

A atividade agropecuária no Sul do Brasil em municípios pertencentes e não pertencentes a Territórios da Cidadania

Guilherme Baptista da Silva Maia, Arthur de Rezende Pinto
e Bruno Martarello De Conti

<http://www.bndes.gov.br/bibliotecadigital>

A atividade agropecuária no Sul do Brasil em municípios pertencentes e não pertencentes a Territórios da Cidadania

Guilherme Baptista da Silva Maia
Arthur de Rezende Pinto
Bruno Martarello De Conti*

Resumo

O presente artigo tem o objetivo de analisar aspectos produtivos da atividade agropecuária desenvolvida na Região Sul do Brasil, buscando avaliar se os municípios pertencentes a Territórios da Cidadania (TCs) têm características que os distingam do restante dos municípios da região. Utilizando o método de análise de conglomerados (*clusters*), formaram-se grupos com base em certas variáveis selecionadas, com o intuito de constatar se o pertencimento a TCs é relevante para a identificação de municípios com características semelhantes do ponto de vista da estrutura produtiva agropecuária. O objetivo último é oferecer subsídios para políticas públicas voltadas ao setor agropecuário no que concerne às estratégias de ação territorial.

* Respectivamente, gerente e economistas da Área Agropecuária e de Inclusão Social (AGRIS).

Introdução

Programa federal que vem sendo implementado a partir de 2008, os Territórios da Cidadania buscam agrupar municípios com maior fragilidade econômica e social, de forma a coordenar ações que possam combater a pobreza extrema e contribuir no esforço de erradicação da miséria no país.

O próprio conceito de território é, no entanto, complexo e fonte de controvérsias, pois sujeito a várias concepções. Segundo Spagnoli *et al.* (2009) há diversas abordagens para esse conceito, inicialmente pensado como um elemento inerente à natureza, ocupado ou não pelo homem. Modernamente, as concepções colocam o indivíduo na origem do conceito, assim, o território seria: “o espaço no qual os indivíduos constroem suas relações, delimitando-as geograficamente”, ou, ainda, o “espaço definido e delimitado por e a partir de relações de poder” [Souza (1995, p.78) *apud* Spagnoli *et al.* (2009)].

A utilização das relações humanas no conceito de território constitui uma visão deste como um espaço produzido a partir da relação entre o homem e a natureza e, sendo assim, exprime essas relações, sejam elas econômicas, políticas, culturais, sociais ou, melhor ainda, um amálgama de todas as relações humanas existentes.

É com base nesse conceito abrangente que se fundamenta a abordagem de Territórios da Cidadania do governo federal. A Secretaria de Desenvolvimento Territorial do Ministério do Desenvolvimento Agrário (MDA) os define como:

um espaço físico, geograficamente definido, geralmente contínuo, compreendendo a cidade e o campo, caracterizado por critérios multidimensionais – tais como o ambiente, a economia, a sociedade, a cultura, a política e as instituições – e uma população com grupos sociais relativamente distintos, que se relacionam interna e externamente por meio de processos específicos, onde se pode distinguir um ou mais elementos que indicam identidade e coesão social, cultural e territorial. [Brasil (2005, p.11)].¹

A abordagem centrada no conceito de território vem sendo difundida pelo MDA como forma de instigar o debate em torno do desenvolvimento

¹ Posteriormente, na revista *Territórios da Cidadania*, esse conceito é apresentado de forma simplificada: “O território é formado por um conjunto de municípios com a mesma característica econômica e ambiental, identidade e coesão social, cultural e geográfica” [Brasil (2009, p. 3)].

territorial sustentável.² Desse modo, ela trata, entre outros objetivos, de definir rumos estratégicos que permitam o planejamento e a integração de políticas públicas de desenvolvimento compatíveis com os interesses dos atores sociais envolvidos.

A fim de contribuir para esse debate, este artigo busca avaliar, para algumas variáveis previamente escolhidas e disponíveis no Censo Agropecuário de 2006, em que medida, na Região Sul do país, os municípios que compõem os Territórios da Cidadania formam um conjunto notadamente distinto daqueles que não se incluem nesses territórios. O objetivo da comparação não é questionar a utilização do conceito de território como núcleo com base no qual se elaboram as políticas de desenvolvimento, mas, tão somente, investigar a hipótese de que esse conceito não seja suficiente para abranger as complexidades existentes, necessitando-se ainda de atenção às especificidades regionais.

O artigo divide-se em três seções, além desta introdução e das considerações finais. Na segunda seção, são descritos os Territórios da Cidadania da Região Sul do país, suas semelhanças e particularidades. Na terceira seção, realiza-se uma análise comparativa dos municípios da Região Sul, agregando-os de acordo com a unidade federativa que integram e com o pertencimento ou não pertencimento a Territórios da Cidadania. A quarta seção dedica-se à delimitação de *clusters* dos referidos municípios, segundo similaridades produtivas. Por fim, são sintetizadas algumas ideias que encerram o artigo.

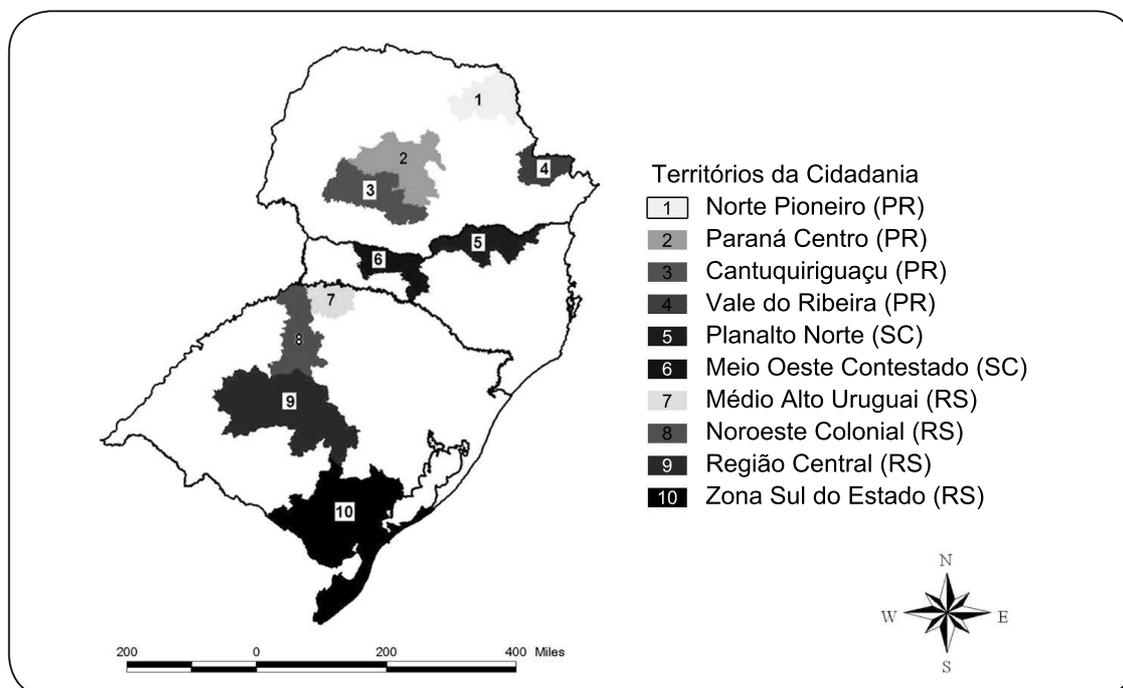
Apresentação geral dos Territórios da Cidadania pertencentes à Região Sul

A Região Sul do Brasil abrange dez Territórios da Cidadania (doravante, TCs): quatro no Paraná, dois em Santa Catarina e outros quatro no Rio Grande do Sul. Esta seção descreve, em linhas gerais, os dez TCs em questão, destacando, de um lado, as características que lhes são comuns e, de outro lado, as especificidades de cada um.

² Essa iniciativa se consubstanciou primeiramente na elaboração de Planos Territoriais de Desenvolvimento Sustentável, aprovados pela Secretaria de Desenvolvimento Territorial do MDA. Sobre a estratégia de desenvolvimento rural sustentável com enfoque territorial, ver Rocha e Fillipi (2008).

Como se nota pela Figura 1, os TCs localizam-se em regiões diversas dos estados a que pertencem. Apenas no Rio Grande do Sul pode ser notado um padrão, já que os TCs delimitam uma faixa que percorre o centro do estado, de norte a sul. Ainda pelo mapa, fica nítido que os TCs têm tamanhos bastante distintos, seja em área, seja em número de municípios. O maior dos TCs é a Zona Sul do Estado (RS), que agrega 25 municípios, totalizando uma área de 38.322 km². No outro extremo, está o Vale do Ribeira (PR), que conta com apenas sete municípios e uma área de 6.094 km². As análises comparativas deverão atentar, portanto, para essas diferenças nas dimensões dos TCs, evitando conclusões equivocadas. Toda a análise realizada no artigo será está baseada nos dados do Censo Agropecuário de 2006.

Figura 1 | Territórios da Cidadania da Região Sul do Brasil



Fonte: Elaboração própria, utilizando o aplicativo *ArcView*.

O conjunto dos TCs do Sul compreende 250 mil estabelecimentos agropecuários. Como mostra a Tabela 1, sua distribuição entre os TCs é bastante heterogênea, com a maior parte deles (55%) concentrando-se no Rio Grande Sul. Os TCs desse estado são também aqueles com os maiores volumes de mão de obra ocupada em estabelecimentos agropecuários e os maiores valores de produção.

