

As Cooperativas Agrícolas e o Desenvolvimento Econômico dos Municípios Paranaenses: conjecturas a partir do IDHM

The cooperatives and economic development of Paraná municipalities: conjectures from Municipal Human Development Index

Las Cooperativas y el Desarrollo Económico de los Municipios Paranaenses: conjeturas a partir del IDHM

Daniel Nojima*

RESUMO

Este artigo investiga em caráter preliminar a interação entre cooperativas agrícolas e o desenvolvimento econômico de municípios do Estado do Paraná. Basicamente, utiliza informações provenientes da Organização das Cooperativas do Paraná (OCEPAR) e do Índice de Desenvolvimento Humano Municipal (IDHM) do ano de 2010, às quais adiciona hipóteses como porte econômico, características demográficas e perfil produtivo das áreas pesquisadas com fins de conferir maior controle aos exercícios de inspeção estatística. Os resultados não são plenamente conclusivos tendo em vista a provável ação de diversos fatores e componentes históricos e, ainda, a dificuldade de separar os efeitos estritamente oriundos das cooperativas. Além disso, tais resultados provêm de procedimentos estatísticos básicos. Porém, não descartam o desenvolvimento local a partir da atuação das cooperativas, especificamente nos municípios de menor porte.

Palavras-chave: Desenvolvimento econômico. Cooperativas. Agricultura.

ABSTRACT

This article traces an investigation upon the interaction of economic development and the growth of agricultural cooperatives in Paraná state municipalities. Essentially, it applies data and information provided by the Organization of Cooperatives of Paraná (OCEPAR) and Municipal Human Development Index from the year of 2010, controlled by economic and demographic characteristics. The results are not fully conclusive in view of the probable induction of diverse historical features and components, not to mention the difficulty of separating strictly derived effects from cooperatives. Moreover, these results are provided from basic statistical procedures. Nevertheless, the development derived from the performance of the cooperatives should not be casted aside, especially in small municipalities.

Keywords: Economic development. Agriculture. Cooperatives.

* Economista formado pela FAE - Faculdade Católica de Administração e Economia, Curitiba, Paraná, Brasil. Mestre em Economia pela Universidade Estadual de Maringá, Maringá, Paraná, Brasil. Doutor em Desenvolvimento Econômico pela Universidade Federal do Paraná, Curitiba, Paraná, Brasil. E-mail: daniel.nojima@ipardes.pr.gov.br

Artigo recebido em jan./2016 e aceito para publicação em jun./2016.

RESUMEN

Este artículo investiga en carácter preliminar la interacción entre cooperativas agrícolas y el desarrollo económico de municipios del Estado de Paraná. Basicamente, utiliza informaciones provenientes de la Organización de las Cooperativas de Paraná (OCEPAR) e del Índice de Desarrollo Humano Municipal (IDHM) del año 2010, las cuales proponen hipótesis adicionales como porte económico, características demográficas y perfil productivo de las áreas pesquisadas con fines de conferir mayor control a los ejercicios de inspección estadística. Los resultados no son plenamente conclusivos teniendo en vista la probable acción de diversos factores y componentes históricos y, aún, la dificultad de separar los efectos estrictamente oriundos de la presencia de cooperativas. Además, tales resultados provienen de procedimientos estadísticos básicos. Sin embargo, no descartam el desarrollo local a partir de la actuación de las cooperativas, específicamente en los municipios de menor porte.

Palabras clave: Desarrollo económico. Cooperativas. Agricultura.

INTRODUÇÃO

Os números referentes ao ano de 2010 do Índice de Desenvolvimento Humano Municipal (IDHM), elaborados pela parceria Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD), Fundação João Pinheiro (FJP) e Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA), indicam importantes avanços sociais e econômicos observados no País desde a década de noventa. Em cerca de 20 anos, nada menos do que 4.745 municípios, de um total de 5.565, saíram do patamar de baixo desenvolvimento, enquanto 1.889 e 44 passaram a compor, respectivamente, a lista de municípios sob os patamares considerados de alto e muito alto desenvolvimento, frente a nenhum município nas referidas categorias no ano inicial da série, de 1991.

O Estado do Paraná observou avanços semelhantes, tendo alcançado patamar de alto desenvolvimento com o índice de 0,749, o qual lhe conferiu a quinta melhor posição entre todos os estados brasileiros, em 2010. Nesse ano, mais da metade dos seus municípios enquadrou-se no patamar de alto desenvolvimento, ao passo que apenas quatro permaneceram em padrão de baixo desenvolvimento.

Na base desses avanços verifica-se, ao longo das últimas décadas, a consolidação industrial especificamente concentrada em sua porção leste (eixo Ponta Grossa-Curitiba-Paranaguá) em paralelo à forte expansão agropecuária, revelada no crescimento da produção de grãos e no processamento industrial da matéria-prima regional, em especial no segmento de proteína animal. Segundo dados do IBGE e IPARDES, os setores agrícola e pecuário paranaenses acumularam, no período de 2002 a 2015, crescimentos em torno de 41% e 39%, respectivamente, tendo por principais vetores a duplicação da produção de grãos (destacando-se o milho e a soja) e o forte crescimento da produção de carne de frango, cuja matéria-prima (milho) expandiu 61% em todo o período.

Além do apoio de políticas federais e estaduais ao setor, a performance agropecuária resulta da atuação de um amplo sistema cooperativista, com 220 cooperativas espalhadas pelo Estado (sendo 74 delas agropecuárias), atuando junto a mais de 140 mil produtores rurais de 300 municípios e industrializando matéria-prima agropecuária em mais 50 municípios. Segundo a Organização das Cooperativas do Paraná (OCEPAR), o setor cooperativista do Estado acumulou investimentos de mais de R\$ 15 bilhões entre 2003 e 2015, o que significa uma média anual de R\$ 1 bilhão na última década, além de vir gerindo, em várias frentes, mais de 50% da produção agropecuária estadual. Adicionalmente, as cooperativas alcançaram faturamento global de R\$ 49,8 bilhões e exportações de US\$ 2,45 bilhões em 2015, conforme levantamentos mais recentes da entidade.

