

Texto para Discussão

Série Economia

TD-E / 12 - 2000

**Capital Social e Cooperativas na Agricultura
do Estado de São Paulo: Um ensaio analítico.**

Prof. Dr. Sigismundo Bialoskorski Neto
Carolina de Figueiredo Balieiro

CAPITAL SOCIAL E COOPERATIVAS NA AGRICULTURA DO ESTADO DE SÃO PAULO: UM ENSAIO ANALÍTICO¹

Sigismundo Bialoskorski Neto²
Carolina de Figueiredo Balieiro³

Resumo

Esse ensaio procura discutir a importância do capital social e do capital humano para o desenvolvimento da agricultura. Para tanto, inicialmente há uma exposição de conceitos teóricos e evidências sobre capital social. Após, faz-se algumas inferências à respeito das cooperativas agropecuárias e sua importância na agricultura, principalmente concentrando-se em dados sobre geração de postos de trabalho, permanentes e temporários, investimentos e renda proveniente da atividade de seus cooperados.

Verifica-se que onde há um maior nível de educação também há um melhor nível de organização da produção – cooperativas – e que onde há cooperativas também há um maior nível de emprego, investimento e renda na agricultura.

Ao final procura-se discutir algumas considerações à respeito da importância de estudos econométricos para que se possa quantificar a influencia do grau de organização – capital social - e do grau de educação – capital humano - no desenvolvimento da agricultura.

Palavras Chaves

Capital Social, Cooperativas, Desenvolvimento da Agricultura, Economia Agrícola.

Abstract

This essay discuss about the importance of social capital and human capital in agricultural development process. Initially, there are some theoretical approaches and evidences about the importance of social capital. After, the paper analyzes the agricultural cooperatives in according of permanent employment in agriculture, investments and the rural producers associates in cooperatives income.

Verify that where there is a high education level, there is also a better level of production organization – cooperatives – and the region where the cooperatives number and complexity is high, there is more investments, employment, and income too.

At the end, the paper discuss about the importance of these studies, and it is necessary a econometric approach to quantify the degree of organization – social capital – and the educational level – human capital – in agricultural development process.

¹ Pesquisa em decorrência do Projeto de Políticas Públicas financiado pela FAPESP, para a qual o autor manifesta o agradecimento ao apoio e financiamento. O autor agradece ao pós-graduando Marcos Soares da Silva pela colaboração quanto à base de dados do IBGE utilizada nesse estudo para o Estado de São Paulo.

² Professor do Departamento de Economia da Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade – USP *Campus* Ribeirão Preto e Pesquisador do PENSA e-mail sbialosk@usp.br

³ Acadêmica de Economia da Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade – USP *Campus* Ribeirão Preto.

Key Words

Social Capital, Cooperatives, Agricultural Development, Agricultural Economics.

1. O Capital Social

Segundo Mankiw (1999) o capital pode ser entendido como um fator de produção que representa um certo estoque na economia, como de estrutura e/ou equipamentos, ou seja, um fator de produção. Na forma intangível tem-se os investimentos em educação e capacitação, chamado de capital humano, como um importante fator propulsor do desenvolvimento.

Mas, quando se considera a economia e o processo de desenvolvimento pode-se perceber que há uma significativa importância do nível cultural e social em determinado local, na forma de organização de certa coletividade, que influencia o desenvolvimento.

Bebbington (1999) considera algumas formas de capital no processo de desenvolvimento da agricultura, como o capital financeiro, o capital físico, o capital natural, o capital humano e o capital social, esse último é considerado como importante base facilitadora do processo econômico de desenvolvimento.

Esse mesmo autor evidencia que para um processo de desenvolvimento que objetive o sucesso na agricultura de subsistência fatores como o crédito, terras, e trabalho são importantes, mas que são determinantes fatores como, o acesso a novos mercados e tecnologia, os meios de se conseguir melhores termos de transação, de modificação em estruturas de mercado, e mais do que isso, define que as “*networks*” e a organização social podem ser determinantes do sucesso no processo de desenvolvimento.

Na concepção, do autor, pode-se perceber que a capacidade de acesso aos fatores de produção poderá determinar a possibilidade de desenvolvimento, a intensidade de existência de um capital social, ou em outras palavras, a organização social que permita o acesso aos meios de produção, mercados, e termos favoráveis de transação, pode explicar a intensidade do processo de desenvolvimento na agricultura.

