próxima, em Silveira (2017) no Vale do Rio Pardo, o autor menciona o papel dessas corporações perante os pequenos núcleos com as cidades de porte médio verificando a própria relação de mobilidade pendular, onde é manifestada na densidade dos pequenos centros, reconhecido desde Corrêa (1999) ao mencionar a região estudada específica como cenário destes fenômenos no Alto Uruguai do Rio Grande do Sul. É, enquanto intrinsecamente criação de uma nova rede urbana e refuncionalização de uma rede urbana estruturada anteriormente que se manifesta a própria mobilidade pendular, num sentido, agora ressignificado pelos processos atuais descritos anteriormente, os quais são fortalecidos pelas demandas dos efeitos da produção globalizada.

3. A MOBILIDADE PENDULAR E AS POSSÍVEIS INTERLIGAÇÕES AO POLICENTRISMO RELACIONAL

Pensar a mobilidade pendular enquanto conceito-chave nesse artigo requer revisar brevemente um aparato teórico específico que conduziu as tais formações espaciais que se encaixam nos estudos do Projeto de Pesquisa, retomando as primeiras discussões acerca das redes. Bradford, Kent (1987) com a inicial complexificação da divisão territorial do trabalho trazem a contribuição E.W. Burgess como cientista no movimento da Escola de Chicago acerca do impacto da expansão da cidade enquanto vetor chave para se entender a mobilidade residencial. Sendo, nos transportes, e nos estudos destes à época, que se configuram os primeiros casos de análises acerca destas redes urbanas. Os estudos de vantagem locacional também foram importante, como Hoyt em 1959, acerca da localização setorial, e da consolidação de um Centro de Desenvolvimento de Negócios (CDB) para enxergar o deslocamento consciente e proposital das classes mais altas e o deslocamento induzido e de sobrevivência das classes mais baixas identificados nos seus estudos empíricos de 142 cidades nos Estados Unidos (BRADFORD, KENT, 1987).

BRANCO, FIRKOWSKI (2005) retomam o próprio histórico da mobilidade residencial, do movimento pendular ressaltando necessariamente a importância da dinâmica metropolitana acerca desses fenômenos enquanto formações espaciais. As autoras trazem em Dupuy, 1995, a necessidade de enxergar o automóvel enquanto técnica essencial para tal fenômeno, ao ser pensar sobre esta gama e variedade de movimentos no desenrolar da vida que transforma a cidade anterior; outro autor chave que dialoga o conceito de movimento pendular a dinâmica metropolitana, ainda como principal interligação e fonte de estudos é Soja (1993) com a sua concepção pós-moderna de entender a feição territorial, o núcleo urbano terceirizado circundado por anéis de classes trabalhadoras, e finalmente, o ponto específico que dialoga com a frente de estudos deste artigo, acerca do processo de incorporação de novas unidades político-administrativas aumentando a própria integração/desintegração e da dispersão concentrada.

É nessa perspectiva, onde se engloba o além da unidade político-administrativa que irá se encontrar o viés deste Projeto. Nesse sentido, o estudo da dinâmica metropolitana vem para elucidar alguns fenômenos que se iniciam anteriormente enquanto formações espaciais, e, que de forma mais recente transformará as dinâmicas não-metropolitanas, vistas em conexão a ideia do cruzar o limite político-administrativo. A identificação de áreas de influência ou regiões funcionais são outras chaves que caminharam nesse processo de reconhecimento das redes, enquanto unidade conceitual para se entender os fenômenos descritos (BRANCO, FIRKOWSKI,

2005), há nesse sentido, surgido alguns estudos que interligam essas perspectivas em redes, a identificação de regiões funcionais e ao lado relacional do conceito de policentrismo, como em Silveira et. al. (2017) e sua pesquisa na região do Vale do Rio Pardo, região central do Rio Grande do Sul. Pessoa (2011, p. 308) estuda e caracteriza este conceito, ainda para as perspectivas metropolitanas brasileiras, mas contribui, na “generalização para percepção de fenômenos, como as ideias intrínsecas de que nesse espaço deve conter mais de um nó, e que estes nós devem ser funcionalmente ligados entre si”.

Após a delimitação desses conceitos, Branco, Firkowski (2005) complementaram acerca do próprio histórico do usos e pesquisas acerca do movimento pendular: enquanto o conceito utilizado desde em Derruau ao estudá-lo nos deslocamentos temporários de uma certa população, ainda na perspectiva da Geografia da População; Beaujeu-Garnier, em 1980, que analisa o fenômeno dos movimentos diários no interior da discussão sobre as migrações para o trabalho, e também os próprios movimentos em temporada, para suprir demandas espaciais específicas de estações; também, Sallez e Vérot, em 1993, denomina enquanto formação espacial, e não tanto, pelas próprias redes, quando diz dos ‘novos espaços domicílio trabalho’ que em vez de contribuir numa descentralização do cotidiano ao criar escritórios e ateliês em suas próprias residências, reafirma a multiplicação das migrações cotidianas para os próprios acessos e usos de outros serviços possibilitantes de tais dinâmicas dos novos espaços domicílio-trabalho (BRANCO, FIRKOWSKI, 2005).

