




XVII ENANPUR

SÃO PAULO • 2017



O reflexo da reestruturação produtiva nas cidades médias: o caso de Varginha/MG

The reflection of productive restructuring in
middle cities: the case of Varginha/MG

Helen Ribeiro Rodrigues, Mestranda no Programa de Pós-graduação em Arquitetura e Urbanismo da Universidade Federal de Viçosa (UFV), helen.rodrigues@ufv.br

Teresa Cristina de Almeida Faria, Professora doutora no Programa de Pós-graduação em Arquitetura e Urbanismo da Universidade Federal de Viçosa (UFV), teresa.faria@ufv.br

RESUMO

Este trabalho apresenta uma análise sobre os impactos da reestruturação produtiva no espaço urbano da cidade de Varginha/MG. Parte-se da hipótese de que as mudanças territoriais e socioambientais do município objeto de análise, são decorrentes da atual organização espacial e temporal do setor industrial e logístico na cidade, destacando-se o papel da BR-381 – Rodovia Fernão Dias, do Aeroporto de Varginha - Major Brigadeiro Trompowsky e do Porto Seco Sul de Minas. A pesquisa baseou-se em análise documental da legislação urbanística municipal de Varginha e legislação aplicada aos espaços estudados, e cartográfica, comparando-se a evolução urbana das imagens aéreas do Google Earth, a fim de analisar a influência dos equipamentos urbanos na configuração territorial e socioambiental de Varginha, observando-se o avanço da urbanização e o surgimento de uma nova centralidade, impostos pelos distritos industriais e logísticos.

Palavras Chave: Reestruturação produtiva; Reestruturação urbana; Cidade média.

ABSTRACT

This paper presents an analysis of the impacts of productive restructuring in the urban space of the city of Varginha/MG. It's based on the hypothesis that the territorial and socio-environmental changes of the municipality under analysis are due to the current spatial and temporal organization of the industrial and logistics sector in the city, especially the role of BR-381 - Fernão Dias Highway, Airport Of Varginha - Major Brigadeiro Trompowsky and the Dry Port of South Minas. The research was based on documentary analysis of the municipal urban legislation of Varginha and legislation applied to the spaces studied, and cartographic, comparing the urban evolution of the aerial images of Google Earth, in order to analyze the influence of the urban equipment in the territorial and socio-environmental configuration of Varginha, observing the advance of the urbanization and the emergence of a new centrality, imposed by the industrial and logistic districts.

Keywords: Productive restructuring; Urban restructuring; Middle city.

CONSIDERAÇÕES INICIAIS

Nas últimas cinco décadas novos padrões de urbanização são observados no Brasil, através de novas dinâmicas espaciais e urbanas. Estes padrões, mesmo reforçando ainda a concentração populacional nos grandes centros urbanos, têm possibilitado o desenvolvimento das cidades médias, através da desconcentração urbano-industrial, promovendo uma nova organização sócio espacial. Este fato é corroborado pelas redes de transportes, comunicação e serviços, integrando uma rede de logística que coloca as cidades médias em outro patamar na rede urbana. (MONTE-MÓR, 2003)

Estas novas dinâmicas na urbanização brasileira são mais evidentes na proliferação de novos centros urbanos articulados, resultantes da localização de indústrias nas periferias destas cidades, ou seja, trata-se de uma urbanização extensiva, com o avanço do tecido urbano sobre o rural, tornando estes limites mais difusos.

As mudanças atuais que observamos na organização territorial é decorrente das transformações dos processos produtivos marcadas pela crise do modelo fordista de produção, por ser este modelo parte integrante de um regime de regulação social, que implicará em formas específicas de organização espacial.

O fordismo foi o modelo de desenvolvimento dominante no Pós-Guerra, iniciado nos EUA, e tinha como princípio a organização do trabalho de forma a implicar em ganhos de produtividade, tendo como contrapartida o aumento dos investimentos provenientes dos lucros e do aumento do poder de compra dos trabalhadores assalariados. (LIPIETZ, 1997)

No final dos anos 1960, o modelo fordista entrou em crise, devido à queda de produtividade e a consequente redução na lucratividade, podendo ser interpretada como uma crise da produção em massa.

Nos anos 1980, contudo, a recessão decorrente das políticas monetaristas dos governos conservadores dos EUA e Grã-Bretanha resultou na queda dos salários, tendo impacto devastador na política social do Welfare State. Nesse momento, surgem alternativas para superação da crise, através de um sistema produtivo baseado em um regime de acumulação flexível. De um lado, esse sistema é conformado pelo surgimento de empresas inovadoras, com produtos voltados para uma demanda mais sofisticada; de outro, o desenvolvimento do sistema financeiro, apoiado pelo desenvolvimento tecnológico. Em resumo, o regime de acumulação flexível se baseia numa produção industrial fundada na inovação tecnológica e em novas formas de organização da produção. Há ainda o modelo que considera da superação do modelo industrial pelo terciário (Castells) e o das cidades globais, de Saskia Sassen.

A organização flexível da produção ocorre, a nível local, com empresas que estabelecem relações de interação, formando redes de empresas que possibilitam a ampliação dos mercados e uma maior cooperação empresarial, desenvolvendo economias de escala e dinamizando o território de cidades médias e seu entorno, através da reestruturação dos seus espaços intra e inter urbanos. (VÁZQUEZ-BARQUERO, 2001).

Podemos assim destacar que estas dinâmicas de desconcentração espacial das atividades produtivas são mais acentuadas na mudança do fordismo para a acumulação flexível, diretamente afetados pelo papel das cidades médias, ampliado neste novo momento do capitalismo.

Desse modo, nas últimas décadas do século XX, muitas das estratégias de produção e reprodução do capital passaram por transformações que influenciaram a organização do espaço da indústria e a localização dos empreendimentos industriais no território mundial e também no Brasil.

Em relação às áreas industriais, a transformação do modelo tradicional de cidade industrial está associada “a uma nova forma de organização do mercado imobiliário: o megaprojeto ou o superespaço multifuncional privado (complexos empresariais e os shopping centers), associado a um esvaziamento e à degradação das áreas de atividade industrial” (ROLNIK, 1994 *apud* BOTELHO, 2002).

Segundo Botelho (2002), as áreas para onde as indústrias migram, resultam na formação de novos aglomerados industriais articulados à metrópole, novos ramos industriais e novas formas de produzir. Estas áreas também sofrem transformações espaciais, que de acordo com o autor, “acirram as contradições próprias ao modo de produção capitalista em sua fase contemporânea”.

