

Impacto das Transformações Institucionais e do Progresso Técnico sobre os Fornecedores de Cana-de-açúcar: O Caso dos Grandes Fornecedores de Cana

Autores

Felipe Roberto Pires

Orientador

Sebastiao Neto Ribeiro Guedes

Apoio Financeiro

Fapic

1. Introdução

A agroindústria canavieira brasileira, a partir dos anos 1990, tem passado por transformações de ordem institucional, organizacional e tecnológicas, que têm alterado sua estrutura de funcionamento. Segundo Terci et al. (2005, p.4) a década de 1990 inaugura uma nova fase para a agroindústria canavieira do Brasil pois instaura-se o processo de mudança no ambiente institucional intervencionista que a regulou por mais de 50 anos para um ambiente institucional novo, marcado pelo caráter regulador do Estado e pela intensificação dos processos competitivos inter e intra capitalista.

A principal transformação ocorrida no complexo agroindustrial canavieiro foi a desregulamentação estatal, ocorrida com a extinção do IAA (Instituto do Açúcar e do Alcool). A partir disso, a agroindústria canavieira vivencia a adoção de várias medidas de liberalização de preços do setor, que antes eram regulados pelo IAA, além de mudanças na distribuição de açúcar e álcool e também a adoção de diversas estratégias competitivas praticadas pelas usinas com o objetivo de aumentar seu poder de mercado. (BELIK;VIAN, 2002)

Dentre as estratégias praticadas no setor, são visíveis processos de concentração e centralização de capital nessa agroindústria, através dos processos de fusão e aquisição de usinas, que acabam por reduzir o número de unidades produtivas ao mesmo tempo em que ocorre um aumento da escala de produção por parte dessas unidades. Além disso, observa-se também a adoção de avançadas tecnologias agrícolas, industriais e administrativas por parte das usinas do setor, que atuam no sentido da redução de custos, melhor aproveitamento dos subprodutos da cana e aumento de produtividade. (SHIKIDA;NEVES;REZENDE, 2002)

Diante desses fatos, se torna relevante um estudo do impacto dessas transformações institucionais, tecnológicas e organizacionais sobre as relações socioeconômicas entre os fornecedores de cana, que assumem extrema importância nessa cadeia produtiva.

2. Objetivos

Identificar, diagnosticar e analisar as modificações recentes nas relações socioeconômicas entre os fornecedores de cana do estado de São Paulo, no contexto das transformações institucionais, organizacionais e tecnológicas da agroindústria canavieira brasileira a partir dos anos 1990, dando maior enfoque aos grandes fornecedores de cana.

3. Desenvolvimento

A pesquisa privilegia o estado de São Paulo, pois é o maior produtor de cana-de-açúcar e álcool do Brasil e também é o estado que concentra o maior número de fornecedores. O estudo se desenvolve com trabalho de campo e pesquisa bibliográfica. A pesquisa de campo foi necessária devido à necessidade de tratar questões bastante subjetivas referentes às relações socioeconômicas entre os fornecedores de cana.

Com relação à criação da amostra utilizada na pesquisa de campo, procurou-se definir as regiões mais representativas do estado de São Paulo. Segundo a divisão regional do IBGE, tomou-se as sete maiores mesorregiões produtoras de cana-de-açúcar do estado que são: Araçatuba, Araraquara, Assis, Bauru, Piracicaba, Ribeirão Preto, São José do Rio Preto, bem como as que concentram o maior número de fornecedores de cana.

Através de método probabilístico e considerando a proporcionalidade das mesorregiões com relação à quantidade de fornecedores de cana, têm-se uma amostra de 334 questionários para o estado de São Paulo, conforme a distribuição: 2 questionários em Araçatuba; 42 questionários em Araraquara; 9 questionários em Assis; 54 questionários em Bauru; 97 questionários em Piracicaba; 97 questionários em Ribeirão Preto; 33 questionários em São José do Rio Preto.