Tabela 1 | Territórios da Cidadania da Região Sul – números gerais

Território da Cidadania	Nº de municípios	Nº de estabelecimentos agropecuários	População ocupada em estabelecimentos agropecuários (pessoas) (A)	Valor total da produção anual oriunda de estabelecimentos agropecuários (R\$ milhões) (B)	Valor anual da produção, por pessoa ocupada (R\$ mil/pessoa) (A/B)	Principais atividades agropecuárias
Cantuquiriguaçu (PR)	20	25.463	75.765	717,7	9,5	Milho; soja
Paraná Centro (PR)	18	28.562	79.409	659,3	8,3	Milho; soja; bovinocultura
Vale do Ribeira (PR)	7	6.498	16.560	60,9	3,7	Silvicultura
Norte Pioneiro (PR)	29	21.469	62.951	577,8	9,2	Café; bovinocultura
Meio Oeste Contestado (SC)	29	15.473	48.760	1.089,9	22,4	Avicultura; suínocultura
Planalto Norte (SC)	14	15.022	44.863	613,5	13,7	Fumo; milho
Médio Alto Uruguai (RS)	34	28.463	79.503	665,9	8,4	Suínocultura
Região Central (RS)	34	39.118	107.196	1.419,2	13,2	Arroz; fumo
Zona Sul do Estado (RS)	25	38.654	112.621	1.212,4	10,8	Arroz; fumo; bovinocultura
Noroeste Colonial (RS)	34	31.944	88.176	1.291,9	14,7	Soja
10 TCs do Sul	244	250.666	715.804	8.308,5	11,6	

Fonte: Censo Agropecuário 2006/IBGE.

O menor dos TCs, Vale do Ribeira (PR), é também o mais vulnerável do ponto de vista das características produtivas. Nesse TC, concentra-se o maior percentual de pequenos estabelecimentos: 17% deles com área inferior a 1 ha, contra apenas 4% no total da Região Sul.³ Registra, também, o maior percentual de estabelecimentos cadastrados como “sem área”:⁴ 14%, contra apenas 2% no conjunto da Região Sul. Para além das questões fundiárias, chama a atenção a concentração de estabelecimentos com valores extremamente baixos de produção, já que dois terços deles registraram um valor de produção igual ou inferior a R\$ 2.500 no ano de 2006 e apenas 10% obtiveram produção com valores superiores a R\$ 10 mil. Conseqüentemente, o valor total da produção agropecuária desse TC, no ano em questão, foi de R\$ 61 milhões; ponderado pela população ocupada, percebe-se um valor médio de R\$ 3,7 mil gerados no ano, por trabalhador. Em termos absolutos ou ponderados, portanto, os valores estão muito abaixo do padrão dos demais TCs da região, como visto na Tabela 1. Ademais, essa produção foi apenas parcialmente vendida, e quase um terço dos estabelecimentos produziu apenas para autoconsumo,⁵ sem obter renda monetária proveniente das atividades agropecuárias. Do ponto de vista do valor da produção, a principal atividade lá desenvolvida é a silvicultura – exploração de *pinus* e produção de lenha e estaca para construção civil –, que foi responsável por um terço do valor total da produção do TC no ano de 2006. Nesse contexto de precariedade produtiva, o TC em questão é aquele que tem o menor percentual de estabelecimentos que receberam financiamento no ano censitário (apenas 9%, ante um percentual quatro vezes superior no total da Região Sul).

Também na fronteira com São Paulo, no estado do Paraná, mas mais a oeste do que o Vale do Ribeira, encontra-se o TC do Norte Pioneiro, que também difere bastante dos demais TCs pertencentes à Região Sul. Em primeiro lugar, em função da elevada parcela de estabelecimentos agropecuários sem produção: 16% contra apenas 7% no total da região. Isso pode indicar a existência de estabelecimentos ociosos ou não aproveitados para exploração econômica. Nos demais estabelecimentos, as principais ativida-

³ Alguns dados anunciados nesta seção não constam na Tabela 1, mas estão apresentados no Apêndice.

⁴ Para evitar dupla contagem, o IBGE cadastra como “estabelecimentos sem área” aqueles em que o produtor é um empregado que recebe autorização para desenvolver atividades agropecuárias no estabelecimento de seu empregador.

⁵ O número de estabelecimentos de autoconsumo é estimado pela diferença entre o número de estabelecimentos que obtiveram produção agropecuária e o número daqueles que obtiveram receita proveniente dessas atividades.

des são a bovinocultura (abates, corte e leite) e a cafeicultura, responsáveis, respectivamente, por 28% e 20% do valor total da produção agropecuária. Nenhum outro TC do Sul tem percentual tão importante de produção oriunda de lavouras permanentes⁶ quanto esses dois TCs do norte paranaense.

Os outros dois TCs do estado – Paraná Centro e Cantuquiriguaçu – contêm áreas contíguas, havendo, portanto, muitas características comuns entre eles. Em ambos os TCs, soja e milho representam aproximadamente a metade do valor total da produção. Ante o padrão da Região Sul, é também elevado o percentual de estabelecimentos de autoconsumo (19% e 17%, respectivamente), embora menor do que aquele verificado no Vale do Ribeira. Sob o ponto de vista do valor de produção, grande parte dos estabelecimentos da região concentra-se nos estratos inferiores, com valores de até R\$ 10 mil anuais.⁷ Há, no entanto, uma importante diferença entre os dois TCs no que concerne à condição dos produtores em relação à terra, já que em Cantuquiriguaçu, 14% são assentados sem titulação definitiva da posse da terra (no total da Região Sul, essa participação é de apenas 2%). Esses produtores encontram certamente dificuldades na contração de financiamento, resultando em condições mais precárias para o desenvolvimento de suas atividades produtivas.

Em Santa Catarina, a situação é bastante distinta, e os dois TCs do estado apresentam condições de produção muito superiores àquelas verificadas no Paraná. Em ambos os TCs, cerca de um terço dos estabelecimentos agropecuários tinha renda anual superior a R\$ 25 mil em 2006. Os valores médios de produção por pessoa ocupada também foram bastante grandes, atingindo R\$ 13,7 mil no Planalto Norte e R\$ 22,4 mil no Meio Oeste Contestado. Neste último, quase a metade do valor total de produção deveu-se às produções de frango e suínos (responsáveis, respectivamente, por 33% e por 15% do valor total da produção). Esses valores refletem a presença maciça na região de empresas frigoríficas “integradoras”,⁸ que, ao gerarem uma demanda praticamente garantida por esses produtos, exercem estímulo para a especialização dos agricultores locais. No Planalto Norte, as produções de

⁶ Lavouras permanentes são aquelas cuja vida útil é superior a uma colheita. Lavouras temporárias são aquelas que devem ser replantadas depois de cada colheita.

⁷ Em Cantuquiriguaçu, 67% dos estabelecimentos e no Paraná Centro, 74%, contra 55% no total da região.

⁸ Empresas “integradoras” são aquelas que subcontratam produtores agrícolas para o fornecimento de insumos.

fumo e de milho responderam, respectivamente, por um quarto e um quinto do valor total produzido no TC em 2006. Diferentemente do padrão verificado na maior parte da Região Sul, a produção animal é pouco importante, tendo gerado, no ano em questão, apenas 14% do valor da produção.

No Rio Grande do Sul, encontra-se o TC no qual a participação da agricultura familiar é a mais elevada entre os analisados: Médio Alto Uruguai, no norte do estado. Nele, 93% dos estabelecimentos são de agricultura familiar, englobando praticamente três quartos da área total dos estabelecimentos agropecuários do TC (a título comparativo, essa participação da área dos estabelecimentos de agricultura familiar sobre o total dos estabelecimentos é de apenas um quarto no total do Brasil e de 31% na Região Sul). Com isso, a agricultura familiar foi responsável, no Médio Alto Uruguai, por 76% do valor total da produção oriunda desses estabelecimentos no ano de 2006, enquanto, na Região Sul, essa participação foi de 52% e, no Brasil, de 38%. Nesse TC, a estrutura fundiária é menos desigual – se comparada ao padrão brasileiro –, com 56% de estabelecimentos com área entre 5 e 20 ha e apenas 3% com área superior a 50 ha. Outra característica interessante do Médio Alto Uruguai – também associada à grande presença da agricultura familiar – é a diversidade das culturas exploradas nos estabelecimentos agropecuários. Do ponto de vista do valor da produção, existe – como em alguns outros TCs da região – uma concentração em milho e soja (que, juntos, representavam 40% do valor total da produção do TC, em 2006). Além desses grãos, a suinocultura respondeu por 13% do valor da produção do ano em questão. No entanto, nota-se a exploração de culturas diversas na grande maioria dos estabelecimentos, ainda que boa parte delas seja preponderantemente destinada ao autoconsumo.

No TC do Noroeste Colonial, também é grande a importância da agricultura familiar, embora menor do que no Médio Alto Uruguai. A produção mais importante é a de soja (44% do valor total em 2006), seguida pela de milho (16%). Da mesma forma, nota-se uma tendência à policultura – sobretudo em função de uma produção frutífera diversificada –, ainda que isso não se reflita nos valores produzidos, já que a prioridade dessas outras culturas parece ser igualmente o autoconsumo. A produção de leite também é bastante relevante no Noroeste Colonial, e o valor total foi o maior entre os TCs do Sul em 2006, superando R\$ 100 milhões. Do ponto de vista do uso de tecnologia, o Noroeste Colonial também se destaca, em especial pelo uso de força mecânica em 72% dos estabelecimentos, contra 54% na Região Sul. Além disso, o uso

de adubos e agrotóxicos também é muito mais disseminado do que o padrão da região (84% e 75% dos estabelecimentos, respectivamente, em 2006).

Os dois TCs do norte do Rio Grande do Sul (Médio Alto Uruguai e Noroeste Colonial) foram os únicos em que mais da metade dos estabelecimentos agropecuários recebeu financiamento no ano de 2006. Em ambos, nota-se uma preponderância absoluta de linhas de crédito do Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar (Pronaf). Isso reflete, portanto, a já mencionada importância da agricultura familiar nesses dois TCs – que já é grande na Região Sul, mas é particularmente elevada nestes – e a consolidação da prática do recurso ao financiamento, resultado, entre outras coisas, da força do cooperativismo.