De modo geral, o protagonismo de cooperativas na produção agroindustrial e sua abrangente atuação regional no País e o relevante papel desempenhado pelo complexo agroindustrial no desenvolvimento econômico (que no caso paranaense, segundo estimativas, alcança cerca de 30% do seu produto interno bruto) justificam

a produção de inúmeros trabalhos sobre o tema, a exemplo do estudo de Gianezini et al. (2009), em que procedem a uma abordagem mais qualitativa da influência das cooperativas no desenvolvimento local.¹

1 ASPECTOS TEÓRICO-METODOLÓGICOS

O avanço social e econômico das sociedades é resultado de ampla gama de fatores e que justifica diversas linhas de pensamento e de investigações empíricas no campo das ciências sociais e, particularmente, da ciência econômica. Nesta, contam-se desde os modelos de crescimento econômico neoclássico de Solow (1956), suas modernas extensões em modelos com inclusão do capital humano e aqueles com retornos crescentes de escala. Em outra frente, observam-se aqueles da escola desenvolvimentista, valendo citar pensamentos influentes de Lewis (1954), Rosenstein Rodan (1943), Nurkse (1960) e Hirschman (1958), entre outros.

Todas as escolas mencionadas, entre outras, transbordam suas bases para a linha do desenvolvimento regional e urbano, na qual destaca-se Henderson (1977), e se agregam em autores como McDonald (1997). Ademais, destaca-se o argumento do polo ou base de exportação na linha de Perroux (1977) ou na visão neoclássica segundo McDonald (1997), de Borts e Stein (1964).

Seja qual for seu “motor”, as mudanças de patamares de desenvolvimento envolvem alterações estruturais, entre as quais estão a modernização da agricultura, a transferência da população do campo para as cidades e a ampliação dos setores industrial e de serviços. Complementam essas mudanças o investimento em capital social básico, em especial aquele dedicado ao atendimento das demandas de saúde, educação, transportes e energia.

Seguindo por uma linha mais à la Hirschman e à la Nurkse (este quanto à importância da divisão do trabalho), a presente proposta busca observar nas cooperativas um estilo de desenvolvimento em que atividades-chave – no caso, as das cooperativas – sustentam e geram demandas derivadas, induzindo ao crescimento de outras atividades e decorrentes impactos sobre o conjunto das economias locais (inclusive do ponto de vista social), do que, em última análise, surge a expectativa de reflexos em indicadores de desenvolvimento como o IDH. Nesse sentido, a tentativa de identificar ou mensurar a influência das cooperativas sobre o desenvolvimento paranaense não constitui tarefa trivial, de modo que o que se propõe a seguir visa simplesmente a um aparato capaz de separar algumas situações de influência a partir de hipóteses e condicionantes selecionados.

O IDHM, com variação entre extremos 0 e 1, resulta da média geométrica de índices parciais de longevidade, educação e renda, com idênticas faixas de variação. Como indicador, o índice busca representar o grau de desenvolvimento das nações ou suas sublocalidades, ao qual se associam crescimento econômico e avanços sociais.

¹ Sobre a participação da agroindústria no PIB paranaense, ver Kureski et al. (2015).

Há várias interligações implícitas em todo o processo de desenvolvimento, destacando-se o fato de que a expansão econômica constitui uma condição necessária, ainda que não suficiente, para a melhoria dos padrões de renda e de condições de bem-estar social.

Com vistas a uma avaliação mais acurada da influência das cooperativas sobre o desenvolvimento socioeconômico local, há que se reconhecer que seus impactos devem ser mais perceptíveis no quesito geração de emprego e renda, considerando que as dimensões relativas à longevidade e padrões educacionais são não apenas determinadas pelos padrões de renda como também sofrem influência importante de políticas públicas e características institucionais locais como cultura e participação da comunidade em decisões políticas importantes.

O foco sob o IDHM-renda implica considerar alguns fatores relevantes na determinação dessa dimensão. O crescimento da renda, além da aplicação contínua de fatores produtivos como mão de obra, bens de capital e tecnologia, depende do perfil da produção e das escalas de operação dessa produção. Nessa direção, maiores quantidades de conhecimento, de máquinas e equipamentos atualizados ampliam a eficiência, produção e remuneração da agropecuária, ao passo que esses mesmos elementos, adicionados de maior diversificação produtiva e ampliação de escala via mercados locais e externos na produção industrial e em setores de serviços, permitem patamares superiores de produtividade e de remuneração em ambientes urbanos. Ao mesmo tempo, a otimização da produção no campo e a transferência da mão de obra rural para meios urbanos permitem melhoria geral das condições de emprego e renda no mercado de trabalho.

Sob esse panorama, a tentativa de avaliar o papel das cooperativas do Estado nesse processo requer algumas considerações adicionais. De imediato, há que se notar características de sua rede de cidades, formada majoritariamente por municípios de pequeno porte (abaixo de 20 mil habitantes) e liderada por alguns municípios de médio porte, além do seu maior município, Curitiba, capital, com todos os seus efeitos sobre a respectiva área metropolitana (tabela 1).

TABELA 1 - NÚMERO DE MUNICÍPIOS SEGUNDO FAIXA DE POPULAÇÃO - PARANÁ - 1991, 2000 E 2010

FAIXA DE POPULAÇÃO	NÚMERO DE MUNICÍPIOS		
	1991	2000	2010
Até 20 mil	237	318	312
De 20 mil a 50 mil	59	51	55
De 50 mil a 100 mil	15	18	14
De 100 mil a 500 mil	11	11	16
De 500 mil a 1 milhão			1
Mais de 1 milhão	1	1	1
TOTAL	323	399	399

FONTE: IBGE

Por sua vez, há que se observar o alcance das cooperativas no território paranaense e sua forma de atuação – se gestora da produção agropecuária e/ou industrializadora da matéria-prima agrícola produzida nos municípios, conforme informações disponibilizadas pela OCEPAR à realização deste trabalho. Em qualificação mais acurada, a atuação cooperativista inclui desde a recepção e comercialização da produção rural, passando pelo fornecimento de insumos até a assistência técnica ao produtor. Em diversos casos, a esse conjunto de atividades agrega-se o processamento industrial da matéria-prima proveniente do cooperado.

