

PUCRS

ESCOLA DE NEGÓCIOS
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ECONOMIA DO DESENVOLVIMENTO
MESTRADO EM ECONOMIA DO DESENVOLVIMENTO

BETHINA HINTZ GERMANOS

DESEMPENHO SOCIOECONÔMICO E AMBIENTAL NO BIOMA PAMPA

Porto Alegre
2019

PÓS-GRADUAÇÃO - *STRICTO SENSU*



Pontifícia Universidade Católica
do Rio Grande do Sul

**PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO RIO GRANDE DO SUL
ESCOLA DE NEGÓCIOS
DEPARTAMENTO DE ECONOMIA**

BETHINA HINTZ GERMANOS

DESEMPENHO SOCIOECONÔMICO E AMBIENTAL NO BIOMA PAMPA

Porto Alegre

2019

BETHINA HINTZ GERMANOS

DESEMPENHO SOCIOECONÔMICO E AMBIENTAL NO BIOMA PAMPA

Dissertação apresentada como requisito para a obtenção do grau de Mestre pelo Programa de Pós-Graduação em Economia do Desenvolvimento da Faculdade de Administração, Economia e Contabilidade da Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul.

Orientador: Dr. Osmar Thomaz Souza

Porto Alegre

2019

Ficha Catalográfica

G373d Germanos, Bethina Hintz

Desempenho socioeconômico e ambiental no Bioma Pampa / Bethina Hintz Germanos . – 2019.

92.

Dissertação (Mestrado) – Programa de Pós-Graduação em Economia do Desenvolvimento, PUCRS.

Orientador: Prof. Dr. Osmar Thomaz de Souza Bethina.

1. Setor agropecuário. 2. Indicadores. 3. Desenvolvimento sustentável. 4. Pampa. I. Bethina, Osmar Thomaz de Souza. II. Título.

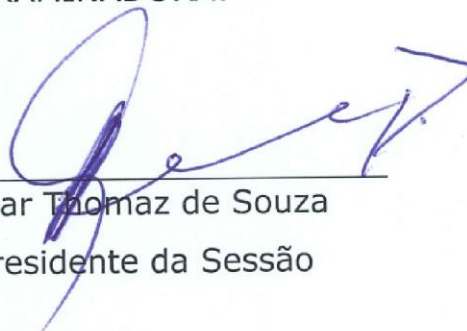
Bethina Hintz Germano

DESEMPENHO SOCIOECONÔMICO E AMBIENTAL NO BIOMA PAMPA

Dissertação apresentada como requisito parcial para a obtenção do grau de Mestre em Economia, pelo Mestrado em Economia do Desenvolvimento da Escola de Negócios da Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul.

Aprovado em 31 de outubro de 2019, pela Banca Examinadora.

BANCA EXAMINADORA:



Prof. Dr. Osmar Thomaz de Souza
Orientador e presidente da Sessão



Prof. Dr. Ely José de Mattos



Prof.ª Dr.ª Laura Desirée Vernier Fujita

RESUMO

A Revolução Verde modernizou o setor agropecuário brasileiro. Ela proporcionou aumento da produtividade do setor, através da inovação tecnológica, do uso intensivo do solo e do uso de insumos químicos. Contudo, houve alteração na realidade rural brasileira: efeitos socioeconômicos e ambientais passaram a ser percebidos. Diversos indicadores foram criados para mensurar os impactos sociais, econômicos e ambientais das atividades econômicas ao meio ambiente. Porém, para o setor primário, poucos índices foram desenvolvidos para conhecer a realidade local e para, a partir de então, se pensar na sustentabilidade da atividade primária. Aliado a isto, o desenvolvimento sustentável vem cada vez mais está ganhando espaço nas agendas dos países. Desta forma, a presente pesquisa objetivou criar um indicador de desenvolvimento socioeconômico e ambiental para a metade sul do Rio Grande do Sul, Bioma Pampa, afim de apresentar a realidade local. O resultado apontou que há fragilidades nas três dimensões analisadas no trabalho: ambiental, social e econômica. Porém, nas duas últimas, a debilidade é maior. A análise fornece importantes dados que podem servir de base para estudos de políticas públicas e/ou privadas para o Bioma Pampa.

Palavras-chaves: Setor agropecuário. Indicadores. Desenvolvimento sustentável. Pampa.

ABSTRACT

The Green Revolution modernized the Brazilian agricultural sector. It has provided increased productivity in the sector, through technological innovation, intensive land use and the use of chemical inputs. However, there was a change in Brazilian rural reality: socioeconomic and environmental effects came to be perceived. Several indicators were created to measure the social, economic and environmental impacts of economic activities. Although, for the primary sector, few index were developed to know the local reality and to think about the sustainability of the primary activity. Furthermore, sustainable development is increasingly gaining ground on the countries' political Agenda. Thus, this research aimed to create an indicator of socioeconomic and environmental development for the southern half of Rio Grande do Sul, Pampa Biome, in order to present the local reality, The result has showed that there are weaknesses in the three dimensions analyzed: environmental, social and economic. Nevertheless, in the last two dimensions, the deficiency is greater. The analysis provides important data that can serve as the basis for public and/or private policy studies for the Pampa Biome.

