

MUDANÇA RURAL NO CONTEXTO DA GLOBALIZAÇÃO E URBANIZAÇÃO: A COMPLEXIDADE ESPACIAL DA PORÇÃO LESTE DA REGIÃO METROPOLITANA DO RIO DE JANEIRO

Autor: Felipe da Silva Machado¹

Filiação institucional: Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ)

E-mail: felipemachado@ufrj.br

Resumo

A pesquisa discute como diferentes graus de interação rural-urbana na porção leste da Região Metropolitana Rio de Janeiro resultam em diversidade multifuncional e resiliência no quadro da mudança rural. A pesquisa examina as transformações espaciais desencadeadas pela nova dinâmica urbano-industrial, como essas pressões influenciam os sistemas agrícolas locais e regionais e as lições teóricas e políticas mais amplas sobre como o espaço rural multifuncional, no contexto metropolitano, responde à globalização e à urbanização.

Palavras-chave: Mudança rural; Interface rural-urbana; Grande Rio de Janeiro.

GT 16 – Transformações no campo e nas cidades em um contexto de globalização

1- Introdução

Nos últimos vinte anos, novas formas de desenvolvimento global promoveram a reestruturação e descentralização econômica no Brasil, resultando na realocação da indústria e outras atividades anteriormente desenvolvidas em regiões metropolitanas. Novas atividades foram realocadas para o interior ou áreas rurais mais distantes do centro, formando uma área em expansão sob a influência de forças urbanas e globais.

No caso dos espaços periurbanos, o desenvolvimento rural pode estar sob o controle das autoridades urbanas envolvidas. Dado seu caráter híbrido, o planejamento para seu

¹ Pós-doutorando do Programa de Pós-Graduação em Geografia da UFRJ. Bolsista do Programa Pós-Doutorado Nota 10 da Fundação Carlos Chagas Filho de Amparo à Pesquisa do Estado do Rio de Janeiro (FAPERJ).

desenvolvimento também requer uma abordagem híbrida que se baseia na experiência do planejamento urbano-rural. Na prática, o planejamento urbano e rural tem perspectivas e práticas diferentes e tem havido pouca sobreposição ou comunicação entre os dois. Observa-se a urgência de preencher tal lacuna e reconhecer o potencial de estudos na interface rural-urbana no contexto brasileiro.

Baseando-se na discussão sobre mudança e resiliência rural no contexto da globalização, o estudo contextualiza as características da mudança rural no estado do Rio de Janeiro e no rural metropolitano do Grande Rio. O objetivo é, particularmente, destacar a diversidade e a complexidade do espaço rural metropolitano do Rio de Janeiro por meio de debates contemporâneos. Tais debates sugerem um espaço rural em processo de transformação na sua incorporação à dinâmica metropolitana. Espaço geográfico que reflete os desafios da sustentabilidade e da multifuncionalidade. Mesmo diante das pressões externas decorrentes da posição da área metropolitana nas interações rurais-urbanas globais, os atores espaciais têm respondido por meio de trajetórias multidimensionais e multidirecionais. O espaço rural na Região Metropolitana do Rio de Janeiro revela situações diversas, incluindo atores resilientes e vulneráveis aos processos de mudança rural influenciados pelo desenvolvimento urbano-industrial, conflito de uso da terra e competição de recursos.

2- Mudança rural e resiliência no contexto da globalização e urbanização

O estudo da globalização em um contexto rural tem comumente focado em mudanças estruturais em grande escala, cadeias de commodities transnacionais ou exemplos de desindustrialização, apropriação de terras, migração em massa ou rápida transformação com o turismo. Para a maioria das comunidades rurais, no entanto, a globalização é vivenciada de formas mais incrementais e mundanas (WOODS, 2007, 2011). “Talvez seja preciso pensar na existência de múltiplas globalizações, algumas das quais contraditórias e que apresentam inúmeras oportunidades de resistência e contestação” (WOODS, 2005, p. 39).

“O poder do capitalismo global e, por extensão, das corporações globais, é um exemplo claro, sendo tão significativo nos setores econômicos rurais tradicionais, tanto na agricultura quanto em qualquer indústria. Mas a globalização é mais do que apenas comércio ou propriedade corporativa” (WOODS, 2005, p. 33). Pieterse (1996) argumenta que a globalização não deve ser vista como um processo único, mas que existem muitas globalizações, às vezes

contraditórias, sempre fluidas e muitas vezes em aberto. O argumento de Pieterse (1996) apresenta as múltiplas maneiras em que a globalização afeta as áreas rurais de diferentes formas e as oportunidades que existem para os atores rurais determinarem suas respostas, em outras palavras, sua capacidade de resiliência.

À medida que a economia mundial se torna cada vez mais integrada por meio da liberalização do comércio, transferências internacionais de tecnologia e maior mobilidade de capital e informações, há interesse crescente em examinar como essas mudanças afetaram o bem-estar nos países em desenvolvimento. A globalização pode afetar a pobreza por meio de vários caminhos (PIETERSE, 1996; WILSON, 2012). A globalização não pode ser reduzida à subordinação do local por forças globais. “Em vez disso, o impacto da globalização na remodelação dos lugares rurais se manifesta por meio de processos de negociação, manipulação e hibridização, contingente à mobilização do poder associado e conduzido pela micropolítica local” (WOODS, 2007, p. 502).

Woods (2007) defende uma nova agenda de pesquisa multidimensional que enfatize a importância da pesquisa baseada no local para os estudos rurais. Ao mesmo tempo, a resistência local aos processos de globalização tanto no Norte Global quanto no Sul Global tornou-se uma característica proeminente de contestações sobre o significado e uso do espaço rural e, como tal, foco significativo para pesquisas relacionadas às redes relacionais, aos processos e atores envolvidos em sua reprodução cotidiana.

Segundo Massey (2005), compreender essas relações locais com o global requer, por um lado, prestar atenção à agência dos atores locais, ao mesmo tempo em que se examina as relações econômicas e políticas mais amplas - históricas e contemporâneas - que localizam os lugares dentro de redes mais amplas. Aplicando ao contexto rural, Woods (2007) apresenta o campo global como espaço hipotético que representa os resultados dos processos de globalização. Este espaço ainda não foi totalmente alcançado, mas mostra-se parcialmente articulado em maior ou menor grau em diferentes localidades rurais com base em “engajamentos locais específicos e respostas à globalização envolvendo atores humanos e não humanos” (WOODS, 2007, p. 486).