Sassen (s./d.) diz que a dispersão espacial das atividades econômicas associadas à globalização contribuem para uma procura de novas formas de centralização territorial da gestão de operações e controle de alto nível, resultando em novas categorias de lugar e processo de produção.

Com a reestruturação produtiva, as cidades médias têm desempenhado um papel importante tanto em relação à integração quanto ao desenvolvimento regional. Sposito (2007) afirma que as cidades médias desempenham funções de acordo com as relações hierárquicas envolvendo as cidades pequenas que necessitam dos bens e serviços oferecidos pelas cidades médias, e com as cidades grandes que desempenham papéis de integração nacional ou internacional. O autor relata que as cidades médias têm sido escolhidas como “pontos de apoio de diferentes tipos de empresas, sejam de ramos industriais ou de ramos comerciais, em suas políticas de desconcentração das atividades produtivas e de expansão das redes de comercialização de bens e serviços”.

No panorama brasileiro, onde a industrialização concentrava-se ao redor da cidade de São Paulo, Caiado (2004) afirma que houve ampliação da área de localização industrial ocasionada pela expansão da produção em setores tradicionais e em menor proporção pela “extrapolação das fronteiras estaduais e localização em estados vizinhos a São Paulo” (especialmente no sul de Minas, norte do RJ e no Paraná), “incorporação de novos espaços produtivos” (Centro-Oeste e alguns Estados nordestinos) e “consolidação de outros” (estados do Sul, Minas Gerais, Espírito Santo, Pará e Amazonas).

A CIDADE DE VARGINHA/MG

O município de Varginha, fundado em 1882, conta com localização privilegiada e estratégica, equidistante das três principais capitais do Brasil: São Paulo, Rio de Janeiro e Belo Horizonte, em razão de situar-se na região sul do estado de Minas Gerais.

Varginha é a terceira cidade mais populosa do Sul de Minas com mais de 123 mil habitantes, sendo a maior parte da população urbana e seu IDH é 0,778 (IBGE, 2010).

Segundo o IBGE, o setor terciário ocupa 53,2% do total da população economicamente ativa varginhense, o setor secundário ocupa 34,3% e o setor primário apenas 12,5%. Além disso, o município de Varginha possui o quarto maior PIB da Região do Sul de Minas e um dos maiores do estado de Minas Gerais.

O município possui o Porto Seco Sul de Minas, que consiste em uma estação aduaneira do interior (EADI). Na cidade, existem diversas empresas que atuam na área de comércio exterior, e que trabalham diretamente com serviços de importação e exportação, fator que influenciou grandes empresas multinacionais a montarem unidades na cidade e região, como Philips-Walita, Philips Lighting, CooperStander, Coletek, Plascar, dentre outras, resultando em um total de 5.271 empresas atuantes em Varginha.

DESENVOLVIMENTO URBANO VARGINHENSE AO LONGO DA HISTÓRIA

A cidade de Varginha originou-se através da construção de uma pequena capela erguida por bandeirantes que transitavam pelo local como homenagem a companheiros que ali foram sacrificados por índios. No entorno da capela ergueram-se ranchos de pouso para os viajantes que seguiam para a atual cidade de Campanha.

Em 1806, o pequeno arraial, nomeado de Catanduvas, já possuía cerca de mil habitantes e houve a doação de território para o desenvolvimento do núcleo urbano, primeiramente com a construção da capela do Divino Espírito Santo das Catanduvas. Lefort (1950 *apud* Sales, 2003, p. 219), afirma que o processo de urbanização do povoado foi muito acelerado:

Um progresso ultra-rápido operou-se em Catanduvas. Assim é que em oito anos de existência (1795 a 1803), mais de 70 famílias para ali se locomoveram. Todas, defendendo seus interesses e cuidando de suas atividades.

Os primeiros habitantes do local se dedicavam à garimpagem de ouro, porém, devido à sua inexistência, voltaram suas atividades para a agricultura e criação de gado. Segundo Sales, a evolução de Varginha foi mais acentuada no período de 1850 a 1881, ao serem ali construídas as primeiras obras destinadas ao serviço público como prédios para escola e cadeia, desencadeando assim o primeiro surto desenvolvimentista da cidade. O povoado torna-se vila de Varginha em



Figura 1 - Localização estratégica de Varginha em relação às capitais. Fonte: elaborada pelas autoras.

1881 e em 1882 é elevada à categoria de cidade. No ano de 1885, inicia-se o cultivo de café na região.

O segundo boom desenvolvimentista da cidade provém do fim da escravidão, em 1888. Para substituir a mão-de-obra escrava, a cidade de Varginha recebeu 1.020 imigrantes italianos.

A inauguração da Estação de Varginha, em 1892, pela Estrada de Ferro Muzambinho, marcou o terceiro surto de desenvolvimento urbano. De acordo com Fonseca & Liberal (1920 *apud* Sales, 2003) “com a estrada de ferro recobrou a cidade a sua antiga força comercial”. Neste período, a cidade recebeu suas primeiras empresas e várias casas comerciais se instalaram e se consolidaram ao redor da estação. Em 1920, Varginha possuía 113 estabelecimentos de beneficiamento do café. São dessa época duas obras básicas de infraestrutura: as primeiras obras de calçamento e a iluminação pública, de gás acetileno e postes de metal.

No fim da década de 1940, no governo de Getúlio Vargas, foi construído o aeroporto Major Brigadeiro Trompowsky, preparado para prestar informações eficientes a navegação aérea. Suas instalações foram melhoradas em 1951 com a construção do terminal de passageiros que foi reformulado em 1987. A partir de 1984, com o balizamento do aeroporto (iluminação noturna), a cidade passou também a servir de ponto de convergência e vértice do tráfego aéreo.

Com a inauguração da Rodovia Fernão Dias (BR-381), em 1960, observa-se que aos poucos o perfil da economia agrícola foi cedendo espaço, ainda de forma tímida, para a indústria. Nesta época, Varginha possuía trinta estabelecimentos industriais. Além disso, a indústria cafeeira (beneficiamento e exportação) ultrapassou a produção (lavoura) na cidade.

Devido à expansão e mobilidade urbana, em 1982, o terminal rodoviário da cidade, anteriormente localizado na área central, foi deslocado para o local de acesso à rodovia BR-491, visando facilitar a acessibilidade, principalmente para a BR-381 – um dos principais eixos rodoviários nacional, e amenizar o trânsito na região central de Varginha.