Keywords: *Agricultural sector. Index. Sustainable development. Pampa Biome.*

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 01.....	20
Figura 02.....	21
Quadro 01.....	26
Quadro 02.....	31
Quadro 03.....	34
Quadro 04.....	37

LISTA DE TABELAS

Tabela 01.....	22
Tabela 02.....	35

LISTA DE ABREVIATURAS

EMATER - Empresa de Assistência Técnica e Extensão Rural

FAO – *Food Agriculture Organization*

IDH – Índice de Desenvolvimento Humano

ISA - Indicador de Desenvolvimento Socioeconômico e Ambiental Rural

OCDE – Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico

PIB – Produto Interno Bruto

SENAR - Serviço de Aprendizagem Rural

VAB – Valor Adicionado Bruto

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO.....	12
1.1 OBJETIVOS	14
1.1.1 Objetivo geral.....	14
1.2.2 Objetivos específicos.....	14
1.2 JUSTIFICATIVA	14
2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA	15
2.1 Sustentabilidade: histórico do conceito	15
2.2 Sustentabilidade no desenvolvimento rural:	17
2.3 Indicadores de Desenvolvimento:.....	18
2.4 Bioma Pampa	20
3 METODOLOGIA.....	24
3.1 Construção do Indicador de Sustentabilidade.....	24
4 ANÁLISE DOS RESULTADOS	26
4.1 Dimensão ambiental:	27
4.2 Dimensão econômica:.....	31
4.3 Dimensão Social:	34
4.4 Índice de Desenvolvimento Socioeconômico e Ambiental do Bioma Pampa:	37
CONSIDERAÇÕES FINAIS	39
REFERÊNCIAS:	42
APÊNDICE	46

INTRODUÇÃO

A busca pela produtividade nas últimas décadas, através da utilização de máquinas, uso intensivo do solo, especialização da produção e uso de insumos químicos tem levado ao esgotamento dos recursos naturais e ocasionando efeitos socioeconômicos. A economia atual está gerando problemas ambientais e sociais de abrangência planetária. Essas desordens globais na biosfera começam a ser mais percebidas por todos: o aquecimento global, o aumento das temperaturas, as secas, inundações e intempéries. Tal cenário colaborou para a construção de uma noção de problema comum, visto que os impactos do processo industrial e agrícola se estendem a todos os grupos e classes sociais. Destruição da camada de ozônio, a poluição e degradação do ambiente e as mudanças climáticas são consequências do atual modelo (CANUTO, 2008). Assim, objetivando conciliar crescimento econômico com bem-estar social e preservação do meio ambiente natural, o debate sobre o desenvolvimento sustentável emerge na questão dos processos produtivos adotados.

No momento em que se reconheceu que o meio ambiente é um recurso do qual a humanidade depende, visto que é uma fonte de insumos de matéria para as atividades dos setores de produção na economia e receptor dos resíduos dos processos de produção e de consumo, e que está se tornando cada vez mais escasso, surge a preocupação com o futuro da humanidade. O relatório de Brundtland de 1987 consolidou tal perspectiva na forma do Desenvolvimento Sustentável: o desenvolvimento que deve agrupar crescimento econômico, equilíbrio ambiental e igualdade social (SEVERO, MIGUEL, 2006).

O setor agropecuário, por ser uma atividade de interação entre o homem com a natureza, acarreta impacto mais direto ao meio ambiente. Degradação e descaracterização dos ecossistemas são alguns dos efeitos que a atividade primária pode gerar. Por isso, a questão da sustentabilidade na agricultura e pecuária é fundamental.

A necessidade por alimentos, bioenergia e produtos florestais está crescente em contraposição à necessidade de redução dos impactos ambientais das atividades humanas. Desta maneira, soluções são exigidas para incentivar um desenvolvimento socioeconômico sem comprometer a sustentabilidade dos recursos naturais. Para o setor agropecuário brasileiro, o desafio é duplo: por um lado, mitigar a degradação dos ecossistemas provocada pela atividade, e por outro promover, difundir e consolidar formas e estilos do sistema produtivo

agrosilvopastoril¹ e desenvolvimento rural praticados em bases sustentáveis (MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE, 2017).

Tendo em vista a ideia da busca por um desenvolvimento rural sustentável, existe a necessidade de criação de índices de sustentabilidade econômica, social e ambiental no meio rural brasileiro para auxiliar a mensuração, bem como a elaboração de políticas públicas e estratégias a implementação da sustentabilidade do desenvolvimento. Tais indicadores são pouco explorados para o meio rural.

O Rio Grande do Sul é um Estado que, tradicionalmente, destaca-se na produção agrícola e pecuária: conforme o Atlas Socioeconômico (2019), no ano de 2015 a estimativa de participação do setor agropecuário no Valor Adicionado Bruto (VAB) foi de 12%. Porém, sabe-se que a participação é maior quando considerada a cadeia produtiva: segundo o Ministério da Agricultura, na composição do Valor Bruto da Produção Agropecuária do Rio Grande do Sul em 2015, a agricultura representou 68% e a pecuária 32%.

Ademais da importância que o setor agropecuário tem para o Estado gaúcho, o mesmo é formado por dois biomas: Mata Atlântica e o Pampa. Este último ocupa mais de 60% do território rio-grandense e é o segundo bioma mais ameaçado do país (ATLAS SOCIOECONÔMICO, 2019). Assim sendo, com a criação de indicadores é possível verificar qual a condição diante da sustentabilidade encontra-se um local, uma região, uma nação ou uma totalidade do mundo, possibilitando, desta forma, que as políticas sejam adequadas às realidades dessas espacialidades (SILVA; SOUZA-LIMA, 2010).

A ideia de desenvolver indicadores de sustentabilidade surgiu na Conferência Mundial sobre o Meio Ambiente, a Rio-92, como documentado na Agenda 21, intitulado de Informação para a Tomada de Decisões. E o seu objetivo era definir padrões sustentáveis de desenvolvimento (SILVA; SOUZA-LIMA, 2010). Dito isto, a criação do índice de desenvolvimento rural multidimensional colabora para que a sociedade e os dirigentes avaliem e acompanhem a realidade local, assim como identifiquem as dificuldades dos processos e saibam para onde podem ser direcionados os esforços das políticas públicas.

O indicador que aqui será trabalhado tem a mesma metodologia do indicador de desenvolvimento socioeconômico e ambiental rural (ISA), desenvolvido por Bagolin et. al.

¹ É a prática de combinar espécies florestais (árvores ou outras espécies perenes lenhosas) com culturas agrícolas e/ou pecuária (OECD, 2017).

