



**XXXI CONGRESO ALAS
URUGUAY 2017**

3 - 8 Diciembre / Montevideo

Las encrucijadas abiertas de América Latina

La sociología en tiempos de cambio

ARRANJOS URBANOS-RURAI REGIONAIS: O RURAL PAULISTA NO SÉCULO XXI

Natália Belmonte Demétrio

natalia@nepo.unicamp.br

Núcleo de Estudos de População “Elza Berquó” da Universidade Estadual de Campinas

(Nepo/Unicamp)

Brasil

Rosana Baeninger

baeninger@nepo.unicamp.br

Instituto de Filosofia e Ciências Humanas e Núcleo de Estudos de População “Elza Berquó”,

Universidade Estadual de Campinas (IFCH/Nepo/Unicamp)

Brasil



XXXI CONGRESO ALAS URUGUAY 2017

3 - 8 Diciembre / Montevideo

Las encrucijadas abiertas de América Latina

La sociología en tiempos de cambio

RESUMO

Nas últimas décadas do século 20, a virada agroexportadora em vários países latino americanos consolida um processo de urbanização de caráter agropolitano, cuja característica principal está na tendência de desaceleração do crescimento metropolitano conjugado à emergência de uma ampla variedade de cidades agrárias (Canales e Canales, 2013). A globalização do agronegócio vem acompanhada de transformações no mundo do trabalho (Riella e Mascheroni, 2015), na organização da produção (Elias, 2003), na dinâmica das migrações (Baeninger, 2012) e na hierarquia da rede urbana (Santos, 2013). No contexto dessas transformações, a pesquisa apresenta o conceito de arranjo urbano-rural regional, como proposta de regionalização da rede urbana paulista, estruturada pela mobilidade espacial da população, no âmbito do circuito espacial produtivo (Castillo e Frederico, 2010) de três commodities: cana-de-açúcar, laranja e carne bovina. Para o mapeamento desses arranjos, empregou-se a análise fatorial e de correlação espacial, tomando como base todos os municípios paulistas e as estimativas produzidas pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (Censos demográfico e agropecuário). Discute-se, assim, as raízes históricas da urbanização em São Paulo, a inserção desigual de suas regiões na dinâmica dos mercados globais, os novos arranjos da migração, a produção de novas formas espaciais e os desafios teóricos e metodológicos que o atual contexto nos coloca.

Palavras-chave: população rural, urbanização, globalização



XXXI CONGRESO ALAS URUGUAY 2017

3 - 8 Diciembre / Montevideo

Las encrucijadas abiertas de América Latina

La sociología en tiempos de cambio

ABSTRACT

In the last decades of the 20th century, the agro-exporting trend in several Latin American countries consolidates an urbanization process of agropolitan character, whose main characteristic lies in the tendency of deceleration of metropolitan growth combined with the emergence of a wide variety of agrarian cities (Canales and Canales, 2013). The globalization of agribusiness is accompanied by transformations in the labor world (Riella and Mascheroni, 2015), the organization of production (Elias, 2003), the dynamics of migration (Baeninger, 2012) and the urban network hierarchy (Santos, 2013). In the context of these transformations, the research presents the concept of a regional urban-rural arrangement, as a proposal for regionalization of the São Paulo urban network, structured by the spatial mobility of the population, within the productive space circuit (Castillo and Frederico, 2010) of sugarcane, orange and beef. For the mapping of these arrangements, factorial and spatial correlation were used, based on all the municipalities of São Paulo and the estimates produced by the Brazilian Institute of Geography and Statistics (Demographic and Agricultural Census). In sum, the paper highlights the historical roots of urbanization in São Paulo, the unequal insertion of its regions into the dynamics of global markets, the new migration arrangements, the production of new spatial forms, and the theoretical and methodological challenges that the places.

Keywords: rural population, urbanization, globalization



XXXI CONGRESO ALAS URUGUAY 2017

3 - 8 Diciembre / Montevideo

Las encrucijadas abiertas de América Latina

La sociología en tiempos de cambio

I. Introdução

Inserido no Projeto Temático Observatório das Migrações em São Paulo¹, esse trabalho representa a síntese da pesquisa realizada ao longo do doutorado em Demografia², na Universidade Estadual de Campinas, Brasil. O estudo foi construído no propósito de analisar os processos de redistribuição de população e de transformação na estrutura do emprego em regiões de expressiva produção agropecuária do estado de São Paulo. Esse objetivo subsidiou a hipótese dos arranjos urbanos-rurais regionais: áreas “privilegiadas de transformação social” (Baeninger e Ojima, 2008, p.136) ligada à expansão da agricultura científica de globalizada (Elias, 2003), estruturados na interface entre dinâmica da população (Baeninger; 2012; Renner e Patarra, 1980) e os circuitos espaciais produtivos de diferentes commodities (Castillo; Frederico, 2010).

Essa discussão foi elaborada na intenção de contribuir com o debate sobre a consolidação de novos espaços da migração na rede urbana brasileira (Baeninger, 1999), os quais passam a “dividir com as antigas regiões metropolitanas os destinos migratórios” em território nacional (Baeninger e Ojima, 2008, p.132). Sobretudo no estado de São Paulo, o movimento de desconcentração econômico-populacional tem raízes históricas que potencializa a interiorização do crescimento (Gonçalves, 1998). Iniciado no âmbito dos planos nacionais de desenvolvimento da década de 1970, esse processo é reconfigurado diante da crise econômica dos anos 1980, do esgotamento do projeto nacional-desenvolvimentista de industrialização por substituição das importações e do fortalecimento do caráter agroexportador da economia brasileira (Cano, 2011; Brandão, 2007; Canales e Canales, 2013). Nesse contexto, os arranjos urbanos-rurais regionais expressam as mudanças advindas da nova divisão internacional do trabalho e da inserção privilegiada do Brasil na rota do capital transnacional como produtor de bens primários (Brandão, 2007).

¹ Grupo de pesquisa coordenado pela Prof^a Dr^a Rosana Baeninger, com financiamento da Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (FAPESP) e do Conselho Nacional de Pesquisa (CNPq), alocado no Núcleo de Estudos de População “Elza Berquó” (Nepo) da Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP).

² Tese defendida em abril de 2017, sob orientação da Prof^a Dr^a Rosana Baeninger.



XXXI CONGRESO ALAS URUGUAY 2017

3 - 8 Diciembre / Montevideo

Las encrucijadas abiertas de América Latina

La sociología en tiempos de cambio

A apreensão desses espaços selecionados (Sassen, 1998) pelo capital globalizado para a produção de commodities encerra desafios teóricos e metodológicos fundamentais. Em primeiro lugar, evidenciam os limites das regionalizações políticos-administrativas tradicionais, impondo a necessidade de identificação de espacialidades que façam “sentido não apenas do ponto de vista da correlação de forças políticas, mas que incorpore as dimensões sociais, econômicas e demográficas” (Baeninger e Ojima, 2008, p.132). Ademais, também são precárias as definições oficiais de rural e urbano³, assim como as perspectivas orientadas por uma abordagem setorial dessa relação (Favareto, 2007; Kageyama, 2008). Ao destacar o rural como estrutura socioespacial, os arranjos urbanos-rurais regionais reiteram a dimensão histórica e territorial do desenvolvimento rural (Favareto, 2007; Kageyama, 2008), valorizando as “especificidades locais e regionais no enfrentamento à pretensão uniforme da ideia de globalização” (Gehlen e Riella, 2004, p.20).

Como expressão socioespacial da globalização da produção agropecuária (Elias, 2003), espaços transnacionais (Sassen, 1998) cujos vínculos globais mais fortes remetem à produção de commodities, os arranjos urbanos-rurais regionais reforçam tanto relações de produção que extrapolam “a escala do lugar, da região ou do país” (Elias, 2017, p.5), como rompem com visões setoriais e dicotômicas, revelando dinâmicas regionais nas quais as aglomerações urbanas principais dependem de seu entorno rural disperso “para estabelecer contatos com a economia nacional e global” (Abramovay, 2000, p.27). A seguir, são expostos os caminhos teóricos e metodológicos utilizados na construção desses arranjos.

II. Marco teórico

Entre 1970 e 2010, a evolução da população no estado de São Paulo passou por importantes transformações, efeito tanto da queda da fecundidade, como da desconcentração econômico-populacional a partir da Região Metropolitana de São Paulo (Baeninger e Ojima, 2008). Na interpretação de Elias (2003), parte importante da dinâmica de reestruturação urbana e regional do

³ No Brasil, essa definição é de competência do município que, via projeto de lei, determina o zoneamento de seu perímetro urbano. Essa forma de classificação imprime uma série de questões aos estudos rurais, como discutido por Abramovay (2000), Veiga (2003) e Cunha (2005).



**XXXI CONGRESO ALAS
URUGUAY 2017**

3 - 8 Diciembre / Montevideo

Las encrucijadas abiertas de América Latina

La sociología en tiempos de cambio

interior de São Paulo deve-se ao fortalecimento da agricultura científica e globalizada. Segundo a autora, as raízes históricas da urbanização paulista constituem uma vantagem comparativa desse estado no processo de inserção nos mercados globais. A fluidez garantida primeiramente pelas ferrovias, depois as rodovias e, mais recentemente, a telemática, possibilitou a criação de um verdadeiro exército de reservas de lugares para a globalização, que vai desde o turismo, a indústria mais intensiva em ciência e tecnologia, os serviços especializados, até a produção agropecuária (Elias, 2003). Valendo-se das características herdadas, a ação das corporações multinacionais seleciona lugares, inserindo-os desigualmente na “cadeia de produção de finanças” (Sassen, 1998, p.70).