A estratificação dos dados também levou em consideração dois critérios: a quantidade de cana colhida e o tamanho da propriedade dos fornecedores de cana. Cabe destacar que este trabalho analisa os fornecedores de cana que produzem mais de 10000 ton de cana, ou seja, os grandes fornecedores de cana.

4. Resultados

Com relação ao tamanho da propriedade dos fornecedores (tabela 1), observa-se entre os grandes fornecedores de cana do estado de São Paulo, maior predominância de propriedades com área entre 51 a 500 há, sendo 65,26%. Observa-se também a existência de propriedades com áreas até 20 ha entre os grandes fornecedores, o que demonstra que o tamanho da propriedade não limita o aumento da produção. Esse fato pode ser explicado pela presença da prática do arrendamento de terras entre os grandes fornecedores de cana do estado de São Paulo.

A prática do arrendamento de terras, segundo Terci et al. (2005), aparece com um dos resultados das mudanças que vem sofrendo a agroindústria canvieira a partir dos anos 1990, que são: a desregulamentação estatal, nova dinâmica tecnológica, aumento da concentração e centralização de capital. Essa prática sinaliza para um novo tipo de relacionamento entre fornecedores e usineiros que terá como eixo as relações e práticas sociais firmadas a partir e sobre o uso da terra.

Quando perguntados se arrendam terras de terceiros, observa-se, que 61,86% dos grandes fornecedores de cana do estado de São Paulo arrendam terras. Esses dados mostram o quanto tem sido disseminada a prática do arrendamento de terras entre os grandes fornecedores, o que evidencia maior dependência do mercado de terras e das leis que o regulam por parte desta categoria.

No que diz respeito ao tempo de aquisição da propriedade, observa-se que a maior parte das propriedades dos grandes fornecedores de cana do estado de São Paulo foram adquiridas a mais de 20 anos atrás (66,10%), seguido de aquisições entre 6 e 10 anos atrás (10,17%). O total de aquisições realizadas com menos de 20 anos atrás foi 31,36%.

Com relação à forma de aquisição da propriedade, observa-se predominância da herança (70,34%) como forma de aquisição da propriedade do grande fornecedor de cana do estado de São Paulo. Observa-se também a presença do mercado na aquisição das propriedades, visível na compra de desconhecido (10,17%), compra de parentes (4,24%) e compra de vizinhos (8,47%).

No que diz respeito à resolução de problemas técnicos na produção de cana, observa-se predominância da utilização de assistência técnica por meio da cooperativa entre os grandes fornecedores de cana do estado de São Paulo (70,34%), seguido da assistência terceirizada (15,25%). Esses dados mostram o quanto o cooperativismo se faz presente entre os fornecedores de cana do estado de São Paulo. Observa-se como exemplo, a existência de cooperativas de produção, que tem por objetivo a venda de insumos utilizados na produção da cana com preços mais acessíveis; também a existência de cooperativas de crédito, com o objetivo da prestação de serviços financeiros e financiamento da produção com taxas de juros mais acessíveis; e até hospital criado por esta iniciativa cooperativa entre os fornecedores de cana, como é o caso do Hospital dos Fornecedores de Cana de Piracicaba, em Piracicaba.

A tabela 2 mostra como tem sido realizado o cultivo da cana entre os grandes fornecedores de cana do estado de São Paulo. Observa-se que entre os grandes fornecedores de cana do estado de São Paulo, predomina-se a utilização de mão-de-obra assalariada contratada pelo fornecedor para o cultivo da cana (76,27%). Ainda assim para o cultivo da cana, observa-se a presença, mesmo que pequena, da mão-de-obra familiar no cultivo da cana (19,49%), mostrando ainda a presença da agricultura familiar no que diz respeito ao cultivo da cana.