De acordo com Aggarwal (2006), entre essas vias alternativas, uma via importante, mas relativamente menos estudada, atua por meio dos efeitos da globalização nos ecossistemas locais. Ecossistemas locais constituem um elo crítico porque os pobres em países em

desenvolvimento obtêm grande parte de suas rendas das atividades locais baseadas em recursos naturais, como produção agrícola e pecuária, pesca, caça, lenha e coleta de pequenos produtos florestais (AGGARWAL, 2006). Assim, torna-se natural perguntar como a globalização, em suas várias dimensões, afeta os ecossistemas locais e, portanto, o bem-estar dos que deles dependem.

Como ressaltam os ecologistas, são essas interações entre escalas que determinam o comportamento do sistema. Como resultado, com base nessa visão, Aggarwal (2006) apresenta como a globalização pode ser vista como um choque externo que provoca mudanças rápidas em algumas variáveis (como preços ou tecnologias), enquanto outras variáveis (como instituições e cultura) permanecem lentas. O trabalho de Wilson (2012) sobre a resiliência das comunidades nos contextos do mundo desenvolvido e em desenvolvimento aponta, particularmente, para o fato de que a resiliência da comunidade e as transições ambientais contribuem para debates acadêmicos que argumentam que a resiliência social é crucial para a compreensão das restrições e oportunidades enfrentadas pelas comunidades em um mundo em acelerada e intensiva mudança.

Wilson (2012) analisa especificamente como as transições ambientais, políticas e socioeconômicas afetam a resiliência das comunidades, sugerindo que a inserção da comunidade no mundo globalizado pode aumentar e reduzir a resiliência no nível da comunidade. O estudo de Wilson (2012) enfatiza que os caminhos da comunidade realocados, em particular, destacam como as comunidades estão tentando recuperar o capital social e ambiental perdido para aumentar a resiliência da comunidade. Nas últimas duas décadas, tem havido um ressurgimento da atenção à comunidade como uma arena crítica para abordar uma série de questões, incluindo caminhos rurais de mudança na era da globalização. Até recentemente, essas comunidades eram quase inteiramente restritas aos países desenvolvidos, onde a perda gradual da posição e importância da agricultura na sociedade foi particularmente pronunciada desde a década de 1950. No entanto, cada vez mais, as comunidades rurais no Sul Global também são caracterizadas por processos de “*des-agrariarização*” acelerados (BRYCESON e JAMAL, 1997; BRYCESON, 2002; RIGG, 2006).

Para desenvolver um modelo de transição em diferentes dimensões espaciais e temporais, Wilson (2007, 2012) reúne uma abordagem da teoria da transição com as arenas de investigação da multifuncionalidade e resiliência da comunidade rural. O debate é baseado em

questões contemporâneas relativas à mudança rural no contexto da globalização e apresenta uma análise das interconexões entre a globalização e a resiliência da comunidade rural em um mundo urbanizado e em rápida mudança.

Uma contribuição fundamental de Wilson (2007, 2012) sobre multifuncionalidade espacial e resiliência social é seu exame da evolução temporal dos sistemas rurais e as trajetórias de desenvolvimento contrastantes: de sistemas rurais relocados a comunidades rurais mais urbanizadas e sistemas rurais super-produtivistas. Semelhante à literatura em estudos regionais, Wilson identifica exemplos de caminhos de desenvolvimento e enfatiza a necessidade de mobilizar uma combinação de recursos locais e extra locais na construção de futuros mais resilientes.

3- Mudança rural e o estado do Rio de Janeiro no contexto da globalização e urbanização

São nove grandes regiões metropolitanas no Brasil, correspondendo às capitais mais importantes dos estados, muitas localizadas ao longo da costa atlântica, que juntas abrigam quase um terço da população nacional. No entanto, uma significativa agricultura metropolitana baseada na horticultura e fruticultura para o mercado urbano só está presente perto das capitais dos estados das regiões industrializadas Sudeste e Sul, especialmente as duas maiores, São Paulo e Rio de Janeiro. Esses dois centros têm uma população combinada de mais de 33 milhões, mais da metade da população metropolitana total do Brasil e mais de 16% da população nacional (Tabela 1). A industrialização do Brasil após 1950 foi altamente concentrada nas maiores regiões metropolitanas até 1990, onde as periferias rurais foram pressionadas pela intensa competição por terras de usos urbano-industriais. As áreas rurais foram progressivamente deslocadas, mas alguns atores rurais permaneceram e se tornaram atores urbano-rurais.

Tabela 1. População nas principais regiões metropolitanas do Brasil, 1991, 2010, 2016. Fonte do dado: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, IBGE (1991, 2010, 2016)

Área metropolitana	População 1991		População 2010		População 2016	
	(habitantes)	%	(habitantes)	%	(habitantes)	%
São Paulo	16,567,317	34.8	19,683,975	34.5	21,242,939	34.5
Rio de Janeiro	10,389,441	21.8	11,835,708	20.7	12,330,186	20.0
Belo Horizonte	4,620,624	9.7	5,414,701	9.5	5,873,841	9.5
Porto Alegre	3,757,500	7.9	3,958,985	6.9	4,276,475	7.0
Fortaleza	2,344,560	4.9	3,615,767	6.3	4,019,213	6.5
Salvador	3,109,034	6.5	3,573,973	6.3	3,984,583	6.5
Recife	2,906,454	6.1	3,690,547	6.5	3,940,456	6.4
Curitiba	2,319,526	4.9	3,174,201	5.6	3,537,894	5.7
Belém	1,620,564	3.4	2,101,883	3.7	2,422,481	3.9
Total Metropolitanas	47,635,020	100.0	57,049,740	100.0	61,628,068	100.0
Total Brasil	146,825,475	32.4	190,755,799	29.9	206,081,432	29.9

O estado do Rio de Janeiro possui diversas características que o diferenciam dos demais estados brasileiros; com destaque, é a unidade da Federação com maior grau de polarização das atividades econômicas e da população na região metropolitana. Essa concentração está relacionada ao fato de que, embora Brasília tenha substituído o Rio de Janeiro como capital nacional em 1960, a cidade continua sendo um dos polos econômicos e culturais do país (e da América do Sul). A importância da cidade também se reflete em seu rápido crescimento populacional. A população da cidade do Rio ultrapassou um milhão em 1920 e atingiu 3,3 milhões em 1960, 5,2 milhões em 1980 e uma estimativa de 6,5 milhões em 2016 (IBGE, 2016). Este crescimento tem, no entanto, sido acompanhado por processos de segregação e suburbanização com crescimento contínuo de aglomerados periféricos.