Também Canales e Canales (2013) destacam a relação entre produção de commodities e a dinâmica de redistribuição econômico-populacional em outros países da América Latina. Esse trabalho reitera as associações entre reformas neoliberais, crise do processo de industrialização por substituição de exportações, desaceleração do crescimento metropolitano e consolidação de uma ampla variedade de cidades agrárias (Canales e Canales, 2013) em torno das quais são adensados os vínculos transnacionais (Sassen, 1998) através da produção e processamento de bens primários. Tais espacialidades rompem com os fluxos campo-cidade estruturados no bojo do processo de transição urbana, para compor uma nova interação entre mobilidade espacial da população, inserção produtiva e rede urbana (Canales e Canales, 2013).

A partir do conceito de agropolização, Canales e Canales (2013) destacam a dinâmica urbana em face da reestruturação produtiva, da globalização da produção agropecuária e da nova divisão internacional do trabalho (Canales e Canales, 2013). Para os autores, as cidades agrárias são expressões de uma etapa do desenvolvimento que combina padrão de residência urbano com um padrão produtivo agrário, dando origem a uma nova dinâmica demográfica, na qual a atenção recai, também, para o crescimento das pequenas e médias cidades (Canales e Canales, 2013).

Para os objetivos desse trabalho, essa proposição teórica é importante por iluminar um conjunto maior de redistribuição de população nos marcos da globalização da agricultura, não restrito apenas aos clássicos fatores de expulsão atrelados à produção de commodities (Singer,



**XXXI CONGRESO ALAS
URUGUAY 2017**

3 - 8 Diciembre / Montevideo

Las encrucijadas abiertas de América Latina

La sociología en tiempos de cambio

1980). Dentre os inúmeros fenômenos associados à dinâmica demográfica em áreas de fortalecimento da agricultura científica e globalizada, os arranjos urbanos-rurais regionais destacam:

- A ampliação dos espaços da migração nordestina (principal origem dos assalariados rurais do agronegócio paulista) (Silva; Menezes, 2006);
- A transformação de capitais regionais (Caiado, 1995) selecionadas em cidades do agronegócio (Elias, 2003) que se destacam como áreas de rotatividade migratória (Baeninger, 2012);
- A emergência de cidades agrárias (Canales; Canales, 2013) que, embora não concentrem os serviços e equipamentos característicos das cidades do agronegócio (Elias, 2003), corroboram o desencaixe entre dinâmica da população e desenvolvimento e a reconfiguração dos fatores de atração/expulsão (Baeninger, 2012);
- A consolidação de um “modelo urbano expandido e disperso” nas principais cidades do agronegócio, dinâmica cuja análise demanda uma compreensão conjunta e articulada entre a reprodução do capital imobiliária e a acumulação originária da agricultura científica e globalizada (Elias, 2003, p.25);
- As questões relacionadas à expansão urbana sobre as áreas rurais (Cunha, 2005), o processo de periferação da população (Baeninger, 1997) e os problemas de classificação de situação de domicílio (Rodrigues, 2001);
- A expansão das ocupações não agrícolas no campo e o fortalecimento de um novo rural (Silva, 1999), reforçando todos os fetichismos e “sistemas de espelhos” que acompanham as frentes de expansão capitalista (Harvey, 1992, p.308).

Os processos de redistribuição de população têm de ser analisados, ainda, conjuntamente às transformações na estrutura do emprego desencadeada pela agricultura científica e globalizada (Elias, 2003). Por um lado, são nesses eixos de crescimento da agropecuária atrelada aos mercados globais de valor onde mais e mais empregos são criados, embora com pouca estabilidade, maior intensificação da exploração do trabalho e baixa qualidade quanto às garantias trabalhistas (Riella e Mascheroni, 2015). Por outro lado, os ganhos em produtividade propiciados revolução tecnológica informacional associam-se à redução paulatina dos postos de trabalho e a maior



**XXXI CONGRESO ALAS
URUGUAY 2017**

3 - 8 Diciembre / Montevideo

Las encrucijadas abiertas de América Latina

La sociología en tiempos de cambio

dissociação entre as esferas de reprodução social e as esferas de reprodução do capital (Bernardes, 2007). Ao mesmo tempo, a necessidade crescente de trabalho altamente especializado ampliou tanto as funções de direção e gestão da agricultura científica e globalizada, quanto o emprego de médicos veterinários, geneticistas, engenheiros e zootecnistas, “todos profissionais de origem e vivências urbanas, que passam a ser os assalariados permanentes” do agronegócio (Elias, 2003b, 330).

De acordo com Baeninger (2012), a inovação tecnológica, conjugada ao quadro da reestruturação produtiva, consolidou uma situação de desemprego estrutural e precarização das relações de trabalho que desencadearam uma nova configuração dos processos de redistribuição de população: a rotatividade migratória (Baeninger, 2012). Ao criar um mercado de trabalho competitivo e instável, a nova fase do desenvolvimento capitalista retém somente a menor parte dos migrantes: os qualificados. Essa situação traz um dos mais inquietantes desafios aos estudos migratórios: o fim do “paradigma explicativo da *emigração* como um dos efeitos sociais negativos do menor crescimento econômico e, sobretudo, da ausência de atividades industriais fortes” (Baeninger, 2005, p.90). Segundo a autora, essa é a “condição pós-moderna da metrópole de São Paulo”, através da qual haverá, cada vez mais, excedente populacional sem perda do dinamismo econômico (Baeninger, 2005, p.90).

Na relação migração/dinâmica econômica, as cidades mais prósperas (em termos de inserção no mercado regional, nacional e internacional) tendem a registrar maiores volumes de emigrantes [...]. Assim, os fatores de expulsão, para os migrantes de baixa renda, estariam nas áreas mais dinâmicas e os de atração nas de menor dinamismo (Baeninger, 2005, p.90).

Na condição de áreas “privilegiadas de transformação social” (Baeninger e Ojima, 2008, p.136) ligada ao agronegócio, os arranjos urbanos rurais regionais ressaltam o hibridismo e o caráter multiescalar das formas espaciais contemporâneas (Moura, 2009). Combinam tendências históricas e novos processos de redistribuição de população (Baeninger, 2012); a globalização por cima (Portes; Guarnizo; Landolt, 2003), com os trabalhadores do conhecimento (Mello, 2007); a



**XXXI CONGRESO ALAS
URUGUAY 2017**

3 - 8 Diciembre / Montevideo

Las encrucijadas abiertas de América Latina

La sociología en tiempos de cambio

globalização por baixo, com a formação das periferias migrantes (Pereira; Baeninger, 2016), e a formação de diferentes espaços da migração (Baeninger, 1999) no tecido urbano-rural regional.

Nesse trabalho, foram escolhidos três segmentos: laranja, cana-de-açúcar e pecuária bovina de corte. As primeiras duas commodities constituem os principais produtos agrícolas do Estado de São Paulo. Amplamente beneficiadas pela modernização agrícola dos anos 1970, e com uma produção historicamente atrelada às demandas do mercado externo, cana e laranja estão entre os exemplos de circuitos espaciais produtivos com maior densidade de vínculos entre agricultura e indústria processadora, com articulação de cidades do agronegócio especializadas no atendimento das necessidades de seus respectivos setores (Elias, 2003).

Já a pecuária representa uma atividade fundamental no processo de formação capitalista de parte do território paulista (Chaia, 1980). Tendo em vista suas raízes históricas, esse circuito espacial produtivo é dinamizado por uma série de matadouros municipais dispersos no interior do estado, fortalecendo a comercialização direta entre pecuaristas e açougues locais. Por essa razão, esse segmento abrange tanto as redes estruturadas pela ação das corporações multinacionais, a partir de uma produção intensiva em ciência e tecnologia, como uma série de pequenos mercados que, desde uma pecuária de base mais tradicional, são fundamentais na circulação de riquezas em nível local e regional (Bini, 2010).

Nesse sentido, as dinâmicas regionais de redistribuição da população nos arranjos urbanos-rurais regionais da laranja, cana-de-açúcar e carne bovina registram amplas conexões com processos multiescalares estruturados no bojo dos circuitos espaciais produtivos dessas commodities (Castillo e Frederico, 2010). Os setores cítrico, sucro energético e de frigoríficos representam, portanto, as redes principais que conduzem a inserção dessas espacialidades nos mercados globais, fenômeno propiciado tanto por suas raízes históricas, incidência de políticas públicas, como pelo papel desempenhado pelas elites locais (Oliveira, 2012; Bini, 2010; Brandão, 2007). As recomposições das hierarquias entre atividades e lugares decorrentes da instalação de processos globais (Santos, 2013; Sassen, 1998) redefinem as complementaridades regionais, sendo a dinâmica da população uma expressão dessas transformações (Baeninger, 2012).



**XXXI CONGRESO ALAS
URUGUAY 2017**

3 - 8 Diciembre / Montevideo

Las encrucijadas abiertas de América Latina

La sociología en tiempos de cambio

III. Metodologia

A partir desses referenciais teóricos, a pesquisa vale-se de uma metodologia através da qual seja possível apreender conjuntamente a dinâmica sócio espacial rural-urbana associada à produção dessas commodities no Estado de São Paulo, sua conformação regional e seus os processos de redistribuição de população. Tendo como unidade de análise os 645 municípios paulistas, foram selecionados 35 indicadores do Censo Agropecuário de 2006 e do Censo Demográfico de 2010 (Quadro 1), os quais serviram de proxy à captação dos seguintes fenômenos: dinâmica da população, estrutura fundiária e dinâmica produtiva dos três setores considerados.