Lochner, Kawachi e Kennedy (1999) analisam que o capital social poderá ser mensurado como uma eficácia do coletivo, como um senso de comunidade, ou ainda, como uma coesão entre vizinhos ou uma competência de comunidade. Assim, as características da comunidade e de sua organização, como competência e eficiência econômica, quando comparada aos níveis individuais, podem mensurar a dimensão do capital social em determinado local.

Spagnolo (1999) cita Putnam (1993) e discute que trabalhos recentes em ciência política e economia atribuem a um “*spread*” institucional de capital social - eficiência organizacional – o desenvolvimento diferenciado em taxas de crescimento e renda “*per capita*” entre regiões, e conclui que há um papel do capital social em promover um poder adicional as comunidades que apresentam uma mais extensa “*network*” de relações sociais horizontais.

O autor também define capital social como a diferença de incremento de poder presente nas relações sociais, que poderá ser interpretada também como a habilidade de determinado grupo de agentes – comunidade – quando atados em relações sociais horizontais que disciplinam o comportamento individual.

Cada um dos agentes apresentam funções linearmente separadas que podem ser agregadas de duas formas: empregando os agentes em uma mesma “*network*” social ou ainda criando-se oportunidades para que os trabalhadores interajam socialmente. A cooperação ocorre se houver ganhos de produtividade para suportar coletivamente situações estritas de escassez e/ou limitações, ou ainda, para promover ganhos individuais aos agentes. O grau

com que os agentes irão formar coalizão para uma produção cooperativa dependerá das facilidades e dos incentivos (Spagnolo, 1999).

Stryjan (1999) enfatiza que uma coalizão cooperativa é diferente do empreendedorismo, em várias dimensões, mas que características como operação coletiva, geração de benefícios coletivos, de externalidades sociais e públicas, e o fato de se estabelecer como movimento social, fazem esse tipo de organização algo significativamente diferente das empresas, e como consequência como organização chave para contribuir para o incremento do capital social.

Ainda o autor cita que a experiência sueca demonstra que políticas públicas para incentivar sociedades cooperativas são eficientes em custo para a criação de empregos, e que essas sociedades produzem efeitos econômicos de externalidades sendo uma “esfera” entre o setor público e o empreendedorismo, desenvolvendo e possibilitando contribuições econômicas para o desenvolvimento, adensando a malha social de comunidades e como consequência expandindo os níveis de capital social.

2. O desenvolvimento da agricultura

Trabalhos clássicos de desenvolvimento da agricultura, como em Hayami e Ruttan (1971), revelam que a capacidade de geração e de transferência de tecnologia, bem como, o nível de especialização em instituições de pesquisa e de educação dos produtores rurais são elementos a serem considerados obrigatoriamente em uma análise de desenvolvimento.

Bialoskorski Neto (1998) comprova que a consideração do capital humano pode diferenciar as análises de desenvolvimento da agricultura, por meio da observação das relações das proporções dos fatores de produção capital e trabalho, na agricultura. Vicente (1999) mostra que variáveis que representam o capital humano como a escolaridade e a experiência do produtor foram positivamente correlacionadas e significativas para explicar a eficiência da produção agrícola no Estado de São Paulo.

Porém não há trabalhos empíricos, no Brasil, que correlacionem o grau de organização com outras variáveis, como a escolaridade, para explicar o desenvolvimento da agricultura. Bacha (1992) cita que os modelos de desenvolvimento da agricultura de De Janvry e de Hayami e Ruttan, explicam a geração de tecnologia e o processo de indução à inovações de processos e de produto. O mesmo autor explica ainda que Pastore et al. (1976) analisa as condições de desenvolvimento da agricultura e coloca entre essas, além da possibilidade de industrialização e de incorporar resultados de pesquisa, o grau de concentração geográfica do produto.

Esse último aspecto é citado por Bacha (1992, p54) como importante pois “...gera influência no processo de geração de tecnologia, pois favorece a constituição de grupos de pressão...” desse modo pode-se inferir que há um componente de organização da sociedade ainda não claramente explicado nesses modelos, mas que prenunciam a possibilidade de que o capital social seja importante nessa análise.