Sob essa compreensão, as cooperativas, segundo mostram os dados da tabela 2, atingem algo próximo a dois terços dos municípios em termos da aquisição dos insumos agrícolas e concentram sua atividade de beneficiamento e transformação em cerca de menos de 5% (24 municípios). A tabela apresenta, também, a forma de atuação das cooperativas separada por porte populacional de município e, pelo que se verifica, tem-se a massiva penetração dessas no território paranaense.

TABELA 2 - INFLUÊNCIA DAS COOPERATIVAS AGROPECUÁRIAS DO PARANÁ SOBRE OS MUNICÍPIOS SEGUNDO FAIXA DE POPULAÇÃO - PARANÁ - 2010

ATUAÇÃO DAS COOPERATIVAS	NÚMERO DE MUNICÍPIOS			
	Até 20 mil	De 20 mil a 100 mil	Mais de 100 mil	TOTAL
Sem atuação	114	12	6	132
Recepção e comercialização da produção agropecuária, assistência técnica e venda de insumos ao produtor	192	46	5	243
Recepção e comercialização da agropecuária, assistência técnica e venda de insumos ao produtor e/ou industrialização da matéria-prima	6	11	7	24
TOTAL	312	69	18	399

FONTE: OCEPAR

NOTA: Elaboração do autor.

À luz das características apresentadas nas tabelas 1 e 2, a combinação de critérios demográficos com alguma forma de presença de cooperativas agropecuárias nos municípios proporciona algumas situações de análise, dispostas no quadro 1.

Os municípios são agrupados conforme a interferência econômica das cooperativas sobre os mesmos – se neutra, influente na agropecuária (nas frentes de atuação acima descritas) e se industrializadora de insumos – para três categorias de porte populacional: superior a 100 mil, entre 100 mil e 20 mil e inferior a 20 mil habitantes. O critério demográfico procura capturar, de forma simples, a influência das escalas regionais de mercado, as quais exercem importante papel sobre os respectivos desenvolvimentos urbano-industriais e, conseqüentemente, sobre a maior ou menor importância assumida por atividades agrícolas e agroindustriais.

QUADRO 1 - GRUPO DE MUNICÍPIOS CONFORME CRITÉRIOS DEMOGRÁFICOS E QUANTO À INFLUÊNCIA DAS COOPERATIVAS NOS MUNICÍPIOS

GRUPOS
De mais de 100 mil habitantes
1. Com influência na agropecuária e com indústria das cooperativas
De 20 mil a 100 mil habitantes
2. Com influência na agropecuária e com indústria das cooperativas
3. Com influência na agropecuária
Até 20 mil habitantes
4. Com influência na agropecuária e com indústria das cooperativas
5. Com influência na agropecuária
6. Com influência na agropecuária e parâmetros do Grupo 4
7. Sem influência e indústria das cooperativas
8. Sem influência e indústria das cooperativas e parâmetros do Grupo 4

FONTE: O autor

NOTA: Parâmetros do grupo 4: 8 mil a 20 mil habitantes e percentual de população rural entre 8% e 37% da população global em 2010.

A avaliação subsequente corresponde a um simples cotejo de indicadores selecionados de desenvolvimento, tendo por base índices e variáveis componentes do IDHM de 2010, visando à observação da superioridade ou não destes indicadores:

- a) nos municípios sob alguma modalidade de influência das cooperativas comparativamente àqueles sob total neutralidade das cooperativas;
- b) nos municípios sob influência industrial das cooperativas comparativamente àqueles sob interferência exclusivamente agropecuária das cooperativas.

A comparação, no primeiro caso, da renda entre municípios com atuação e aqueles sem qualquer influência deve indicar se as cooperativas exercem alguma influência, final, sobre os rendimentos do trabalho; e, ainda, se tal atuação exerce uma interferência mais abrangente sobre a geração de renda local quando houver industrialização por parte das cooperativas. No segundo caso, a comparação visa à observação de diferenças nos indicadores entre municípios com influência industrial e aqueles com influência na agropecuária.

Na medida em que a renda em geral e a do fator trabalho, em particular, é determinada pela diversificação produtiva (com direcionamento à indústria e a serviços urbanos) e escala de mercados, a influência das cooperativas é separada de acordo com o porte populacional dos municípios, o que, inicialmente, proporciona a formação de seis grupos característicos de municípios. Tanto no caso dos grupos com mais de 100 mil como no de 20 mil a 100 mil habitantes assume-se que o esperado maior grau de desenvolvimento deve ter nas cooperativas um papel menos relevante e mais complementar. Por sua vez, nos grupos de porte inferior a 20 mil, assume-se a expectativa do maior protagonismo das cooperativas, em vista da função estruturante que possa apresentar na atividade agropecuária e também por conta da industrialização de matéria-prima, ambas com possíveis impactos positivos sobre a renda local.

Na intenção de aprofundar a avaliação de eventuais diferenças entre municípios que sofrem e aqueles que não sofrem alguma forma de influência das cooperativas, filtram-se duas situações adicionais, relativas aos grupos 6 e 8, nas quais os municípios com influência na agropecuária e sem influência qualquer na agropecuária tenham faixas de porte populacional e de população rural semelhantes àquelas do grupo 4, de municípios com atuação industrial das cooperativas. O objetivo é justamente tornar esses grupos mais semelhantes e otimizar sua comparação.

Finalmente, para uma comparação mais adequada, exclui-se dessas estatísticas toda a área formada pela microrregião geográfica de Curitiba, pelas evidentes razões do elevado grau de urbanização e industrialização e do conseqüente papel marginal das cooperativas nessa área. Ao se adotar o presente critério de regionalização, busca-se excluir da análise os municípios da região metropolitana com elevado grau de urbanização e que têm fortes vinculações com a capital paranaense, os quais correspondem a 19 dos 29 municípios da região.

2 CARACTERÍSTICAS GERAIS DOS MUNICÍPIOS PARANAENSES SEGUNDO A INFLUÊNCIA DO SETOR COOPERATIVISTA

A partir das definições anteriores, classificam-se, na tabela 3, os municípios do Estado do Paraná em oito grupos característicos com o respectivo número de municípios, algumas características socioeconômicas, dentre as quais tem-se um primeiro quadro de leitura do desenvolvimento, com médias do IDHM.