Em função do grande número de indicadores selecionados, o processo de delimitação dos arranjos urbanos-rurais regionais ocorreu em três etapas. Primeiramente, foi feita uma análise fatorial com a finalidade de reduzir o conjunto de indicadores iniciais em constructos fracamente correlacionados (pressuposto da análise de agrupamentos) (Corrar e Paulo e Dias Filho, 2011). Esse procedimento foi executado no software SPSS, versão 22. Em seguida, os componentes criados foram submetidos a uma análise classificatória de cluster (operação realizada no R, algoritmo mclust). Por fim, a análise da distribuição espacial dos agrupamentos, juntamente com a contribuição da bibliografia, serviu de ajuste ao recorte dos arranjos (Mapa 1)⁴.

⁴ Para melhor conhecimento da metodologia empregada, consultar Demétrio (2017)



XXXI CONGRESO ALAS URUGUAY 2017

3 - 8 Diciembre / Montevideo

Las encrucijadas abiertas de América Latina
La sociología en tiempos de cambio

Quadro 1

Descrição das variáveis utilizadas na delimitação dos arranjos urbanos-rurais regionais
Estado de São Paulo, segundo municípios
2006 e 2010

Bloco	Variável	Descrição	Ano	Fonte
Dinâmica da População	V01	População rural (exclusiva carcerária)	2010	FIBGE, Censo Demográfico 2010 (Tabulação própria)
	V02	Grau de ruralização	2010	FIBGE, Censo Demográfico 2010 (Tabulação própria)
	V03	Densidade demográfica (excluindo a população carcerária)	2010	FIBGE, Censo Demográfico 2010 (Sidra, Tabela 1301 e Tabulação Própria)
	V04	Proporção de população residente em situação de setor 4 (rural expansão-urbana) no total de população rural (V01)	2010	FIBGE, Censo Demográfico 2010 (Tabulação própria)
	V05	Proporção de população residente em situação de setor 8 (rural exclusiva aglomerados) no total de população rural (V01)	2010	FIBGE, Censo Demográfico 2010 (Tabulação própria)
	V06	Razão de sexo da população rural (exceto população carcerária)	2010	FIBGE, Censo Demográfico 2010 (Tabulação própria)
	V07	Razão de dependência da população rural (exceto população carcerária)	2010	FIBGE, Censo Demográfico 2010 (Tabulação própria)
	V08	Índice de envelhecimento da população rural (exceto população carcerária)	2010	FIBGE, Censo Demográfico 2010 (Tabulação própria)
	V09	Pendularidade rural	2010	FIBGE, Censo Demográfico 2010 (Tabulação própria)
	V10	Proporção de trabalhadores residentes no urbano e que estavam ocupados no setor primário	2010	FIBGE, Censo Demográfico 2010 (Tabulação própria)
	V11	Proporção de trabalhadores residentes no rural e que estavam ocupados nos setores secundário e terciário	2010	FIBGE, Censo Demográfico 2010 (Tabulação própria)
	V12	Proporção de migrantes que chegaram nos últimos três anos no total de população não natural do município (exclusiva carcerária)	2010	FIBGE, Censo Demográfico 2010 (Tabulação própria)
	V13	Proporção de nascidos no município que nunca migrou no total de população residente	2010	FIBGE, Censo Demográfico 2010 (Tabulação própria)
Existência Fundiária	V14	Proporção de estabelecimentos de até 10 ha no total de estabelecimentos agropecuários do município	2006	FIBGE, Censo Agropecuário (Sidra, Tabela 837)
	V15	Proporção de estabelecimentos de 10 ha a 100 ha no total de estabelecimentos agropecuários do município	2006	FIBGE, Censo Agropecuário (Sidra, Tabela 837)
	V16	Proporção de estabelecimentos de 100 ha a 1.000 ha no total de estabelecimentos agropecuários do município	2006	FIBGE, Censo Agropecuário (Sidra, Tabela 837)
	V17	Proporção de estabelecimentos com mais de 1.000 ha no total de estabelecimentos agropecuários do município	2006	FIBGE, Censo Agropecuário (Sidra, Tabela 837)
Sócio-econômicas	V18	Proporção de estabelecimentos de agricultura não familiar no total de estabelecimentos agropecuários do município	2006	FIBGE, Censo Agropecuário (Sidra, Tabela 1109)
	V19	Percentual de pessoas que dirigem o estabelecimento agropecuário com ensino superior completo	2006	FIBGE, Censo Agropecuário (Sidra, Tabela 841)
	V20	Percentual de estabelecimentos agropecuários dirigidos por administradores	2006	FIBGE, Censo Agropecuário (Sidra, Tabela 1014)
	V21	Participação do valor adicionado bruto a preços correntes da agropecuária no valor adicionado bruto a preços correntes total do município	2006	FIBGE em parceria com os Órgãos Estaduais de Estatística, Secretarias Estaduais de Governo (Sidra, Tabela 21)
	V22	Renda monetária bruta dos estabelecimentos agropecuários (em mil reais)	2006	FIBGE, Censo Agropecuário (Sidra, Tabela 1258)
	V23	Valor dos financiamentos obtidos (em mil reais)	2006	FIBGE, Censo Agropecuário (Sidra, Tabela 1893)
	V24	Média de pessoal ocupado por estabelecimento agropecuário (em 31/12/2006)	2006	FIBGE, Censo Agropecuário (Sidra, Tabelas 802 e 777)
	V25	Média de tratores por estabelecimento agropecuário	2006	FIBGE, Censo Agropecuário (Sidra, Tabelas 860 e 777)
Laranja	V26	Quantidade produzida nos estabelecimentos agropecuários com mais de 50 pés existentes em 31/12 (Toneladas)	2006	FIBGE, Censo Agropecuário (Sidra, Tabela 1177)
	V27	Proporção de área plantada de laranja no total de área ocupada pela agropecuária do município (em ha)	2006	FIBGE, Censo Agropecuário (Sidra, Tabelas 837 e 1271)
	V28	Valor da produção de laranja	2006	FIBGE, Censo Agropecuário (Sidra, Tabela 1177)
Cana-de-açúcar	V29	Quantidade produzida de cana-de-açúcar (em toneladas)	2006	FIBGE, Censo Agropecuária (Sidra, Tabela 822)
	V30	Proporção de área plantada de cana-de-açúcar no total de área ocupada pela agropecuária do município (em ha)	2006	FIBGE, Censo Agropecuário (Sidra, Tabelas 837 e 1272)
	V31	Valor da produção de cana-de-açúcar	2006	FIBGE, Censo Agropecuária (Sidra, Tabela 822)
Pecuária	V32	Efetivo de bovinos nos estabelecimentos agropecuários em 31/12 (número de cabeças de bovinos)	2006	FIBGE, Censo Agropecuário (Sidra, Tabela 922)
	V33	Proporção de estabelecimentos com pecuária de corte no total de estabelecimentos do município	2006	FIBGE, Censo Agropecuário (Sidra, Tabelas 1262 e 777)
	V34	Proporção de área de pastagens no total de área ocupada pela agropecuária no município (em ha)	2006	FIBGE, Censo Agropecuário (Sidra, Tabelas 837 e 1274)
	V35	Proporção de área nos estabelecimentos agropecuários com pastagens plantadas degradadas	2006	FIBGE, Censo Agropecuário (Sidra, Tabela 1011)

Fonte: FIBGE, Censo Demográfico 2010 e Censo Agropecuário 2006.