Hayami e Ruttan (1971) discutem o desenvolvimento da agricultura e propõem também um modelo onde a indução de modificação tecnológica poderá se dar em uma interação entre a tecnologia e outras variáveis como os aspectos culturais em consonância com os aspectos institucionais. Mas, colocam também que dado o problema da extrema dificuldade encontrada para se mensurar essas variáveis não seria possível identificar a importância relativa, principalmente quanto aos referidos aspectos de nível cultural.

Assim, pode-se perceber que há referências, apesar de vagas, de variáveis complementares às variáveis tradicionalmente consideradas, como a oferta ou a escassez de fatores tradicionais de produção, o capital, o trabalho, e a terra. As discussões dos autores acabam por analisar a capacidade de organização de grupos de pressão, para a elaboração de

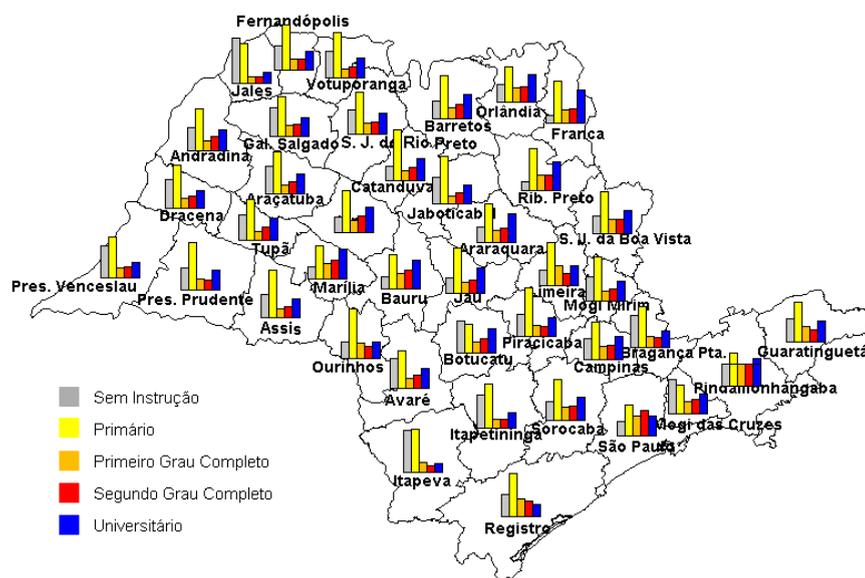


Figura 2. Número de produtores rurais associados em cooperativas, em 1996. Fonte LUPA/SAA/CATI

As cooperativas são organizações que possibilitam aos produtores associados um aumento de suas rendas médias. O cooperativismo agropecuário é importante no Estado de São Paulo uma vez que apoia pequenos produtores rurais, transfere tecnologia, dos estabelecimentos rurais do Estado de São Paulo, 46,75 % dos estabelecimentos com menos de 100 hectares, são associados a cooperativas. Dos estabelecimentos rurais associados a cooperativas 73,24 %, ou seja, mais que 2/3, são menores que 100 hectares.

Tabela 1. Estabelecimentos rurais filiados à cooperativas no Estado de São Paulo no período de 1995-1996

Grupos de área total (ha)	Número	(%)	Área	(%)
Menos de 10	8 572	12,90	51724	0,60
10 a menos de 100	40 091	60,34	1561275	18,25
100 a menos de 1 000	16 615	25,01	4505553	52,67
1 000 a menos de 10 000	1 118	1,68	2233603	26,11
10 000 e mais	14	0,02	201886	2,36
Sem declaração	28	0,04	-	
Total	66 438	100,00	8554040	100,00

Fonte: IBGE

Em relação às condições do produtor rural associado a cooperativas, verifica-se que 24,4% dos proprietários, ou seja, aproximadamente 1/4 dos estabelecimentos rurais são associados a cooperativas de comercialização. É importante ressaltar também que a média da área por proprietário rural no Estado de São Paulo é de 87,48 hectares, enquanto a média em relação a associados a cooperativas de comercialização é de 138,56 hectares.

Os proprietários rurais do Estado de São Paulo associados a cooperativas agropecuárias, geram 41% dos empregos permanentes no estabelecimento na atividade agrícola, ou seja, 1/4 das propriedades rurais são associadas a cooperativas e empregam mais de 1/3 da mão-de-obra.