A partir da década de 1970, o parque industrial contemporâneo de Varginha começou a tomar forma com empresas como Moinho Sul Mineiro, Café Bom Dia, Pólo Films, Plavigor, FL Smidth, Heatmaster, CBC e Cooper Standard.

Em 1993, Inaugurou-se o Porto Seco Sul de Minas, a primeira Estação Aduaneira do Interior a entrar em funcionamento do país. Diversas empresas, inclusive multinacionais, foram atraídas pela presença do Porto Seco e a facilidade de acessibilidade e transporte local, pois Varginha conta com localização privilegiada e estratégica. O município está situado às margens do Lago de Furnas e equidistante das três principais capitais do Brasil: São Paulo, Rio de Janeiro e Belo Horizonte, além de ser próximo de cidades importantes como Campinas, Ribeirão Preto e região do Vale do Paraíba.

Recentemente foi construído em Varginha o CIT - Condomínio Industrial Tecnológico, um parque tecnológico de propriedade do Porto Seco que tem como propósito abrigar empresas de alta tecnologia e centros de distribuição, tendo dentro da área serviços aduaneiros, transporte aéreo e terrestre, escritórios administrativos e incentivos fiscais.

Em 2012, o Porto Seco Sul de Minas foi transferido para o Condomínio Industrial Tecnológico e o aeroporto da cidade está em processo de elevação de categoria para atender o fluxo cargueiro além de passageiros.

A vocação agrícola de Varginha foi sendo substituída pela indústria e prestação de serviços. O mesmo ocorreu com o café. Hoje, os números da torrefação e da exportação do café são extremamente mais expressivos do que a lavoura do município.

Observa-se que Varginha sofre as transformações que vêm ocorrendo nas cidades médias. Há o processo de instalação de indústrias e galpões logísticos na cidade. Em 2016, inaugurou-se o primeiro shopping, Via Café Garden Shopping. Além disso, nota-se a construção de condomínios residenciais de médio e alto padrão. Estas modificações espaciais vêm ocorrendo principalmente nos vetores de expansão provocados pela localização do aeroporto e do Porto Seco Sul de Minas, dos distritos industriais e pelos serviços oferecidos em Varginha, tendo como consequência o crescimento de infraestrutura e urbanização.

NOVAS PERSPECTIVAS DE DESENVOLVIMENTO DO ESPAÇO URBANO VARGINHENSE

A propagação do meio técnico científico e informacional nas últimas décadas do século XX, impôs novos comportamentos, principalmente nos fluxos da produção, do capital, da inovação e das informações, provocando uma reestruturação espacial. Dessa forma, os territórios se reestruturam com base na infraestrutura que sustentam as redes de circulação, interação e de informação.

A reestruturação urbana está baseada na desconcentração populacional e empresarial em direção a novos centros periféricos que passam a se constituir como novas centralidades com poderes econômicos regionais (SILVEIRA; CAMPOS, 2014). Com esse processo observa-se uma tendência a descentralização e dispersão espacial. Neste contexto, compreende-se a reestruturação urbana por um processo de transformação econômica mais profunda da cidade, ocasionado pela reestruturação produtiva, abrangendo e promovendo novas relações econômicas, políticas e sociais, que resultam no estabelecimento novas formas de (re)organizar e (re)configurar o espaço da cidade. Este processo, quando concretizado, implica em uma nova relação da rede de cidades, modificando toda a lógica econômica e política preexistente (CARVALHO, 2013).

No entanto, perante o novo cenário da sociedade pós-industrial, compreende-se que o desenvolvimento regional não é somente a instalação de indústrias em determinado local, mas também o importante papel das inovações tecnológicas produzido pela agregação de valor aos produtos e serviços (VASCONCELOS, 2007).

OS DISTRITOS INDUSTRIAIS VARGINHENSES E SUAS INFLUÊNCIAS NA URBANIZAÇÃO

O conceito de "Distrito Industrial", proposto por Marshall (1890) no século XIX, tinha como intuito caracterizar as aglomerações de pequenas e médias empresas no entorno das grandes indústrias que se situavam nos subúrbios das cidades inglesas. Nestes distritos industriais ingleses, as diversas empresas se implantavam e inter-relacionavam, produzindo mercadorias em larga escala visando atender o mercado interno e principalmente o mercado externo.

O fenômeno do desenvolvimento econômico local estimulado pelos distritos industriais, intensificado pela desconcentração produtiva, gerou interesse por parte de pesquisadores e órgãos públicos desencadeando na mudança das políticas públicas de desenvolvimento socioeconômico. Tal panorama resultou na reprodução do modelo dos distritos industriais em diversas partes do território brasileiro, de acordo com as particularidades locais.

Atualmente, o Município de Varginha possui seis distritos industriais, sendo eles: Distrito Industrial Cláudio Galvão Nogueira - Condomínio Walita, Distrito Industrial J.K. (Interflex, Metalúrgica Varginha, entre outras), Distrito Industrial Reinaldo Foresti (Plascar, Café Rio Doce, etc.), Distrito Industrial Miguel de Luca (Coleção, KOP, etc.), Condomínio Industrial I (Proluminas, PPPrint, Electroplastic, EcoBrasil, etc.) próximo à Fazenda Experimental do Pro-Café, Condomínio Industrial II (Leste Minas, Café Rio Doce, UNICAFÉ, etc) e um Condomínio Industrial Tecnológico (CIT), pertencente ao Grupo Unecom, que atua junto ao Porto Seco e se encontra no entorno do sítio aeroportuário da cidade.

Na figura 2 são apresentados os locais com características predominantemente industriais e logísticas dentro do espaço urbano varginhense.



Figura 2 - Distritos industriais do Município de Varginha.

Fonte: figura elaborada pelas autoras, a partir de dados do Google Earth Pro (2016).

A partir da observação direta, percebe-se que a maioria dos distritos industriais de Varginha localizam-se próximos a rotas de fácil acesso para o aeroporto de Varginha e/ou para a BR-381, principal ligação entre as regiões metropolitanas de Belo Horizonte e São Paulo. A rodovia faz parte de um dos mais importantes eixos de transporte de cargas (principalmente carne bovina, produtos industrializados, móveis, veículos, grãos, aço e madeira) e de passageiros de todo o Brasil, passando por municípios de médio porte como Lavras, Varginha, Três Corações, Santa Rita do Sapucaí, Pouso Alegre e Extrema, no Sul de Minas.