Região Central e Zona Sul do Estado, ambos no Rio Grande do Sul, são grandes produtores de arroz em casca – grão responsável, em 2006, por mais de um quarto dos valores totais de produção de cada TC – e de fumo. É também importante a atividade pecuária, sobretudo a bovinocultura de corte; embora com valores de produção relativamente baixos, vale destacar também a presença disseminada da ovinocultura, com exploração da carne e da lã. Nos estabelecimentos desses TCs, encontram-se os maiores contingentes de mão de obra ocupada em estabelecimentos agropecuários entre os TCs da Região Sul (a população ocupada nos estabelecimentos superava as cem mil pessoas em cada um desses dois TCs, em 2006). No entanto, são também os TCs com maior participação de grandes estabelecimentos; enquanto na Região Sul apenas um terço dos estabelecimentos tem área superior a 20 ha, na Região Central essa participação é de 45% e, na Zona Sul do Estado, de 49%. Destarte, apesar do grande volume de mão de obra, esses TCs apresentam, entre aqueles da Região Sul, a menor razão entre população ocupada e área. Enquanto no Médio Alto Uruguai há uma média de 18,4 ocupados/100 ha, nesses TCs há apenas 4,1 ocupados/100 ha, em média. Uma peculiaridade desses TCs, determinada pela importância da rizicultura, é o grau de disseminação do uso da irrigação; na Região Central, 14% usavam irrigação em 2006, ante 5% no total da Região Sul.

Uma vez realizada essa breve descrição dos TCs da Região Sul, passa-se agora a uma análise comparativa entre as características dos estabelecimentos agropecuários de municípios pertencentes e não pertencentes a TCs, de modo a verificar a pertinência da delimitação desses espaços geográficos teoricamente mais vulneráveis do ponto de vista socioeconômico.

Análise comparativa entre os municípios da Região Sul: por unidade federativa e por pertencimento ou não a Territórios da Cidadania

A descrição dos dez Territórios da Cidadania (TCs) pertencentes à Região Sul do Brasil deixou evidente sua elevada heterogeneidade econômica. A seção atual destina-se a realizar uma análise das diferenças concernentes a estrutura fundiária, acesso a financiamento, realização de investimentos, além de assistência técnica para dois diferentes grupos de municípios, a saber: o grupo de municípios pertencentes a TCs e os demais municípios da Região Sul (doravante municípios TCs e municípios não TCs, respectivamente).

Cabe recordar que, de acordo com o Censo Agropecuário de 2006, os TCs da Região Sul contavam com 250.666 estabelecimentos agropecuários, distribuídos em 244 municípios e com geração de valor de produção agropecuária de R\$ 8,3 bilhões. Nesses estabelecimentos, havia 715.804 pessoas ocupadas (dados exibidos na Tabela 1). Outros 755.515 estabelecimentos situavam-se nos 944 municípios sulistas não TCs, nos quais havia 2.204.616 pessoas ocupadas, obtendo R\$ 33,1 bilhões de valor de produção.

Estrutura fundiária

Observa-se, pela Tabela 2, que no Rio Grande do Sul e em Santa Catarina as propriedades rurais pertencentes a municípios TCs têm, em média, tamanhos maiores do que aquelas localizadas em municípios não TCs.

Tabela 2 | Tamanho médio dos estabelecimentos – hectares

	TCs	Não TCs	Total
Paraná	44,3	57,0	54,7
Santa Catarina	41,1	31,9	33,3
Rio Grande do Sul	54,3	48,6	50,1
Região Sul	48,9	47,1	47,5

Fonte: Elaboração própria com base em dados do Censo Agropecuário 2006/IBGE.

No entanto, no Paraná, ocorre o inverso, e o tamanho médio de um estabelecimento em TCs é 12,7 ha menor do que aquele de um não TC.

Participação da agricultura familiar

Municípios TCs têm, em média,⁹ 84% dos estabelecimentos rurais caracterizados como de agricultura familiar. Esse percentual não difere muito do observado em não TCs, onde 82% das propriedades, em média, são de agricultura familiar. Apesar de uma participação maior (embora com pequena diferença) de estabelecimentos de agricultura familiar em TCs, verifica-se que, sob o ponto de vista da área, a participação da agricultura familiar é maior em não TCs, com uma média de 49% da área total dos estabelecimentos agropecuários do município, enquanto em TCs ela é de 45% (ver Tabela 3).

Tabela 3 | Participação média da agricultura familiar

Percentual de estabelecimentos			
	TCs	Não TCs	Total
Paraná	81	78	79
Santa Catarina	85	86	86
Rio Grande do Sul	86	84	84
Região Sul	84	82	83
Percentual de área			
	TCs	Não TCs	Total
Paraná	30	32	32
Santa Catarina	46	58	56
Rio Grande do Sul	54	59	57
Região Sul	45	49	48

Fonte: Elaboração própria, com base em dados do Censo Agropecuário 2006/IBGE.

* Percentuais referentes ao total de estabelecimentos agropecuários e suas respectivas áreas.

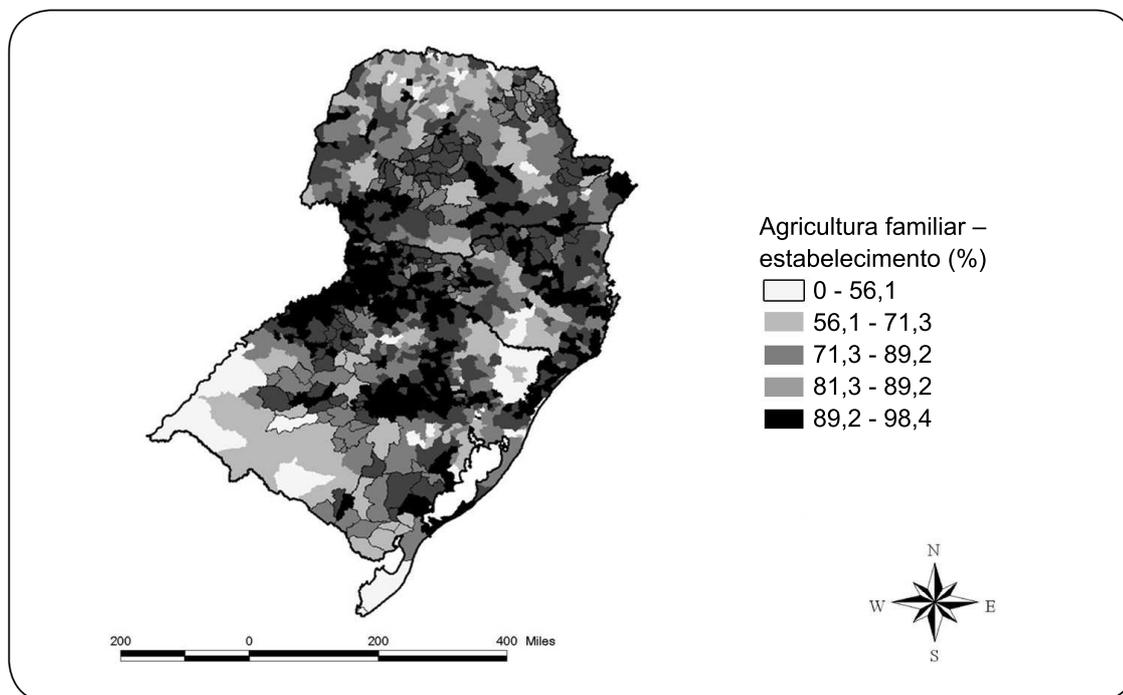
Mesmo sendo expressiva em termos absolutos, a participação percentual da agricultura familiar no Paraná é a menor entre os estados do Sul. Conforme se verifica na Tabela 3, a participação desses estabelecimentos, em número, não chega a 80% na média dos municípios do estado, enquanto

⁹ As unidades de análise do estudo são os municípios da região Sul do Brasil. Com base em dados municipais, foram gerados os valores médios das variáveis para todo o sul do país, para cada estado da região e para o conjunto dos municípios TCs ou não TCs. A opção deveu-se à compreensão de que a estratégia de ação das políticas públicas trabalha preponderantemente com o nível de agregação municipal.

em Santa Catarina e no Rio Grande do Sul ela ultrapassa essa marca. O percentual da área total ocupado pela agricultura familiar representa, em média, aproximadamente um terço da área dos estabelecimentos agropecuários dos municípios paranaenses, ao passo que nos demais estados sulistas esse percentual é superior a 55%.

Na Figura 2,¹⁰ pode-se observar que a importância da agricultura familiar é relativamente maior no oeste catarinense e no noroeste e centro do Rio Grande do Sul. No Paraná, há municípios onde é grande a participação da agricultura familiar, mas que não configuram um padrão regional.

Figura 2 | Participação da agricultura familiar (%) – número de estabelecimentos agropecuários e área desses estabelecimentos – municípios da Região Sul – 2006



Fonte: Elaboração própria, com base em dados do Censo Agropecuário 2006/IBGE.

¹⁰ Em todas as figuras apresentadas no trabalho, a divisão das classes foi realizada pelo método conhecido como *natural breaks*, que consiste em um algoritmo de detecção de alterações abruptas na série de dados. Nessas quebras, são imputadas as divisões das classes. O objetivo é não incluir dados muito discrepantes em uma mesma classe.

Financiamento

Em média, pouco mais de um terço (35%) dos estabelecimentos rurais dos municípios sulistas recebeu algum tipo de financiamento em 2006. O acesso foi um pouco maior para aqueles situados em municípios TCs (39%) do que para os demais (34%), conforme evidenciado pela Tabela 4.

Tabela 4 | Acesso a financiamento (%)

Percentual médio de estabelecimentos que receberam algum tipo de financiamento			
	TCs	Não TCs	Total
Paraná	27	29	29
Santa Catarina	42	33	34
Rio Grande do Sul	46	39	41
Região Sul	39	34	35

* Percentuais referentes ao total de estabelecimentos agropecuários.

Percentual médio dos estabelecimentos financiados que receberam Pronaf			
	TCs	Não TCs	Total
Paraná	70	58	60
Santa Catarina	77	73	73
Rio Grande do Sul	78	71	73
Região Sul	75	67	69

Fonte: Elaboração própria, com base em dados do Censo Agropecuário 2006/IBGE.

* Percentuais referentes apenas aos estabelecimentos agropecuários que obtiveram financiamento.

Entre os três estados da região, observa-se que a utilização de financiamento foi maior para municípios TCs no Rio Grande do Sul (46% para TCs contra 39% para não TCs) e em Santa Catarina (42% para TCs e 33% para não TCs). O Paraná, por sua vez, que já é o estado com menor percentual de estabelecimentos com acesso a financiamento, é também aquele cuja lógica de acesso se distingue daquela do restante da região. As propriedades pertencentes a TCs paranaenses são as que menos acessam financiamento (27%, na média dos municípios), com percentual de acesso pouco abaixo daquele dos não TCs do estado (29%).