Inicialmente, confirmam-se expectativas quanto a algumas características estruturais mais gerais. Os municípios de menor porte tendem a manter uma fatia maior de sua população no meio rural, ao mesmo tempo em que apresentam proporção relativamente maior de sua renda gerada a partir da atividade agropecuária. Nos municípios com mais de 100 mil habitantes, essas proporções se reduzem drasticamente, o que, contrariamente aos casos anteriores, aponta para o caráter urbano-industrial desses municípios.

Observando comparativamente o grupo 6 com o 5, e o grupo 8 com relação ao 7, percebe-se que o controle das características demográficas e do grau de urbanização também revela, mesmo nos municípios menores, a tendência à operação de efeitos positivos de escala sobre os indicadores de desenvolvimento (na renda, em particular), relativizando, em certa medida, a importância das cooperativas.

Uma forma complementar para indicar diferenças corresponde à apresentação dos indicadores nos gráficos de *box plot* a seguir (1 a 4), pelos quais a separação, a demarcação da mediana e a distribuição quartílica, além de *outliers*, para os municípios de cada grupo, permitem verificar degraus de diferenças entre esses grupos e, ainda, a dispersão dos indicadores em torno da mediana.

TABELA 3 - INDICADORES SOCIOECONÔMICOS POR GRUPO DE MUNICÍPIOS SEGUNDO CARACTERÍSTICAS DEMOGRÁFICAS E INFLUÊNCIA DAS COOPERATIVAS - PARANÁ

GRUPO DE MUNICÍPIOS	Número de Municípios	Média da População em 2010	Média da Proporção da População Rural em 2010 (%)	Média da Participação da Agropecuária no VAB em 2011 (%)	MÉDIA DO IDHM EM 2010				Esperança de Vida ao Nascer (anos)
					Geral	Renda	Educação	Longevidade	
De mais de 100 mil habitantes									
1. Com influência e com indústria das cooperativas	7	267 648,7	3,8	2,7	0,766	0,763	0,675	0,844	75,65
De 20 mil a 100 mil habitantes									
2. Com influência e com indústria das cooperativas	11	37 752,4	11,2	13,0	0,745	0,736	0,654	0,828	74,64
3. Com influência das cooperativas	46	39 518,5	19,6	16,2	0,721	0,715	0,646	0,833	74,97
Até 20 mil habitantes									
4. Com influência e com indústria das cooperativas	6	12 544,7	22,0	20,4	0,734	0,720	0,692	0,835	75,11
5. Com influência das cooperativas	190	9 012,6	35,6	33,8	0,698	0,687	0,604	0,814	73,81
6. Com influência e parâmetros do Grupo 4	56	12 997,4	23,6	27,1	0,702	0,694	0,615	0,813	73,77
7. Sem influência das cooperativas	111	6 444,9	37,2	37,2	0,687	0,673	0,581	0,812	73,70
8. Sem influência e parâmetros do Grupo 4	13	12 708,5	18,7	23,6	0,696	0,691	0,588	0,818	74,07

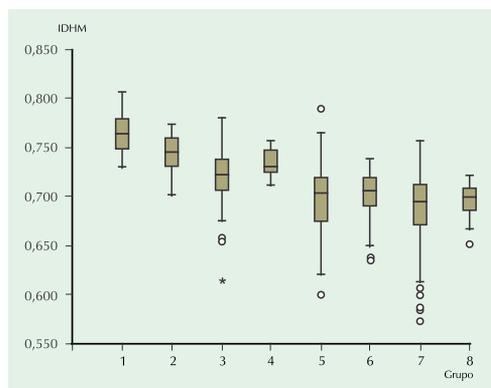
FONTES: IBGE, PNUD, IPEA, FJP

NOTAS: Elaboração do autor.

VAB: Valor Adicionado Bruto.

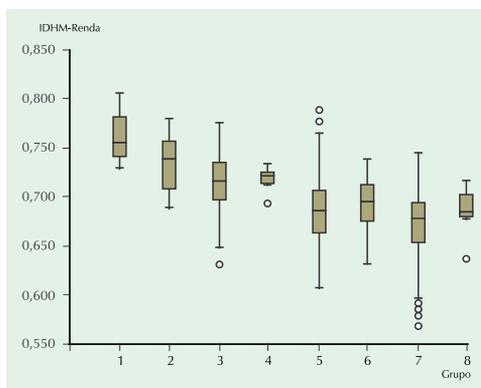
O termo 'influência' incorpora a definição anterior do quadro 1, de influência das cooperativas sobre a atividade agropecuária dos municípios.

GRÁFICO 1 - IDHM POR GRUPOS DE MUNICÍPIOS SEGUNDO CARACTERÍSTICAS DEMOGRÁFICAS E INFLUÊNCIA DAS COOPERATIVAS - PARANÁ - 2010



FONTES: PNUD, IPEA, FJP
NOTA: Elaboração do autor.

GRÁFICO 2 - IDHM-RENDAS POR GRUPOS DE MUNICÍPIOS SEGUNDO CARACTERÍSTICAS DEMOGRÁFICAS E INFLUÊNCIA DAS COOPERATIVAS - PARANÁ - 2010



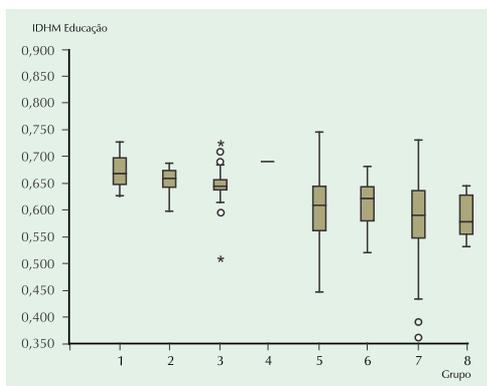
FONTES: PNUD, IPEA, FJP
NOTA: Elaboração do autor.