Nesta complexificação das formações espaciais Stamm e Staduto (2008) realizaram estudos em locais de residência e trabalho que se caracteriza como o estágio atual da nossa sociedade, e que em escalas específicas não metropolitanas, intensificam cada vez mais os fenômenos de mobilidade, impactando de forma mais proporcional as relações entre sociedade e trabalho. Os autores destacam que necessariamente é preciso enxergar essa relação domicílio-trabalho para trazer uma base significativa para tais estudos de movimentos pendulares. No trabalho de Stamm e Staduto (2008) apud George (1983) está contextualizada a diferença de dois principais tipos: o primeiro relacionado a configuração de uma maior ou menor volubilidade de moradia e o segundo sob a forma de movimentos diários da população (STAMM, STADUTO, 2008). A partir desta diferenciação, complementa um conceito essencial a se pensar sobre a mobilidade residencial, se diz acerca de uma crescente ou decrescente separação geográfica entre os diversos lugares de atividade e os lugares de residência. Na crescente separação geográfica

resulta numa simultaneidade de movimentos de mesma natureza e da distribuição de horários contígua, mas de componentes geográficos diferentes, onde são centrípetos de manhã e centrífugos no final da tarde; na decrescente separação geográfica atividade residência, se instalam heterogeneidade de movimentos para acesso ou manutenção dos serviços, inclusive em horários diferentes, e por componentes geográficos difusos, resultando em redes geralmente côncavas nas diversas cidades pólos-hinterlândias, nos contextos não metropolitanos.

Foi, a partir do estudo da realidade de Oeste paranaense, através da dinâmica econômica populacional, que Stamm, Staduto (2008) verificaram essas novas mobilidades de deslocamentos populacionais, que antes eram exclusivas dos contextos metropolitanos, e que dialogam totalmente no terceiro grande caminho conceitual a se pensar as redes, ditos anteriormente enquanto criação de novas redes urbanas e/ou refuncionalização das redes urbanas que já existiam. Os movimentos pendulares nestas regiões se tornam possíveis, em razão de uma relação estritamente econômica, onde ainda segundo os autores ao enxergar que são nessas ligações casa-trabalho que se entendem como possibilitadores de atividades para que essas pessoas participem do mercado de trabalho, suprindo suas necessidades vitais nos novos cenários da vida urbana. Isto é o que faz as pessoas continuarem suas condições de vida onde estão, no tempo em que ainda existir a própria capacidade de se envolver nesta vida economicamente ativa, se incluindo nos movimentos pendulares de longa distância (STAMM, STADUTO, 2008).

Davoudi (2003) ressalta que é neste dinamismo das cidades do século XXI que se caracterizam pela própria descentralização das atividades econômicas, com aumento da mobilidade, complexo de 'cross-commuting' ressaltando a própria divisão territorial do trabalho que se faz presente o fenômeno policêntrico. Sendo que, entender estes fenômenos policêntricos requer reconhecer também as vastas e diversas interpretações subsequentes acerca do conceito de Policentrismo. A própria autora, por Bailey e Turok, 2001, ressalta que o fato de ser pouco consolidado e pouco utilizado reforça as múltiplas variações dessas diversas interpretações do conceito, resultando a uma indefinição quanto ao uso e uma característica polifórmica. Onde é a perspectiva do próprio autor em usar tal conceituação interfere no uso do conceito em consolidação, enquanto procedimento da pesquisa (FERRÃO, 2012).

Na sociedade civil, como afirma Davoudi (2003) a noção de Policentrismo está muito vinculada a ideias de *espaço marketing*, ou ideais de pluralismo, multiculturalismo, modos de vida pós-moderno, para planejadores urbanos; o conceito é tido enquanto estratégia de

planejamento espacial, geógrafos da área de humana e economistas já utilizam o conceito justamente para explicar tais mudanças espaciais nas estruturas das cidades. Nesse sentido, que Pessoa (2011) na sua busca de definição do conceito de policentrismo, irá reunir em duas grandes dimensões do conceito, a primeira analítica que considera o Policentrismo como consequência das mudanças sociais, mais geográfico-economicista, e a segunda dimensão, a normativa, que o entende como resultado das próprias políticas urbanas, aqui, necessariamente nas dimensões estado-mercado imobiliário-donos dos meios de produção.