Em relação ao financiamento exclusivo do Pronaf, em 2006, a média de acesso nos municípios do Sul foi de aproximadamente 30% dos estabelecimentos de agricultura familiar, como se nota na Tabela 5A.

Tabela 5A | Percentual de estabelecimentos de agricultura familiar que tiveram acesso ao Pronaf *

	Paraná	Santa Catarina	Rio Grande do Sul	Sul
TCs	24	38	43	36
Não TCs	22	29	34	29
Total	22	30	37	30

* Percentual referente a estabelecimentos caracterizados pela agricultura familiar.

Tabela 5B | Participação do Pronaf nos estabelecimentos financiados

% de estabelecimentos de agricultura familiar no município*	Paraná	Santa Catarina	Rio Grande do Sul	Sul
>50	60	74	74	69
>60	61	75	74	70
>70	64	74	77	72
>80	69	76	79	76
>90	73	79	83	81

Fonte: Elaboração própria, com base em dados do Censo Agropecuário 2006/IBGE.

* Percentual referente a estabelecimentos que obtiveram financiamento.

O Rio Grande do Sul é o estado onde o Pronaf tem maior abrangência. É evidente que isso ocorre porque o estado tem um percentual mais relevante de estabelecimentos de agricultura familiar, mas é preciso destacar que essa não é a única razão. A Tabela 5B divide os municípios de cada estado em estratos, conforme a participação da agricultura familiar. Mesmo realizando a análise por estratos – por exemplo, considerando apenas os municípios em que mais de 90% dos estabelecimentos eram de agricultura familiar – nota-se que a preponderância do Rio Grande do Sul se mantém.

Na Tabela 5A, isso fica ainda mais nítido, já que só são considerados os estabelecimentos de agricultura familiar, potenciais beneficiários do Pronaf.¹¹ Entre eles, 37% receberam, em 2006, financiamentos no âmbito dessa linha de crédito, na média dos municípios do Rio Grande do Sul. A diferença em relação aos municípios do Paraná é bem acentuada, já que apenas 22% dos

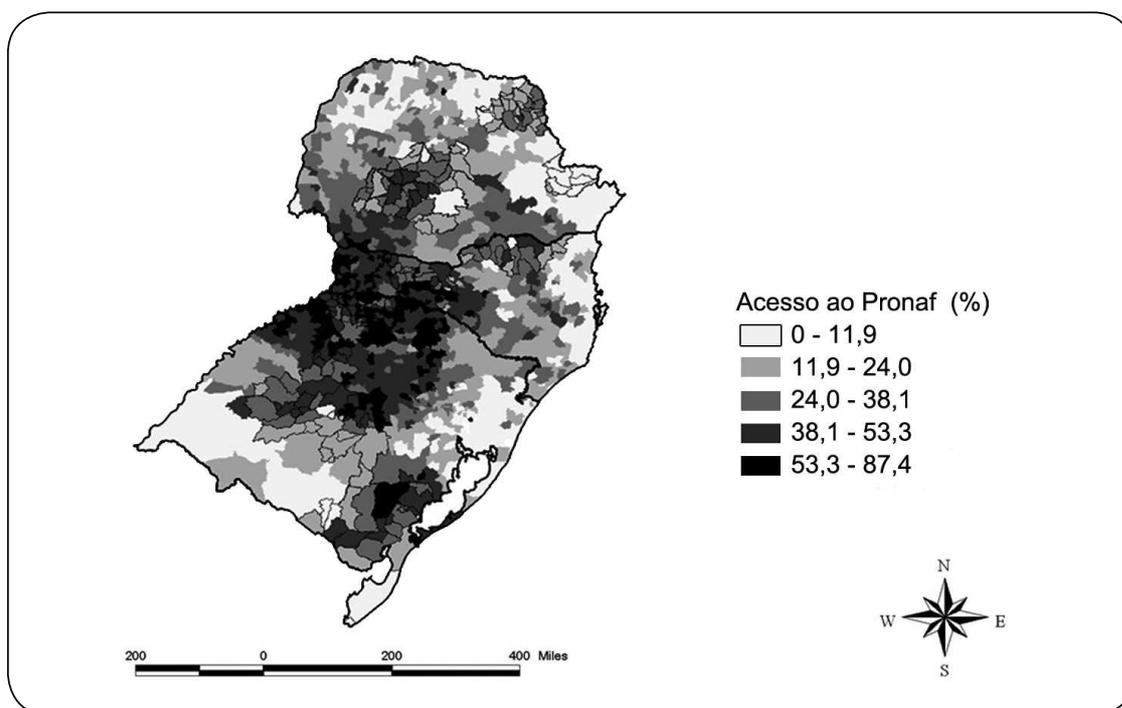
¹¹ A rigor, o critério do IBGE para a delimitação dos estabelecimentos de agricultura familiar (baseado na Lei nº 11.326, de 2006) é um pouco distinto daquele que determina os agricultores elegíveis para o Pronaf. Essas diferenças, no entanto, não são tão relevantes para as análises aqui realizadas.

estabelecimentos de agricultura familiar receberam recursos do Pronaf, em média, no ano em questão.

Observa-se, também pela Tabela 5A, que o Pronaf é proporcionalmente mais acessado em municípios pertencentes a TCs. Visto que o Programa Territórios da Cidadania foi implementado em 2008, esse resultado mostra que, antes mesmo da delimitação das áreas dos TCs, o Pronaf já contemplava primordialmente esses municípios.

A Figura 3 mostra, para os municípios da Região Sul, o percentual de estabelecimentos de agricultura familiar que receberam financiamento do Pronaf no ano de 2006. Nota-se que os municípios do noroeste gaúcho e do oeste catarinense são aqueles cujos estabelecimentos, proporcionalmente, mais acessam o Pronaf.¹² O norte do Paraná, região costeira dos três estados, e o sudoeste do Rio Grande do Sul são as áreas cujos municípios contêm os menores percentuais de estabelecimentos que acessaram crédito do Pronaf em 2006.

Figura 3 | Percentual de estabelecimentos de agricultura familiar que receberam recursos do Pronaf, em 2006, por município da Região Sul



Fonte: Elaboração própria, com base em dados do Censo Agropecuário 2006/IBGE.

¹² Os percentuais mostrados na figura são relativos apenas aos estabelecimentos de agricultura familiar e não ao total dos estabelecimentos agropecuários de cada município. Sendo assim, a maior participação da agricultura familiar na região não interfere nos dados.

Investimentos

No que diz respeito ao investimento, 27% dos estabelecimentos rurais dos municípios da Região Sul, em média, reportaram haver realizado esse tipo de gasto em 2006. A distribuição desse percentual é razoavelmente homogênea entre os três estados da região, havendo leve vantagem para o estado de Santa Catarina (onde a média foi de 31% dos estabelecimentos), que supera Rio Grande do Sul em três pontos percentuais e Paraná em oito pontos percentuais (ver Tabela 6).

Tabela 6 | Investimentos (%)

Percentual médio de estabelecimentos que realizaram investimentos			
	TCs	Não TCs	Total
Paraná	25	22	23
Santa Catarina	33	30	31
Rio Grande do Sul	28	28	28
Região Sul	28	26	27

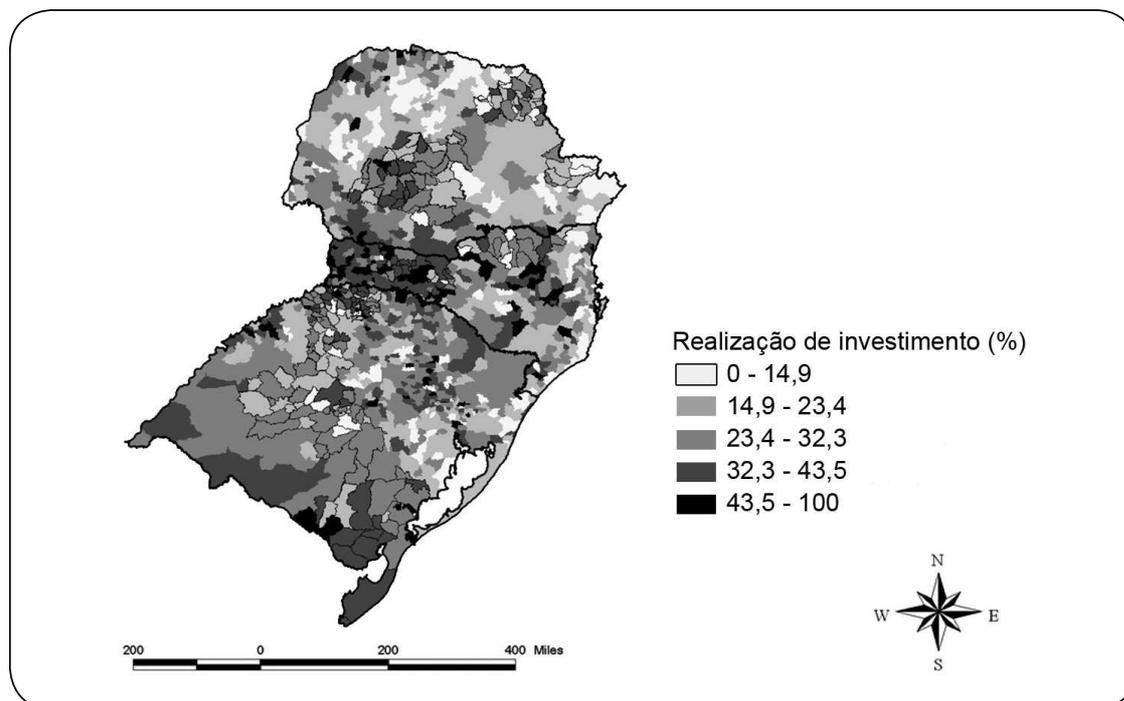
Fonte: Elaboração própria, com base em dados do Censo Agropecuário 2006/IBGE.

* Percentuais referentes ao total de estabelecimentos agropecuários.

A média do percentual de estabelecimentos que investiram em 2006 foi praticamente a mesma para municípios TCs e não TCs, como se nota na Tabela 6.