O estado do Rio de Janeiro também passou por mudanças na organização espacial e no planejamento de seu território nas últimas décadas. Oliveira (2006, 2008) discute as principais mudanças econômicas ocorridas, em especial, os processos econômicos que promoveram deslocamentos espaciais de atividades e expressaram novas estratégias de localização de empresas e atividades públicas e privadas que implicam em novas dinâmicas de mobilidade populacional e organização do trabalho e de mercados. Segundo Oliveira (2006, 2008), essas mudanças espaciais indicam uma nova regionalização da economia fluminense como expressão de sua inserção na economia global. Essa perspectiva reconhece que a base econômica do Rio

de Janeiro deixou de ser sinônimo de região metropolitana e do surgimento de alguns segmentos industriais cuja orientação principal está para além do núcleo polarizado da cidade-região.

Embora haja uma tendência de descentralização entre os setores industrial e de serviços no estado do Rio de Janeiro, a região metropolitana continua gerando a maior parte do emprego urbano-industrial. Embora o núcleo metropolitano não atraia mais alguns tipos de unidades industriais em sua periferia, já beneficiadas por redes de energia e comunicação, rodovias, ferrovias e portos. Tanto as atividades industriais tradicionais quanto as empresas tecnológicas de diferentes portes demandam quantidades significativas de mão de obra. A expansão da metrópole é acompanhada por iniciativas públicas municipais, estaduais e federais, além de investimentos privados, imobiliários e produtivos que vêm reforçando as mudanças espaciais em curso.

Localizado no Sudeste do Brasil, polo industrial do país, com alto grau de metropolização, o estado do Rio de Janeiro se diferencia dos demais estados dessa região devido ao baixo desempenho de seu setor de agronegócios, principalmente quando comparado ao estado de São Paulo. Neste último, uma extensa rede de pesquisa e assistência técnica integrou a maior parte das terras produtivas agrícolas às novas demandas de uma economia urbano-industrial, de modo que São Paulo apresenta o mais alto nível de modernização rural do Brasil. Contrastando com esse cenário, o Rio rural é caracterizado pelo baixo nível de uso de novas tecnologias e fraca integração aos setores modernos da economia agrícola brasileira, como pode ser visto pela importância continuada dos produtos agrícolas tradicionais (Figura 1).



Figura 1. Método tradicional de preparo da farinha de mandioca na comunidade rural de Faraó, Cachoeiras de Macacu. A estrutura de madeira funciona através de uma roda d'água. (Fonte: Autor, 2013)

Os incentivos estatais para a modernização rural marginalizaram grande parte das áreas rurais de assentamentos antigos brasileiros, incluindo o Rio de Janeiro. O tipo de modernização agrícola que ocorreu em São Paulo e no Planalto Central mostrou-se inadequado para o Rio de Janeiro. A topografia do Rio de Janeiro é composta por montanhas e planaltos irregulares, que limitam o uso de grandes maquinários. O solo degradado (Figura 2) e o alto custo de sua remediação, recursos de capital restritos e a falta de mão de obra rural devido à intensa migração rural-urbana e regional também contribuíram para sua condição periférica (GALVÃO, 2009).



Figura 2. Durante séculos, a economia da maior parte da hinterlândia rural do Rio foi baseada na cana-de-açúcar, mandioca, milho, feijão e farinha de mandioca. O resultado do cultivo intensivo é uma paisagem de poucos fragmentos florestais e solo degradado. (Fonte: Autor, 2017)

Atualmente, a agricultura de pequena escala predominante no Rio de Janeiro enfrenta desafios socioeconômicos e ecológicos. Os agricultores do Rio não conseguem competir com a agricultura de larga escala das áreas de agronegócio; por outro lado, a degradação das pastagens leva à perda de terras agrícolas e à redução da produtividade do solo. Com base na análise de mudança de uso da terra de 1991 a 2013, Castro *et al.* (2018) mostraram que essa tendência de desafios socioeconômicos e ecológicos já é evidente, principalmente no norte do estado. Do ponto de vista ecológico, no entanto, também há oportunidades, por exemplo, por meio da expansão de sistemas agroflorestais e restauração de terras degradadas.

É nesses espaços rurais que surgem novas estratégias para reverter esse processo. Essas estratégias são representadas por novas formas de gestão de recursos e inovações, que estão mudando o setor agropecuário regional e local. Essas inovações representam uma reação ao

processo de descapitalização vivenciado pelos agricultores e simultaneamente a um conjunto de alternativas de transformação das atividades agrárias tradicionais no estado do Rio de Janeiro.

A implementação e expansão de tais inovações estão vinculadas tanto à condição natural do estado do Rio de Janeiro quanto à política agrícola de expansão da produção e diversificação das atividades. Nesse contexto, por meio da ação de determinados atores sociais, surgem novas formas, movimentos e relações sociais no espaço rural. O papel da inovação ganha vital importância para transformar atividades promissoras. Estas representam novas articulações das demandas impostas pela economia global.

A discussão dos diferentes paradigmas produtivos é necessária porque a modernização da agricultura brasileira baseia-se essencialmente em agroquímicos e no uso intensivo de maquinários, negligenciado a busca por atividades agropecuárias alternativas baseadas nas interações rurais-urbanas. Os processos globais produzem diferenças nos sistemas agrícolas e na agricultura multifuncional no Brasil. A variação também ocorre dentro das regiões, exemplificada pela complexidade rural-urbana observada no espaço rural da metrópole do Rio de Janeiro, onde o uso da terra, as políticas econômicas e ambientais geram conflitos (BICALHO, 1992; BICALHO e MACHADO, 2013; MACHADO, 2020). À medida que a região metropolitana se expandia, os preços da terra aumentavam, as estratégias produtivas mudavam, os membros da família e os trabalhadores eram deixados para trabalhar em setores não agrícolas e as terras agrícolas eram perdidas para a expansão urbana e as reservas naturais.

Crítico à visão linear de interferências externas em espaços rurais, a pesquisa argumenta que as comunidades rurais possuem resiliência, o que contribui para resultados complexos em regiões metropolitanas e sua periferia rural-urbana. Diferentes tipos de conhecimento, organizações, inovações e conexões transversais fazem parte desse processo em que os atores rurais são proativos diante da mudança espacial (WILSON, 2008, 2010; DARNHOFER, 2010, 2014; DARNHOFER *et al.*, 2016). A resiliência muitas vezes é potencializada por diferenças espaciais entre os processos rurais presentes nas regiões metropolitanas brasileiras e área próxima e aqueles em regiões agrícolas mais distantes e menos afetadas pelos grandes centros urbanos.