(2013) para a Região Sul do Brasil. Contudo, neste caso ele será aplicado apenas para a região do Bioma Pampa.

1.1 OBJETIVOS

1.1.1 Objetivo geral

Considerando a importância socioeconômica e ambiental que o Bioma Pampa apresenta ao Rio Grande do Sul, o presente estudo tem como objetivo responder a seguinte questão: qual o perfil de desenvolvimento da agropecuária no mesmo?

1.2.2 Objetivos específicos

No que diz respeito aos objetivos específicos, é pretendido saber qual o desenvolvimento da atividade agropecuária no Bioma Pampa. Ademais, objetiva-se analisar a realidade dos estabelecimentos agropecuários no bioma Pampa através de seus subíndices, podendo assim, analisar de melhor forma cada dimensão. Também será feita uma revisão da literatura sobre sustentabilidade e as dimensões do desenvolvimento econômico, assim como sobre indicadores; descrever sobre a atividade agropecuária no Bioma Pampa, e, por fim, analisar o índice de sustentabilidade no Pampa.

1.2 JUSTIFICATIVA

Desde a Rio-92, a sociedade demanda de seus respectivos governos medidas que mitiguem os impactos das atividades urbanas e rurais ao meio ambiente. Ela pede que haja sustentabilidade no desenvolvimento. As atividades agropecuárias possuem interação mais direta de homem com a natureza, porém há poucos índices que mensurem a sustentabilidade social, econômico e ambiental dessa interação. E, na região do Pampa gaúcho, pouco se tem trabalhado na estimação de sua sustentabilidade - econômica, ambiental e social, porém tem-se mostrado que a região está sofrendo perdas de sua biodiversidade. Com isso, a relevância desse estudo se dá devido a criação desse indicador de sustentabilidade do Pampa, onde poderá auxiliar em melhorias e/ou criação das políticas públicas para a região, melhorando o equilíbrio entre o ambiental, econômico e social.

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

A presente seção fará a revisão bibliográfica sobre o tema do presente estudo. Ela tratará sobre a questão da sustentabilidade, seguida pela conceituação do Bioma Pampa.

2.1 SUSTENTABILIDADE: HISTÓRICO DO CONCEITO

Desordens globais na biosfera passaram a ser mais percebidas por todos devido aos problemas ambientais e sociais de abrangência mundial. O aquecimento global, o aumento das temperaturas, as secas e inundações são alguns dos fenômenos oriundos destas desordens. Tal cenário colaborou para a construção de uma noção de problema comum, visto que os impactos negativos do processo industrial e agrícola se estendem a todos os grupos e classes sociais (CANUTO, 2009). Tomou-se consciência sobre os problemas ambientais e o tema começou a ser observado de forma mais crítica, mais globalizada e menos localizada. Com isso, criou-se a necessidade de colocar questões ambientais como de fundamental importância nas agendas dos Estados. Esta reflexão da relação desenvolvimento-meio-ambiente e a crise que se encontra, traz o surgimento de novas alternativas de relacionamento da sociedade com seu ambiente, procurando mitigar o que a mesma produz sobre o meio que a cerca (VAN BELLEN, 2002).

A pressão exercida pela antroposfera sobre a ecosfera trouxe à tona a necessidade de mudança nos modelos de desenvolvimento e dos padrões de vida vigentes como incompatíveis com o processo de regeneração do meio ambiente. Esta reflexão sai dos meios acadêmicos, o qual já o vinha debatendo desde os anos 1960, e emerge para a sociedade na década de 1970.

Mais precisamente, em 1972, é publicado o relatório mundialmente conhecido como “Limites do Crescimento” pelo Clube de Roma – associação de cientistas políticas e empresários preocupados com as questões globais. Neste mesmo ano, ocorreu a primeira conferência preparada pelas Organização das Nações Unidas (ONU) em Estocolmo onde se discutiu temas referentes ao meio ambiente e os problemas ligados que estavam ocorrendo na escala global e que se acelerava de forma exponencial. A preocupação principal durante a Conferência foi o crescimento populacional, assim como do processo de urbanização e da tecnologia envolvida na industrialização (VAN BELLEN, 2002).

No ano seguinte, surge o conceito de Ecodesenvolvimento oriundo do trabalho de Ignacy Sachs. Na definição dada por Sachs, o Ecodesenvolvimento significa o “desenvolvimento endógeno e dependente de suas próprias forças, tendo por objetivo responder à problemática da harmonização dos objetivos sociais e econômicos do desenvolvimento com

uma gestão ecologicamente prudente dos recursos e do meio” (RAYNAUT e ZANONI apud FILHO, 1993). A definição deixa clara a preocupação com os aspectos econômicos, não dissociados da problemática social e da ambiental. O termo Ecodesenvolvimento evoca um novo estilo de vida, um novo conjunto de valores próprios, de objetivos escolhidos socialmente e visão de futuro (SACHS, 1981 apud FILHO, 1993). Ainda ao longo dos anos 1970, teve a Declaração de Cocoyok (1975) e a Fundação Dag-Hammarskjöld, que contribuiu com Cocoyok. Em suma, a primeira apresentou a questão populacional e sua relação com a destruição ambiental e o papel dos países desenvolvidos nesse processo, enquanto a segunda concentra na questão do poder e sua relação com o meio ambiente e sua degradação (VAN BELLEN, 2002). Ou seja, viu-se na década de 1970 a disseminação da questão ambiental para além do meio acadêmico e englobou a sociedade geral, as Organizações Internacionais e os Estados Nações (SOBRINHO, 2008).

Ao longo dos anos 1970 e 1980 a preocupação com a temática ambiental teve seu debate aprimorado. Em 1987, o Relatório de Brundtland “Nosso Futuro Comum” (*Our Common Future*), da Comissão Mundial sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento (CMMAD), foi publicado e trouxe o conceito de desenvolvimento sustentável: desenvolvimento sem comprometer a capacidade das gerações futuras de atender suas próprias necessidades. Segundo Filho (1993), é desenvolvimento porque não se limita ao crescimento quantitativo. Pelo contrário, faz intervir a qualidade das relações humanas com o ambiente natural. A “ideia-força” é a da ecologia: a natureza com seus próprios valores de ordem, padrão e ciclos a serem respeitados para não esgotar suas possibilidades e a fonte de energia.