A Figura 4 evidencia que houve maior frequência de realização de investimentos nas regiões do noroeste gaúcho e oeste catarinense, onde se localizam os territórios Médio Alto Uruguai, Noroeste Colonial e Meio Oeste Contestado. Essas são também localidades com predominância de agricultura familiar, além de ser onde o acesso a financiamento, sobretudo via Pronaf, foi mais intenso.

Figura 4 | Percentual médio de estabelecimentos agropecuários que realizaram investimento, por município da Região Sul, em 2006



Fonte: Elaboração própria, com base em dados do Censo Agropecuário 2006/IBGE.

Acesso a assistência técnica e extensão rural (Ater)

Na média dos municípios da Região Sul, metade (51%) dos estabelecimentos rurais obteve algum tipo de serviço de Assistência Técnica e Extensão Rural (Ater) em 2006. Em não TCs, a assistência chegou, em média, a 53% dos estabelecimentos, enquanto nos TCs, a 45%, mostrando novamente uma diferença pouco significativa (Tabela 7).

Tabela 7 | Obtenção de Ater*

Percentual médio de estabelecimentos que obtiveram Ater			
	TCs	Não TCs	Total
Paraná	31	52	48
Santa Catarina	57	53	54
Rio Grande do Sul	49	53	52
Região Sul	45	53	51

Fonte: Elaboração própria, com base em dados do Censo Agropecuário 2006/IBGE.

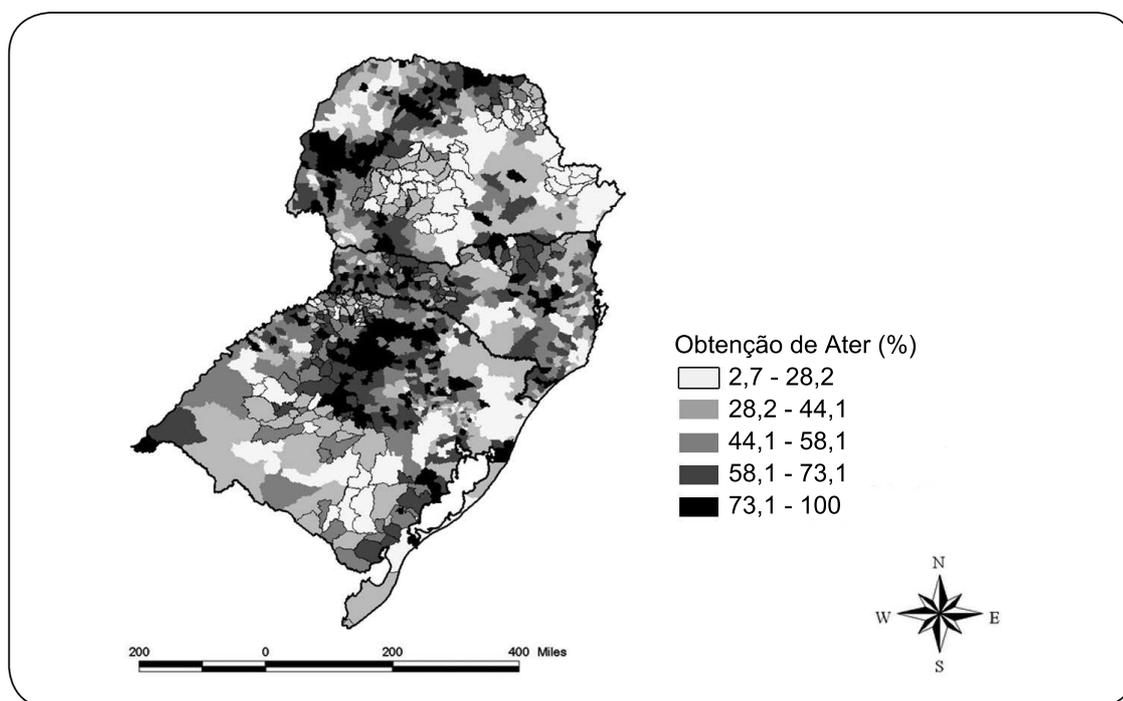
* Percentuais referentes ao total de estabelecimentos agropecuários.

Os municípios de Santa Catarina foram os mais assistidos, com os serviços de Ater chegando, em média, a 54% de seus estabelecimentos; os maiores percentuais estão no oeste do estado, como mostra a Figura 5. Em seguida, os municípios do Rio Grande do Sul, com média de 52%, e, por último, do Paraná, com 48%.

Apesar de alguma disparidade ser observada entre TCs e não TCs (conforme evidenciado na Tabela 7, oito pontos percentuais em favor dos não TCs), observa-se que em Santa Catarina o alcance da assistência foi maior para os TCs. No Rio Grande do Sul houve pouca diferença (quatro pontos percentuais) em favor dos não TCs. Em todos os grupos mencionados, municípios TCs e não TCs de Santa Catarina e do Rio Grande do Sul, a média percebida para a assistência foi de aproximadamente 50% dos estabelecimentos.

Uma discrepância muito maior se dá, de fato, nos TCs do Paraná. Para os municípios desse grupo, em média, menos de um terço dos estabelecimentos obteve algum tipo de assistência técnica (seja ela regular, seja ocasional). A diferença média de abrangência de assistência entre TCs e não TCs, no estado, foi de 21 pontos percentuais em favor de municípios não pertencentes a TCs. A Figura 5 evidencia uma grande diferença, no que diz respeito à prestação de assistência técnica, entre o noroeste do estado e as regiões central e leste.

Figura 5 | Percentual médio de estabelecimentos agropecuários que receberam assistência técnica, por município da Região Sul, em 2006

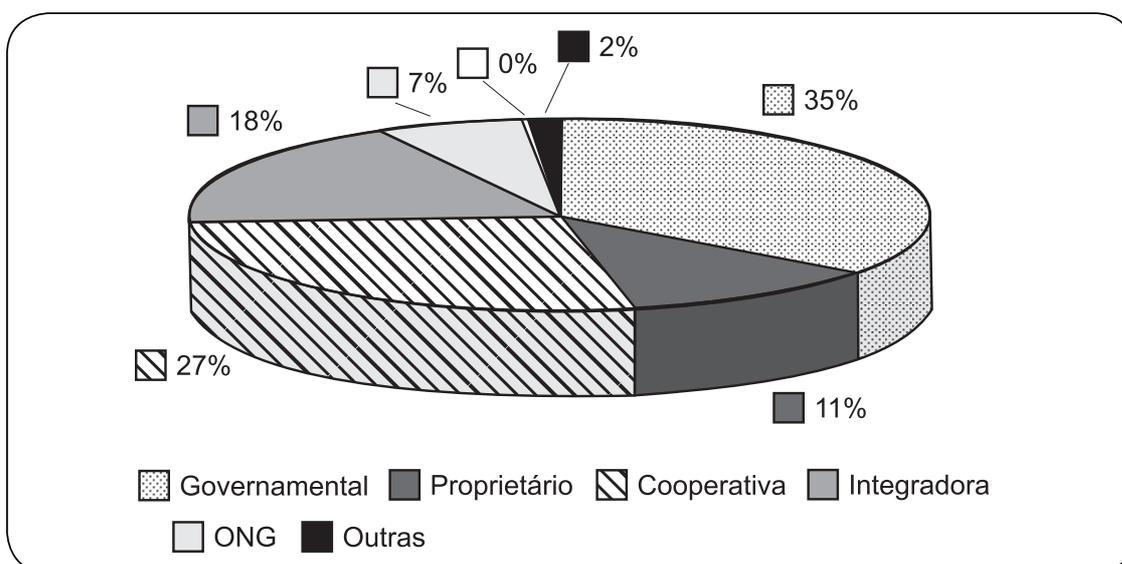


Fonte: Elaboração própria, com base em dados do Censo Agropecuário 2006/IBGE.

Perfil da assistência técnica recebida

Para os estabelecimentos que receberam algum tipo de assistência técnica, as principais fontes de obtenção foram órgãos governamentais e cooperativas, responsáveis, em média, por 35% e 27% da assistência prestada em municípios da Região Sul em 2006, conforme se observa no Gráfico 1.

Gráfico 1 | Origem da assistência técnica: participação de cada tipo, no total de Ater prestada, em 2006, na Região Sul



Fonte: Elaboração própria, com base em dados do Censo Agropecuário 2006/IBGE.

Nota: Percentuais relativos aos estabelecimentos que obtiveram algum tipo de Ater.

Ao se observarem separadamente os estados da região, como realizado na Tabela 8, verifica-se que o padrão de obtenção de assistência é bastante diferenciado.

Os municípios de Santa Catarina, além de serem aqueles com maior percentual médio de estabelecimentos que obtiveram assistência técnica, são os com maior parte da assistência proveniente de órgãos governamentais, que alcança, em média, 27% de seus estabelecimentos. Em razão da grande presença de empresas integradoras em algumas regiões do estado, elas exercem importante papel na oferta de assistência, havendo alcançado, em média, 16% dos estabelecimentos rurais dos municípios catarinenses no ano em questão.

Tabela 8 | Perfil de Ater recebida – percentual médio de estabelecimentos que obtiveram Ater por tipo*

	Governamental	Proprietário	Cooperativa	Integradora	Privada	ONG**	Outras
Paraná	14	8	20	7	5	0	1
Santa Catarina	27	5	10	16	3	0	1
Rio Grande do Sul	22	7	16	10	3	0	1
Sul	20	7	16	11	4	0	1

Fonte: Elaboração própria, com base em dados do Censo Agropecuário 2006/IBGE.

* Percentuais referentes ao total de estabelecimentos agropecuários. A soma não necessita coincidir com o valor apresentado na Tabela 7, pois há possibilidade de um estabelecimento obter Ater de mais de uma fonte.

** Não alcança 0,2%.

Nos municípios gaúchos, a presença do governo como agente com maior potencial para oferecer assistência técnica se alinha com o que foi verificado em Santa Catarina. Entre os municípios do Rio Grande do Sul, em média, 22% dos estabelecimentos receberam assistência de órgãos governamentais. Entretanto, diferentemente do que ocorre com Santa Catarina, as cooperativas gaúchas têm boa participação na assistência aos estabelecimentos agropecuários.