4- Mudança rural no contexto da globalização e urbanização: evidências na porção Leste do Grande Rio de Janeiro

Na segunda metade do século XIX, a cidade do Rio de Janeiro tinha cerca de 300.000 habitantes, em contraste com São Paulo, que tinha cerca de 30.000 habitantes. Embora o Rio de Janeiro apresente um declínio contínuo em relação a São Paulo durante o século XX, e em particular entre as décadas de 1920 e 1960, a dinâmica da população carioca reflete sua posição privilegiada como sede do antigo Distrito Federal e centro do poder político, o que garantiu que continuasse a atrair investimentos. O antigo estado do Rio de Janeiro, que Bernardes (1964) considerava uma região polarizada pela cidade do Rio de Janeiro do ponto de vista econômico, era um cenário prioritário para os investimentos federais. Ao sediar a Companhia Siderúrgica Nacional, a Fábrica Nacional de Motores, a Refinaria Duque de Caxias e a Companhia Nacional de Alcalis, onde as decisões de localização dos investimentos se basearam na proximidade da Capital Federal, também espelhava o pensamento dominante no governo central, que, na época, incentivava um contraponto ao domínio econômico de São Paulo.

Assim, indicadores econômicos para os estados e regiões do Brasil mostram que a dinâmica do estado do Rio de Janeiro permaneceu próxima da média nacional até a década de 1960, com crescimento médio do PIB de 6,6% ao ano, ante 6,7% para a região Sudeste 7,1% para o Brasil como um todo. Essa trajetória, observada entre 1940 e 1960, é consistente com as mudanças demográficas, no mesmo período de 85,8% na cidade e no estado do Rio de Janeiro, ante mais de 80,7% no estado de São Paulo. No Sudeste e no Brasil como um todo, o crescimento populacional foi de 69,3% e 72,2%, respectivamente (CADERNO METROPOLITANO, 2017).

Essa evolução resultou da intensa migração para a cidade do Rio resultante dos fatores identificados acima. Nos municípios que compõem a Baixada Fluminense e São Gonçalo, os índices demográficos mostram um crescimento de 362,7%. Da mesma forma, a periferia da Região Metropolitana do Rio de Janeiro teve um crescimento populacional de 224,3% pontos percentuais, contra um crescimento na Região Sudeste de 69,3% (CADERNO METROPOLITANO, 2017). Em síntese, entre a década de 1940 e a atualidade, a metrópole carioca apresentou uma significativa expansão, ampliando e tornando a estrutura dos centros urbanos complexa e hierarquizada.

No Rio de Janeiro, novos complexos industriais e petrolíferos foram instalados na região metropolitana e sua periferia rural (BECKER e EGLER, 1992; RANDOLPH, 2011). Beneficiaram-se das infraestruturas públicas e privadas de energia, habitação, transportes e telecomunicações nas zonas rurais, mas também ocorreram impactos menos benéficos. Durante esse período, a crescente competição das funções industriais, residenciais e ambientais pela terra apresentou oportunidades e conflitos para as atividades rurais e, assim, criou um mosaico de uso diversificado da terra no espaço metropolitano interno e externo (BICALHO, 1992; BICALHO e MACHADO, 2013; MACHADO, 2020).

A cidade de Niterói fica do lado oposto da Baía de Guanabara na região metropolitana. Em 2016, tinha uma população urbana de quase 500.000 habitantes e uma população conurbada geral de cerca de 1,5 milhão quando combinada com a vizinha São Gonçalo (IBGE, 2016). Até 1960, Niterói era a capital do estado do Rio de Janeiro quando a cidade do Rio de Janeiro era a capital federal do Brasil. A partir de 1960, tornou-se a capital do estado da Guanabara. Em 1975, os dois estados foram fundidos com a capital do Rio de Janeiro. Antes disso, quando era capital do estado, Niterói contava com diversas instituições públicas e mantinha estreitos laços com os municípios próximos.

A expansão urbana da porção leste da baía e do litoral norte emana de Niterói e, nos últimos anos, tem sido intensa devido ao boom do petróleo. A atual configuração espacial da Região Metropolitana do Rio de Janeiro parece seguir um duplo movimento: consolidação do espaço metropolitano e mudanças na periferia da região metropolitana, onde o fenômeno da 'metropolização' transfere questões de competição e interação rural-urbana para novas periferias. Por exemplo, o município de Cachoeiras de Macacu, anteriormente estava fora da dinâmica metropolitana, mas recentemente foi incorporado aos processos de metropolização que impactaram seus espaços rurais. Este município e o município de Rio Bonito fazem parte da Região Metropolitana do Rio de Janeiro desde dezembro de 2013.

A maioria dos depósitos de petróleo do Brasil foram descobertos em águas profundas perto do estado do Rio de Janeiro e exigiram grandes investimentos em extração, transporte, processamento e refino. Em resposta, o desenvolvimento residencial se expandiu pelo litoral norte até chegar à cidade de Macaé, onde estão localizadas as operações de exploração offshore. A construção de plataformas de perfuração de petróleo e outras embarcações de apoio reestruturou o porto de Niterói, enquanto um novo complexo petroquímico (COMPERJ) está

em construção no município vizinho, em Itaboraí. Antes, os municípios próximos tinham uma economia baseada na agricultura com serviços relativamente básicos. Alguns empregos também existiam na prestação de serviços auxiliares na BR-101, a principal rodovia que liga o Rio de Janeiro ao norte do estado e outros estados. Para outras necessidades, esses municípios dependiam de Niterói ou Rio de Janeiro.

O polo petroquímico pode transformar as economias locais do outro lado da Baía de Guanabara. Além da refinaria, surgirão indústrias auxiliares para atender os diversos subprocessos do novo complexo. Cria-se empregos consideráveis na construção, indústria, comércio e serviços que afetam os processos de resiliência da comunidade local e a vulnerabilidade dos agricultores. A migração aumenta e a região metropolitana se expande para fora, criando novas periferias urbanas (RANDOLPH, 2011). No entanto, essa pressão vem diminuindo desde 2015. Na esteira da pior crise econômica da história brasileira, a construção da refinaria foi suspensa e pode levar anos para ser concluída.