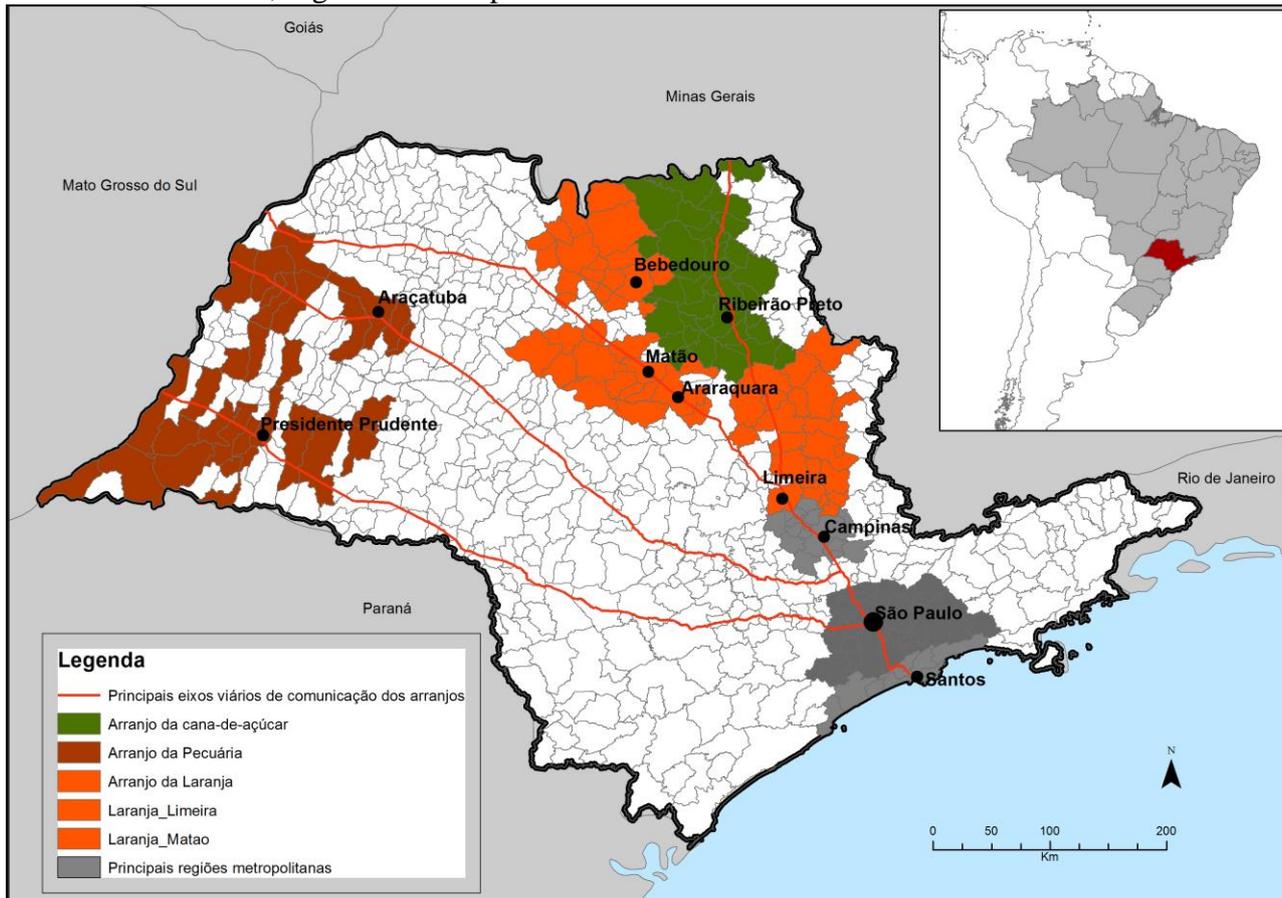
XXXI CONGRESO ALAS URUGUAY 2017

3 - 8 Diciembre / Montevideo

Las encrucijadas abiertas de América Latina
La sociología en tiempos de cambio

Mapa 1

Arranjos urbanos-rurais regionais da laranja, cana-de-açúcar e pecuária
Estado de São Paulo, segundo municípios - 2006/2010



Fonte: Construído a partir de informações extraídas de FIBGE, Censo Agropecuário 2006 e Censo Demográfico 2010.

A metodologia apresentada permitiu avançar na apreensão das diversas faces do rural paulista. No debate sobre a conformação dos arranjos urbanos-rurais regionais como estrutura sócio espacial que expressa a globalização da produção agropecuária, evidencia-se a centralidade das condições pretéritas e das rugosidades do espaço em sua composição. A localização dessas regiões, interpretadas à luz dos trabalhos de Santos (2013) e Elias (2003), possibilita afirmar que as commodities do século XXI entram aonde os processos históricos deixaram heranças que privilegiam a alocação do capital globalizado.



XXXI CONGRESO ALAS URUGUAY 2017

3 - 8 Diciembre / Montevideo

Las encrucijadas abiertas de América Latina

La sociología en tiempos de cambio

O eixo de influência das rodovias Anhanguera/Washington Luís (porção nordeste do estado de São Paulo) compõe o *core* da agricultura científica globalizada em São Paulo, região que desde o momento histórico de sua formação capitalista produzem commodities para o mercado internacional. Já o Oeste Paulista, de ocupação tardia e subordinada aos interesses das companhias colonizadoras, contou com um processo de formação capitalista no qual grandes áreas de pastagens mesclavam-se com pequenas propriedades voltadas à produção de alimentos para consumo local e regional (Negri; Gonçalves; Cano, 1988; Chaia, 1980). Ainda que a criação de bovinos tenha passado por grandes investimentos, sobretudo a partir da década de 1970, com a expansão dos frigoríficos e das exportações de carne brasileira (Bini, 2010), a importância da pecuária no Oeste Paulista associa-se ao caráter excludente e pouco capitalizado de sua fronteira agrícola (Negri; Gonçalves; Cano, 1988; Tartaglia; Oliveira, 1988).

IV. Análises e discussão dos dados

IV.I. Dinâmica da população nos arranjos urbanos-rurais regionais: primeiras evidências

A evolução das taxas de crescimento população dos municípios paulistas, entre 1970 e 2010, reafirma o processo de desaceleração do crescimento metropolitano e a já referida interiorização da migração (Figura 1; Baeninger; Ojima, 2008). Junto à significativa redução da fecundidade⁵ e estabilização do crescimento vegetativo, vale destacar a reversão da tendência de esvaziamento demográfico do Oeste Paulo. Nessa região, municípios isolados – não necessariamente as tradicionais capitais regionais (Caiado, 1995) – passam a registrar significativo crescimento populacional, reiterando os novos rumos da migração em São Paulo (Baeninger; Ojima, 2008). Além da importância do retorno migratório como dimensão fundamental dessas transformações (Baeninger, 1999), é necessário ressaltar também as frentes de expansão econômico-populacional

⁵ Em 2010, a taxa de fecundidade do estado de São Paulo foi estimada em 1,7 filhos por mulher. Em 1970, esse indicador era de 3,94. Para maiores informações, consultar: <https://seriesestatisticas.ibge.gov.br> (Acesso 28/11/2017) e <http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/idb2012> (Acesso 28/11/2017).



**XXXI CONGRESO ALAS
URUGUAY 2017**

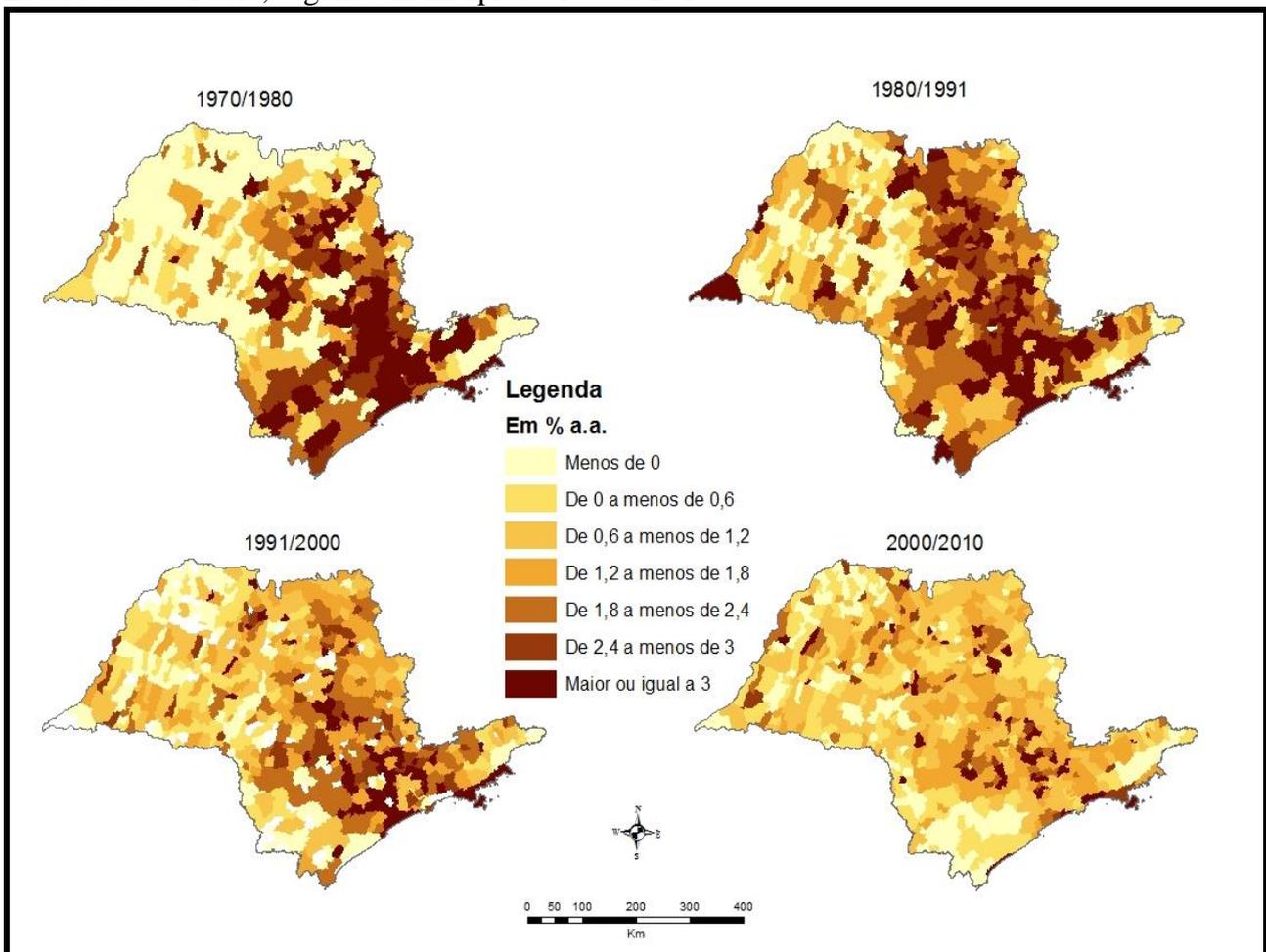
3 - 8 Diciembre / Montevideo

Las encrucijadas abiertas de América Latina

La sociología en tiempos de cambio

estruturadas pelo fortalecimento da agricultura científica e globalizada (Elias, 2003), a emergência de múltiplas cidades agrárias com intenso crescimento populacional (Canales; Canales, 2013) e a consolidação de diferentes arranjos urbanos-rurais regionais na rede urbana paulista (Demétrio, 2017; Moura, 2009).

Figura 1
Taxa geométrica de crescimento da população total (em % a.a)
Estado de São Paulo, segundo municípios - 1970 a 2010



Fonte: FIBGE, Censo Demográfico 1970, 1980, 1991, 2000 e 2010.