A dimensão ambiental passa a fazer parte do processo de desenvolvimento. Este último é colocado sob uma nova ótica, onde preocupa-se com a reprodutibilidade das relações das sociedades e de seu meio ambiente, visto que se passa a compreender a finitude dos recursos naturais e das injustiças sociais provocadas pelo modelo de desenvolvimento vigente na maioria dos países (ALMEIDA, 2002).

Vinte anos depois da reunião de Estocolmo, ocorre a Rio-92. Houve participação de 179 países, o que demonstrou o aumento da preocupação com a questão do binômio desenvolvimento-meio ambiente. Ocorreu a legitimação da interligação entre desenvolvimento socioeconômico e as transformações do meio ambiente entrou no discurso oficial da maioria dos países no mundo. A partir de então, a proteção do planeta e seu desenvolvimento sustentável passou a ser reconhecida pelo mundo inteiro. Os governos delinearão um programa para modificar o modelo de crescimento econômico direcionando-o para atividades que protejam e renovem os recursos ambientais, no qual o crescimento e o desenvolvimento dependem (ONU,

2017). Os principais resultados da Rio-92 foram a Agenda 21, as Convenções do Clima e da Biodiversidade, a Declaração do Rio para Meio Ambiente e Desenvolvimento e a Declaração de Princípios para Florestas.

A relação entre desenvolvimento e meio ambiente é, atualmente, considerada uma questão central na compreensão dos problemas ecológicos. E o conceito de desenvolvimento sustentável trata de uma nova maneira com a qual a sociedade deve se relacionar com seu ambiente e garantir a continuidade do meio externo e a sua própria. A sustentabilidade não está apenas na questão econômica e não somente mensurada com o Produto Interno Bruto (PIB) de um país e seu PIB *per capita*. Ela engloba diversas esferas – econômica, social, cultural, ambiental (BARBIERI, 2013). Desenvolvimento sustentável e sustentabilidade ainda não possuem uma definição universal. Apresentam aspectos divergentes, porém a noção e o reconhecimento da insustentabilidade ou inadequação econômica, social e ambiental do padrão de desenvolvimento das sociedades contemporâneas é premissa fundamental no debate de sustentabilidade. Como ressaltado por Almeida (2002), a noção de sustentabilidade demanda a construção de um aparato conceitual capaz de dar conta de seus múltiplos aspectos.

Em suma, desenvolvimento sustentável não é um termo que tenha uma definição unânime. Há divergências entre os autores sobre o conceito. O ponto em comum é que o modelo vigente de desenvolvimento dos países, assim como a mensuração do mesmo devem ser alterados. Sabe-se que os recursos são finitos e que um crescimento nos moldes atuais não é mais cabível e que medir desenvolvimento apenas no âmbito econômico não demonstra o quão aquela sociedade tem um bem-estar adequado. Faz-se necessário trazer as questões sociais, ambientais, econômicas, culturais para dentro da mensuração de desenvolvimento.

2.2 SUSTENTABILIDADE NO DESENVOLVIMENTO RURAL:

A revolução verde ocorrida nas décadas de 1960 e 1970 mudou o cenário da produção agrícola no mundo. Houve o aumento da produtividade através do uso intensivo de insumos químicos, de variedade de alto rendimento melhoradas geneticamente, da irrigação e da motomecanização. A nova fase da agricultura ia ao encontro do que representava o desenvolvimento na época, ou seja, pensamento de crescimento econômico, de abertura, de especialização e de um novo perfil do produtor rural: competitivo e individualista. Como destacado por Almeida (2009, p. 39 – 40):

(a) a noção de crescimento (ou de fim da estagnação e do atraso), ou seja, a ideia de desenvolvimento econômico e político; (b) a noção de abertura (ou do fim da autonomia) técnica, econômica e cultural, com o conseqüente aumento da heteronomia; (c) a noção de especialização (ou do fim da polivalência), associada ao triplo movimento de especialização da produção, da dependência a montante e a jusante da produção agrícola e a inter-relação com a sociedade global; e (d) o aparecimento de um novo tipo de agricultor, individualista, competitivo e questionando a concepção orgânica de vida social da mentalidade tradicional.

O objetivo era sair do tradicional e ir ao moderno. Houve aumento da produtividade, dos rendimentos, ampliação do parque de máquinas etc... Também o perfil do Brasil se transformou, uma vez que o país se tornou exportador de *commodities* e também houve mudança na configuração social do meio rural. Todavia, os impactos ambientais foram subestimados e até mesmo ignorados pelos agricultores e líderes políticos. Não se atentou as conseqüências do avanço das fronteiras agrícolas ao meio ambiente, como a questão do uso intensivo de agrotóxicos, desmatamento, degradação do solo dentre outros.

Com a relevância que o desenvolvimento sustentável ganhou a partir dos anos 1970, o modelo de desenvolvimento vigente passou a ser questionado. No setor agrícola também não foi diferente. Tanto que a partir dos anos 1980, o Brasil começou a desenvolver leis para a preservação ambiental, objetivando instrumentalizar a preservação/conservação do meio ambiente, normas de uso dos diversos ecossistemas dentre outros da agricultura entrou em pauta para que houvesse mudanças em como ela era realizada. A agricultura passou a ser pensada de forma sustentável: manutenção da produtividade agrícola com o mínimo de impactos ambientais e com retornos econômicos adequados. O rural sustentável inclui natureza e a sociedade em seu desenvolvimento, ou seja, a sustentabilidade não pode ser atingida apenas em uma das dimensões: econômica, social e ambiental. Deve haver um equilíbrio.