O Complexo Petroquímico do Rio de Janeiro (COMPERJ) representou um investimento de cerca de US\$ 8,4 bilhões, tornando-se o maior empreendimento individual da Petrobras e um dos maiores do mundo. Este projeto tornou-se o coração de um grande parque industrial, que pretendia transformar as características industriais, econômicas e ambientais da região. O complexo foi construído nos municípios de Itaboraí (unidades petroquímicas) e São Gonçalo (Centro de Drenagem de Produtos Líquidos) na região metropolitana do Rio de Janeiro. O posicionamento logístico - a proximidade do Porto de Itaguaí, os terminais de Angra dos Reis, as ilhas d'Água e Redonda e a Rodovia Metropolitana do Rio de Janeiro - e a proximidade com compradores de produtos derivados do petróleo, como o Duque de Caxias e as usinas de Rio Polímeros, Suzano e Centro de Pesquisa e Desenvolvimento da Petrobras. A Região de Influência Direta passou a incorporar sete municípios: Cachoeiras de Macacu, Guapimirim, Itaboraí, Magé, Rio Bonito, São Gonçalo e Tanguá.

A Petrobras iniciou a construção do COMPERJ em março de 2008. No entanto, desde o lançamento da 'Operação Lava Jato', que levou à prisão de alguns diretores da Petrobras, o projeto do complexo petrolífero ficou paralisado e a Petrobras está priorizando outros investimentos.

Algumas empresas subcontratadas e empreiteiras da Petrobras faliram ou fecharam, e muitos investimentos na região (por exemplo, empresas de engenharia, hotéis, lojas e outros

negócios) têm poucas atividades (Figura 3). Uma rodada de licitações para empresas estrangeiras retomarem o projeto iniciou em 2017 (G1, 2017). A Petrobras assinou acordo com a chinesa CNODC, subsidiária da CNPC (China National Petroleum Corporation), para concluir a construção do COMPERJ refinaria. O novo acordo prevê a criação de uma nova *joint venture* na qual a Petrobras terá 80% de participação e a CNPC os 20% restantes (O GLOBO, 2018). O acordo também vai além do projeto de refino de óleo-petróleo e criará mais uma *joint venture* para exploração e produção de petróleo em Campos. Pelo acordo, empresários chineses terão 20% das concessões dos campos de Marlim, Voador, Marlim Sul e Marlim Leste, áreas de exploração de petróleo e gás natural em águas profundas da Bacia de Campos.



Figura 3. A Petrobras iniciou a construção do COMPERJ em 2008, trazendo um projeto de desenvolvimento regional e emprego para a região. Mais de 30.000 foram empregados no COMPERJ no pico da construção. Em 2014, a investigação de corrupção indiciou mais de 100 políticos e executivos de alto escalão, e projetos suspeitos de abrigar atividades corruptas foram interrompidos. Empresas de engenharia, hotéis, lojas e outros negócios em Itaboraí também sofreram impactos. (Fonte: Autor, 2017)

No auge da especulação fundiária, a dinâmica rural foi diretamente afetada e perdeu terrenos para áreas industriais e de transporte próximas ao complexo e para loteamentos e casas de veraneio para famílias de classe média de Niterói e Rio de Janeiro. No entanto, essas transformações também criaram demanda por produtos e condições de acesso a novos métodos técnicos e de gestão para que novas dinâmicas surgissem em meio ao conflito e os atores rurais se adaptassem criativamente à nova situação, aprofundando a multifuncionalidade.

Esses processos de mudança no espaço rural metropolitano do Rio de Janeiro produziram um mosaico de sistemas agrícolas e atividades agrícolas e não agrícolas multifuncionais que criaram uma complexidade rural-urbana nessa área. As políticas de uso da terra, econômicas e ambientais geraram conflitos entre atores mais antigos e novos, impactando os preços da terra, estratégias produtivas, disponibilidade de mão de obra agrícola, a perda de membros da família e trabalhadores para setores não agrícolas e a perda de terras agrícolas para a urbanização e industrialização. Ao mesmo tempo, essas forças induziram o desenvolvimento e a adaptação rurais. Como resultado, em partes da região metropolitana do Rio de Janeiro, é comum encontrar não apenas a conversão urbana, mas também o campo contestado, onde os atores rurais resistem e se adaptam à invasão urbana.

Em pesquisas recentes, alguns pequenos e médios agricultores da Região Metropolitana do Rio de Janeiro se adaptaram ao contexto da mudança rural, adotando atividades mais lucrativas e investindo em novas formas de comercialização de produtos. Os agricultores têm conseguido resistir à conversão elaborando estratégias flexíveis de capitalização adaptadas aos seus recursos financeiros (MACHADO, 2013, 2020). As políticas nacionais de fortalecimento da agricultura familiar têm como objetivo combater a perda de população rural e a conversão de áreas rurais em áreas urbanas. Isso, juntamente com as iniciativas empreendidas por agricultores proativos, exige um governo municipal mais criativo. Os municípios tradicionalmente rurais da região metropolitana possuem zonas de transição urbana, rural e rural-urbana que não são facilmente modificáveis e requerem maior negociação política entre agricultores organizados em movimentos sociais e diferentes níveis de governo.

Os planejadores municipais não têm liberdade para zonear a terra da maneira que quiserem e os Planos de Desenvolvimento Municipal devem estar de acordo com as decisões políticas externas tomadas no nível federal. No caso dos projetos federais de reforma agrária, é difícil fazer o zoneamento do solo como urbano, o que neste caso favorece os atores rurais. A construção da refinaria de petróleo do COMPERJ apresenta um caso contrário, contrariando os interesses dos atores locais. A Petrobras exerceu grande influência sobre as administrações municipais, pressionando-as a converter terras para uso industrial. Todos esses problemas são evidentes no Plano de Desenvolvimento Municipal das Cachoeiras de Macacu (Prefeitura Municipal de Cachoeiras de Macacu, 2006, 2011).

O Brasil é um país diversificado, mas o bioma Mata Atlântica se destaca por seus altos índices de endemismo: das vinte mil espécies de plantas, aproximadamente 8.000 são endêmicas. Isso corresponde a 2,7% do número mundial de espécies vegetais e torna a Mata Atlântica o quarto mais importante dos 25 *hotspots* reconhecidos internacionalmente (MYERS *et al.*, 2000). No entanto, a Mata Atlântica foi reduzida para 7,26% de sua área original (Fundação SOS Mata Atlântica e Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais, 2008). Por exemplo, “o estado do Rio de Janeiro é caracterizado por uma intervenção humana historicamente forte, que tem causado muitos danos a este bioma: estima-se que, em 2000, a área de Mata Atlântica correspondia apenas a 16,73% do estado” (CARNEIRO e DA-SILVA-ROSA, 2011, p. 3).