Um dos distritos industriais varginhenses que mais vem se destacando devido, principalmente, à sua localização é o Distrito Industrial Cláudio Galvão Nogueira. Este distrito originou-se em 1998 para a implantação de uma filial da indústria Philips do Brasil Ltda, que ocorreu em de 1999. A partir de 2005, por meio da lei municipal nº4379/2005, o local foi ampliado. Outras desapropriações visando a ampliação do distrito ocorreram no decorrer do tempo.

Na figura 3 é possível observar que além da indústria Philips do Brasil Ltda, existiam outras três empresas menores, sendo uma concessionária de caminhões e duas empresas, no ano de 2003.

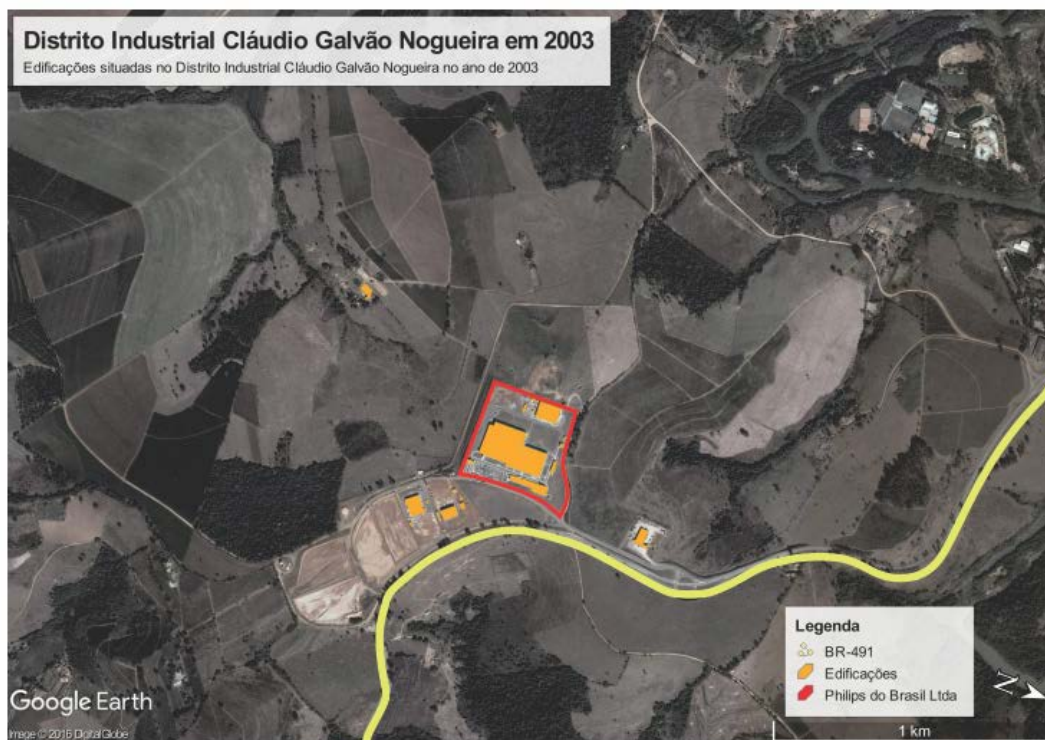


Figura 3 – Ocupação e uso do solo no Distrito Industrial Cláudio Galvão Nogueira em 2003.

Fonte: figura elaborada pelas autoras, a partir de dados do Google Earth Pro

O distrito encontra-se às margens da BR-491 que dá acesso à cidade de Varginha e à Rodovia Fernão Dias (BR-381). Tal localização gerou a atração de empresas de diversos setores para o espaço.

Através da comparação entre configuração espacial do distrito no ano de 2003 (figura 3) e no ano de 2015 (figura 4), é possível observar a expansão territorial do distrito e sua crescente ocupação.



Figura 4 - Ocupação e uso do solo no Distrito Industrial Cláudio Galvão Nogueira e Condomínio Industrial II em 2015.

Fonte: figura elaborada pelas autoras, a partir de dados do Google Earth Pro (2016).

Atualmente, além do Distrito Industrial Cláudio Galvão Nogueira, foi criado também o Condomínio Industrial II que localiza-se limítrofe ao distrito estudado. O Condomínio Industrial II ou Condomínio Industrial Ouro Verde, construído em uma área de 300 mil m², foi ocupado inicialmente por três armazéns de café. As empresas produtoras já possuíam instalações em regiões centrais da cidade, no entanto, o objetivo da transferência foi reduzir o tráfego de caminhões no interior do espaço urbano varginhense, melhorando tanto o trânsito urbano quanto a circulação da produção cafeeira por meio do modal rodoviário.

O espaço delimitado pelos dois ambientes industriais conta com empresas como: Philips do Brasil Ltda-Divisão Walita, Philips Lighting, CRW, Wellus Brasil, FBM Transportes Ltda, Nova Página, Trans-Lume, Dexcom, Enermax Sistema de Energia, Armazéns Gerais Leste de Minas, entre outras.

Devido à localização estratégica de Varginha em relação ao eixo São Paulo - Belo Horizonte - Rio de Janeiro, região de grande importância para o território nacional, aliada à localização do distrito industrial em estudo, percebe-se que houve a atração significativa de indústrias para o local.

Ao analisar as edificações industriais entre os anos de 2003 e 2015, nota-se o crescente investimento em infraestrutura da área, além do aumento e ampliação das ocupações. O ambiente industrial se expande às margens da BR-491, buscando principalmente acessibilidade e conectividade com a BR-381, como forma de otimizar a circulação de matéria prima e produtos finais destas empresas.

O local compreende cada vez mais aspectos relacionados às funções de articulação e a posição geográfica que desempenha na rede urbana regional, nacional e internacional, resultando em um receptor de investimentos públicos e privados instigante para o setor industrial e para a gestão urbana no que tange à urbanização do espaço.

SURGIMENTO DE UM NOVA CENTRALIDADE

Com intuito de implantar um ponto estratégico à prestação de informações aéreas do território brasileiro, o aeroporto de Varginha, nomeado Major Brigadeiro Trompowsky, foi construído em 1948.