Dentre esses novos espaços da migração em São Paulo, sobressai o arranjo urbano-rural regional da cana-de-açúcar (Tabela 1). Com ritmo de crescimento demográfico mais intenso,



**XXXI CONGRESO ALAS
URUGUAY 2017**

3 - 8 Diciembre / Montevideo

Las encrucijadas abiertas de América Latina

La sociología en tiempos de cambio

superior a 1,5% a.a. e acima da média estadual de 1 % a.a., a evolução de sua população reforça ser esse o espaço mais luminoso em termos de inserção nos mercados globais (Santos, 2013; Sassen, 1998). A grande flexibilidade de atuação do setor sucroenergético, com entrada nas indústrias química, alimentícia e de produção de energia, tem atraído importantes investimentos estrangeiros, sendo esse um dos segmentos quem mais tem registrado desnacionalização e concentração de capitais (Castillo, 2015; Corrêa, 2012). O elevado grau de urbanização desse arranjo, estimado em 97% (Tabela 1), reitera também os altos níveis de urbanização associados à agricultura científica e globalizada (Elias, 2003) e, em particular, às características intrínsecas desse setor (Castillo, 2015).

Tabela 1

População total, urbana, rural, taxa de crescimento geométrico (em % a.a.) e grau de urbanização (em %) (exclusive população carcerária)
Arranjo urbano-rural regional da laranja, da cana-de-açúcar, da pecuária e Estado de São Paulo
2000 e 2010

	População total		População urbana		População rural		Grau de urbanização		Taxa de crescimento		
	2000	2010	2000	2010	2000	2010	2000	2010	Total	Urbana	Rural
Arranjo da laranja	2.066.702	2.282.565	1.879.173	2.141.062	187.529	141.503	90,93	93,80	1,00	1,31	-2,78
Arranjo da cana	1.296.681	1.505.322	1.247.926	1.466.267	48.755	39.055	96,24	97,41	1,50	1,63	-2,19
Arranjo da pecuária	1.026.217	1.084.799	930.346	1.014.459	95.871	70.340	90,66	93,52	0,56	0,87	-3,05
Estado de São Paulo	36.980.911	41.140.052	34.551.793	39.531.099	2.429.118	1.608.953	93,43	96,09	1,07	1,36	-4,04

Fonte: FIBGE, Censos Demográficos 2000 e 2010.

Notas: No censo demográfico 2000, a variável considerada para exclusão da população carcerária foi "tipo de setor" (V1007 ≈= 6).

Com uma população superior a dois milhões de habitantes, o arranjo da laranja destaca-se pelo significativo volume populacional, inclusive em situação de domicílio rural: quase 150 mil pessoas, em 2010 (Tabela 1), concentrados sobretudo na sub-região de Limeira. A proximidade com a Região Metropolitana de Campinas (vide Mapa 1), as raízes históricas desse território e as características próprias do circuito espacial produtivo do setor citrícola (crise econômica, involução da produção, predominância de médias propriedades) (Mazzali, 2000) convergiram para um processo de urbanização dinamizado por importantes cidades médias, as quais alavancam formas de usos e ocupação dos espaços rurais não atrelados à produção de commodities (Silva, 1999).

Por fim, o arranjo urbano-rural regional da pecuária apresenta taxas de crescimento mais baixas, próxima a 0,5% a.a., conjugada ao mais intenso ritmo de evasão da população rural, cin decrescimento médio de -3% a.a. (Tabela 1). Além das dinâmicas específicas do Oeste Paulista



**XXXI CONGRESO ALAS
URUGUAY 2017**

3 - 8 Diciembre / Montevideo

Las encrucijadas abiertas de América Latina

La sociología en tiempos de cambio

(parque industrial pouco diversificado, rede urbana altamente polarizada, presença majoritária de pequenos e micro municípios e importância da pequena propriedade de produção familiar) (Gonçalves, 1998; Melo, 2013), o dinamismo da população desse arranjo reflete uma estrutura produtiva em pleno processo de transformação. Por um lado, essa é a região de mais recente expansão do setor sucroenergético no estado (Bini, 2010; Melo, 2013). Por outro, a valorização do preço da terra paulista tem contribuído com o deslocamento dessa atividade para as áreas de fronteira do Centro-Oeste e Norte do país⁶. No estado de São Paulo restam sobretudo os frigoríficos de menor capacidade de abate que, juntamente com uma ampla rede de pequenos açougues e matadouros municipais, alimentam uma pecuária emnos intensiva em ciência e tecnologia, mas com forte inserção nos mercados locais e regionais (Bini, 2010).

A análise dos processos migratórios interestadual, intraestadual e intra-arranjo permite melhor identificar a articulação de diferentes complementaridades socioespaciais nos arranjos estudados⁷. Nessa linha, a Tabela 3 evidencia a centralidade no Nordeste na composição do saldo positivo no arranjo da cana e da laranja, com trocas que ultrapassam 20 mil pessoas. No arranjo da pecuária, embora também apresente trocas positivas com o Nordeste, esse indicador não chega a 3.000 migrantes. Nesse arranjo, as perdas de população para o Norte e, principalmente, para o Sul e Centro-Oeste chegam mesmo a compor trocas interestaduais negativas (Tabela 2).

⁶ Segundo Bini (2010) e Brandão (2007), ainda hoje, a pecuária brasileira é bastante extensiva, com média de 1 boi por hectare (FIBGE, Sidra, Tabela 1034), despontando-se como atividade comumente associada à especulação fundiária.

⁷ As trocas de população apresentadas nas tabelas 3 a 5 foram calculadas diretamente a partir do quesito censitário 'migração de data-fixa baseada em períodos quinquenais'. Por esse quesito, são considerados migrantes todos os indivíduos que cinco anos antes da data-base do censo (31 de julho) residiam em município diferente daquele onde foi recenseado. Essa metodologia é inovadora por estabelecer um período da migração, diferenciando os migrantes recentes dos mais antigos (Carvalho; Rigotti, 1997).



**XXXI CONGRESO ALAS
URUGUAY 2017**

3 - 8 Diciembre / Montevideo

Las encrucijadas abiertas de América Latina

La sociología en tiempos de cambio

Tabela 2

Volume de emigrantes e imigrantes interestadual, por grandes regiões, trocas e índice de eficácia migratória
Arranjo urbano-rural regional da laranja, cana-de-açúcar e pecuária
Estado de São Paulo - 2005/2010

		Norte	Nordeste	Sudeste (exceto SP)	Sul	Centro-Oeste	Total interestadual
Arranjo da laranja	Imigrantes	1.661	28.051	13.119	6.263	6.302	55.396
	Emigrantes	1.291	4.678	9.595	5.868	4.571	26.003
	Trocas	370	23.373	3.524	395	1.731	29.393
	IEM	0,13	0,71	0,16	0,03	0,16	0,36
Arranjo da cana	Imigrantes	1.091	27.244	15.910	3.661	4.137	52.043
	Emigrantes	618	5.599	10.221	3.164	5.382	24.984
	Trocas	473	21.645	5.689	497	-1.245	27.059
	IEM	0,28	0,66	0,22	0,07	-0,13	0,35
Arranjo da pecuária	Imigrantes	776	4.262	2.323	5.843	7.478	20.682
	Emigrantes	927	1.410	1.759	7.884	10.142	22.122
	Trocas	-151	2.852	564	-2.041	-2.664	-1.440
	IEM	-0,09	0,50	0,14	-0,15	-0,15	-0,03

Fonte: FIBGE, Censo Demográfico 2010. Tabulações Observatório das Migrações em São Paulo (NEPO/UNICAMP-FAPESP/CNPq)

Nota: Quesito considerado: migração data-fixa

Não foram considerados os casos de município de residência em julho de 2005 ignorado.

Não foi considerado população carcerária

Em nível intraestadual, os três arranjos despontam-se como áreas de absorção da população da Região Metropolitana de São Paulo (sobretudo o arranjo urbano-rural regional da laranja) e rotatividade migratória com o interior (Tabela 3), o que reforça o processo de desconcentração população desde a principal metrópole do país, principal espaço perdedor de população do estado (Baeninger, 1999). Vale ressaltar que apenas o arranjo da cana-de-açúcar apresenta trocas positivas com os demais municípios do interior paulista (Tabela 3).



**XXXI CONGRESO ALAS
URUGUAY 2017**

3 - 8 Diciembre / Montevideo

Las encrucijadas abiertas de América Latina

La sociología en tiempos de cambio

Tabela 3

Volume de emigrantes, imigrantes, trocas e índice de eficácia migratória intraestadual
(Região Metropolitana de São Paulo e Interior)

Arranjo urbano-rural regional da laranja, cana-de-açúcar e pecuária

Estado de São Paulo - 2005/2010

		RMS	Interior (exceto RMS e municípios do próprio arranjo)
Arranjo da laranja	Imigrantes	22.956	38.099
	Emigrantes	7.949	42.452
	Trocas	15.007	-4.353
	IEM	0,49	-0,05
Arranjo da cana	Imigrantes	11.489	16.545
	Emigrantes	4.858	16.122
	Trocas	6.631	423
	IEM	0,41	0,01
Arranjo da pecuária	Imigrantes	11.491	23.185
	Emigrantes	6.126	28.563
	Trocas	5.365	-5.378
	IEM	0,30	-0,10

Fonte: FIBGE, Censo Demográfico 2010. Tabulações Observatório das Migrações em São Paulo (NEPO/UNICAMP-FAPESP/CNPq)

Nota: Quesito considerado: migração data-fixa

Não foram considerados os casos de município de residência em julho de 2005 ignorado.