Além da razoável dispersão em torno da mediana (e, igualmente, em torno da média), os gráficos revelam patamares diferenciados de desenvolvimento, principalmente entre o conjunto dos quatro primeiros grupos e o restante. Por outro lado, indicam maior influência da componente renda e, em menor medida, do componente educação (gráfico 3) sobre o IDHM geral. Por fim, revela-se um papel menor do componente longevidade (gráfico 4) sobre as diferenças entre grupos no índice geral – o que evidencia ganhos mais generalizados pelos municípios, nesta dimensão.

As diferenças verificadas no IDHM educação parecem estar fortemente vinculadas às diferenças de porte urbano e de urbanização conforme invocadas pela tipologia aqui estabelecida. Assim mesmo, não deixa de haver uma indicação de que a atuação das cooperativas e níveis de educação são fenômenos associados, em algum grau.

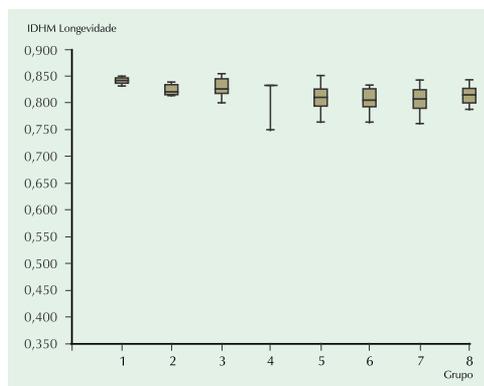
Em suma, há uma relação menos acentuada entre cooperativas e educação e longevidade, como também uma relação empírica mais forte entre a atuação econômica das cooperativas e a renda, conforme revelado pela comparação entre os gráficos 1 e 2. Por isso, confirma-se a dimensão renda como foco mais adequado para a avaliação da contribuição das cooperativas no desenvolvimento. Ainda que padrões de renda possam contribuir para a longevidade e a educação, estes últimos também estão relevantemente atrelados ao desempenho de políticas públicas.

GRÁFICO 3 - IDHM-EDUCAÇÃO POR GRUPOS DE MUNICÍPIOS SEGUNDO CARACTERÍSTICAS DEMOGRÁFICAS E INFLUÊNCIA DAS COOPERATIVAS - PARANÁ - 2010



FONTES: PNUD, IPEA, FJP
NOTA: Elaboração do autor.

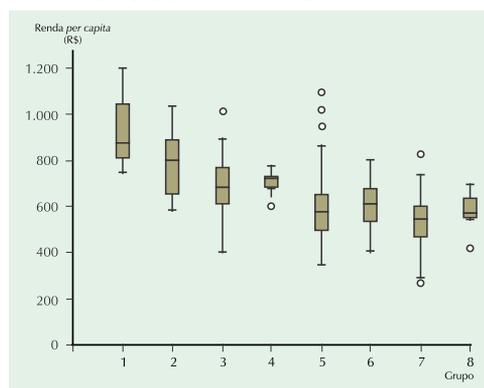
GRÁFICO 4 - IDHM-LONGEVIDADE POR GRUPOS DE MUNICÍPIOS SEGUNDO CARACTERÍSTICAS DEMOGRÁFICAS E INFLUÊNCIA DAS COOPERATIVAS - PARANÁ - 2010



FONTES: PNUD, IPEA, FJP
NOTA: Elaboração do autor.

Nessa perspectiva, o presente quadro de análise pode ser ampliado com a organização direta para indicadores de renda pessoal em termos monetários. A sétima coluna da tabela 3 e o gráfico 2 já forneceram uma primeira indicação nesse sentido via IDHM-Renda, mas, tendo em vista que a forma de elaboração desse índice tende a suavizar as diferenças de desempenho, pode ser de maior proveito a observação direta das informações de rendimentos (disponíveis no Atlas Brasil, 2013) dispostas na tabela 4 e no gráfico 5.

GRÁFICO 5 - IDHM-RENDIA PER CAPITA (R\$) POR GRUPOS DE MUNICÍPIOS SEGUNDO CARACTERÍSTICAS DEMOGRÁFICAS E INFLUÊNCIA DAS COOPERATIVAS - PARANÁ - 2010



FONTES: PNUD, IPEA, FJP
NOTA: Elaboração do autor.

TABELA 4 - INDICADORES DE RENDA POR GRUPOS DE MUNICÍPIOS SEGUNDO CARACTERÍSTICAS DEMOGRÁFICAS E INFLUÊNCIA DAS COOPERATIVAS - PARANÁ - 2010

GRUPO DE MUNICÍPIOS	NÚMERO DE MUNICÍPIOS	MÉDIA DO IDHM-RENDIA PER CAPITA (R\$)	MÉDIA DA RENDA PER CAPITA DOS MAIS POBRES	MÉDIA DA RENDA PER CAPITA MÉDIA DOS 40% MAIS POBRES	MÉDIA DO ÍNDICE DE GINI	MÉDIA DA PARTICIPAÇÃO DOS 40% MAIS POBRES NA RENDA
De mais de 100 mil habitantes						
1. Com influência e com indústria das cooperativas	7	933,92	204,13	386,75	0,51	12,58
De 20 mil a 100 mil habitantes						
2. Com influência e com indústria das cooperativas	11	789,33	190,63	355,77	0,48	13,89
3. Com influência das cooperativas	46	696,18	155,11	307,13	0,49	13,24
Até 20 mil habitantes						
4. Com influência e com indústria das cooperativas	6	707,95	186,71	340,40	0,46	14,91
5. Com influência das cooperativas	190	588,79	137,31	271,55	0,47	13,83
6. Com influência e parâmetros do Grupo 4	56	607,63	148,92	286,66	0,46	14,38
7. Sem influência das cooperativas	111	538,83	137,82	265,77	0,44	14,80
8. Sem influência e parâmetros do Grupo 4	13	593,36	159,69	293,16	0,44	15,17

FONTES: IBGE, PNUD, IPEA, FJP

NOTAS: Elaboração do autor.

O termo 'influência' incorpora a definição anterior do quadro 1, de influência das cooperativas sobre a atividade agropecuária dos municípios..