Situado a 5 km do centro da cidade na direção sudoeste, o sítio aeroportuário tem como acesso principal a Rodovia BR-491 que liga Varginha à Elói Mendes e localiza-se a 925 m de altitude, em posição estratégica, operando no cruzamento das rotas Rio - Brasília e Belo Horizonte - São Paulo. Sua pista possui 2.100 metros de extensão por 30 metros de largura, e nela é possível a operação de aviões do porte Fokker-100, com capacidade para 122 passageiros. Devido à sua localização estratégica, o aeroporto de Varginha vem se destacando na região como local de logística adequada para centros de distribuição, empresas de grande porte e comércio exterior.

Através da recente instalação do Condomínio Industrial Tecnológico (CIT) próximo ao sítio aeroportuário, da construção da cidade universitária do UNIS e da locação de grandes empresas relacionadas com o setor agrícola, principalmente cafeeiro, nota-se que há a intenção de ocupar as áreas próximas ao aeroporto com atividades voltadas para o setor de logística das indústrias e do setor agrícola da região. Além disso, existe a conexão com um polo de ensino, configurando assim, o aeroporto como indutor do desenvolvimento da região e criando base para a implantação do conceito de aeroporto-cidade.

Segundo Vasconcelos (2007), o termo aeroporto-cidade resume o novo perfil aeroportuário do século XXI. O aeroporto é administrado como um negócio com o intuito de desenvolver socioeconomicamente a região na qual está inserido. Ao redor do aeroporto em si são construídos hotéis, shopping centers, parques industriais e tecnológicos, centros de convenções, entre outras edificações, unindo, as atribuições de um terminal aeroportuário com as características de shopping center, com comércio diversificado, restaurantes, áreas de lazer, além de serviços de logística de carga aérea.

No âmbito da infraestrutura de acesso a estes locais, os investimentos em transporte e a diversificação dos modais são válidos, uma vez que a melhoria do transporte poderá gerar um crescimento da região e o desenvolvimento dos municípios ao seu entorno.

Em 2003 já existiam edificações ao redor do sítio aeroportuário (Figura 5). No entanto, tais edificações consistiam em residências, fazendas e apenas alguns armazéns de grande escala.



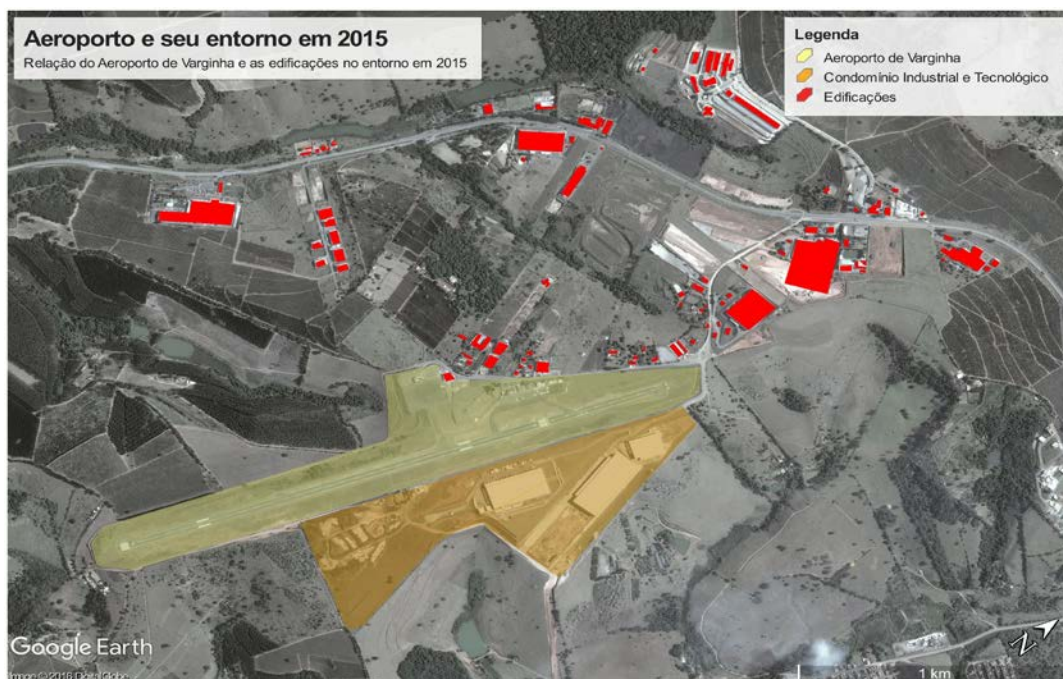
*Figura 5 – Ocupação e uso do solo no entorno do sítio aeroportuário em 2003.
Fonte: figura elaborada pelas autoras, a partir de dados do Google Earth Pro (2016).*

Com investimentos em infraestrutura aeroportuária e de acessibilidade ao aeroporto, houve o aumento do interesse do setor industrial e logístico na área.

No ano de 2012, com a transferência do Porto Seco Sul de Minas para o entorno do aeroporto e a implantação do Condomínio Industrial Tecnológico, a urbanização da área em estudo foi intensificada.

O Condomínio Industrial Tecnológico (CIT) conta com uma área de aproximadamente 1.300.000 m². O CIT é um parque tecnológico que tem como papel abrigar empresas de alta tecnologia, abrangendo serviços aduaneiros, transporte aéreo e terrestre, escritórios administrativos e incentivos fiscais. Aliado ao porto seco, o CIT foi construído com o intuito de alavancar as exportações na região e a importação de matéria prima, peças e produtos. Além disso, houve a melhoria das instalações físicas do Porto Seco Sul de Minas que dobrou a capacidade de armazenamento de duzentos e cinquenta para quinhentos *containers*. Atualmente a estação aduaneira do interior atende cerca de trezentas empresas da região.

A figura 6 apresenta a transformação do espaço urbano varginhense que vem ocorrendo ao redor do aeroporto de Varginha.



*Figura 6 – Ocupação e uso do solo no entorno do sítio aeroportuário em 2015.
Fonte: figura elaborada pelas autoras, a partir de dados do Google Earth Pro (2016).*

Ao comparar as imagens aéreas obtidas nos anos de 2003 e 2015, observa-se que houve a atração de alguns setores para o local. Após a nova configuração espacial dinamizada pelo aeroporto e porto seco, diversas empresas logísticas vêm ocupando áreas próximas, e as já existentes ampliaram suas edificações. Além disso, atualmente a cidade universitária do Centro Universitário do Sul de Minas (UNIS) encontra-se implantada à margem oposta da BR-491 em relação ao sítio aeroportuário. Observa-se também, através da figura 6, que diversos lotes vagos vêm sofrendo intervenções no solo com intuito de construir novas edificações, resultando assim na expansão da urbanização da área.