A tabela 3 mostra como é realizada a colheita da cana entre os grandes fornecedores de cana do estado de São Paulo. Observa-se, entre os grandes fornecedores de cana do estado de São Paulo, maior incidência da utilização da empreitada através da usina para a colheita da cana seguido da utilização de mão-de-obra assalariada, sendo 37,29% e 36,44% respectivamente. Isso sugere alto grau de integração e subordinação desse contingente social à agroindústria e também forte dependência do mercado de trabalho e das leis que o regulam, sendo que a maior parte dos fornecedores de cana que utilizam mão-de-obra assalariada para a colheita da cana se encontra entre os grandes fornecedores.

Cabe destacar segundo Terci et al. (2005, p.19) que a utilização do trabalho assalariado é muito difundida em todas as etapas do ciclo produtivo, revelando grande dependência desta categoria social do mercado de trabalho. Também de outro lado revela que a base familiar é muito pouco relevante, mesmo nas unidades de pequenas dimensões familiares. À medida que se aumenta a escala de produção obtêm-se maior utilização do trabalho assalariado na produção e colheita da cana.

5. Considerações Finais

Através da análise dos resultados da pesquisa, podem-se constatar diversas características econômicas que permitem caracterizar o grande fornecedor de cana do estado de São Paulo.

Com base nos resultados obtidos pode-se constatar forte presença do mercado de terras e do mercado de trabalho entre os grandes fornecedores, sendo visível na forma e tempo de aquisição de propriedades, arrendamento de terras e na utilização de mão-de-obra assalariada contratada pelo fornecedor para o cultivo e colheita da cana. Pode-se dizer que essas constatações são impacto das transformações institucionais, tecnológicas e organizacionais, que tem passado a agroindústria canavieira brasileira a partir dos anos 1990. Isso mostra também forte dependência por parte desta categoria, das leis que regulam o mercado de terras e também das leis que regulam o mercado de trabalho, sendo que a utilização de trabalho assalariado na lavoura de cana tem sido grandemente discutida atualmente.

Referências Bibliográficas

BELIK, Walter; VIAN, Carlos Eduardo de Freitas. Desregulamentação Estatal e Novas Estratégias Competitivas da Agroindústria Canavieira em São Paulo. In: MORAES, Márcia Azanha Dias; SHIKIDA, Pery Francisco Assis (org). **Agroindústria Canavieira no Brasil: evolução, desenvolvimento e desafios**. São Paulo: Atlas, 2002.

SHIKIDA, Pery Francisco Assis, et al. Notas sobre Dinâmica Tecnológica e Agroindústria Canavieira no Brasil. In: MORAES, Márcia Azanha Dias; SHIKIDA, Pery Francisco Assis (org). **Agroindústria Canavieira no Brasil: evolução, desenvolvimento e desafios**. São Paulo: Atlas, 2002.

TERCI, Eliana Tadeu et al. **Impacto das Transformações Institucionais e do Progresso Técnico sobre os Fornecedores de Cana do Estado de São Paulo**. In: SEMINÁRIO DE HISTÓRIA DO AÇÚCAR, 1, 2005, São Paulo.