2.3 INDICADORES DE DESENVOLVIMENTO:

O conceito de desenvolvimento sustentável trouxe à tona a discussão sobre o modelo econômico vigente. O uso de indicadores foi criado para medir qual o nível de desenvolvimento que se encontravam os países. Nesta mesma onda, elaborou-se, diversos índices para subsidiar o debate que engloba o desenvolvimento sustentável.

Os indicadores, de modo geral, começaram a ser utilizados em meados dos anos 1960, com o intuito de acompanhar as transformações sociais e aferição de impacto das políticas

sociais nas sociedades. As organizações internacionais – OCDE, UNESCO, FAO, OIT, UNICEF, OMS dentre outras – desenvolveram instrumentos para medir o bem-estar e a mudança social (JANUZZI, 2006). O autor destaca que um indicador social é um recurso metodológico que serve para informar algo da realidade local e as mudanças que ali se processam. A fonte para a construção de um indicador são os dados censitários, estimativas amostrais e registros administrativos. Eles são expressos como taxas, médias, proporções, índices, distribuição por classes e por cifras absolutas.

Kei (2005, apud SINGH et.al, 2011), os indicadores são cada vez mais reconhecidos como ferramentas para a elaboração de políticas públicas para fornecer informações sobre os países, tais como, o desempenho na questão do meio ambiente, da economia, da sociedade e do desenvolvimento tecnológico. Eles condensam e resumem a complexidade da dinâmica do ambiente.

Os indicadores sociais podem ser classificados de diferentes maneiras. Podendo ser relacionados a temática social, indicadores socioeconômicos, de condição de vida, indicadores ambientais, dentre outros. Também são classificados como quantitativos ou qualitativos, descritivos e os normativos, bem como simples ou compostos. Vale ressaltar que um indicador simples é aquele com uma estatística social específica referindo-se a uma dimensão social elegida; enquanto o composto é elaborado mediante a aglutinação de dois ou mais indicadores simples, referido a uma mesma ou a diferentes dimensões da realidade social. A vantagem dos indicadores compostos é que esses permitem orientar de melhor forma a aplicação dos recursos e ações das políticas sociais (JANUZZI, 2006).

No que diz respeito aos índices voltados a mensuração da sustentabilidade, os mesmos ganharam maior evidência após a adoção da Agenda na Rio-92. Van Bellen (2002) lembra da preocupação sobre a maneira de operacionalizar o conceito de Desenvolvimento Sustentável, agora ligado a diferentes dimensões – social, institucional, econômica e ambiental -, e como isso vem chamando a atenção de diferentes atores do mercado, estado e da sociedade civil. Pois, como destacado por Sala et. al. (2015), um método de avaliação de sustentabilidade é complexo. Sight et al (2011) e Van Bellen (2002) mostram diversos de índices de sustentabilidade elaborados e a complexibilidade de uma padronização, uma vez que o alinhamento do objetivo com os indicadores identificados para alcançar a sustentabilidade é uma tarefa desafiadora e torna-se mais difícil de ser mensurada em várias dimensões e agregada a um único valor.

Para a Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE), um indicador deve ser compreendido como um parâmetro, ou valor derivado de parâmetros que apontam e fornecem informações sobre o estado de um fenômeno, com uma extensão

significativa (OCDE, 1993). O índice é um método para dar suporte aos políticos em suas tomadas de decisão em relação ao contexto econômico, ambiental e social (SALA et. al., 2015).

O que é mais almejado dos indicadores é que eles resumam ou simplifiquem as informações mais relevantes de certos fenômenos que ocorrem na realidade para que fiquem mais aparente, característica importante para a gestão ambiental (VAN BELLEN, 2002). A temática do meio ambiente criou espaço para a criação desses índices, pois devido à falta de percepção da ligação entre a ação humana e as consequências ao meio ambiente, não existiam indicadores para isso.

O maior desafio na criação de um indicador de sustentabilidade é a sua padronização. Não há um consenso de conceitos, padrões, políticas e variáveis que estejam relacionadas ao desenvolvimento sustentável. Assim, como ressalta Van Bellen (2002), os indicadores são imperfeitos e imprecisos. Vale lembrar que os indicadores sustentáveis não são perfeitos, contudo, expressam um compromisso entre o homem e o meio ambiente dentro do campo do desenvolvimento

2.4 BIOMA PAMPA:

O Rio Grande do Sul é formado por dois biomas: o da Mata Atlântica e o Pampa. Este último é um ecossistema restrito, dentro do território brasileiro, ao estado gaúcho, mas estende-se ao Uruguai e a Argentina. O Pampa ocupa mais de 60% do território do Rio Grande do Sul e representa 2% no Brasil. Seu ecossistema é conhecido pelo predomínio de campos nativos, pela presença de matas ciliares, das matas de encosta, das matas de pau-ferro, das formações arbustivas dentro outras espécies. Também sua fauna e sua flora são ricas em biodiversidade: estimativas indicam que há em torno de 3.000 espécies de plantas (principalmente de gramíneas), mais de 150 de espécies de compostas e de legumes e, na fauna, tem-se cerca de 500 espécies de aves e mais de 100 espécies de mamíferos terrestres (MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE, 2017).

Figura 01



Fonte: Atlas Socioeconômico do Rio Grande do Sul, 2019.