Os equipamentos situados no local vêm desempenhando o papel de articuladores do espaço, incentivando a ocupação e uso do solo principalmente pelo setor logístico e industrial. Deste modo, atuam como ferramentas logísticas para as empresas da região além de atrair investimentos para este mesmo local. Este novo panorama espacial transforma-o em um elemento precursor do desenvolvimento regional, impulsionando a geração de empregos e rendas e atraindo outros tipos de investimentos decorrentes de prestações de serviços necessárias ao funcionamento de tais equipamentos.

Nova configuração do espaço urbano varginhense

As alterações que vêm ocorrendo no espaço urbano varginhense são impactadas especialmente pela localização geográfica de Varginha. A equidistância entre Varginha e as seguintes capitais: São Paulo (316 Km), Belo Horizonte (313 Km) e Rio de Janeiro (390 Km) favorece a logística industrial, potencializando a atração de investimentos para a economia da região. Além disso, a Rodovia Fernão Dias que localiza-se próxima ao acesso de Varginha, consiste em um importante eixo de distribuição de produtos e equipamentos no eixo São Paulo - Belo Horizonte.

A alta concentração de indústrias no Sul e Sudoeste de Minas Gerais, demanda estratégias de planejamento que visem a otimização da logística de transporte na região. No caso estudado, as indústrias possuem como única alternativa para o escoamento da sua produção o transporte rodoviário através da Rodovia Fernão Dias, que se encontra com sua capacidade saturada.

As atuais instalações do Porto Seco Sul de Minas, importante centro de importação e exportação de produtos (matérias primas e produtos) para as indústrias da região, incentivam o armazenamento no local uma vez que sua utilização torna-se mais barata quando comparada ao valor gasto em portos marítimos (JORNAL DA EPTV, 2015). Aliado ao sítio aeroportuário e considerando o transporte aéreo de cargas como alternativa logística, o espaço é capaz de promover o desenvolvimento regional resultando em um local de atratividade tanto para indústrias quanto para empresas de serviços relacionados o aeroporto e demais empresas para suprir as necessidades destas últimas, pois Varginha é equidistante via aérea das três capitais do Sudeste: São Paulo, Belo Horizonte e Rio de Janeiro. Portanto, o planejamento e adequação do espaço urbano de Varginha alavancaria o desenvolvimento econômico e social do município.



Figura 7 - Localização estratégica de Varginha em relação às capitais – equidistância aérea.
Fonte: elaborada pelas autoras.

A integração do Município Varginha com as demais cidades da região, promoveria o desenvolvimento regional resultando em um local de atração tanto para indústrias quanto para empresas de serviços relacionados ao aeroporto e demais empresas para suprir as necessidades destas últimas. Neste sentido, o aeroporto como integrante da infraestrutura em transporte (modal rápido e disperso geograficamente por todo o território), é ideal como parceiro das aglomerações industriais. O mesmo pode estimular o crescimento da região oferecendo serviços diferenciados, como é o caso do aeroporto-cidade e ainda suprir as carências de infraestrutura técnica e física da região na qual está inserido.

Segundo MARQUES (2002 *apud* CAPP, 2013), para compreender as relações contemporâneas entre cidades e aeroportos e pensar políticas públicas de gestões aeroportuárias, é necessário aplicar os conceitos de aeroporto-cidade e centros de negócios e serviços. Sendo estas relações formadas pela demanda de:

1. Ampliação e modernização dos terminais aeroportuários;
2. Planejamento urbanístico do entorno dos aeroportos;
3. Estarem integrados à dinâmica urbana e econômica das cidades em que estão localizadas por meio de sistema multimodal de transportes;

4. Suas participações nos processos de desenvolvimento das cidades, regiões e países; e por último,

5. Amenizar impactos ambientais.

Os aeroportos, além da função de elos de conexão e integração global, são elementos marcantes na infraestrutura de uma cidade devido à dimensão de suas instalações e à demanda de serviços e infraestrutura urbana do local de sua implantação. Com isso, os mesmos tendem a orientar os vetores de crescimento urbano ou consolidar as tendências existentes, como é o caso do aeroporto-cidade.

Neste contexto, analisando o Plano Diretor de Varginha (Lei Municipal nº 2845/1996 e revisada pela Lei nº 4530/2006) é notável a intenção de alavancar o desenvolvimento da cidade de forma integrada e torná-la um polo de desenvolvimento para a região do Sul de Minas. O plano (Lei nº 2845/1996) delimita ações de política de desenvolvimento municipal objetivando ordenar os processos de adensamento e expansão urbana, de forma a maximizar a utilização da infraestrutura e equipamentos urbanos já implantados e orientar a adequada distribuição dos investimentos públicos. Dentre as diretrizes para o desenvolvimento econômico podemos citar os incisos do Art. 16, 17 e 18: promover a geração e difusão de tecnologia referente à produção da agropecuária; incentivar a ampliação da rede de estocagem de grãos e do parque agroindústria; incentivar a ocupação dos lotes urbanos localizados em áreas destinadas à indústria; desenvolver uma política de consolidação de Varginha como polo regional na área de prestação de serviços; promover a descentralização da área central e induzir a criação de centros de comércio.

Já a revisão do Plano Diretor (Lei nº 4530/2006) contém diretrizes para o apoio ao desenvolvimento tecnológico como descrito pelos artigos abaixo:

- Art. 85: A produção tecnológica requer toda uma cadeia de ações no seu preparo e todos esses elos deverão ser apoiados e incentivados;
- Art. 86: Essas atividades encadeadas são: qualificação da mão-de-obra, localização e acessibilidade para as unidades produtivas e de pesquisa, bem como para a população envolvida nas atividades, qualidade ambiental para as áreas de localização, e segurança no transporte da produção;
- Art. 87: Deverão ser implantados Parques Tecnológicos visando à instalação de indústrias de base tecnológica, com alto valor agregado e baixo impacto ambiental;
- Art. 88: Essas atividades também poderão instalar-se em meio ao tecido urbano, desde que não causem conflitos de trânsito e conforto ambiental na vizinhança;
- Art. 89: Os Centros de Pesquisa Tecnológica são atividades de suporte para a expansão dessas atividades;
- Art. 90: A qualificação profissional é outra atividade de suporte a esse tipo de atividade econômica;
- Art. 91: A produção local e regional deve ser objeto de aprimoramento tecnológico.