Anexos

Tabela 1 - FORNECEDORES DE CANA POR MESO REGIÃO SEGUIDO ESTRATO DE PRODUÇÃO E TAMANHO DE PROPRIEDADE

Meso região / área	Produção em toneladas											
	1 a 200		201 a 800		801 a 4000		4001 a 10000		(+) de 10000		total	
Araçatuba									2	100%	2	100%
501 à 1000 há									1	50,00	1	50,00
mais de 1000 há									1	50,00	1	50,00
Araraquara	1	100%	1	100%	24	100%	9	100%	7	100%	42	100%
11 à 20 há					7	29,17					7	16,67
21 à 50 há			1	100,00	8	33,33	3	33,33			12	28,57
51 à 100 há	1	100,00			7	29,17	2	22,22	1	14,28	11	26,19
101 à 200 há					1	4,16	4	44,44	2	28,57	7	16,67
201 à 500 há									4	57,14	4	9,52
mais de 1000 há					1	4,16					1	2,38
Assis					1	100%	4	100%	4	100%	9	100%
51 à 100 há					1	100,00	3	75,00			4	44,44
201 à 500 há									2	50,00	2	22,22
501 à 1000 há									1	25,00	1	11,11
mais de 1000 há									1	25,00	1	11,11
sem resposta							1	25,00			1	11,11
Bauru	1	100%	8	100%	26	100%	10	100%	9	100%	54	100%
1 à 10 há			5	62,50	3	11,53					8	14,81
11 à 20 há			1	12,50	8	30,76	1	10,00			10	18,51
21 à 50 há	1	100,00	2	25,00	13	50,00	5	50,00	3	33,33	24	44,44
51 à 100 há					2	7,70	3	30,00	2	22,22	7	12,97
101 à 200 há							1	10,00	1	11,11	2	3,70
201 à 500 há									3	33,33	3	5,56
Piracicaba			9	100%	29	100%	22	100%	37	100%	97	100%
1 à 10 há			5	55,55	3	10,34	3	13,64	3	8,11	14	14,43
11 à 20 há					17	58,62	4	18,18	9	24,32	30	30,93
21 à 50 há			1	11,11	7	24,14	7	31,82	5	13,51	20	20,61
51 à 100 há			2	22,22	1	3,45	4	18,18	8	21,63	15	15,46
101 à 200 há							4	18,18	5	13,51	9	9,29
201 à 500 há									5	13,51	5	5,15
501 à 1000 há									1	2,70	1	1,03
sem resposta			1	11,11	1	3,45			1	2,70	3	3,09
Ribeirão Preto	1	100%	7	100%	36	100%	18	100%	35	100%	97	100%
1 à 10 há			4	57,14	1	2,78					5	5,15
11 à 20 há			2	28,57	8	22,22					10	10,31
21 à 50 há			1	14,29	25	69,44	4	22,22	1	2,86	31	31,96
51 à 100 há	1	100,00			1	2,78	7	38,89	3	8,57	12	12,37
101 à 200 há							5	27,78	13	37,14	18	18,56
201 à 500 há							1	5,55	13	37,14	14	14,43
501 à 1000 há									5	14,29	5	5,15
sem resposta					1	2,78	1	5,55			2	2,06
São José do Rio Preto			1	100%	5	100%	3	100%	24	100%	33	100%
11 à 20 há			1	100,00					2	8,33	3	9,09
21 à 50 há					3	60,00	1	33,33	2	8,33	6	18,18
51 à 100 há					2	40,00	2	66,66	2	8,33	6	18,18
101 à 200 há									3	12,50	3	9,09
201 à 500 há									10	41,67	10	30,30
501 à 1000 há									4	16,67	4	12,12
mais de 1000 há									1	4,17	1	3,03
Total do Estado de São Paulo	3	100%	26	100%	121	100%	66	100%	118	100%	334	100%
1 à 10 ha			14	53,84	7	5,78	3	4,54	3	2,54	27	8,08
11 à 20 ha			4	15,38	40	33,06	5	7,57	11	9,32	60	17,96
21 à 50 ha	1	33,33	5	19,23	56	46,28	20	30,30	11	9,32	93	27,84
51 à 100 ha	2	66,66	2	7,69	14	11,56	21	31,82	16	13,56	55	16,47
101 à 200 ha					1	0,83	14	21,22	24	20,34	39	11,67
201 à 500 ha							1	1,51	37	31,36	38	11,38
501 à 1000 ha									12	10,16	12	3,60
mais de 1000 ha					1	0,83			3	2,54	4	1,20
sem resposta			1	3,85	2	1,66	2	3,03	1	0,85	6	1,79