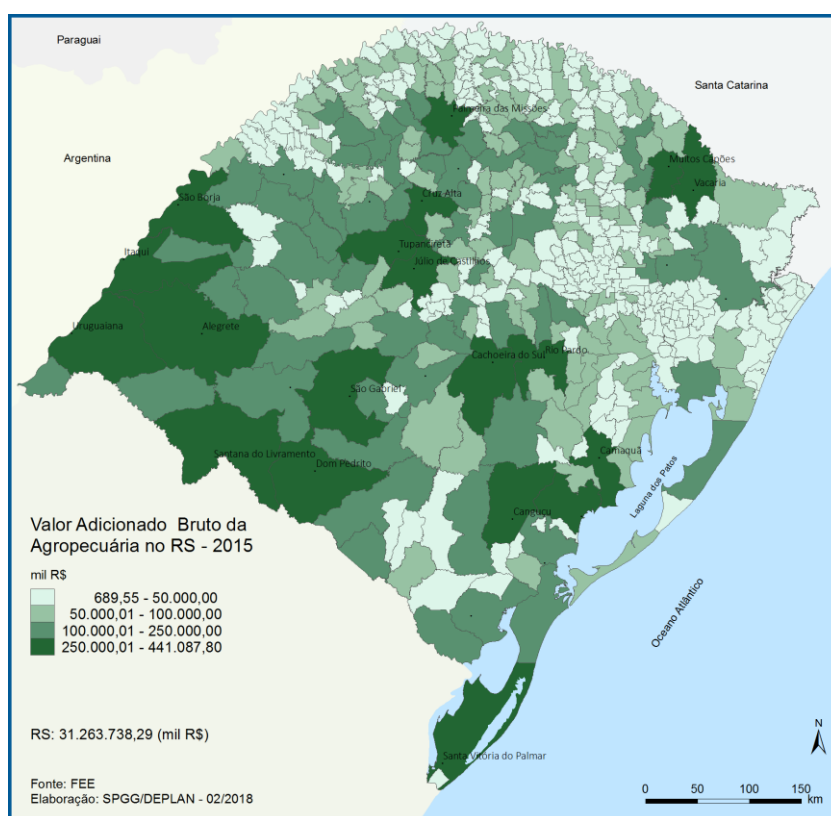
O Pampa possui relevâncias econômica e cultural fortes ao Rio Grande do Sul. Boa parte de sua história está ligada a pecuária – começando com a carne em forma de charque – (NETTO, 2009), e posteriormente as lavouras. Entretanto, nas últimas décadas, superfícies originalmente cobertas pelo Pampa no Rio Grande do Sul vêm sendo transformada em outros tipos de cobertura vegetal. Conforme apresentado pelo IBAMA (2010) restam 36,03% da vegetação nativa do bioma. O motivo que levou a perda desse ecossistema está relacionado à valorização das *commodities* que ocorre desde o início do século XXI. Com isso, houve uma inflexão na produção agrícola no Pampa: onde antes se tinha como o principal motor econômico da região a pecuária, agora tem-se a monocultura, com destaque a soja e a silvicultura, como eucaliptos e outras árvores exóticas ao ambiente. O motivo é a rentabilidade econômica das *commodities*, que possuem facilidade e flexibilidade de comercialização (podendo ser vendida com antecipação ou armazenada, dependendo da cotação internacional) que são maiores que a pecuária extensiva (ARBELETICHE, LITRE, MORALES, 2010).

No que concerne a importância econômica do setor primário a economia do Rio Grande do Sul, no ano de 2015 o Valor Adicionado Bruto (VAB) da agropecuária, o estado contribuiu ao VAB agrícola brasileiro com 12,1%, ou seja, aproximadamente R\$ 31,3 bilhões dos R\$ 258

bilhões (ATLAS SOCIOECONÔMICO, 2019). No VAB total do Rio Grande do Sul, o setor teve participação de 9,4%, mas como ressaltado no Atlas Socioeconômico, a partir desta atividade, derivam-se demais segmentos – como da agroindústria – e há também uma grande influência do setor nas exportações do estado. Ainda, cidades pequenas² são basicamente agropecuárias e representam 46% (R\$ 14 bilhões) do VAB agropecuário do RS.

Cachoeira do Sul, Uruguaiana, Tupanciretã, Dom Pedrito, Alegrete, São Gabriel, Itaqui, Santa Vitória do Palmar, Vacaria, São Borja, Muitos Capões e Palmeira das Missões se destacaram em 2015 por apresentar VAB superior a R\$ 300 milhões de reais. A maioria dos municípios tem o cultivo de grãos como produção principal.

Figura 02:



Fonte: Atlas Socioeconômico do Rio Grande do Sul, 2019.

Ao observar o mapa das localizações das cidades de maior VAB da agropecuária gaúcha, é possível perceber que a maioria das cidades se localizam no Bioma Pampa. Assim, nota-se a importância que a economia do setor agropecuário possui nessas regiões.

² Municípios com menos de 10 mil habitantes.

Devido as monoculturas serem mais atrativas economicamente, a pecuária extensiva sobre os campos nativos está perdendo espaço para tais cultivos. E para sobreviver, a pecuária vem mudando seu perfil de produção: tem-se mais cabeças por hectares, bem como a idade de abate dos animais está menor. A tabela abaixo ilustra a mudança entre a pecuária e a agricultura entre 2010 e 2015:

Tabela 01:

(R\$ milhão)

Setor	2010	2011	2012	2013	2014	2015
VAB	205.803	226.373	245.487	286.665	309.927	333.410
Agropecuária	17.163	18.877	16.294	28.784	28.905	31.264
Agricultura, inclusive o apoio à agricultura e a pós-colheita	11.764	13.224	10.608	20.784	20.007	22.191
Pecuária, inclusive o apoio à Pecuária	4.216	4.448	4.563	6.643	7.389	7.360
Produção florestal; pesca e aquicultura	1.183	1.206	1.123	1.357	1.508	1.713

Fonte: FEE, 2019.

Todavia, interação do homem com o bioma ocasiona impactos ao meio ambiente. A expansão das monoculturas e das pastagens de espécies exóticas a região, estão levando a degradação e descaracterização do Pampa. Ou seja, os investimentos nos monocultivos tem ameaçado a biodiversidade do Pampa Gaúcho, o que compromete o potencial de desenvolvimento sustentável da região, com a perda da vegetação nativa, erosão do solo e dentre outros (PEREIRA, 2014).