Os municípios do Paraná se diferenciam dos demais. Além de apresentarem o menor percentual médio de estabelecimentos rurais com acesso a assistência técnica, são também aqueles onde os organismos governamentais não figuram como os principais ofertantes dessa assistência. Há elevada participação das cooperativas, que conseguem assistir, em média, um em cada cinco estabelecimentos nos municípios paranaenses. Mas a participação governamental se restringe a 14%, o que representa menos oito pontos percentuais em relação ao seu alcance no Rio Grande do Sul e menos 13 pontos percentuais em relação a Santa Catarina.

Conforme observado na Tabela 7, tanto Paraná quanto Rio Grande do Sul são estados onde os municípios pertencentes a TCs têm menor acesso a assistência, quando comparados a não TCs. A divisão entre TCs e não TCs evidencia uma precariedade do acesso a serviços de Ater especialmente nos TCs do estado do Paraná.

Como se observa na Tabela 9, há pouca participação dos organismos governamentais no Paraná, sobretudo nos TCs, e as cooperativas, ainda que tenham elevada participação na oferta de Ater no estado, não têm alcance suficiente para compensar a baixa presença estatal, diferentemente do que ocorre no Rio Grande do Sul.

Tabela 9 | Perfil de ATER recebida – percentual médio de estabelecimentos que obtiveram ATER, por tipo*

TCs							
	Governmental	Proprietário	Coopertativa	Integradora	Privada	ONG**	Outras
Paraná	11	6	10	4	3	0	1
Santa Catarina	22	5	17	19	2	0	0
Rio Grande do Sul	21	6	17	9	3	0	1
Não TCs							
	Governmental	Proprietário	Coopertativa	Integradora	Privada	ONG*	Outras
Paraná	14	8	23	8	6	0	1
Santa Catarina	23	5	11	16	3	0	1
Rio Grande do Sul	27	7	20	10	4	0	1

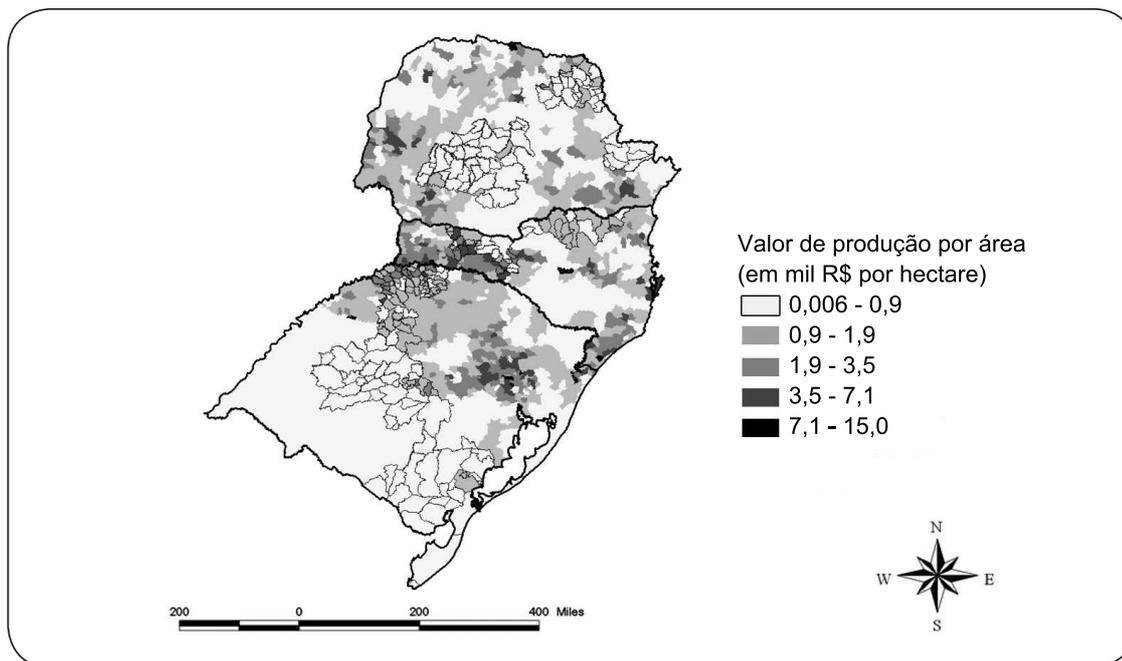
Fonte: Elaboração própria, com base em dados do Censo Agropecuário 2006/IBGE.

* Percentuais referentes ao total de estabelecimentos agropecuários. A soma não necessita coincidir com o valor apresentado na Tabela 7, pois há possibilidade de um estabelecimento obter Ater de mais de uma fonte.

** Não alcança 0,2%.

Os dados analisados nesta seção deixaram evidente que a estrutura fundiária, a participação da agricultura familiar e os padrões de financiamento, investimento e assistência técnica não são significativamente diferentes para os municípios pertencentes a Territórios da Cidadania e os demais municípios da Região Sul. As diferenças mais marcantes são aquelas entre os distintos estados e, sobretudo, entre o Paraná e os demais estados da região. Como se observou, os municípios paranaenses são aqueles em que os financiamentos, investimentos e assistência técnica são mais escassos. São aqueles, também, onde a participação da agricultura familiar é menos relevante, embora ainda expressiva. No outro extremo do espectro, encontram-se os municípios do oeste catarinense e do noroeste gaúcho, onde a agricultura familiar detém maior relevância e os financiamentos – sobretudo do Pronaf –, investimentos e assistência técnica são mais disseminados entre os estabelecimentos agropecuários. Isso se reflete no valor de produção agropecuária por hectare, que também é maior nessas mesmas regiões, como mostra a Figura 6.

Figura 6 | Valor de produção por área (R\$ mil/hectare)



Fonte: Elaboração própria, com base em dados do Censo Agropecuário 2006/IBGE.

Percebe-se, portanto, que, pelas variáveis aqui escolhidas, os padrões regionais são muito mais relevantes do que aqueles que distinguem os Territórios da Cidadania do restante dos municípios da região.

Uma vez realizada essa análise dos municípios da Região Sul, passa-se, na seção seguinte, a um esforço de agrupamento dos mesmos municípios, segundo os dados analisados nesta seção. Almeja-se, com isso, corroborar ou refutar a constatação supracitada, a saber, de que, pelas variáveis escolhidas, os padrões regionais são mais importantes do que o pertencimento ou não aos Territórios da Cidadania.

Caracterização de grupos de municípios segundo similaridades produtivas

A seção anterior mostrou argumentos indicativos de que a delimitação de Territórios da Cidadania não agrupou localidades com padrões produtivos agropecuários similares.¹³ Esta seção se dedica, destarte, à tarefa de identificar grupos de municípios entre os quais haja similaridade.

¹³ Aqui, a referência se restringe aos padrões produtivos agropecuários. Nenhuma referência é feita a questões sociais, de desenvolvimento humano, de pobreza etc.

A abordagem utilizada é a análise de conglomerados (*clusters*), uma metodologia exploratória que não permite inferências. Consiste em uma técnica de interdependência que permite agrupar unidades de análises (observações) em função do grau de similaridade, com base em variáveis predeterminadas [Fávero *et al.* (2009)]. A ideia é que os agrupamentos formados sejam o mais homogêneos possível, internamente aos grupos, e o mais heterogêneos possível entre os distintos grupos.¹⁴ A escolha das variáveis participantes da análise cabe exclusivamente aos pesquisadores, de forma que o método nada indica sobre a relevância de uma variável.

A fim de encontrar padrões produtivos agropecuários para os municípios sulistas, o Quadro 1 descreve as variáveis selecionadas – que são aquelas de interesse para os objetivos deste artigo –, de acordo com as quais os *clusters* serão formados.

Quadro 1 | Variáveis selecionadas

Tamanho médio dos estabelecimentos (hectares)
(%)
Estabelecimentos de agricultura familiar
Área de agricultura familiar
Realizaram investimentos
Receberam financiamento
Estabelecimentos de agricultura familiar que obtiveram Pronaf
Não receberam Ater

Fonte: Elaboração própria.

A formação dos *clusters* seguiu o método não hierárquico, o que significa que o número de grupos foi previamente definido. Por iteração, percebeu-se que a determinação de cinco *clusters* contemplava o objetivo de identificação de grupos homogêneos internamente e com acentuadas diferenças em relação aos demais. Isso fica claro pelas estatísticas descritivas das características produtivas dos distintos grupos, indicadas na Tabela 10.¹⁵

¹⁴ Existem algumas medidas de similaridades que podem ser classificadas em três grandes categorias: (i) de distâncias, (ii) correlacionais e (iii) de associação. No trabalho, a escolha foi por uma medida de distância, a distância euclidiana. Para maiores detalhes ver [Fávero *et al.* (2009)].

¹⁵ O *cluster 5* é composto por apenas um município, Telêmaco Borba (PR), um outlier na análise. Optou-se por manter o *cluster* atípico e mencionar aqui o município, mas ele não será mais objeto de estudo no prosseguimento das análises. O tamanho médio de um estabelecimento no referido município é de 1981 hectares e a área relativa à agricultura familiar sequer chega a 1%, o que o diferencia completamente dos demais municípios da região e afasta-o dos objetivos deste artigo.