Além das diretrizes citadas, a revisão ainda inclui diretrizes relacionadas à infraestrutura, como pode ser observado no Art. 127 e 128, e à integração regional, Art. 138.

- Art. 127. As infraestruturas aeroportuárias deverão ter seu entorno preparado para a instalação de atividades econômicas que possam beneficiar-se dessa localização, evitando-se a presença de residências, escolas e hospitais;
- Art. 128. Os serviços aduaneiros de interior devem ter áreas no seu entorno reservadas para estocagem e manuseio de cargas;
- Art. 138. Os sistemas de armazenamento e beneficiamento de matérias-primas, bem como as atividades aduaneiras de interior são suportes para o papel de polo regional exercido por Varginha e que poderá ser ampliado com extensão dessas atividades.

No entanto, como a legislação complementar à primeira revisão do Plano diretor de Varginha - o Perímetro Urbano do Município (2.613/1995; 3.128/1999), a Lei de Uso e Ocupação do Solo (3.181/1999), a Lei de Parcelamento (4.990/2008; 2.867/1997; 2.558/1995), o Código de Obras (3.006/1998 – obras habitacionais; 3.068/1998 – obras não habitacionais), o Código de Posturas (2.962/1997) e o Plano Municipal de Circulação e Transporte (2.869/1997) - não foi revista em 2006, ou seja permanece a mesma desde a sua elaboração junto com o Plano Diretor (1996), resulta em empecilhos ao desenvolvimento urbano varginhense. Isto gera como consequência obstáculos a aplicação da legislação de forma efetiva, pois as leis complementares encontram-se em total defasagem temporal e espacial em relação à cidade que existia em 2006 e consequentemente ao cenário atual.

Para que a eficácia do plano seja retomada, é necessário que a próxima revisão institua formas de planejamento e controle do território municipal. Aliadas à segunda revisão, a gestão urbana, a gestão municipal e os munícipes podem utilizar os potenciais e limitações do espaço da cidade. As potencialidades existentes pelas redes de transporte e logística no território varginhense podem alavancar outro vetor de crescimento e desenvolvimento para a cidade. Devem ser incorporados nas discussões da segunda revisão, em processo de elaboração, os diversos agentes sociais, econômicos e políticos que compõem a estrutura urbana, buscando compromissos e definindo ações prioritárias.

Além disso, nas proximidades de Varginha, localizam-se as cidades de Três Corações, Três Pontas e Elói Mendes que possuem uma integração urbana com o município varginhense causada pela localização do aeroporto, do Porto Seco Sul de Minas, dos distritos industriais e pelos serviços oferecidos em Varginha.

Esse fato gera como consequência o aumento de infraestrutura e ampliação da cidade de Varginha em direção às três demais cidades citadas de acordo com o tipo de uso do solo próximo a cada uma delas. Três Corações localiza-se próximo à Rodovia Fernão Dias e observa-se o crescimento industrial e logístico de Varginha para tal direção. Elói Mendes está situada próxima ao aeroporto de Varginha e ao condomínio

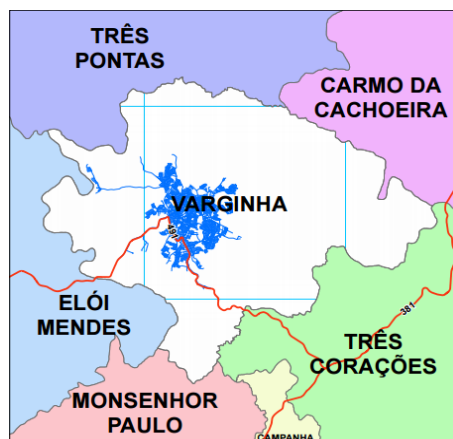


Figura 8 - Mapa da cidade.

Fonte: Prefeitura de Varginha. Disponível em: <http://www.varginha.mg.gov.br/Pdfs_e_arquivos_de_leis/Mapa_de_Varginha.pdf>.

Acesso em: 07 jun. 2016.

industrial tecnológico, sendo o crescimento da cidade de Varginha no sentido de Elói Mendes baseado em armazéns logísticos e algumas indústrias, além do crescimento educacional associado à construção de um centro universitário no local. Enfim, observa-se que o crescimento de Varginha rumo a Três Pontas, por situar-se mais afastada dos locais caracterizados pelo setor industrial e logístico, é basicamente residencial e ainda bastante rural por concentrar a região produtora de café.

Diante disso, é necessário a adequação e atualização da legislação urbanística de Varginha em relação à configuração espacial em expansão da cidade a fim de evitar futuros contratemplos ao desenvolvimento urbano e regional e também incentivar o progresso industrial e logístico local.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Devido à globalização, o mundo vive uma nova realidade produtiva e tecnológica que inclui novos fatores de concorrência e determina novas condições de localização das atividades de produção. As cidades passam a influir nas opções estratégicas das indústrias a partir de posicionamentos urbanos, fiscais, econômicos e sociais.

Além disso, a preocupação com os fluxos, a acessibilidade de pessoas e mercadorias, a mobilidade interna, entre outros, estão resultando na migração de empresas das grandes cidades e metrópoles para cidades menores, uma vez que o avanço das telecomunicações permite o distanciamento entre o centro de decisão – a direção administrativa – e a indústria em si, diminuindo assim os custos de implantação.

Em virtude da localização estratégica associada à rodovia Fernão Dias (BR-381) e proximidade de grandes centros como São Paulo, Rio de Janeiro e Belo Horizonte, empresas de grande porte e de vários setores instalaram unidades na região do Sul de Minas Gerais.

A rodovia Fernão Dias tem uma importância fundamental na região, pois faz parte do mais relevante eixo rodoviário nacional, aliado à BR-116, interligando os três principais estados do Brasil e da região Sudeste, transformando-se em um corredor de transporte tanto para o mercado interno como para a exportação.

O município de Varginha foi um dos mais influenciados pela rede de fluxos estabelecidos pela BR-381, e passou a polarizar uma série de serviços e indústrias, aumentando o seu peso não só na microrregião da qual é centro, mas também na mesorregião do Sul de Minas.