O Parque Estadual dos Três Picos localizado na Região Metropolitana do Rio de Janeiro e sua periferia é o maior do estado do Rio de Janeiro (46.600 ha). É considerado de grande interesse ecológico por possuir espécies raras e endêmicas, mas também por proteger nascentes de extrema importância para a bacia da Baía de Guanabara. Uma área de proteção integral só permite o uso indireto de seus recursos naturais para atividades como pesquisa científica e turismo. Ao contrário, uma unidade de uso sustentável permite o desenvolvimento de atividades econômicas pela população local apesar de estar sujeita a restrições.

É importante notar também que a implantação de uma unidade de conservação impacta o entorno da área de amortecimento, onde a atividade humana está sujeita a normas e restrições específicas para minimizar os impactos negativos na unidade. A região está envolvida principalmente com a produção de hortaliças, frutas e outros produtos agrícolas, devido à sua proximidade com a cidade do Rio de Janeiro. Portanto, a implementação dessas medidas de conservação causa conflitos entre os diversos interesses dos atores locais, principalmente entre os órgãos públicos e os atores locais (Figura 4).



Figura 4. Produção de banana na encosta em bioma de Mata Atlântica. Localidade rural de Faraó, Cachoeiras de Macacu. (Fonte: Autor, 2012)

No município de Cachoeiras de Macacu, localizado ao norte do complexo petroquímico do COMPERJ, o tipo de agricultura praticado anteriormente não era diferente do encontrado em outras partes da Baixada da Guanabara. O município tem um histórico de pequenos produtores de alimentos básicos e beneficiados por projetos de reforma agrária. O projeto mais antigo é Papucaia, que data da década de 1950, e vários outros projetos foram implantados nas décadas de 1960, 1980 e 1990. De fato, esse município foi o que mais se beneficiou de projetos de reforma agrária na região metropolitana e envolveu 1.499 famílias que cultivam uma área de 27.762 hectares. Os agricultores ainda estão lá hoje e constituem a grande maioria dos produtores rurais do município. Em 2010, foi implantado um novo projeto para 161 famílias em 471 hectares e os projetos ainda têm capacidade para mais famílias (INCRA citado em CASTRO, 2005; INCRA, 2016).

No passado, essa área perimetropolitana externa sofreu menos pressão urbana porque Niterói cresceu mais lentamente que o Rio de Janeiro. Um primeiro surto de expansão urbana ocorreu na década de 1970 com a construção da Ponte Rio-Niterói sobre a Baía de Guanabara, que ligava as duas cidades e encurtava a distância ao norte do estado (SILVA, 1995). Este investimento impulsionou o turismo costeiro, mas não o interior. A maior mudança no interior só ocorreu na década de 2000, quando o complexo petroquímico do COMPERJ impulsionou acelerada expansão urbana.

O aumento dos níveis de urbanização na região e a implantação do Complexo Petroquímico do Rio de Janeiro (COMPERJ) resultaram no aumento da demanda por água dos sistemas de abastecimento da região. Conforme Benevides *et al.* (2009) apontam, no que diz respeito ao consumo de água e abastecimento de água nas bacias dos rios Guapi-Macacu e Caceribu, atualmente, há maior demanda por água, devido à insuficiência de serviços de abastecimento, principalmente para consumo residencial. Embora não haja uma projeção clara da demanda total futura de água, com a instalação e operação do COMPERJ e em função do crescimento urbano, o abastecimento de água na região tenderá a piorar nos próximos anos.

A questão hídrica é outro exemplo de conflito de uso da terra no espaço rural de municípios periféricos do Grande Rio de Janeiro. Uma barragem está prevista para o distrito de Subaio, onde parte de uma planície aluvial do rio Guapiaçu foi ocupada por pequenos agricultores que serão afetados pelo reservatório. Agricultores familiares que poderão ser desapropriados foram assentados na área por meio de programas de reforma agrária do passado.

A situação das comunidades rurais que podem ser forçadas a deixar a área para o projeto do reservatório ainda é incerta. A maioria dos moradores são pequenos agricultores familiares. É uma população de baixa renda que depende da renda da produção agrícola em pequena escala. Por causa de suas condições socioeconômicas, esses agricultores dificilmente se recuperam, pois, sua expulsão da área pode influenciar suas trajetórias de vida e eventual compensação financeira não é totalmente garantida.

Como resultado da urbanização, conservação e proteção ambiental e economia de infraestrutura relacionada ao petróleo, o interior metropolitano do Grande Rio tem sido submetido a uma série de interesses e pressões externas que entram em conflito com o uso da terra e alteram as estruturas sociais e econômicas. Os processos urbano-industriais substituíram os processos territoriais delineados por uma história agrária, desencadeando uma reestruturação espacial de incertezas para as comunidades locais.

Os acordos internacionais também desempenharam um papel na promoção e policiamento de novos padrões globais nessas áreas rurais. Como apontado por Potter *et al.* (2004), foi apenas na década de 1970 que surgiram programas substanciais de desenvolvimento rural, enquadrados por um novo discurso de “desenvolvimento rural integrado” promovido por órgãos como o Banco Mundial. Implementado pela Superintendência de Desenvolvimento Sustentável da Secretaria de Agricultura e Pecuária do Estado do Rio de Janeiro, o Rio Rural

foi financiado pelo Banco Mundial e apoiado pela Organização das Nações Unidas para Agricultura e Alimentação (FAO). As atividades envolveram ampla rede de parceiros, incluindo organizações governamentais e não governamentais, empresas, municípios e centenas de associações rurais.

A estratégia do programa também envolveu incentivos financeiros, pesquisa e assistência técnica. Até 2018, foram investidos US\$ 233 milhões do Banco Mundial e do Governo do Rio de Janeiro. Apesar de sua relevância para a economia do estado, a produção agropecuária está longe de cumprir seu potencial, principalmente no espaço rural. Problemas como infraestrutura deficiente, baixa conexão com os mercados e uso de práticas ineficientes e insustentáveis são comumente identificados como os principais motivos da baixa produtividade agrícola.