Da mão-de-obra permanente ocupada em estabelecimentos associados a cooperativas, 51,2% desta está ocupada em estabelecimentos que empregam mais que dez trabalhadores. Da mão-de-obra permanente ocupada em estabelecimentos não associados a cooperativas,

apenas 27,87% desta está ocupada em estabelecimentos que empregam mais que dez trabalhadores.

Portanto, os estabelecimentos associados a cooperativas são mais intensivos no uso de mão-de-obra do que os outros, não associados, que devem ser mais intensivos no uso de capital.

Os estabelecimentos associados a cooperativas, 24,4% do total de estabelecimentos do Estado de São Paulo, são responsáveis por 53,2% do valor da produção animal e vegetal do Estado de São Paulo, tabela 2.

Tabela 2. Valor Médio da produção animal e vegetal no Estado de São Paulo no Período de 1995-1996

Grupos de área total (ha)	Valor Médio em relação aos associados à cooperativas (R\$1000)	Valor Médio sem a participação dos associados à cooperativas (R\$1000)	Valor Médio do Estado de São Paulo, incluindo os associados à cooperativas (R\$1000)
Menos de 10	15,03	10,19	10,83
>10<100	28,12	18,94	22,12
>100<1000	136,05	83,90	112,32
>1000<10000	936,15	889,99	916,07
10000 e mais	4663,14	8073,33	6709,26
Sem declaração	23,17	8,64	10,19
Total	70,89	28,62	41,88

O valor médio da produção dos estabelecimentos associados a cooperativas com menos de 10 hectares é de R\$15.030,00, ou seja, 47,4% maior que o valor médio de R\$10.190,00 dos estabelecimentos não associados a cooperativas. O valor médio da produção dos estabelecimentos rurais associados a cooperativas entre 10 e 100 hectares é de R\$28.120,00, ou seja, 48,5% maior que o valor médio de R\$18.930,00 dos estabelecimentos não associados a cooperativas.

Cerca de 14,8% dos estabelecimentos associados a cooperativas são informantes que obtêm de financiamentos, enquanto que apenas 6,1% dos informantes não associados a cooperativas utilizam financiamentos.

Tabela 3. Valores Médios dos Financiamentos obtidos pelos produtores rurais no período de 95-96 no Estado de São Paulo

Grupos de área total (ha)	Valor médio dos financiamentos obtidos no período de 95-96 pelos associados à cooperativas do Estado de São Paulo	Valor médio dos financiamentos obtidos no período de 95-96 pelos não associados à cooperativas do Estado de São Paulo	Valor médio dos financiamentos obtidos no período de 95-96 do Estado de São Paulo
< 10	10,5612708	7,417146513	8,351618705
> 10 < 100	14,4965782	12,59779951	13,50530515
> 100 < 1000	64,32576011	61,20281457	63,4277553
> 1000 < 10000	886,3366834	1459,275862	1015,638132
> 10000	2977	4545,6	3848,444444
Sem declaração	9	0	9
Total	48193,23779	29.54206009	39.00696937

Fonte: IBGE

Os valores médios de financiamentos, obtidos pelos menores extratos de área < 10 e >10 < 100, de estabelecimentos associados a cooperativas são respectivamente, R\$10.560,00; R\$14.500,00 ou seja, maiores que os valores médios de financiamento dos mesmos extratos

de áreas de estabelecimentos não associados a cooperativas, respectivamente R\$7.420,00; R\$12.600,00 (tabela 3).

Cerca de 36,4% dos estabelecimentos associados a cooperativas informaram fazer investimentos enquanto também 30,2% informantes não associados a cooperativas realizam investimentos.

Os investimentos médios realizados por estabelecimentos associados a cooperativas abaixo dos 10 hectares são 65,7% maiores que os investimentos médios realizados pelos estabelecimentos do mesmo extrato não associados a cooperativas, respectivamente R\$6.846,17 e R\$4.160,64.

O valor dos investimentos médios dos estabelecimentos associados a cooperativas é de R\$22.337,05 enquanto o valor dos investimentos médios dos estabelecimentos não associados a cooperativas é de R\$11.971,61, ou seja, o primeiro é 86,59 % maior do que o segundo.