Ao reconhecer a interferência do procedimento definido nesse artigo para a pesquisa, enquanto viés de definição do conceito de policentrismo aqui utilizado de forma mais analítica. Principalmente após destrinchar todo o contexto histórico do desenvolvimento das redes, das redes urbanas, e dos conceitos-chave a se entender estes processos, enxergando-os enquanto predecessores da perspectiva do Policentrismo. Entretanto, é necessário reconhecer, todo o caráter realizado, mesmo que em contextos históricos divergentes de planejamento e da própria planificação das relações urbanas, enquanto outros caminhos também válidos a se enxergar pelo conceito do Policentrismo, diante da complexificação das redes urbanas atuais.

A análise dos movimentos pendulares, enquanto, ferramenta a destrinchar e estabelecer foco diante de tal complexidade é um caminho proposto a se entender esta dimensão específica do conceito. Reconhecendo então o caráter dos movimentos pendulares, como além de uma metodologia para definir o eixo de pesquisa, e sim, um caminho de entendimento e de possibilidade a conceituar e contribuir na discussão do policentrismo. Nesse sentido, é necessário identificar dois conceitos-chave para conceituar o policentrismo diante dos movimentos pendulares: as fronteiras indeterminadas e a ideia de sinergia.

Pessoa (2011) ao mencionar as três características das estruturas policêntricas: escalas, gradiente e fronteiras indeterminadas, contribui nessa busca pelo refinamento e conceituação do fenômeno policêntrico. Enxergar a realidade enquanto fronteiras dinâmicas é um passo essencial na dimensão de análise, para entender que diante dos limites não mais tão fixos das bordas político-administrativas, os agentes polarizadores da divisão territorial do trabalho e dos círculos de capital são os fluxos e redes que inter cruzam esses limites segregando políticas e decisões que se limitam em fronteiras rígidas e pré-definidas. A transição das fronteiras não é clara, sendo definida por um gradiente dinâmico de fronteiras e não mais por uma linha estática. Esta forma urbana define uma complexa rede de governança. As inter-relações e as difusas fronteiras criam

oportunidades de cooperação em níveis local, regional, nacional e também global, refletindo, portanto, dimensões que transcendem as escalas urbanas (apud MOURA, 2004 in PESSOA, 2011).

O segundo conceito-chave a dimensionar o conceito de policentrismo é o de sinergia (MEIJERS, 2003, p.762) formulado com base no entendimento do “ $1+1 > 2$, isto é, na ideia de que a soma das partes é maior do que o todo”. Através das redes constituídas (*made up*) por seus nós entre cidades, domicílios, empresas, organizações e (*between*) entre seus nós pela infraestrutura, relacionamentos, fluxos de pessoas, bens, as cidades individuais em termos de localização proximal se relacionam com as outras desta maneira sinérgica tornando a rede de cidades maior do que a soma de suas partes. Esta ideia de fronteiras indeterminadas e de sinergia contribui essencialmente para enxergar a análise dos fenômenos atuais intrinsecamente ligado as forças das redes, e das redes urbanas. É, nelas que deslocam, restringem, expandem as fronteiras, é através das redes também que irá se verificar esse saldo positivo não territorializado nas centralidades significado através da sinergia e dessa relação complementar a um ponto e ao outro ponto.

A compreensão das fronteiras indeterminadas e da sinergia são essenciais ao conceituar o policentrismo diante dessa complexa e multifacetada realidade das formações espaciais atuais. Ancoradas nas relações estabelecidas entre os fluxos urbanos que através da divisão territorial do trabalho, das vantagens locacionais, dos caminhos de ordem e desordem convergem a enxergar este caráter da sinergia (não palpável) e do capital (não físico) como verdadeiras forças de poder enquanto refuncionalização da rede urbana e criação de novas, como na região estudada do Projeto de Pesquisa geral, que abrange a porção norte sul-rio-grandense. Esta aproximação conceitual, delimitando conceitos-chave a se incorporar ao conceito central de policentrismo, com as redes urbanas indicam caminhos possíveis de análises espaciais, mesmo que muitas vezes não visíveis diante das relações atuais do tempo científico informacional e financeiro. A mobilidade pendular torna todas essas análises de generalistas a reais, concentram aspectos específicos às redes urbanas vistas e sentidas no cotidiano, enquanto, um destes caminhos a se pesquisar, o policentrismo, frente a necessidade dos novos tempos que diluem as fronteiras entre as pessoas, dinamizando as relações de pequenos municípios que se relacionam ora de forma integrada, ora de forma desintegrada com os municípios polarizadores das regiões.