Não foi considerado população carcerária

Considerando somente as principais cidades de cada arranjo urbano-rural regional, a condição de rotatividade migratória também sugere as redefinições das complementaridades regionais e a produção de outras escalas da migração não coincidentes com as hierarquias urbanas tradicionais (Tabela 4; Baeninger, 2012). Exceção feita a Araraquara, cujo índice de eficácia migratória de 0,47 identifica relativa capacidade de absorção da população do próprio arranjo, todas as demais localidades apresentam IEM muito próximo a zero ou mesmo negativo. Embora permaneçam com altos volumes imigratórios (o que reforça a permanência de processos históricos desses municípios como capitais regionais) (Baeninger, 2005), a coexistência de altos volumes emigratórios revela a redefi-



**XXXI CONGRESO ALAS
URUGUAY 2017**

3 - 8 Diciembre / Montevideo

Las encrucijadas abiertas de América Latina

La sociología en tiempos de cambio

nição dos fatores de expulsão, tradicionalmente associados aos processos de mudança ou estagnação (Singer, 1980)⁸.

Tabela 4

Volume de emigrantes, imigrantes, trocas de população e índice de eficácia migratório intra-arranjo urbano-rural regional Municípios de Limeira, Araraquara, Bebedouro, Ribeirão Preto, Araçatuba e Presidente Prudente Estado de São Paulo - 2005/2010

Municípios	Imigrantes	Emigrantes	Trocas	IEM
Limeira	846	763	83	0,05
Araraquara	2.132	766	1.366	0,47
Bebedouro	638	1.061	-423	-0,25
Ribeirão Preto	6.804	5.661	1.143	0,09
Araçatuba	1.421	1.506	-85	-0,03
Presidente Prudente	3.872	3.091	781	0,11

Fonte: FIBGE, Censo Demográfico 2010. Tabulações Observatório das Migrações em São Paulo (NEPO/UNICAMP-FAPESP/CNPq)

Nota: Quesito considerado: migração data-fixa

Não foram considerados os casos de município de residência em julho de 2005 ignorado.

Não foi considerado população carcerária

IV.II. Transformações na estrutura do emprego

A formação de eixos de crescimento econômico-populacional associados à commodities também precisa ser analisada conjuntamente à tendência de crescente estratificação da estrutura do emprego (Elias, 2003b; Riella e Mascheroni, 2015; Bernardes, 2007). Para Elias (2003), o aprofundamento da divisão social do trabalho agropecuário reformulou a composição sócio ocupacional dessa atividade. Em paralelo à criação de novas ocupações de comando da produção, tem-se a expansão do trabalho precário, instável e mal remunerado. Por essa razão, uma das características centrais da agricultura científica e globalizada é seu caráter demasiadamente

⁸ O Índice de Eficácia Migratória (IEM) refere-se à potencialidade migratória de determinada área em termos de absorção ou evasão de população. É calculado da seguinte forma: $(\text{imigração} - \text{emigração}) / (\text{imigração} + \text{emigração})$. Sua variação vai de -1 a 1. Áreas de rotatividade caracterizam-se por índice de eficácia migratória próximo a zero; de evasão, próximo a -1; e de absorção, próximo a 1 (Baeninger, 1999).



XXXI CONGRESO ALAS URUGUAY 2017

3 - 8 Diciembre / Montevideo

Las encrucijadas abiertas de América Latina

La sociología en tiempos de cambio

estratificado, que “tem numa ponta o proletário agrícola e na outra uma gama de trabalhadores especializados” (Elias, 2003b, p.330).

Segundo Bernardes (2007, p.9) e Riella e Mascheroni (2015), mesmo diante de um “nível técnico [...] menos exigente em quantidade de mão de obra”, as áreas de expansão da agropecuária moderna concentram a geração de emprego, embora com pouca estabilidade, maior intensificação da exploração do trabalho e baixa qualidade quanto às garantias trabalhistas. As mudanças na forma de geração e distribuição de riquezas dão lugar o que Portes, Guarnizo e Landolt (2003) denominaram de globalização por cima (associada à proliferação dos cargos de controle) e de globalização por baixo, referente a todas as redes e estratégias construídas pelos trabalhadores em resposta à instabilidade e precariedade da inserção laboral.

Para uma análise do acirramento das desigualdades sócio ocupacionais na agropecuária paulista e a formação de diferentes espaços da migração no tecido urbano-rural regionais, foram utilizados dois conceitos de forma operacional: o de trabalhadores do conhecimento (Mello, 2007), como categoria que distingue uma série de ocupações alinhadas à inovação tecnológica e aos cargos de comando; e o de trabalhadores rurais migrantes (Maciel, 2016), como categoria também fundamental à dinamização do agronegócio, mas condizente à globalização por baixo (Portes e Guarnizo e Landolt, 2003). A operacionalização desses dois grupos foi feita com base nas estimativas de vínculos empregatícios da Relação Anual de Informações Sociais (RAIS) .

A evolução dos vínculos ativos nas ocupações selecionadas, nos arranjos urbanos-rurais regionais da laranja, cana-de-açúcar e da pecuária, evidencia alterações importantes na estrutura do emprego desses setores. O arranjo da laranja, por exemplo, destaca-se pelo maior volume de contratos, tanto na categoria das ocupações qualificadas, quanto das não qualificadas (Tabela 5). Vale ressaltar que o aumento da demanda por trabalho qualificado contrasta-se com a diminuição dos vínculos ativos referentes às ocupações de menor qualificação: de quase 75 mil contratos em 2006, para 49.700 vínculos em 2010.

No arranjo urbano-rural regional da cana-de-açúcar, a evolução dos vínculos correspondentes ao grupo dos qualificados chama atenção pela oscilação registrada: a queda do volume desses contratos, entre 2006/2008 (de 1.060 para 1.033 vínculos), contrapõe-se ao aumento



**XXXI CONGRESO ALAS
URUGUAY 2017**

3 - 8 Diciembre / Montevideo

Las encrucijadas abiertas de América Latina

La sociología en tiempos de cambio

estimado entre 2008/2010, quando a demanda por trabalho qualificado volta a crescer e as ocupações nessa categoria fecham a série com 1.054 contratos. Já nas ocupações não qualificadas, o movimento de diminuição dos vínculos de trabalho foi persistente e paulatino: 31.554 contratos, em 2006; 29.637, em 2008; e 27.941, em 2010 (Tabela 5).

O arranjo urbano-rural regional da pecuária, por fim, apresenta uma evolução do quadro sócio ocupacional bastante peculiar: os contratos em ambos os grupos registram aumento de vínculos (Tabela 5). Essa evidência empírica reforça a hipótese de concentração da criação de empregos nas áreas de recente expansão da agricultura globalizada (Riella e Mascheroni, 2015; Bernardes, 2007). Por outro lado, verifica-se diminuição dos vínculos entre os trabalhadores da pecuária de grande porte, fato indicativo da recomposição desse circuito espacial produtivo no estado de São Paulo (Bini, 2010).

Considerando as informadores da RAIS por ramo de atividade e escolaridade⁹, reitera-se o aumento dos vínculos com maior instrução, mesmo diante da tendência de redução no total de contratos (Tabela 6). Em termos relativos, o setor da pecuária e dos frigoríficos é o que apresenta maior proporção de pessoal com ensino superior completo. Em contrapartida, o segmento da citricultura e produção de suco registra a menor participação de trabalhadores com essa titulação, ao mesmo tempo em que o percentual de empregados sem instrução é significativamente mais alto que nos demais ramos. Em linhas gerais, os dados apresentados na Tabela 6 corrobora a hipótese segundo a qual, na atual fase do desenvolvimento capitalista, os postos de trabalho mais estáveis são justamente os que demandam maior escolaridade (Baeninger, 2012; Elias, 2003).

⁹ A descrição das classes de atividades que compõe os segmentos agroindustriais da laranja, cana-de-açúcar e pecuária de corte encontra-se em Demétrio (2017).



XXXI CONGRESO ALAS URUGUAY 2017

3 - 8 Diciembre / Montevideo

Las encrucijadas abiertas de América Latina
La sociología en tiempos de cambio

Tabela 5
Vínculos ativos em 31 de dezembro, segundo ocupações do agronegócio qualificadas e não qualificadas
Arranjo urbano-rural regional da laranja, da cana-de-açúcar e da pecuária
2006, 2008 e 2010