TABELA 2 - FORNECEDORES DE CANA POR MESORREGIÃO SEGUNDO ESTRATO DE PRODUÇÃO E EMPREGO DE FORÇA HUMANA NO CULTIVO DA CANA

Mesorregião	Produção em toneladas						total
	1 a 200	201 a 800	801 a 4000	4001 a 10000	(+) de 10000		
Araçatuba						2 100%	2 100%
Empreitada: terceirizada						1 50,00	1 100,00
r.p.m.o assal. contratada p/ fornecedor						1 50,00	1 100,00
Araraquara	1 100%	1 100%	24 100%	9 100%	7 100%	42 100%	
Empreitada: terceirizada				2 22,22			2 4,76
r.p.m.o assal. contratada p/ fornecedor	1 100,00	1 100,00	21 87,50	6 66,66	6 85,71	35 83,33	
r.p.m.o familiar			2 8,33	1 11,11	1 14,29	4 9,52	
S/ resposta			1 4,17			1 2,38	
Assis			1 100%	4 100%	4 100%	9 100%	
Empreitada: usina			1 100,00			1 11,11	
r.p.m.o assal. contratada p/ fornecedor				4 100,00	4 100,00	8 88,88	
Bauru	1 100%	8 100%	26 100%	10 100%	9 100%	54 100%	
Empreitada: usina							
r.p.m.o assal contratada p/ fornecedor	1 100,00	6 75,00	18 69,23	7 70,00	8 88,88	40 74,07	
r.p.e m.o familiar		2 25,00	7 26,92	1 10,00	1 11,11	11 20,37	
Empreitada: terceirizada			1 3,85	1 10,00		2 3,70	
S/ resposta				1 10,00		1 1,85	
Piracicaba		9 100%	29 100%	22 100%	37 100%	97 100%	
Empreitada usina			1 3,45			1 1,03	
r.p.m.o assal contratada p/ fornecedor		2 22,22	3 10,35	5 22,73	21 56,76	31 31,96	
r.p. e m.o familiar		5 55,55	22 75,86	15 68,17	14 37,84	56 57,73	
Empreitada: terceirizada		1 11,11	2 6,89	1 4,55	1 2,70	5 5,15	
Empreitada: turmeiro		1 11,11	1 3,45	1 4,55		3 3,09	
Outros					1 2,70	1 1,03	
Ribeirão Preto	1 100%	7 100%	36 100%	18 100%	35 100%	97 100%	
Empreitada usina			4 11,11	3 16,67	1 2,86	8 8,25	
r.p.m.o assal contratada p/ fornecedor		3 42,86	22 61,11	11 61,11	26 74,28	62 63,92	
r.p. e m.o familiar	1 100,00	3 42,86	8 22,22	3 16,67	7 20,00	22 22,68	
Empreitada: terceirizada		1 14,28	2 5,55	1 5,55		4 4,12	
Empreitada: turmeiro					1 2,86	1 1,03	
São José do Rio Preto		1 100%	5 100%	3 100%	24 100%	33 100%	
Empreitada usina				1 33,33		1 3,03	
r.p.m.o assal contratada p/ fornecedor			5 100,00	2 66,66	24 100,00	31 93,94	
r.p. e m.o familiar		1 100,00				1 3,03	
Total do Estado de São Paulo	3 100%	26 100%	121 100%	66 100%	118 100%	334 100%	
Empreitada usina			6 4,96	4 6,06	1 0,85	11 3,29	
r.p.m.o assal contratada p/ fornecedor	2 66,66	12 46,15	69 57,02	35 53,03	90 76,27	208 62,28	
r.p. e m.o familiar	1 33,33	11 42,31	39 32,23	20 30,30	23 19,49	94 28,14	
Empreitada: terceirizada		2 7,69	5 4,13	5 7,58	2 1,69	14 4,19	
Empreitada: turmeiro		1 3,85	1 0,83	1 1,51	1 0,85	4 1,20	
Outros					1 0,85	1 0,30	
Sem resposta			1 0,83	1 1,51		2 0,60	

TABELA 3 - FORNECEDORES DE CANA POR MESORREGIÃO SEGUINDO ESTRATO DE PRODUÇÃO E EMPREGO DE FORÇA HUMANA NA COLHEITA DA CANA