2.1 O PAPEL DAS COOPERATIVAS NO DESENVOLVIMENTO LOCAL

Inicialmente, pelos presentes exercícios há degraus de desempenho favoráveis a municípios com presença de cooperativas, como revelam as medianas dos gráficos anteriores. Contudo, tais degraus devem ser cuidadosamente considerados, conforme procede adiante, sobretudo por conta da elevada dispersão registrada.

Em segundo lugar, o comportamento do IDHM Geral é razoavelmente aderente ao componente renda e, em menor medida, ao componente educação, como já mencionado. Finalmente, o gráfico 3 aponta para ganhos homogêneos e generalizados de bem-estar dos municípios paranaenses e, em cotejo com o gráfico 1, indica a menor relevância do componente longevidade nas diferenças observadas do índice geral.

Conforme disposto anteriormente, todos os exercícios mostram nítida superioridade dos municípios de maior porte (com no mínimo 20 mil habitantes), independentemente da presença das cooperativas, em virtude das razões já mencionadas, associadas às maiores possibilidades de desenvolvimento em áreas de maior porte econômico.

Na mesma direção, as sexta e sétima colunas da tabela 3 confirmam a tendência de maiores padrões de desenvolvimento nos municípios maiores, conforme indicado pelos valores médios do IDHM. Ainda que não sejam de grande amplitude, as diferenças, da oitava à décima coluna apontam da mesma forma para estruturas educacionais e de saúde superiores nos municípios maiores.

As mesmas tendências de médias são observadas para o IDHM-Renda. Naturalmente, a superioridade dos grupos de municípios maiores, como apresentam a tabela 4 e o gráfico 4, se repete em termos de rendimentos pessoais significativamente mais elevados. O subproduto disso é a tendência à maior concentração de renda, como revelado pelos índices de Gini, e participação ligeiramente inferior dos 40% mais pobres na renda.

Por sua vez, é notória a diferença nas questões de renda entre os municípios maiores com influência das cooperativas e aqueles sem atuação de cooperativas na parte inferior das tabelas 3 e 4. Essa comparação é totalmente injusta com o último grupo, tendo em vista que no primeiro grupo muitas outras atividades produtivas, além das relacionadas às cooperativas, permitem aos municípios envolvidos alcançarem patamares mais elevados de bem-estar. Ainda assim, a comparação serve para mostrar que tanto nesse caso como no daqueles municípios entre 20 mil e 100 mil habitantes, as cooperativas não só se aproveitam de economias de escala de municípios maiores como, de fato, contribuem para a construção do crescimento e do desenvolvimento desses municípios, a exemplo de experiências observadas de expansão de cooperativas ao norte, oeste e extremo oeste do Estado e diversas outras, de inegável importância no rumo de seus respectivos municípios-sede e áreas de influência.

Em função dos condicionantes anteriores, as situações de maior interesse de avaliação recaem sobre os municípios de menor porte – no caso, aqueles com menos de 20 mil habitantes –, para os quais o segmento agroindustrial pode ser mais importante e os efeitos da atuação cooperativista podem ser mais perceptíveis para a geração de emprego e renda e, especificamente, para aquelas camadas da população com menor rendimento, dada a menor complexidade econômica aí observada.

Para esses, os resultados da tabela 4 apontam para efetivos impactos das cooperativas, notadamente quando atuam industrialmente (grupo 4), levando em conta os níveis superiores de renda *per capita* percebidos, inclusive, nos estratos inferiores de renda dos municípios. Mesmo nos casos em que se extraem grupos de municípios com características de porte populacional e de perfil rural, semelhantes àqueles municípios com industrialização das cooperativas (grupos 6 e 8), as estatísticas parecem confirmar o alcance de indicadores menos favoráveis em áreas sem cooperativas.

Vale citar, ainda, o diferencial revelado pela tabela 4 oriundo da interferência das cooperativas quando as mesmas não só atuam na agropecuária, mas também como industrializadoras dos bens primários. Nesse caso, há sensível melhoria do IDHM renda e da renda *per capita* dos 40% mais pobres (em R\$ 340,40 nominais) com relação aos municípios com características demográficas semelhantes e sem qualquer forma de colaboração das cooperativas (com valores inferiores a R\$ 300,00 nominais).

Por outro lado, o exercício aponta resultados menos conclusivos ou, talvez, menos contundentes quando a atuação das cooperativas é restrita à atividade agropecuária, tendo em vista índices médios de renda semelhantes ou até mesmo inferiores aos das áreas sem presença de cooperativas – ainda que se possa argumentar que sem essa atuação os índices poderiam ser piores.

2.2 FATORES ALÉM COOPERATIVAS

Os gráficos 1 e 2, e 3 e 5, em paralelo ao destaque de tendências, despertam a atenção para a dispersão de situações em torno da mediana, indicando, sobretudo nos extremos das distribuições tanto para situações superiores como inferiores, que a presença ou não de cooperativas, especificamente dos grupos 5 a 8, não constitui um fator relevante para o desenvolvimento – ou, se constitui, divide a importância com outros elementos. No limite, a razoável dispersão em torno da média e mediana dos indicadores, principalmente nos grupos 5 e 7, colocaria em xeque a importância das cooperativas em algumas situações de análise, o que exige qualificações adicionais.

Nesse sentido, os reflexos de dois eixos importantes da expansão econômica mencionados anteriormente, sobre o desenvolvimento do interior do Estado e, em particular, dos municípios de pequeno porte, devem ser considerados na análise, a saber: (i) a forte expansão agrícola, centrada na produção de grãos e da proteína animal, particularmente a cadeia avícola e (ii) o avanço da indústria de transformação nesses mesmos espaços, baseado na exploração de recursos naturais e no elevado emprego de mão de obra.

Para cobrir essas situações, as tabelas a seguir incorporam indicadores de mercado de trabalho (emprego de mão de obra industrial com carteira de trabalho assinada *versus* força de trabalho disponível) e informações e indicadores da produção agropecuária (produção de grãos, frutas e efetivo de animais).

Adicionalmente, as tabelas filtram justamente os casos mais aos extremos da distribuição de frequência (1º e 4º quartis), destacando nesses extremos os valores máximos e mínimos das variáveis em análise.