Pode-se perceber então que há inicialmente uma evidência de que o fato do produtor rural estar associado em uma cooperativa é determinante para maiores investimentos, maior emprego de mão de obra permanente, e ainda, maiores volumes de financiamento, o que poderá determinar um nível maior de desenvolvimento.

Ainda nas figura 1 e 2 pode-se perceber que a alta mogiana, e a paulista, que apresentam um interessante nível de educação, também apresentam um significativo número de produtores associados à cooperativas, e um elevado nível de desenvolvimento rural, segundo Bialoskorski Neto (1998).

4. Considerações finais

Pode-se considerar inicialmente que o nível de organização da população rural é uma importante variável no processo de desenvolvimento. Assim, não só o chamado capital humano é importante, como variável que pode determinar o processo de desenvolvimento, mas também a capacidade de se organizar os processo produtivos aparecem como elementos fundamentais.

Verifica-se, de modo inicial, que a capacidade de organização da produção esta possivelmente correlacionada positivamente com o nível de escolaridade do produtor rural, uma vez que, nas regiões onde esses níveis se apresentam como mais elevados também é mais complexa a organização da produção, por intermédio das cooperativas agropecuárias.

As cooperativas agropecuárias acabam por ser formadas em grande parte por pequenos e médios produtores rurais, responsáveis por um mais alto nível de emprego, crédito e investimentos na atividade, assim, pode-se analisar preliminarmente que essas sociedades são importantes para promover o desenvolvimento do setor agrícola.

Por fim, são necessários maiores estudos, detalhados e econométricos, para que se possa verificar a veracidade das pressuposições iniciais acima, bem como, para se quantificar estatisticamente essa influencia, o que deverá ser elaborado no transcórre desse programa de pesquisa e em continuidade a essas observações iniciais.

5. Referências bibliográficas

- Bacha, C.J.C. **Alguns Aspectos dos Modelos de Análise dos Impactos de Mudança Tecnológica no Comportamento do Setor Agrícola.** Brasília. Revista de Economia e Sociologia Rural, v.30, n.1, p.41-62. 1992.
- Bebbington, A. **Capitals and Capabilities: A Framework for Analyzing Peasant Viability, Rural Livelihoods and Poverty.** World Development. V.27, n.12, p.2021-2044. 1999.
- Bhatt, N. e Tang, S.Y. **The Problem of Transaction Costs in Group-Based Microlending: An Institutional Perspective.** World Development. V.26, n.4, p. 623-637. 1998.
- Bialoskorski Neto, S. **Estrutura da Produção e Modernização da Agricultura Paulista.** São Paulo, Economia Aplicada, v.2, n.1, p. 139-161. 1998.
- Burger, K Groot, M. Post, J. e Zachariasse, V. **Agricultural Economics and Policy: International Challenges for the Nineties.** New York, Elsevier. 213p. 1991.
- CATI – Coordenadoria de Assistência Técnica Integral – SAA/SP. LUPA: **Levantamento de Unidades Produtivas Agropecuárias.** São Paulo, CATI, 1996.
www.cati.sp.gov.br/lupa/
- CIDEC – Centro de Información y Documentación Europea de la Economía Pública Social y Cooperativa. **Notícias de la Economía Pública Social y Cooperativa.** V.25. 1998.
- Hayami, Y. e Ruttan, V. **Agricultural Development.** Londres, Johns Hopkins University Press, 1971. 506 p.
- Lochner, K. Kawachi, I. e Kennedy, B. P. **Social Capital: A Guide to its Measurement.** Health & Place. V.5, p.259-270. 1999.
- Mankiw, N.G. **Introdução à Economia.** Rio de Janeiro. Campus. 806p. 1999.
- Spagnolo, G. **Social Relations and Cooperation in Organizations.** Journal of Economic Behavior & Organization. V.38, p.1-25. 1999.
- Stryjan, Y. **Collective Entrepreneurship, and Local Development: Some Conceptual Issues.** Quebec, Annals of International Co-operative Alliance Research Committee Meeting. 1999. 12p. (mimeo)
- Vicente, J.R. **Eficiência na Produção Agrícola Paulista e seus Determinantes.** São Paulo, Economia Aplicada, v.3, n.2, p.263-287. 1999.