<i>Mesorregião</i>	<i>Produção em toneladas</i>										
	1 a 200		201 a 800		801 a 4000		4001 a 10000		(+) de 10000		total
Araçatuba									2	100%	2 100%
Empreitada terceirizada									1	50,00	1 50,00
r.p.m.o assal. contratada p/ fonecedor									1	50,00	1 50,00
Araraquara	1	100%	1	100%	24	100%	9	100%	7	100%	42 100%
Empreitada usina	1	100,00	1	100,00	23	95,83	9	100,00	6	85,71	40 95,24
r.p.m.o assal. contratada p/ fonecedor					1	4,17			1	14,29	2 4,76
Assis					1	100%	4	100%	4	100%	9 100%
Empreitada usina					1	100,00	4	100,00	2	50,00	7 77,77
r.p.m.o assal. contratada p/ fonecedor									2	50,00	2 22,22
Bauru	1	100%	8	100%	26	100%	10	100%	9	100%	54 100%
Empreitada usina			4	50,00	3	11,54	2	20,00			9 16,67
r.p.m.o assal contratada p/ fonecedor			1	12,50	4	15,38	3	30,00	2	22,22	10 18,52
r.p e m.o familiar					1	3,85					1 1,85
Empreitada terceirizada	1	100,00	3	37,50	16	61,54	5	50,00	4	44,44	29 53,70
Empreitada tumeiro					2	7,69			2	22,22	4 7,41
Outros									1	11,11	1 1,85
Piracicaba			9	100%	29	100%	22	100%	37	100%	97 100%
Empreitada usina			3	33,33	5	17,24	2	9,09	4	10,81	14 14,44
r.p.m.o assal contratada p/ fonecedor			1	11,11	1	3,45	6	27,27	20	54,05	28 28,87
r.p. e m.o familiar							3	13,64	2	5,41	5 5,15
Empreitada terceirizada			3	33,33	15	51,73	8	36,36	7	18,92	33 34,02
Empreitada tumeiro			2	22,22	7	24,13	3	13,64	3	8,11	15 15,46
Outros					1	3,45			1	2,70	2 2,06
Ribeirão Preto	1	100%	7	100%	36	100%	18	100%	35	100%	97 100%
Empreitada usina			5	71,43	36	100,00	15	83,33	29	82,86	85 87,63
r.p.m.o assal contratada p/ fonecedor			1	14,28			2	11,11	6	17,14	9 9,28
r.p. e m.o familiar	1	100,00									1 1,03
Empreitada terceirizada											
Empreitada tumeiro											
Outros			1	14,28			1	5,55			2 2,06
São José do Rio Preto			1	100%	5	100%	3	100%	24	100%	33 100%
Empreitada usina	1	100,00	1	20,00	3	100,00	3	100,00	3	12,50	8 24,24
r.p.m.o assal contratada p/ fonecedor									11	45,83	11 33,33
r.p. e m.o familiar											
Empreitada terceirizada					4	80,00			9	37,50	13 39,39
Empreitada tumeiro									1	4,17	1 3,03
Outros											
Total do Estado de São Paulo	3	100%	26	100%	121	100%	66	100%	118	100%	334 100%
Empreitada usina	1	33,33	14	53,85	69	57,02	35	53,03	44	37,29	163 48,80
r.p.m.o assal contratada p/ fonecedor			3	11,54	6	4,96	11	16,67	43	36,44	63 18,86
r.p. e m.o familiar	1	33,33			1	0,83	3	4,55	2	1,69	7 2,09
Empreitada terceirizada	1	33,33	6	23,07	35	28,93	13	19,69	21	17,80	76 22,75
Empreitada tumeiro			2	7,69	9	7,43	3	4,55	6	5,09	20 5,99
Outros			1	3,85	1	0,83	1	1,51	2	1,69	5 1,50