A atual configuração espacial da Região Metropolitana do Rio de Janeiro mostra um duplo movimento: consolidação do espaço metropolitano e mudanças em sua periferia, onde o processo atinge novas áreas e transfere as questões de contato e conflito rural-urbano. Alguns municípios, até então marginais à dinâmica metropolitana, foram “infectados” pela lógica da metrópole. Em seu trabalho sobre movimentos de protesto rural, Woods (2003) se referiu a um efeito rizomático (exemplo de plantas rizomáticas como as samambaias que se espalham por raízes subterrâneas), onde novos nós de influência urbana surgem e proliferam.

A nova dinâmica dos espaços rurais em incorporação à lógica metropolitana corrobora com a tese de que as mudanças espaciais na periferia da metrópole não são lineares, e não resultam apenas da conversão de áreas agrícolas típicas em áreas urbanas. Embora algumas áreas rurais sejam convertidas, outras mantiveram usos agrícolas, e em outras as atividades e funções rurais e urbanas se misturam, constituindo espaços multifuncionais de interação rural-urbana.

Nas últimas décadas, mudanças espaciais significativas ocorreram nas periferias das regiões metropolitanas que foram incorporadas à dinâmica dos segmentos urbano-industriais e às novas formas de inserção na economia globalizada. Ao considerar o estado do Rio de Janeiro, verifica-se que segmentos urbano-industriais vêm se consolidando fora do núcleo central da metrópole, deslocando a primazia industrial do núcleo e estabelecendo novas relações entre a capital, sua hinterlândia imediata e regiões periféricas. O processo de incorporação do campo periférico à Região Metropolitana do Rio de Janeiro faz parte de um novo dinamismo e

influência regional resultante da expansão das periferias urbanas em áreas que foram incorporadas à lógica metropolitana.

Um dos grandes desafios é como redefinir e considerar o espaço rural nesta interação como parte de um processo dinâmico de mudança espacial contínua, gerado por situações de conflito e adaptação. Do ponto de vista aplicado, a interação rural-urbana diz respeito a novas políticas de gestão da diversidade dos processos rurais que reconhecem novas dinâmicas espaciais que estão surgindo em áreas rurais que são incorporadas às lógicas metropolitanas, onde a transição do agrário ao periurbano e a dinâmica do rural são questões-chave a ser consideradas.

5- Considerações finais

Vinculado ao quadro teórico acerca do conceito de resiliência, o objetivo da pesquisa é discutir a noção de mudança rural em várias escalas espaciais e o papel dos atores sociais no rural metropolitano do Rio de Janeiro. A análise possibilita melhor compreensão da diversidade e complexidade do espaço rural em um contexto metropolitano e global.

O trabalho argumenta que os processos globais produzem diferenças nos espaços rurais multifuncionais. A variação também ocorre dentro das regiões, exemplificada pela complexidade rural-urbana observada no espaço rural da Região Metropolitana do Rio de Janeiro, onde o uso da terra, as políticas econômicas e ambientais geram conflitos. À medida que a região metropolitana se expandiu, os preços da terra aumentaram, as estratégias produtivas mudaram, os membros da família passaram a trabalhar em setores não agrícolas e as terras agrícolas foram perdidas para a expansão urbana e reservas naturais. Esses processos criaram vários desafios para as áreas rurais e a resiliência das comunidades de agricultores aos efeitos macroescalares e recebeu atenção significativa nos últimos anos (DARNHOFER, 2010; DARNHOFER *et al.*, 2016; INGRAM, 2018; KNICKEL *et al.*, 2018; WILSON, 2008, 2010; WOODS, 2012).

A área urbana do Rio de Janeiro se expandiu e a população metropolitana passou de 10.389.441 habitantes em 1991 para 12.330.186 em 2016 (IBGE, 1991, 2016). Novos complexos industriais e petrolíferos e instalações portuárias foram instalados nos limites da região metropolitana nos últimos anos. Nessas circunstâncias, a agricultura se justapôs a outras funções e interesses, resultando em um mosaico de uso diversificado da terra no espaço

metropolitano interno e externo. Dependendo da distância relativa do núcleo metropolitano construído e da história agrária local, os agricultores urbanos e periurbanos têm afirmado seu lugar em um espaço rural multifuncional (BICALHO e MACHADO, 2013; MACHADO, 2020). Como resultado, em diferentes pontos da região metropolitana do Rio de Janeiro, é comum encontrar não apenas a conversão urbana, mas também ao rural contestado e resistente.

O crescimento urbano recente na região metropolitana concentrou-se na conversão de terras em áreas comerciais, industriais e residenciais associadas a atividades manufatureiras e desenvolvimento logístico e não especulação imobiliária como no passado. A expansão da região metropolitana se move ao longo de dois eixos projetados espacialmente para fora das cidades do Rio de Janeiro e Niterói, respectivamente. Não obstante, existem forças inerentes às áreas rurais que enquadram processos espaciais específicos. A posse da terra e a formação social são resultados da história agrária passada e influenciam o curso da conversão de terras agrícolas em outros usos, bem como influenciam a resistência ou adaptação dinâmica na interação rural-urbana.

6- Referências bibliográficas

- AGGARWAL, R.M. Globalization, local ecosystems, and the rural poor. *World Development* 34(8), 1405-1418, 2006.
- BECKER, B.K., EGLER, C. *Brazil: A New Regional Power in the Global Economy*. Cambridge University Press, Cambridge, 1992.
- BERNARDES, L.M.C. (Org.). *O Rio de Janeiro e sua Região*. IBGE/Conselho Nacional de Geografia, Rio de Janeiro, 1964.
- BICALHO, A.M.S.M. Agricultura e meio ambiente no município do Rio de Janeiro. In: ABREU, M.A. (Org.). *Sociedade e Natureza no Rio de Janeiro*. Prefeitura da Cidade do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, pp. 285-316, 1992.
- BICALHO, A.M.S.M., BRYANT, C.R., LAURENS, L., OORT, G., MACURA, V., WINKLER, J., TAKAHASHI, M. Sustentabilidade na interface rural-urbana – questões centrais à pesquisa. *Revista da Pós-Graduação em Geografia da UFRJ – PPGG* 2, 106-119, 1998.
- BICALHO, A.M.S.M., MACHADO, F.S. Do agrário ao periurbano: o município de Cachoeiras de Macacu na Região Metropolitana do Rio de Janeiro. *Geografia (Rio Claro)* 38, 545-564, 2013.
- BRYCESON, D.F., JAMAL, V. (Org.). *Farewell to Farms: de-agrarianisation and employment in Africa*. Ashgate, Aldershot, 1997.
- BRYCESON, D.F. Multiplex livelihoods in Rural Africa: recasting the terms and conditions of gainful employment. *Journal of Modern African Studies* 40(1), 1-28, 2002.
- CADERNO METROPOLITANO. *Câmara Metropolitana de Integração Governamental – Governo do estado do Rio de Janeiro*, Rio de Janeiro, 2017.