Este trabalho visa compreender a configuração espacial do setor industrial varginhense, pois devido à reestruturação produtiva, observa-se a existência de uma nova conformação do espaço urbano de Varginha no intuito de obter cada vez mais acessibilidade e conectividade com a região e o restante do país.

Através da pesquisa, buscou-se entender o fluxo industrial de Varginha e região e os impactos da reestruturação produtiva no local a fim de criar meios de otimização do planejamento e da gestão urbana do município.

REFERÊNCIAS

- ALMEIDA, E. S. de. A duplicação da rodovia Fernão Dias: uma análise de equilíbrio geral. In: ENCONTRO NACIONAL DE ECONOMIA, 32, 2004, Paraíba. **Anais...** São Paulo: ESALQ, Universidade de São Paulo, 2004;
- BOTELHO, A. Reestruturação produtiva e produção do espaço: o caso da indústria automobilística instalada no Brasil. **Revista do Departamento de Geografia**, Departamento de Geografia – FFLCH, USP, Vol. 15, 2002, p. 55–64. Disponível em: <<http://www.revistas.usp.br/rdg/article/view/47297>>. Acesso em: 12 jun. 2016;
- CAIADO, A. S. C. Reestruturação produtiva e localização industrial: a dinâmica industrial na RMSP entre 1985 e 2000. In: XXXII Encontro nacional de Economia – ANPEC. João Pessoa, PB. **Anais...** João Pessoa, PB, 2004. Disponível em: <<http://www.anpec.org.br/encontro2004/artigos/A04A114.pdf>>. Acesso em: 12 jun. 2016;
- CAPPA, J. **Cidades e Aeroportos no Século XXI**. Campinas: Alínea. 2013. 226p;
- CARVALHO, U. M.. **Reestruturação econômica e urbana no estado de São Paulo: o papel de Mogi Guaçu e Mogi Mirim na complexa rede urbana paulista**. 2013. 129 f. Dissertação (Mestrado em Geografia) - Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, RS, 2013. Disponível em: <http://www.lume.ufrgs.br/handle/10183/88002?locale=pt_BR>. Acesso em: 27 set. 2016;
- INSTITUTO Brasileiro de Geografia e Estatística (2016). Disponível em: <<http://www.cidades.ibge.gov.br/xtras/perfil.php?lang=&codmun=317070&search=minas-gerais|varginha|in-fograficos:-informacoes-completas>>. Acesso em: 10 jun. 2016;
- JORNAL da EPTV. **Porto Seco de Varginha cria condomínio industrial e logístico para alavancar exportações**, Varginha, 14 mar. 2015. Disponível em: <<http://g1.globo.com/mg/sul-de-minas/jornal-da-eptv-2edicao/videos/v/porto-seco-de-varginha-cria-condominio-industrial-e-logistico-para-alavancar-exportacao/4036015/>>. Acesso em: 20 nov. 2016;
- LIPIETZ, A. O mundo pós-fordismo. In: **Revista Indicadores Econômicos FEE**, Porto Alegre, v.24, n. 4, fev. 1997, p. 79-130. Disponível em: <<http://revistas.fee.tche.br/index.php/indicadores/article/view/1256/1613>>. Acesso em: 25 nov. 2016;
- MONTE-MÓR, R. Outra fronteiras: novas especialidades na urbanização brasileira. In: CASTRIOTA, L. B. (org.). **Urbanização brasileira: redescobertas**. Belo Horizonte: editora C/Arte. 2003. Pp. 260-271.
- NUNES, A. M.. **História que fazem a História: Pioneirismo Empresarial em Varginha-MG**. Varginha: [s.n.]. 2004;
- PORTO Seco Sul de Minas (2016). Disponível em: <<http://www.portosecosuldeminas.com.br/ps/portugues/default.asp>>. Acesso em: 14 jun. 2016;

- PREFEITURA de Varginha. Disponível em: <<http://www.varginha.mg.gov.br/>>. Acesso em 20 set. 2016;
- SASSEN, S. **La ciudad global**: emplazamiento estratégico, nueva frontera. Disponível em: <http://www.macba.cat/PDFs/saskia_sassen_manolo_laguillo_cas.pdf>. Acesso em: 23 jun. 2016;
- SALES, J. R.. **Espírito Santo de Varginha (MG)**: 1763 – 1920. Varginha: Gráfica Editora Sul Mineira. 2003.
- SILVEIRA, R. L. L.; CAMPOS, H. A.. Reestruturação urbana, valorização do solo e novos produtos imobiliários em Santa Cruz do Sul - RS: reflexos na dinâmica socioespacial da capital nacional do tabaco. In: Seminário Internacional da Red Iberoamericana de Investigadores sobre Globalización y Territorio (RII), 13. **Anais...** 2014. Disponível em: <http://www.rii.sei.ba.gov.br/anais_xiii/gt6/GT6_HELENIZA.pdf>. Acesso em: 27 set. 2016;
- SPOSITO, E. S. Reestruturação produtiva e reestruturação urbana no estado de São Paulo. **Revista electrónica de geografía y ciencias sociales**. Barcelona. Vol. XI, núm. 245 (69), 01 ago. 2007. Disponível em: <<http://www.ub.edu/geocrit/sn/sn-24569.htm>>. Acesso em: 12 jun. 2016;
- VARGINHA. LEI Nº 2.845/1996. Institui o plano diretor de desenvolvimento do município de Varginha e dá outras providências;
- _____. LEI Nº 2869/1997. Dispõe sobre a política municipal do tráfego, trânsito e transporte do município de Varginha;
- _____. LEI Nº 3.181/1999. Dispõe sobre o uso e ocupação do solo urbano do município de Varginha e dá outras providências;
- _____. LEI Nº 4.530/2006. Faz a revisão da lei do plano diretor participativo de Varginha e dá outras providências;
- VASCONCELOS, L. F. S.. **O aeroporto como integrante de um projeto de desenvolvimento regional**: a experiência brasileira. 2007. 149p. Dissertação (Mestrado em Transportes) - Universidade de Brasília, Brasília, DF, 2007. Disponível em: <<http://repositorio.unb.br/handle/10482/2910>>. Acesso em 29 nov. 2016;
- VÁZQUEZ BARQUERO, A. **Desenvolvimento endógeno em tempos de globalização**. Porto Alegre: Fundação de Economia e Estatística da UFRGS, 2001. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_nlinks&ref=000142&pid=S1517-4522200400010000800004&lng=pt>. Acesso em 25 nov. 2016;