Por fim, ressaltam-se os grupos de municípios nos quais se verifica o maior número de observações (com vistas a uma análise mais consistente) e, também, maior dispersão do conjunto de informações.

A partir dessas considerações, a questão central refere-se às razões de vários municípios sem cooperativas (do grupo 7) apresentarem desempenho de renda semelhante àqueles com atuação de cooperativas (do grupo 5), tanto na faixa de índices mais elevados quanto na faixa de índices mais baixos.

No intuito de comparar municípios com menor desempenho de renda, a tabela 5 mostra que a semelhança entre municípios com e sem influência de cooperativas decorre da elevada proporção da população vinculada ao meio rural e, em consequência, da reduzida proporção da mão de obra associada ao meio urbano e ao setor industrial. Mesmo assim, o intervalo de rendimentos é favorável ao grupo de municípios com atuação de cooperativas, o que pode derivar da superioridade de itens importantes nas pautas agropecuárias locais, conforme se conclui pelos indicadores da produção de grãos e de aves.

TABELA 5 - VALORES MÁXIMOS E MÍNIMOS DE INDICADORES DE MUNICÍPIOS COM MENOR RENDA *PER CAPITA* (ATÉ O 1º QUINTIL SEM INCLUIR O PERCENTIL 25), SEGUNDO GRUPOS DE MUNICÍPIOS

INDICADOR/ESTATÍSTICA	VALORES MÍNIMOS E MÁXIMOS POR GRUPO DE MUNICÍPIOS	
	5 - com influência das cooperativas	7 - sem influência das cooperativas
Número de municípios	47	27
IDHM-Renda <i>Per Capita</i> em 2010 (R\$)	353,16 – 499,63	277,33 – 471,99
Participação da população rural (%)	17,2 – 90,7	20,4 – 89,5
Participação do emprego com carteira da PEA (%)	11,2 – 51,9	9,3 – 38,6
Participação do emprego industrial com carteira (%)	0,1 – 24,6	0,1 – 10,5
Média trienal do volume <i>per capita</i> de grãos em 2008-2010 (t)	524,0 – 287 968,0	141,7 – 96 096,7
Média trienal do volume <i>per capita</i> de frangos em 2010-2012 (t)	10 247,7 – 1 212 435,0	7 633,3 – 101583,3
Média trienal do volume <i>per capita</i> de frutas em 2010-2012 (t)	42,0 – 11 339,0	6,7 – 130 650,3

FONTES: PNUD, IPEA, FJP, IBGE, MTE

NOTA: O termo 'influência' incorpora a definição anterior do quadro 1, de influência das cooperativas sobre a atividade agropecuária dos municípios.

Por sua vez, a tabela 6, ao comparar os municípios com desempenho superior à mediana de seus grupos, mostra que os municípios sem qualquer influência das cooperativas se aproximam, em termos de rendimentos, daqueles sob influência justamente

por terem maior proporção de sua população vinculada ao meio urbano e, também, por apresentarem maior taxa de emprego industrial de sua mão de obra disponível. E, mesmo no meio rural, os indicativos são de alcance de níveis de produção e de produtividade semelhantes ou até superiores, como no caso da produção de frangos e de frutas.

TABELA 6 - VALORES MÁXIMOS E MÍNIMOS DE INDICADORES DE MUNICÍPIOS COM MAIORES RENDA *PER CAPITA* (A PARTIR DO 4º QUINTIL SEM INCLUIR O PERCENTIL 75), SEGUNDO GRUPOS DE MUNICÍPIOS

INDICADOR/ESTATÍSTICA	VALORES MÍNIMOS E MÁXIMOS POR GRUPO DE MUNICÍPIOS	
	5 - Com influência das cooperativas	7 - Sem influência das cooperativas
Número de municípios	47	27
IDHM-Renda <i>Per Capita</i> em 2010 (R\$)	655,16 - 1093,43	614,06 - 829,40
Participação da população rural (%)	5,7 - 65,2	8,7 - 66,9
Participação do emprego com carteira da PEA (%)	15,6 - 103,2	17 - 82,5
Participação do emprego industrial com carteira (%)	1,7 - 53,1	0,7 - 67,8
Média trienal do volume <i>per capita</i> de grãos em 2008-2010 (t)	4 419,0 - 250 618,3	196,3 - 61 188,3
Média trienal do volume <i>per capita</i> de frangos em 2010-2012 (t)	2 727,0 - 2 703 945,3	2 044,7 - 2 388 804,0
Média trienal do volume <i>per capita</i> de frutas em 2010-2012 (t)	0,0 - 39 792,3	67,7 - 60 169,7

FONTES: PNUD, IPEA, FJP, IBGE, MTE

NOTA: O termo 'influência' incorpora a definição anterior do quadro 1, de influência das cooperativas sobre a atividade agropecuária dos municípios.

Por essa linha de observações, fatores como o empreendedorismo industrial local, a estrutura urbana mais desenvolvida e o desenvolvimento da produção agropecuária baseada nos mecanismos de política agrícola instaurados em âmbito nacional e regional e, ainda, nos estímulos de mercado, parecem compensar a não interferência das cooperativas. Em que pese tudo isso, a faixa de rendimentos final permanece favorável aos municípios nos quais atuam as cooperativas, o que pode indicar os efeitos positivos de governança das cooperativas sobre a produção (conforme se verifica nos indicadores *per capita* da produção de grãos), e, a partir disso, em alguma medida sobre os indicadores de rendimentos.