CBO 2002 Família	Arranjo urbano-rural regional da laranja						Arranjo urbano-rural regional da cana-de-açúcar						Arranjo urbano-rural regional da pecuária						
	N			%			N			%			N			%			
	2006	2008	2010	2006	2008	2010	2006	2008	2010	2006	2008	2010	2006	2008	2010	2006	2008	2010	
OCUPAÇÕES QUALIFICADAS	Diretores de produção e operações em empresa agropecuária	15	14	14	1,01	0,88	0,85	9	12	10	0,85	1,16	0,95	6	4	5	1,24	0,66	0,77
	Gerentes de produção e operações em empresa agropecuária	329	335	365	22,17	21,16	22,05	245	208	224	23,11	20,14	21,25	155	210	167	31,96	34,54	25,81
	Profissionais da biotecnologia	1	1	1	0,07	0,06	0,06	16	19	11	1,51	1,84	1,04	1	0	0	0,21	0,00	0,00
	Pesquisadores das ciências da agricultura	9	11	18	0,61	0,69	1,09	9	14	12	0,85	1,36	1,14	0	1	2	0,00	0,16	0,31
	Engenheiros agrimensores e engenheiros cartógrafos	24	30	32	1,62	1,90	1,93	9	6	6	0,85	0,58	0,57	11	10	9	2,27	1,64	1,39
	Engenheiros agrônimos e zootecistas	366	421	452	24,66	26,60	27,31	231	233	254	21,79	22,56	24,10	75	101	116	15,46	16,61	17,93
	Veterinários e zootecistas	116	125	143	7,82	7,90	8,64	103	124	123	9,72	12,00	11,67	84	90	115	17,32	14,80	17,77
	Técnicos agrícolas	535	547	536	36,05	34,55	32,39	413	385	378	38,96	37,27	35,86	138	169	214	28,45	27,80	33,08
	Técnicos florestais	66	59	68	4,45	3,73	4,11	16	28	34	1,51	2,71	3,23	8	19	16	1,65	3,13	2,47
	Técnicos em aquicultura	1	1	0	0,07	0,06	0,00	0	1	1	0,00	0,10	0,09	4	2	2	0,82	0,33	0,31
	Técnicos zootecistas	22	39	26	1,48	2,46	1,57	9	3	1	0,85	0,29	0,09	3	2	1	0,62	0,33	0,15
Total	1.484	1.583	1.655	100,00	100,00	100,00	1.060	1.033	1.054	100,00	100,00	100,00	485	608	647	100,00	100,00	100,00	
OCUPAÇÕES NÃO QUALIFICADAS	Trabalhadores de apoio à agricultura	12.905	12.867	8.719	17,33	17,75	17,54	6.127	5.320	5.124	19,42	17,95	18,34	1.037	2.064	2.251	7,42	13,14	13,53
	Trabalhadores agrícolas na cultura de gramíneas	13.742	10.350	10.428	18,46	14,28	20,98	17.391	15.597	13.604	55,12	52,63	48,69	8.008	7.623	7.643	57,30	48,53	45,93
	Trabalhadores agrícolas na cultura de plantas fibrosas	23	16	16	0,03	0,02	0,03	21	3	5	0,07	0,01	0,02	1	3	0	0,01	0,02	0,00
	Trabalhadores agrícolas na olericultura	864	138	81	1,16	0,19	0,16	31	31	39	0,10	0,10	0,14	21	42	38	0,15	0,27	0,23
	Trabalhadores agrícolas no cultivo de flores e plantas ornamentais	3.194	2.742	2.978	4,29	3,78	5,99	16	70	28	0,05	0,24	0,10	50	73	24	0,36	0,46	0,14
	Trabalhadores agrícolas na fruticultura	30.514	32.645	13.724	40,98	45,05	27,61	107	123	57	0,34	0,42	0,20	132	161	138	0,94	1,02	0,83
	Trabalhadores agrícolas nas culturas de plantas estimulantes e espec	307	218	72	0,41	0,30	0,14	40	8	18	0,13	0,03	0,06	8	7	6	0,06	0,04	0,04
	Trabalhadores agrícolas na cultura de plantas oleaginosas	26	22	20	0,03	0,03	0,04	58	130	62	0,18	0,44	0,22	8	18	20	0,06	0,11	0,12
	Trabalhadores de especiarias e plantas aromáticas e medicinais	35	27	38	0,05	0,04	0,08	13	3	0	0,04	0,01	0,00	1	1	0	0,01	0,01	0,00
	Tratadores polivalentes de animais	398	418	345	0,53	0,58	0,69	233	230	264	0,74	0,78	0,94	519	450	412	3,71	2,86	2,48
	Trabalhadores na pecuária de grande porte	1.824	1.786	1.563	2,45	2,46	3,14	342	350	355	1,08	1,18	1,27	1.425	1.395	1.216	10,20	8,88	7,31
	Trabalhadores na pecuária de médio porte	81	69	116	0,11	0,10	0,23	16	11	22	0,05	0,04	0,08	36	43	33	0,26	0,27	0,20
	Trabalhadores na pecuária de pequeno porte	1.375	1.448	1.186	1,85	2,00	2,39	299	324	301	0,95	1,09	1,08	797	902	980	5,70	5,74	5,89
	Trabalhadores na criação de insetos e animais úteis	47	35	20	0,06	0,05	0,04	0	247	235	0,00	0,83	0,84	8	94	33	0,06	0,60	0,20
	Trabalhadores da mecanização agropecuária	9.022	9.577	10.260	12,12	13,21	20,64	6.692	7.029	7.736	21,21	23,72	27,69	1.896	2.752	3.820	13,57	17,52	22,96
	Trabalhadores da mecanização florestal	59	62	42	0,08	0,09	0,08	127	123	77	0,40	0,42	0,28	26	74	20	0,19	0,47	0,12
Trabalhadores da irrigação e drenagem	40	51	101	0,05	0,07	0,20	41	38	14	0,13	0,13	0,05	3	7	6	0,02	0,04	0,04	
Total	74.456	72.471	49.709	100,00	100,00	100,00	31.554	29.637	27.941	100,00	100,00	100,00	13.976	15.709	16.640	100,00	100,00	100,00	

Fonte: Relação Anual de Informações Sociais (RAIS) - Ministério do Trabalho e Emprego. Disponível em: <http://bi.mte.gov.br/scripts10/dardoweb.cgi>. Acesso: 28/02/2017.



**XXXI CONGRESO ALAS
URUGUAY 2017**

3 - 8 Diciembre / Montevideo

Las encrucijadas abiertas de América Latina

La sociología en tiempos de cambio

Tabela 6

Vínculos ativos em 31 de dezembro nos setores citrícola, canavieiro e de pecuária de corte, segundo escolaridade
Arranjos urbanos-rurais regionais da laranja, da cana-de-açúcar e da pecuária
Estado de São Paulo
2006, 2008 e 2010

Arranjos	Escolaridade	Volume absoluto			Participação relativa (em %)		
		2006	2008	2010	2006	2008	2010
Arranjo urbano-rural regional da laranja	Analfabeto	1.916	2.162	1.428	5,4	5,3	5,6
	Até 5ª Incompleto	6.400	7.723	4.019	17,9	18,8	15,8
	5ª Completo Fundamental	12.743	11.919	6.573	35,6	29,1	25,8
	6ª a 9ª Fundamental	5.038	6.685	3.154	14,1	16,3	12,4
	Fundamental Completo	4.523	5.630	3.814	12,6	13,7	15,0
	Médio Incompleto	1.322	1.784	1.396	3,7	4,4	5,5
	Médio Completo	3.019	4.030	3.936	8,4	9,8	15,4
	Superior Incompleto	184	265	284	0,5	0,6	1,1
	Superior Completo	635	796	885	1,8	1,9	3,5
	Total		35.780	40.994	25.489	100,0	100,0
Arranjo urbano-rural regional da cana-de-açúcar	Analfabeto	873	780	747	1,6	1,5	1,4
	Até 5ª Incompleto	10.293	8.848	7.698	19,4	17,2	14,9
	5ª Completo Fundamental	11.064	10.984	10.492	20,8	21,3	20,3
	6ª a 9ª Fundamental	11.798	9.807	9.700	22,2	19,0	18,8
	Fundamental Completo	5.328	5.212	5.533	10,0	10,1	10,7
	Médio Incompleto	2.964	2.855	2.891	5,6	5,5	5,6
	Médio Completo	8.454	10.292	11.569	15,9	20,0	22,4
	Superior Incompleto	724	865	870	1,4	1,7	1,7
	Superior Completo	1.685	1.840	2.091	3,2	3,6	4,1
	Total		53.183	51.483	51.591	100,0	100,0
Arranjo urbano-rural regional da pecuária	Analfabeto	143	103	106	1,6	1,2	1,4
	Até 5ª Incompleto	1.188	923	792	13,6	10,6	10,2
	5ª Completo Fundamental	1.543	1.346	1.069	17,7	15,4	13,8
	6ª a 9ª Fundamental	1.690	1.545	1.176	19,4	17,7	15,2
	Fundamental Completo	1.653	1.839	1.562	19,0	21,1	20,2
	Médio Incompleto	664	718	711	7,6	8,2	9,2
	Médio Completo	1.411	1.781	1.828	16,2	20,4	23,6
	Superior Incompleto	119	133	116	1,4	1,5	1,5
	Superior Completo	310	344	385	3,6	3,9	5,0
	Total		8.721	8.732	7.745	100,0	100,0

Fonte: Relação Anual de Informações Sociais (RAIS) - Ministério do Trabalho e Emprego. Disponível em: <http://bi.mte.gov.br/scripts10/dardoweb.cgi>. Acesso: 19/02/2017.



XXXI CONGRESO ALAS URUGUAY 2017

3 - 8 Diciembre / Montevideo

Las encrucijadas abiertas de América Latina

La sociología en tiempos de cambio

Em síntese, as estatísticas coletadas pela RAIS reafirmam a hipótese de maior estratificação da estrutura ocupacional do agronegócio paulista, com mudanças na forma de geração e distribuição de riquezas que remetem tanto a uma globalização por cima, como uma globalização por baixo (Portes; Guarnizo; Landolt, 2003). É nesse sentido que a agricultura científica e globalizada (Elias, 2003) conjuga trabalhadores do conhecimento (Mello, 2007) e trabalhadores rurais migrantes (Maciel, 2016), cidades do agronegócio (Elias, 2003) e periferias migrantes (Pereira; Baeninger, 2016) os quais também conformam diferentes espaços da migração (Baeninger, 2012) no interior dos arranjos urbanos-rurais regionais.

V. Conclusões

O estudo aqui realizado possibilitou apreender as novas faces do rural paulista e suas articulações locais, regionais e globais no século 21. Através dos arranjos urbanos-rurais regionais, construídos com base justamente nos vínculos com a produção agrícola globalizada de commodities, pode-se analisar as alterações na dinâmica da própria rede urbana, na dinâmica da estrutura do emprego agrícola e na dinâmica da população e das migrações. Nesse contexto, o tecido urbano-rural regional é multifacetado, híbrido, de múltiplas centralidades e localizações. A produção desses espaços expressa a desigualdade e segmentação que marca a agricultura científica e globalizada e seu processo de urbanização corporativa (Elias, 2003). Conjuntamente aos processos herdados, às rugosidades do passado (Santos, 2013), o rural paulista se define pelo agronegócio globalizado, redesenhando espaços e conformando arranjos urbanos-rurais regionais no século 21.