Como destacado pela Embrapa (2017), a prática de produção dos monocultivos exerce pressão sobre o ambiente acarretando consequências ao mesmo tais como: erosão e perda de fertilidade dos solos, assoreamento dos cursos d'água, poluição do solo e da água e emissões de gases de efeito estufa. Tem-se o aumento da demanda por alimentos, bioenergia e produtos florestais em oposição à necessidade de redução de desmatamento, das emissões de gases de efeito estufa e outras questões. Desta forma, observa-se a exigência por práticas que sejam mais sustentáveis ao desenvolvimento socioeconômico.

Mas qual o nível de sustentabilidade da agropecuária no Pampa? Na análise de resultados será realizada o estudo do índice de sustentabilidade no bioma a partir das três dimensões – social, econômica e ambiental. A metade da região Sul do Estado tem o setor como seu motor principal de gerador de riqueza e desenvolvimento. Saber a situação para então

entender onde e como empregar os esforços das políticas públicas, o que pode servir de exemplo e o que pode ser melhorado.

3 METODOLOGIA

Os dados são provenientes do Censo Agropecuário 2006, uma vez que é a fonte disponível mais recente e mais completa para a análise aqui proposta. Como destacado por Bagolin et. al. (2013), os resultados do Censo estão de acordo com as recomendações da *Food and Agriculture Organization of United Nation* (FAO), braço da Organização das Nações Unidas para a Agricultura e Alimentação, permitindo a comparabilidade internacional de estatística. Após a construção do ISA, olhar-se-á os subíndices para a região do Pampa Gaúcho, analisando seus números e as 10 melhores cidades de cada dimensão. Ainda será realizada uma revisão de literatura para melhor compreensão do tema proposto.

3.1 CONSTRUÇÃO DO INDICADOR DE SUSTENTABILIDADE

O indicador de desenvolvimento escolhido objetiva permitir a comparação multidimensional dos municípios. A metodologia aqui utilizada é a mesma proposta por Bagolin et. al. (2013), a qual constrói um índice com três dimensões básicas que, como salientado pelos autores, segue a mesma lógica do Índice de Desenvolvimento Humano (IDH). Com isso, foram desenvolvidas três dimensões – social, econômica e ambiental – e seus respectivos subíndices, com peso 1/3 do indicador. As variáveis são:

I. Dimensão social:

- a. Porcentagem de estabelecimentos agropecuários que possuem eletrônicos que permitem acesso a informação = número de estabelecimentos agropecuários que tem televisão com antena comum, televisão com antena parabólica, videocassete, DVD, rádio, computador, acesso à internet (unidades) / número de estabelecimentos agropecuários (unidades).
- b. Porcentagem de estabelecimentos agropecuários que produtor tem ao menos ensino fundamental completo = número de produtores que tem ensino fundamental completo (1º grau) + ensino médio ou 2º grau completo (técnico agrícola) + ensino médio ou 2º grau completo (outro)

+ engenheiro agrônomo + veterinário + zootecnista + engenheiro florestal + outra formação superior (pessoas) / número de produtores (pessoas).

- c. Porcentagem de estabelecimentos agropecuários nos quais o produtor é o proprietário = número de estabelecimentos agropecuários no qual o produtor é o proprietário (unidades) / número de estabelecimentos agropecuários (unidades).
- d. Porcentagem de estabelecimentos agropecuários que recebem orientação técnica = número de estabelecimentos agropecuários que recebem orientação técnica (unidades) / número de estabelecimentos agropecuários (unidades).

II. Dimensão econômica:

- a. Produtividade da terra (em mil reais por hectare ao ano) = valor da produção dos estabelecimentos no ano (mil reais) / área dos estabelecimentos agropecuários (hectares).
- b. Solvência do estabelecimento = valor das receitas obtidas pelos estabelecimentos no ano (mil reais) / valor das despesas realizadas pelo estabelecimento no período de 01/01 a 31/12 (mil reais) + valor das dívidas e ônus reais dos estabelecimentos no ano (mil reais).
- c. Porcentagem de estabelecimentos agropecuários que investiram = número de estabelecimentos que investiram (unidades) / número de estabelecimentos agropecuários (unidades).
- d. Porcentagem de estabelecimentos agropecuários que obtiveram financiamento = número de estabelecimentos que obtiveram financiamento (unidades) / número de estabelecimentos agropecuários (unidades).

III. Ambiental:

- a. Porcentagem área degradada: área de pastagens (plantadas degradadas) e terras degradadas (erodidas, desertificadas, salinizadas etc.) (hectares) / área dos estabelecimentos agropecuários (hectares).
- b. Porcentagem de estabelecimentos agropecuários que adotam práticas agrícolas que visam a conservação do solo = número de estabelecimentos que utilizam rotação de culturas (unidades) / número de estabelecimentos agropecuários (unidades).

- c. Porcentagem de estabelecimentos agropecuários que usam agricultura orgânica = número de estabelecimentos agropecuários que usam agricultura orgânica (unidades) / número de estabelecimentos agropecuários (unidades).
- d. Porcentagem de estabelecimentos agropecuários que usam agrotóxicos = número de estabelecimentos agropecuários que usam agrotóxicos (unidades) / número de estabelecimentos agropecuários (unidades).

Depois de selecionadas as variáveis utilizadas, derivou-se a padronização de todos os indicadores para o intervalo de 0-1. O procedimento usado por Bagolin et. al. (2013) baseou-se no procedimento do Lelli (2001), o qual indica a função linear básica depende exclusivamente de valores extremos da variável x , sendo a seguinte fórmula:

$$\mu_A(x) = \begin{cases} 0 & \text{se } x = x_{\min} \\ \frac{(x - x_{\min})}{(x_{\max} - x_{\min})} & \text{se } x_{\min} < x < x_{\max} \\ 1 & \text{se } x = x_{\max} \end{cases}$$

Os limites máximos e mínimos foram obtidos a partir de cada variável em análise. O valor da variável do município com melhor desempenho foi considerado o x_{\max} em quando o valor da variável com pior desempenho foi considerado como o x_{\min} . Com isso, o índice mostra do desempenho relativo das cidades em cada uma das dimensões em análise e o indicador final mostra o desempenho relativo médio de cada município, considerando as três dimensões.