Finalmente, vale frisar, quanto aos municípios em estudo, tanto no caso da parcela dos municípios com menor rendimento como no de maior rendimento, a importância do contexto regional de desenvolvimento. Independentemente da presença de cooperativas, boa parte dos municípios com maior rendimento insere-se em regiões de maior avanço econômico, notadamente aquelas com municípios de médio porte e áreas de forte produção agroindustrial como a oeste e norte do Estado. Por outro lado, uma parcela dos municípios de menor rendimento situa-se em faixas territoriais do Estado com longo histórico de dificuldade de superação de baixos patamares de desenvolvimento, como na região do Vale do Ribeira e na porção Centro-Oeste do Estado, desfavorecida, entre outras motivações, pela menor aptidão dos territórios à produção agrícola.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Conforme inicialmente alertado, este trabalho caracteriza-se por sua natureza preliminar, uma vez que faz uma inspeção em um corte do tempo, não levando em conta a evolução dos municípios em análise ao longo do tempo, e, em decorrência disso, implicitamente assumindo tendências históricas incorporadas no ano de análise, 2010. A par dessas restrições, o exercício propõe um método de análise segundo as possibilidades das informações disponíveis, bem como procura levantar indicações para investigações posteriores sobre o tema. Nessa tarefa, é capaz de trazer à tona algumas regularidades, sendo importante, então, ressaltar e sintetizar algumas delas, além de proceder a considerações adicionais.

Em procedimento inicial, o exercício busca observar a relação da atuação ou presença de cooperativas agrícolas com o IDHM e entre seus três componentes, ainda que tenha uma opção explícita pela variável de cunho econômico, renda, pelas razões mencionadas. De fato, padrões de comportamento acabaram por ser mais distinguíveis nessa variável. Porém, verifica-se a existência de algum padrão não desprezível entre a presença ou não de cooperativas e o IDHM educação, o que justificaria algum tratamento posterior a respeito de possíveis impactos sobre os níveis educacionais alcançados e as motivações para tal.

No caso da dimensão renda, se não são possíveis afirmações sobre a direção de causalidade entre alguma forma de atuação das cooperativas, os exercícios revelam indícios da existência, de fato, dessa relação, sendo possível argumentar sobre um processo complementar entre avanço das cooperativas e o conjunto de outras atividades e, em última análise, sobre as condições gerais de bem-estar.

Nesse sentido, os resultados alcançados para os municípios maiores soam convergentes com essa linha de raciocínio, quando comparados com os resultados dos municípios de porte inferior. Para esses, os exercícios aparentam indicar a operação de efeitos mais expressivos ao estilo de Hirschman ou de polos de base de exportação das cooperativas quando atuam industrialmente, em vista de um degrau mais pronunciado da dimensão renda e dos rendimentos monetários com relação aos demais grupos de municípios de menor porte (abaixo de 20 mil habitantes).

Na comparação focada na interferência e na não interferência cooperativista restrita à atividade agropecuária, a análise permanece apontando indicadores de renda superiores no caso de atuação das cooperativas. Entretanto, aí, as diferenças são menores e há dispersão não desprezível de situações, tanto nas pontas superiores como inferiores das distribuições de frequência.

Em razão disso, a inspeção na seção 2.2 deste estudo procura e, de fato, aponta para avanços socioeconômicos não necessariamente associados ao cooperativismo agroindustrial, conforme observado naquelas parcelas de municípios com indicadores no último quartil superior de seus grupos. Nesse caso, a iniciativa empresarial dos produtores rurais, aliada a vários componentes da política agrícola em âmbito nacional, devem vir conferindo suporte importante aos padrões de produção

registrados com rebatimentos nos indicadores de desenvolvimento em tela. Além do campo, observa-se participação relevante do setor industrial conforme revelado por indicadores de emprego industrial com carteira de trabalho assinada.

REFERÊNCIAS

- ATLAS BRASIL. **Atlas do desenvolvimento humano no Brasil**. 2013. Disponível em: <<http://www.atlasbrasil.org.br/2013/>>. Acesso em: 21 mar. 2014.
- BORTS, G.; STEIN, J. **Economic growth in a free market**. New York: Columbia University Press, 1964.
- GIANEZINI, M.; GIANEZINI, Q. D.; SCARTON, L.; RODRIGUES, R. G. O cooperativismo e seu papel no processo de desenvolvimento local: a experiência das cooperativas agrícolas no Médio Norte do Mato Grosso. In: CONGRESSO SOBER, 47., 2009, Porto Alegre. **Anais...** Porto Alegre, 2009. Disponível em: <<http://www.sober.org.br/palestra/13/1319.pdf>>. Acesso em: 10 abr. 2016.
- HENDERSON, J. V. **Economic theory and the cities**. New York: Academic Press, 1977.
- HIRSCHMAN, A. **The strategy of economic development**. New Haven: Yale University Press, 1958.
- KURESKI, R.; MOREIRA, V. R. da; VEIGA, C. P.; RODRIGUES, J. A. Agribusiness gross domestic product (GDP) in the Brazilian region of Paraná and the economic development of its agricultural cooperatives. **African Journal of Agricultural Research**, v.10, n.48, p.4384-4394, nov. 2015. Disponível em: <<http://www.academicjournals.org/>>. Acesso em: 10 abr. 2016.
- LEWIS, W. A. Economic development with unlimited supply of labor. **Manchester School of Economic and Social Studies**, Oxford: B. Blackwell, v.22, n.2, p.139-191, 1954.
- McDONALD, J. F. **Fundamentals of urban economics**. New Jersey: Prentice Hall, 1997.
- NURKSE, R. The size of the Market and the inducement to invest. In: NURKSE, R. **Problems of capital formation in underdeveloped countries**. New York: OUP, 1960. p.4-31.
- ORGANIZAÇÃO DAS COOPERATIVAS DO PARANÁ (OCEPAR). **Agro: conjuntura & cooperativismo**. Curitiba: OCEPAR-Sescoop/PR, 2014.
- ORGANIZAÇÃO DAS COOPERATIVAS DO PARANÁ (OCEPAR). **Agronegócio e cooperativismo no Paraná**. Curitiba: OCEPAR-Sescoop/PR, 2010.
- PERROUX, F. O conceito de polo de crescimento. In: SCHWARTZMAN, J. **Economia Regional: textos escolhidos**. Belo Horizonte: Cedeplar, 1977.
- ROSENSTEIN-RODAN, P. N. Problems of industrialisation of Eastern and South Eastern Europe. **The Economic Journal, Cambridge**: Cambridge University Press, v.53, n.210/211, p.202-211, 1943.
- SOLOW, R. M. A Contribution to Theory of Economic Growth. **Quartely Journal of Economics**, v.70, p.65-94, fev.1956.