4 CONSIDERAÇÕES NÃO FINAIS

As constantes transformações no campo, nas cidades e nas regiões, em um contexto de financeirização dos espaços, suscita a necessidade de aprofundar os debates teóricos e metodológicos sobre os fluxos e a dinâmica econômica frente ao forte processo de reestruturação produtiva (e das regiões e das cidades). Os avanços teóricos implicam em novos olhares, novas frentes metodológicas e a própria experimentação de aplicações científicas para buscar interpretar os novos significados. Este estudo buscou apontar caminhos teóricos à reflexão da rede regional, das redes urbanas e do sistema de mobilidade associado ao trabalho. Se constitui em um ensaio, colocado ao debate, para agregar contribuições a novos avanços teóricos necessários.

5 REFERÊNCIAS

- BRADFORD, M.G. KENT, W.A. Vias de Transporte e Redes. In: **Geografia Humana: Teorias e suas aplicações**. Gradiva Publicações. Lisboa: Setembro, 1987.
- BRANCO, M. L. C. FIRKOWSKI, O. L. C. F. Movimento pendular: abordagem teórica e reflexões sobre o uso do indicador. XI Encontro Nacional da Associação Nacional de Pós Graduação e Pesquisa em Planejamento Urbano e Regional – ANPUR, **Anais...** Salvador, 2005.
- CORRÊA, R. L. O Estudo da Rede Urbana: Uma proposição metodológica. **Revista Brasil de Geografia**, 50(2), 1988, p.107-124.
- _____. Globalização e Reestruturação da Rede Urbana: Uma Nota sobre Pequenas Cidades. **Revista Território**, 6, 1999, pp43-53.
- _____. Rede Urbana e Formação Espacial: Uma reflexão considerando o Brasil. **Revista Território**, 8, 2000, p.121-129.
- DAVOUDI, S. **Polycentricity in European Spatial Planning: From an Analytical Tool to a Normative Agenda European Planning Studies**, Vol. 11, No. 8, December, 2003. p.979-999.
- DIAS, L. C. Redes: emergência e organização. In: CORRÊA, R. L.; CASTRO, I. E. de; GOMES, P. C da C. **Geografia: Conceitos e Temas**, 15ªed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2012.
- DO CARMO, R. M. Da escala ao território: para uma reflexão crítica do policentrismo. **Análise Social**, vol. XLIII (4.º), 2008, p. 775-793.
- FERRÃO, J. Regiões Funcionais, relações urbano-rurais e política de coesão pós-2013. **Lisboa. Revista dos 50 anos do Instituto de Ciências Sociais de Lisboa (ICS-UL)**. Relatório Final. Julho, 2012.
- MEIJERS, E. Polycentric Urban Regions and the Quest for Synergy: Is a Network of Cities More than the Sum of the Parts? **Urban Studies**. vol. 42, No. 4, 765–781, April 2005.
- MENDES, C. C. Rede urbana, território e desenvolvimento regional. **IPEA regional, urbano e ambiental**, nº03, dez. 2009, p.67-75
- NUNES, G.; MOTA, I.; e CAMPOS, P. Policentrismo Funcional: Uma Avaliação dos Municípios Portugueses. **Revista Portuguesa de Estudos Regionais**, n.º 29, 1.º Quadrimestre de 2012. p.28-38, 2012.
- PESSOA, R. P. P. Em busca de uma definição de policentrismo urbano para as metrópoles brasileiras.

Revista Paranaense de Desenvolvimento, Curitiba, n.120, jan./jun. 2011, p.297-318.

SILVEIRA, R. BRANT, G. B. FACCIN, C. Policentrismo, Áreas Urbanas Funcionais (FUAs) e Dinâmica Territorial: Um estudo exploratório desde a região do Vale do Rio Pardo. **Revista Redes - Santa Cruz do Sul**: Universidade de Santa Cruz do Sul, v. 22, n. 1, janeiro-abril, 2017, p.184-217.

SILVEIRA, R. L. L. Rede e território: reflexões sobre a rede agroindustrial do tabaco, circuito espacial de produção e círculos de cooperação na região sul do Brasil. **Caderno de Geografia**, v.26, n.47, 2016, p.911-941.

STAMM, C. STADUTO, J.A. Movimentos pendulares das cidades interioranas de porte médio de Cascavel e Toledo, no Paraná. **Revista Brasileira de Estudos Populacionais**, São Paulo, v. 25, n. 1, jan./jun. 2008, p.131-149.

TRUFELLO, R. HIDALGO, R. Policentrismo en el Área Metropolitana de Santiago de Chile: reestructuración comercial, movilidad y tipificación de subcentros. **Revista EURE**, vol 41, nº 122, janeiro de 2015, p.49-73