Tabela 10A | Estatísticas descritivas das variáveis incluídas na definição dos *clusters*

	<i>Cluster1</i>	<i>Cluster2</i>	<i>Cluster3</i>	<i>Cluster4</i>	TCs	Não TCs	Sul
Tamanho médio dos estabelecimentos (hectares)	63,03	22,61	309,80	141,27	48,92	47,10	47,47
Valor de produção por hectare (R\$ mil por hectare)*	0,88	1,82	0,75	0,73	1,08	1,62	1,51
Estabelecimentos de agricultura familiar (%)	76,00	88,00	53,00	65,00	84,00	82,00	83,00
Área de agricultura familiar (%)	21,00	62,00	5,00	11,00	45,00	49,00	48,00
Realizaram investimentos (%)	24,00	28,00	30,00	27,00	28,00	26,00	27,00
Receberam financiamento (%)	28,00	39,00	20,00	26,00	39,00	34,00	35,00
Estabelecimentos de agricultura familiar que obtiveram Pronaf (%)	22,00	34,00	14,00	21,00	36,00	29,00	30,00
Não receberam Ater (%)	52,00	48,00	53,00	51,00	55,00	47,00	49,00
Número de municípios	264	812	27	73	244	944	1.188

Tabela 10B | Participação no valor total de produção agropecuária – culturas selecionadas (%)

Culturas	<i>Cluster1</i>	<i>Cluster2</i>	<i>Cluster3</i>	<i>Cluster4</i>	TCs	Não TCs	Sul
Arroz	3	3	56	9	6	5	5
Fumo	2	9	0	0	6	6	6
Mandioca	4	3	0	2	2	3	3
Milho	12	12	1	10	15	10	11
Soja	25	12	11	23	21	14	16
Café	2	1	0	1	2	1	1
Pecuária	20	34	9	19	27	30	29
Número de municípios	264	812	27	73	244	944	1.188

Fonte: Elaboração própria, com base em dados do Censo Agropecuário 2006/IBGE.

*Variável não utilizada na composição dos *clusters*, mas elencada na tabela por ser uma variável de interesse.

A agricultura familiar é mais observada no *cluster 2*, no qual o tamanho médio dos estabelecimentos agropecuários dos municípios é 22,6 ha, e cerca de 88% dos estabelecimentos agropecuários e 62% da área dos estabelecimentos são de agricultura familiar. Nesse *cluster*, a produção agrícola é relativamente diversificada, com boa participação de fumo, milho e soja, além da pecuária, que é também relevante. Com grande presença de agricultura familiar, esse é também o grupo de municípios em que se nota o maior valor médio de produção por hectare.

Alta participação de estabelecimentos de agricultura familiar é também observada no *cluster 1*. Entretanto, diferentemente do *cluster 2*, no qual, em média, mais de 60% da área dos estabelecimentos agropecuários é de agricultura familiar, no *cluster 1* esse percentual é de apenas 21%. Para esse grupo de municípios, a produção de soja e a pecuária são as atividades com maior peso, seguidos por milho.

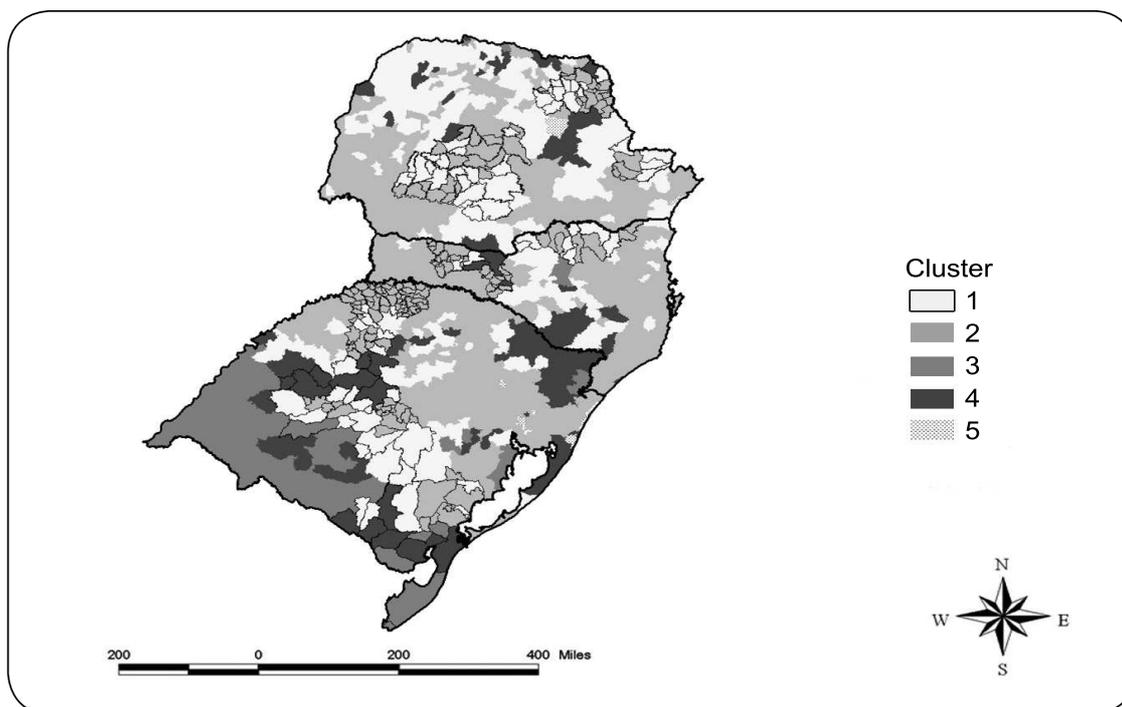
O *cluster 4* é o mais próximo ao *cluster 1*. Embora com menor participação da agricultura familiar, suas principais atividades também são a produção de soja e a pecuária, seguidas por milho.

Por fim, o *cluster 3*, situado em sua quase totalidade no centro-oeste gaúcho (como se verá adiante – Figura 7), é formado basicamente por grandes propriedades (tamanho médio de 309,8 ha) produtoras de arroz, e seus municípios têm uma participação média da agricultura familiar em apenas 5% da área de seus estabelecimentos agropecuários.

A realização de investimentos não foi muito diferente entre os *clusters*, já que em todos eles, entre 24% e 30% dos estabelecimentos em um município, em média, realizaram investimentos em 2006.

O acesso a financiamento, a obtenção de recursos do Pronaf (entre os agricultores familiares) e a obtenção de Ater são mais frequentes para estabelecimentos situados em municípios pertencentes ao *cluster 2*, que, conforme visto, consegue obter maior valor de produção agropecuária por hectare.

Para melhor compreensão dos dados citados, é necessário visualizar a distribuição geográfica dos municípios pertencentes a cada *cluster*, mostrada na Figura 7.

Figura 7 | *Clusters* formados a partir das variáveis selecionadas

Fonte: Elaboração própria.

Obs.: O *cluster* 5 compõe-se apenas da cidade de Telêmaco Borba (PR), podendo, portanto, ser ignorado nas análises.

De imediato, a Figura 7 permite verificar grandes “ilhas” regionais compostas por municípios pertencentes ao mesmo *cluster*. Observa-se que há predominância do *cluster* 1 no norte e no centro-sul paranaense. No oeste, no centro e no sudeste do Paraná, o *cluster* 2 se destaca. O estado de Santa Catarina é, praticamente, dividido ao meio por uma faixa central na qual sobressai o *cluster* 1 (com exceção de uma pequena parte da região sudeste catarinense, bem similar ao nordeste gaúcho, na qual há predomínio do *cluster* 4) e o leste e o oeste do estado são dominados pelo *cluster* 2. Por fim, verifica-se no Rio Grande do Sul uma gradação bem definida que inicia no norte do estado com muita ocorrência do *cluster* 2. Ao seguir para o centro, o *cluster* 1 se intensifica (com alguma participação do *cluster* 4) e, por fim, no centro-oeste do estado há quase a totalidade do *cluster* 3. O município de Telêmaco Borba, único componente do *cluster* 5, localiza-se no noroeste paranaense.

A não observância de padrões definidos para TCs, já constatada nas seções precedentes, é ratificada pela análise da Figura 7. É compreensível que os municípios dos diversos TCs se agrupem em *clusters* diferentes, pois, como visto, os TCs são bastante distintos entre si. Mas é curioso

perceber que mesmo os municípios de um mesmo TC foram, em grande parte deles, distribuídos em distintos *clusters*. Isso mostra a existência de uma heterogeneidade entre os TCs e também no interior da maioria deles. Consequentemente, não se nota um padrão entre os TCs, no que concerne às características produtivas aqui estudadas, e tampouco um padrão entre o conjunto dos municípios de um mesmo TC. Os TCs mais homogêneos são Médio Alto Uruguai e Noroeste Colonial, ambos no Rio Grande do Sul.

A comparação entre os TCs do sul evidencia que seus municípios são relativamente bem distribuídos entre os *clusters* 1 e 2, não emergindo dominância clara de nenhum dos grupos no Paraná e em Santa Catarina. Nesse segundo estado há ainda alguma presença do *cluster* 4 em um dos TCs. Já no Rio Grande do Sul, há uma distribuição bastante homogênea dos *clusters* 1, 2 e 4.

Como observado, portanto, a questão regional parece ser preponderante na classificação de localidades semelhantes quando se consideram os aspectos produtivos agropecuários para os municípios do Sul, sobrepondo-se sobremaneira à delimitação de TCs.

A Tabela 11 novamente evidencia que a distribuição dos *clusters* em TCs e não TCs segue o mesmo comportamento.

Tabela 11 | Distribuição estadual dos *clusters* (%)

Total	<i>Cluster 1</i>	<i>Cluster 2</i>	<i>Cluster 3</i>	<i>Cluster 4</i>
Paraná	61	26	7	33
Santa Catarina	15	30	7	14
Rio Grande do Sul	24	45	85	53
	100	100	99	100
TCs	<i>Cluster 1</i>	<i>Cluster 2</i>	<i>Cluster 3</i>	<i>Cluster 4</i>
Paraná	51	25	0	6
Santa Catarina	13	20	0	18
Rio Grande do Sul	36	55	100	76
	100	100	100	100
Não TCs	<i>Cluster 1</i>	<i>Cluster 2</i>	<i>Cluster 3</i>	<i>Cluster 4</i>
Paraná	65	26	10	41
Santa Catarina	15	32	10	13
Rio Grande do Sul	19	42	81	46
	100	100	100	100

Fonte: Elaboração própria.

Mais de 60% dos municípios pertencentes ao *cluster* 1 são do Paraná e, mesmo quando se analisam separadamente os TCs e não TCs agrupados no *cluster* 1, há maior presença no estado paranaense (mais de 50% dos casos). O *cluster* 2 é distribuído de modo mais uniforme entre os estados, mas também é mais frequente (total, TCs e não TCs) no Rio Grande do Sul. O centro-oeste gaúcho, caracterizado por grandes propriedades destinadas à rizicultura, praticamente forma o *cluster* 3. Por fim, o *cluster* 4, é mais presente no Rio Grande do Sul, mesmo isolando municípios pertencentes a TCs e não TCs. Vale destacar, concluindo a análise, que a comparação da Figura 7 com as figuras 3, 5 e 6 mostradas na seção anterior permite observar que a localização dos municípios do *cluster* 2 é praticamente a mesma dos municípios com maior participação de agricultura familiar, maior realização de investimentos, financiamentos, utilização do Pronaf (entre agricultores familiares), mais assistidos pela Ater e, por fim, com maiores valores de produção auferidos por hectare de terra. Ao que parece, esse grupo de municípios representa os casos de maior sucesso na agricultura familiar.