**XXXI CONGRESO ALAS
URUGUAY 2017**

3 - 8 Diciembre / Montevideo

Las encrucijadas abiertas de América Latina

La sociología en tiempos de cambio

VI. Bibliografia

ABRAMOVAY, R. Funções e medidas da ruralidade no desenvolvimento contemporâneo. **Texto para discussão nº 702**. IPEA: Rio de Janeiro, p.1-31, 2000.

BAENINGER, R. Deslocamentos populacionais, urbanização e regionalização. In: **Anais do I Encontro Nacional sobre Migração**. Curitiba, 12 a 14 de novembro de 1997.

BAENINGER, R. **Região, MetrÓpole e Interior: espaços ganhadores e espaços perdedores nas migrações recentes no Brasil – 1980/1996**. (Tese de Doutorado) – Campinas-SP, IFCH – UNICAMP, 1999.

BAENINGER, R. São Paulo e suas migrações no final do século XX. **São Paulo em Perspectiva**, v.19, n.3, p.84-96, jul./set. 2005.

BAENINGER, R. **Fases e faces da migração em São Paulo**. Campinas: Núcleo de Estudos de População – NEPO/UNICAMP, 2012.

BAENINGER, R.; OJIMA, R. Novas territorialidades e a sociedade de risco: evidências empíricas e desafios teóricos para a compreensão dos novos espaços da migração. **Papeles de Población**, v.58, p.141-154, 2008.

BERNARDES, J. A. Modernização agrícola e trabalho no Cerrado brasileiro. **Scripta Nova**, v. XI, n.245, 2007.

BINI, D. L. de C. Mudanças na pecuária de corte e algumas implicações sócio-espaciais na Região de Araçatuba (SP). **Revista Formação**, n.16, v.2, 2010.

BRANDÃO, C. A. **TerritÓrio e desenvolvimento: as múltiplas escalas entre o local e o global**. Campinas, Editora da UNICAMP, 2007.

CAIADO, A. S. C. Dinâmica socioespacial e a rede urbana paulista. In: **São Paulo em Perspectiva**, v.9, n.3, p.46-53, 1995.

CANALES, A.; CANALES, M. De la metropolización a las agrópolis: el nuevo poblamiento urbano en el Chile actual. **Polis**, julio 2013.

CANO, W. Novas determinações sobre as questões regional e urbana após 1980. **Texto para Discussão**. Campinas: IE/UNICAMP, n.193, p.1-36, julho 2011.



**XXXI CONGRESO ALAS
URUGUAY 2017**

3 - 8 Diciembre / Montevideo

Las encrucijadas abiertas de América Latina

La sociología en tiempos de cambio

CARVALHO, J. A. M.; RIGOTTEI, J. I. R. Os dados censitários brasileiros sobre migrações internas: algumas sugestões para análise. In: **I Encontro Nacional sobre Migrações**. Curitiba, novembro de 1997.

CASTILLO, R. Dinâmicas recentes do setor sucroenergético no Brasil: competitividade regional e expansão para o Bioma Cerrado. **GEOgraphia** – Ano 17 – Nº 35 – Dossiê, 2015.

CASTILLO, R.; FREDERICO, Samuel. Espaço geográfico, produção e movimento: uma reflexão sobre o conceito de circuito espacial produtivo. **Sociedade & Natureza**, Uberlândia, 22 (3): 461-474, dez. 2010.

CHAIA, Vera Lúcia Michalany (1980). **Os conflitos de arrendatários em Santa Fé do Sul – SP (1959-1969)**. São Paulo. Dissertação de Mestrado. São Paulo: Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas – FFLCH/USP.

CORRAR, L. J.; PAULO, E.; DIAS FILHO, J.M. **Análise multivariada para cursos de administração, ciências contábeis e economia**. São Paulo: Atlas, 2011.

CÔRREA, D. S. **Fusões e Aquisições nos Segmentos Carne Bovina, Óleo de Soja e Sucroalcooleiro**. (Tese de Doutorado) – Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas da Universidade de São Paulo (FFLCH-USP), 2012.

CUNHA, J. M.P. Migração e urbanização no Brasil: alguns desafios metodológicos para análise. In: **São Paulo em Perspectiva**, v.19, n.4, p.3-20. out/dez, 2005.

DEMÉTRIO, N. B. **Arranjos urbanos-rurais regionais: o rural paulista no século 21**. Tese de doutorado. Campinas: Instituto de Filosofia e Ciências Humanas – IFCH/UNICAMP, 2017.

ELIAS, D. **Globalização e Agricultura**. São Paulo: EdUSP, 2003.

ELIAS, D. Agricultura científica no Brasil: impactos territoriais e sociais. In: SOUZA, M. A. A. de (org.) **Território brasileiro: usos e abusos**. Campinas: Territorial, 2003b.

ELIAS, D. Agronegócio globalizado e (re)estruturação urbano-regional. In: **Anais do XVII Encontro Nacional da Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Planejamento Urbano e Regional**. São Paulo, 22 a 26 de maio de 2017.

FAVARETO, A. **Paradigmas do Desenvolvimento Rural em Questão**. São Paulo: Iglu: FAPESP, 2007.

FIBGE. Censo agropecuário 2006.

FIBGE. Censo Demográfico de 1920, 1940, 1950, 1960, 1970, 1980, 1991, 2000 e 2010.



**XXXI CONGRESO ALAS
URUGUAY 2017**

3 - 8 Diciembre / Montevideo

Las encrucijadas abiertas de América Latina

La sociología en tiempos de cambio

GEHLEN, I.; RIELLA, A. Dinâmicas territoriais e desenvolvimento sustentável. **Sociologias**. Porto Alegre, ano 6, nº 11, jan/jun 2004.

HARVEY, D. **Condição pós-moderna: uma pesquisa sobre as origens da mudança cultural**. São Paulo: Edições Loyola, 1992.

KAGEYAMA, A. **Desenvolvimento rural: conceitos e aplicação no caso brasileiro**. Porto Alegre: Editora da UFRGS: Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Rural, 2008.
Mazzali, 2000

MELLO, L. F. **Trabalhadores do Conhecimento e Qualidade do Lugar em Campinas, SP**. Tese de Doutorado. - Universidade Estadual de Campinas, Instituto de Filosofia e Ciências Humanas, 2007.

MELO, B. M. de. **História e memória na contramão da expansão canavieira: um estudo das formas de resistência dos sitiantes do extremo noroeste paulista**. Tese de Doutorado. São Carlos: UFSCAR, 2013.

MOURA, R. **Arranjos urbano-regionais no Brasil: uma análise com foco em Curitiba**. Tese de doutorado. Curitiba: Programa de Pós-Graduação em Geografia. Universidade Federal do Paraná, 2009.

NEGRI, B., GONÇALVES, M. F. e CANO, W. O processo de interiorização do desenvolvimento e da urbanização no Estado de São Paulo (1920-1980). In: CANO, W. (Org.). **A interiorização do desenvolvimento econômico no Estado de São Paulo (1920-1980)**. São Paulo: SEADE, 1988, p.5-93.

OLIVEIRA, R. A. D. de. **Mobilidade circular de cortadores de cana e divisão espacial do trabalho: expressões regionais na década de 2000**. Tese de doutorado. Campinas: Instituto de Filosofia e Ciências Humanas – IFCH/UNICAMP, 2012.

PEREIRA, G.; BAENINGER, R. Periferias Migrantes: Trabalhadores Rurais do Agronegócio Citrícola em São Paulo (Brasil). **Anais do VIII Congresso Latinoamericano de Estudos do Trabalho**. Buenos Aires, 3 a 5 de agosto de 2016.

PORTES, A.; GUARNIZO, L.; LANDOLT, P. La Globalización desde abajo: transnacionalismo inmigrante y desarrollo. México: FLASCO: Miguel Angel Porrúa, 2003

RENNER, C. R.; PATARRA, N. L. Migrações. In: SANTOS; LEYY; SZMRECSÂNYI (org). **Dinâmica da População**. São Paulo: T. A. Queiróz Editora, 1980.



**XXXI CONGRESO ALAS
URUGUAY 2017**

3 - 8 Diciembre / Montevideo

Las encrucijadas abiertas de América Latina

La sociología en tiempos de cambio

RIELLA, A.; MASCHERONI, P. **Introducción**. In: RIELLA, A.; MASCHERONI, P. (Org). Asalariados Rurales em América Latina. Consejo Latinoamericano de Ciencias Sociales e Departamento de Sociología-FCS-UDELAR, 2015.

RODRIGUES, I. A. **A Demografia da Vida Rural Paulista**. Tese de doutorado. Campinas: Instituto de Filosofia e Ciências Humanas – IFCH/UNICAMP, 2001.

SANTOS, M. **Técnica, espaço, tempo**. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 2013 (5ª ed.).

SASSEN, S. **As cidades na economia mundial**. São Paulo: Studio Nobel, 1998.

SILVA, J. G. da. **O novo rural brasileiro**. Campinas: UNICAMP. IE, 1999

SILVA, M. A. M.; MENEZES, M. A. Migrações rurais no Brasil: velhas e novas questões: **Revista Eletrônica do Nead**, Brasília/DF, 2006.

TARTAGLIA, J.C; OLIVEIRA, O. L. Agricultura Paulista e sua Dinâmica Regional (1920-1980). In: CANO, W. (Org.). **A interiorização do desenvolvimento econômico no Estado de São Paulo (1920-1980)**. São Paulo: SEADE, 1988, p.5-93.