- CARNEIRO, M.J., DA SILVA-ROSA, T. The use of scientific knowledge in the decision-making process of environmental public policies in Brazil. *Journal for Science Communication* 10 (1), 1-10, 2011.
- CASTRO, I.P. *Sonho Realizado ou Princípio das Desilusões: Organização Espacial e Qualidade de Vida no Assentamento Rural Zumbi dos Palmares*. Dissertação de mestrado. Programa de Pós-graduação em Geografia. Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2005.
- CASTRO, P., PEDROSO, R. LAUTENBACH, O.M.B.V., VICENS, R. Spatial patterns of farmland abandonment in Rio de Janeiro State. In: NEHREN, U., SCHLÜTER, S., RAEDIG, C., SATTLER, D., HISSA, H. (Org.). *Strategies and Tools for a Sustainable Rural Rio de Janeiro*. Springer, Cham, pp. 69-86, 2018.
- DARNHOFER, I. Strategies of family farms to strengthen their resilience. *Environmental Policy and Governance* 20, 212-222, 2010.
- _____. Resilience and why it matters for farm management. *European Review of Agricultural Economics* 41, 461- 484, 2014.
- DARNHOFER, I., LAMINE, C., STRAUSS, A., NAVARRETE, M. The resilience of family farms: towards a relational approach. *Journal of Rural Studies* 44, 111- 122, 2016.
- G1, 2017. *Petrobras invites only foreigners to bid the construction of the COMPERJ*. Rio de Janeiro.
- GALVÃO, M.C.C. *Percursos Geográficos*. Lamparina, Rio de Janeiro, 2009.
- IBGE (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística). *Censo Demográfico*. Rio de Janeiro, 1991. www.ibge.gov.br
- _____. *Censo Demográfico*. Rio de Janeiro, 2010. www.ibge.gov.br
- _____. *IBGE Divulga Estimativa populacionais dos Municípios em 2016*. www.saladeimprensa.ibge.gov.br
- IN CRA (Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária). *Superintendência Regional Rio de Janeiro - SR 07 Assentamentos - Informações Gerais*, 2016. www.incra.gov.br
- INGRAM, J. Agricultural transition: niche and regime knowledge systems' boundary dynamics. *Environmental Innovation and Societal Transitions* 26, 117- 135, 2018.
- KNICKEL, K., BRUNORI, G., RAND, S., PROOST, J. Towards a better conceptual framework for innovation processes in agriculture and rural development: from linear models to systemic approaches. *The Journal of Agricultural Education and Extension* 15(2), 131-146, 2009.
- MACHADO, F.S. *Agricultura e Reestruturação Espacial na Interface Rural-Urbana: o exemplo do município de Cachoeiras de Macacu (RJ)*. Dissertação de mestrado, Programa de Pós-graduação em Geografia, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2013.
- _____. *Relational rural geographies, resilience, and narratives of small-scale fruit farming in the metropolitan countryside of Rio de Janeiro, Brazil*. Tese de doutorado, PhD in Human Geography, University of Plymouth, Reino Unido, 2020.
- MASSEY, D. *For Space*. Sage, London, 2005.
- MYERS, N., MITTERMEIER, R.A., MITTERMEIER, C.G, DA FONSECA, G.A.B., KENT, J. Biodiversity hotspots for conservation priorities. *Nature* 403, 853-858, 2000.
- OLIVEIRA, F.J.G. Mudanças no espaço metropolitano: novas centralidades e dinâmicas espaciais na metrópole fluminense. In: SILVA, C.A., FREIRE, D.G., OLIVEIRA, F.J.G. (Org.). *Metrópole: governo, sociedade e território*. DP&A/FAPERJ, Rio de Janeiro, pp. 79-97, 2006.
- _____. *Reestruturação Produtiva: Território e Poder no Estado do Rio de Janeiro*. Garamond, Rio de Janeiro, 2008.
- PIETERSE, J.N. Globalisation and Culture: Three Paradigms. *Economic and Political Weekly* 31 (23), 1389-1393, 1996.

- PREFEITURA MUNICIPAL DE CACHOEIRAS DE MACACU. *Lei do Plano Diretor – Lei n. 1653*. Cachoeiras de Macacu, 2006.
- _____. *Plano Municipal de Desenvolvimento Rural. Secretaria Municipal de Agricultura, Pecuária, Abastecimento, Pesca e Desenvolvimento do Interior*, Cachoeiras de Macacu, 2011.
- RANDOLPH, R. Expansão das metrópoles, deslocamentos de suas fronteiras e reorganização regional em seu entorno: perguntas e caminhos. In: RANDOLPH, R., SOUTHERN, B.C. (Org.). *Expansão Metropolitana e Transformação das Interfaces entre Cidade, Campo e Região na América Latina*. Max Limonad, São Paulo, pp. 25-45, 2011.
- RIGG, J. Land, farming, livelihoods, and poverty: rethinking the links in the rural South. *World Development* 34 (1), 180–202, 2006.
- SILVA, E.C. *Produção da paisagem na periferia rural-urbana de Niterói: a caso da área em torno da Estrada Velha de Maricá*. Dissertação de mestrado, Programa de Pós-Graduação em Geografia, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 1995.
- WILSON, G.A. *Multifunctional Agriculture: A Transition Theory Perspective*. CABI, Wallingford, 2007.
- _____. From ‘weak’ to ‘strong’ multifunctionality: conceptualising farm-level multifunctional transitional pathways. *Journal of Rural Studies* 24, 367-383, 2008.
- _____. Multifunctional ‘quality’ and rural community resilience. *Transactions of the Institute of British Geographers* 35 (3), 364–381, 2010.
- _____. *Community Resilience and Environmental Transitions*. Earthscan, Londres, 2012.
- WOODS, M. Deconstructing rural protest: the emergence of a new social movement. *Journal of Rural Studies* 19, 309-325, 2003.
- _____. *Rural Geography: processes, responses and experiences in rural restructuring*. Sage, Londres, 2005.
- _____. Engaging the global countryside: globalization, hybridity and the reconstitution of rural place. *Progress in Human Geography* 31, 485-507, 2007.
- _____. New directions in rural studies? In: *Journal of Rural Studies* 28, 1-4, 2012.