Considerações finais

O artigo caracterizou brevemente as atividades agropecuárias desenvolvidas nos Territórios da Cidadania da Região Sul. Para fins de análise, escolheu-se um grupo de variáveis e, com base nos dados do Censo Agropecuário de 2006, procedeu-se a uma comparação entre os municípios agregados por TCs e não TCs. Como visto, os dez TCs do Sul são bastante diversos em seu tamanho, estrutura fundiária, culturas, padrão de financiamento, uso de tecnologia etc., caracterizando um grupo bastante heterogêneo. O Vale do Ribeira (PR) é o menor dos TCs e também o mais vulnerável, do ponto de vista produtivo. No outro extremo, no Médio Alto Uruguai (RS), que se caracteriza por uma grande relevância da agricultura familiar, predominam estabelecimentos com um processo produtivo estruturado e relativamente bem-sucedido.

A análise revelou que as principais características produtivas dos estabelecimentos agropecuários da Região Sul não são muito distintas, na média, para municípios pertencentes e não pertencentes a Territórios da Cidadania. Segundo os dados analisados na segunda seção deste artigo, não se constitui, portanto, um padrão que distinga os TCs dos não TCs, como poderia-se inicialmente supor. É possível, sim, observar alguns padrões entre os muni-

cípios analisados, mas naquilo que concerne ao âmbito regional. Por razões históricas e naturais, municípios próximos tendem a apresentar similaridades quanto à estrutura fundiária, às culturas mais relevantes etc., configurando padrões estaduais ou regionais que se revelam, para as variáveis elencadas, mais importantes do que o pertencimento ou não a TCs.

Em seguida, por meio da metodologia de delimitação de *clusters*, observou-se que a maioria dos TCs tem também heterogeneidades internas, ao menos no que diz respeito às variáveis de interesse deste artigo. Destarte, o tratamento conjunto dos municípios desses TCs pode ser ineficaz, haja vista que sua heterogeneidade não autoriza medidas padronizadas. Isso não significa que não seja possível a utilização, para o conjunto de municípios, de políticas públicas comuns de suporte aos produtores agropecuários, como políticas de crédito e fomento a investimentos produtivos. É apenas necessário considerar as especificidades que permeiam cada município.

Percebe-se, utilizando como referência as variáveis analisadas, que as áreas rurais mais vulneráveis na Região Sul não são necessariamente as pertencentes a Territórios da Cidadania. Dos três estados analisados, essas áreas socialmente mais frágeis estão no Paraná. Políticas públicas que visem ao desenvolvimento das atividades agropecuárias em municípios onde elas são realizadas de forma precária devem, portanto, expandir o foco das análises para todos os municípios da região vislumbrada, sem se restringir aos municípios localizados em Territórios da Cidadania.

Apêndice

Tabela 1 | Percentual em relação ao total dos estabelecimentos agropecuários (%)

Territórios da Cidadania	Participação da agricultura familiar				Estrutura fundiária				
	Nº estabelecimentos	Área	Valor da produção	Mais de 0 ha a 1 ha	De 1 a menos de 5 ha	De 5 a menos de 20 ha	De 20 a menos de 50 ha	Superior a 50 ha	Produtor sem área
Cantuquiriguaçu (PR)	83,2	30,1	44,8	5,4	16,6	42,2	18,9	13,1	3,9
Paraná Centro (PR)	81,1	28,4	42,1	9,2	19,2	36,7	17,7	13,8	3,4
Vale do Ribeira (PR)	86,1	27,6	53,7	16,7	24,1	23,5	12,4	9,3	13,9
Norte Pioneiro (PR)	79,5	23,9	44,1	7,1	22,6	41,2	14,9	13,2	0,9
Meio Oeste Contestado (SC)	85,0	37,5	48,6	2,2	11,3	49,5	24,1	11,7	1,2
Planalto Norte (SC)	85,9	32,9	52,1	2,2	19,0	39,8	22,7	13,0	3,4
Médio Alto Uruguai (RS)	92,9	72,6	76,4	3,5	20,6	55,8	15,0	3,4	1,6
Região Central (RS)	81,7	25,8	42,1	3,6	16,8	32,9	23,1	21,5	2,2
Zona Sul do estado (RS)	83,2	25,6	43,2	1,1	12,1	36,6	30,7	18,6	0,9
Noroeste Colonial (RS)	89,0	44,4	53,7	2,8	17,4	48,7	19,3	10,0	1,8
10 TCs do Sul	84,6	30,7	48,9	4,4	17,3	41,4	20,9	13,7	2,4
Região Sul	84,5	31,5	51,9	4,4	18,3	42,6	20,5	12,2	2,0
Brasil	84,4	24,3	37,8	11,7	23,8	26,5	16,3	16,7	4,9

Fonte: Censo Agropecuário/IBGE.

Tabela 2 | Percentual em relação ao total dos estabelecimentos agropecuários (%)

Territórios da Cidadania	Rendimento anual do estabelecimento					Estabelecimentos de autoconsumo	Condição de posse
	Sem produção	Maior que R\$ 0 e menor que R\$ 2.500	De R\$ 2.500 a menos de R\$ 10.000	De R\$ 10.000 a menos de R\$ 25.000	Superior a R\$ 25.000		Assentado sem titulação definitiva
Cantuquiriguaçu (PR)	4,5	30,8	31,8	18,1	14,8	17,3	14,1
Paraná Centro (PR)	7,6	37,3	29,2	13,7	12,1	18,8	4,5
Vale do Ribeira (PR)	8,9	58,3	22,6	6,2	3,9	31,1	0,2
Norte Pioneiro (PR)	16,5	26,7	26,5	15,5	14,9	12,3	3,8
Meio Oeste Contestado (SC)	6,1	18,4	24,9	20,6	30,1	11,0	8,0
Planalto Norte (SC)	7,6	16,8	18,1	26,7	30,9	10,2	0,9
Médio Alto Uruguai (RS)	1,5	20,7	35,6	25,5	16,7	10,9	1,3
Região Central (RS)	5,2	24,8	26,3	21,4	22,3	16,6	1,9
Zona Sul do Estado (RS)	7,2	28,7	28,2	17,9	18,0	12,2	6,2
Noroeste Colonial (RS)	1,9	15,6	30,4	25,8	26,3	9,1	1,8
10 TCs do Sul	6,1	26,0	28,4	20,0	19,5	13,9	4,4
Região Sul	7,3	22,1	25,7	21,0	23,9	12,7	2,2
Brasil	11,2	45,4	21,6	10,8	11,0	18,9	3,7

Fonte: Censo Agropecuário/IBGE.

Tabela 3 | Percentual em relação ao total dos estabelecimentos agropecuários (%)

Territórios da Cidadania	Uso de tração mecânica	Uso de adubo	Uso de irrigação	Uso de agrotóxicos	Acesso a financiamento
Cantuquiriguaçu (PR)	36,1	55,8	1,8	58,6	33,7
Paraná Centro (PR)	27,0	47,8	1,5	50,4	27,5
Vale do Ribeira (PR)	5,3	12,0	4,8	13,7	9,4
Norte Pioneiro (PR)	20,0	49,2	4,2	35,7	22,7
Meio Oeste Contestado (SC)	41,4	73,8	0,9	70,6	45,0
Planalto Norte (SC)	37,2	78,2	1,4	72,5	38,5
Médio Alto Uruguai (RS)	18,7	78,1	1,0	74,6	56,1
Região Central (RS)	36,6	68,2	13,6	53,7	36,0
Zona Sul do Estado (RS)	17,3	70,4	6,1	41,2	39,9
Noroeste Colonial (RS)	52,2	84,2	2,5	75,1	53,5
10 TCs do Sul	30,5	66,0	4,5	56,6	38,8
Região Sul	35,6	69,4	5,1	59,7	36,5
Brasil	18,9	32,8	6,4	27,0	17,8

Fonte: Censo Agropecuário 2006/IBGE.

Referências

- BRASIL. Ministério do Desenvolvimento Agrário. *Revista Territórios da Cidadania 2009*. Disponível em: <http://www.mda.gov.br/portal/publicacoes/pageflip-view?pageflip_id=3638134>. Acesso em: fev. 2011.
- BRASIL. Secretaria de Desenvolvimento Territorial. *Plano Territorial de Desenvolvimento Rural Sustentável*. Guia para o Planejamento. Documento de Apoio nº 2. Brasília: Ministério do Desenvolvimento Agrário, nov. 2005.
- FÁVERO, L. P. *et al.* *Análise de dados: modelagem multivariada para tomada de decisões*. Rio de Janeiro: Elsevier, 2009.
- ROCHA, M. R. T.; FILIPPI, E. E. Política para o desenvolvimento dos territórios rurais no Brasil: propostas e fundamentos. In: *Las configuraciones de los territorios rurales en el siglo XXI*. Seminario Internacional Las configuraciones de los territorios rurales en el siglo XXI, Bogotá, 2008. Disponível em: <<http://www6.ufrgs.br/pgdr/arquivos/494.pdf>>. Acesso em: fev. 2011.

SOUZA, M. L. O território: sobre espaço e poder, autonomia e desenvolvimento. In: CASTRO, E. I.; GOMES, P. C. C.; CORRÊA, R. L. (Orgs.). *Geografia: conceitos e temas*. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 1995. p. 77-116.

SPAGNOLI, M. V. *et al.* O Conceito de Território e Região nas Políticas Públicas: uma discussão inicial para o entendimento de Territórios da Cidadania. In: *V Encontro de Grupos de Pesquisa “Agricultura, Desenvolvimento Regional e Transformações Socioespaciais”*. Universidade Federal de Santa Maria: 25, 26 e 27 de novembro de 2009.