4 ANÁLISE DOS RESULTADOS

A análise do Índice de Desenvolvimento Socioeconômico e Ambiental da região do Pampa Gaúcho englobou 137 municípios. A partir da metodologia para avaliar o nível de desenvolvimento multidimensional entre as cidades gaúchas na metade Sul do Rio Grande do Sul, foi estabelecido um ranking final do indicador. Aqui serão apresentados os 10 municípios que apresentam o maior índice, bem como os 10 municípios com os piores índices nas três dimensões trabalhadas.

4.1 DIMENSÃO AMBIENTAL:

Para a análise da dimensão ambiental, foram criados subíndices referentes à agricultura orgânica, à rotação de culturas, bem como ao uso de agrotóxicos e ao uso da terra.

Quadro 01:

Agricultura orgânica				Rotação de culturas			
Maiores índices		Menores índices		Maiores índices		Menores índices	
Pelotas	1,00	Dona Francisca	0,00	Santa Cruz do Sul	1,00	Tabaí	0,00
Santa Maria	0,64	Lagoa Bonita do Sul	0,00	Pelotas	0,62	Relvado	0,00
Hulha Negra	0,49	Canudos do Vale	0,00	Lajeado-Estrela	0,44	Chuí	0,00
Canguçu	0,48	Coqueiro Baixo	0,00	Canguçu	0,26	Unistalda	0,00
Caçapava do Sul	0,40	Progresso	0,00	Cachoeira do Sul	0,23	Dona Francisca	0,00
Lajeado-Estrela	0,40	Relvado	0,00	Santa Maria	0,23	Barra do Quaraí	0,00
Cachoeira do Sul	0,36	Travesseiro	0,00	Santiago	0,20	Itacurubi	0,00
Santa Cruz do Sul	0,36	Vespasiano Correa	0,00	Venâncio Aires	0,20	Lavras do Sul	0,00
Encruzilhada do Sul	0,31	Maçambara	0,00	Restinga Seca	0,17	Coqueiro Baixo	0,00
Restinga Seca	0,25	São João do Polêsine	0,00	São Lourenço do Sul	0,16	Doutor Ricardo	0,00
Uso de agrotóxicos				Uso da terra			
Maiores índices		Menores índices		Maiores índices		Menores índices	
Chuí	1,000	Santa Cruz do Sul	0,000	São João do Polêsine	1,000	Pelotas	0,000
Pedro Osório	0,999	Lajeado-Estrela	0,445	Tabaí	1,000	Alegrete	0,055
Lavras do Sul	0,999	Pelotas	0,508	Vespasiano Correa	1,000	Santiago	0,222
Pedras Altas	0,999	Cachoeira do Sul	0,709	Chuí	1,000	Santa Maria	0,351
Barra do Quaraí	0,998	Santa Maria	0,745	Lagoa Bonita do Sul	1,000	Bagé	0,356
Herval	0,998	Restinga Seca	0,749	Westfalia	0,999	Santa Vitória do Palmar	0,433
Jaguarão	0,998	Santiago	0,793	Relvado	0,999	Maçambara	0,483
Unistalda	0,998	Canguçu	0,809	Arroio do Padre	0,999	Santana do Livramento	0,501
Quaraí	0,998	Venâncio Aires	0,814	Canudos do Vale	0,999	São Francisco de Assis	0,557
Capão do Leão	0,998	Candelária	0,858	Herveiras	0,998	Lajeado-Estrela	0,597

Fonte: Elaborados pelos autores com base nos dados da pesquisa

No que concerne ao subíndice de agricultura orgânica, Pelotas foi a cidade que apresentou o indicador mais alto e que representa o valor ideal, conforme a metodologia acima exposta. Porém, ao observar os valores, dos 21.614 estabelecimentos na cidade de Pelotas, apenas 549 praticam agricultura orgânica. Ou seja, uma quantidade baixa de agropecuaristas trabalha com essa prática. Já para Santa Maria, o índice apontou 0,64, o que significa que dos 14.371, 351 produzem agricultura orgânica. Hulha Negra tem um pouco mais de 1.000 estabelecimentos e, destes, 271 cultivam agricultura orgânica.

A média do índice da dimensão da agricultura orgânica no Bioma Pampa teve um número pouco expressivo: 0,07, o que demonstra a quase ausência da agricultura orgânica na região, o que pode ser percebido nos municípios que tiveram os 10 menores subíndices: 0, ou seja, não há estabelecimentos que façam ou que declararam que utilizam essa prática ou seu valor é irrisório.

Cabe ainda ressaltar que à exceção de Pelotas e Santa Maria, nenhum município obteve um indicador maior que 0,50. Desta forma, observa-se que a prática orgânica representa pequena parte do que é exercido dentro da porteira³. Assim, este manejo tem grande potencial de ser melhor explorado, assim como de ser incentivada regionalmente e tornar a prática orgânica mais trabalhada na região.

O perfil do produtor que cultiva a agricultura orgânica é o da agricultura familiar. E ela é responsável por 70% da produção de alimentos do Estado do Rio Grande do Sul (SECRETARIA DO DESENVOLVIMENTO RURAL PESCA E COOPERATIVISMO, 2016). Ademais, o governo destaca a importância que tal setor tem ao desenvolvimento rural, a geração de emprego, a distribuição de renda no campo e oferta de alimentos. Desta forma, o governo criou o Rio Grande Agroecológico, sendo um instrumento da Política Estadual de Agroecologia e Produção Orgânica (2016-2019). O objetivo é a promoção da produção e o consumo de alimentos saudáveis, o uso e a conservação da agrosociobiodiversidade, a oferta de assistência técnica e a extensão rural e social.

É válido destacar que, para que haja um real desenvolvimento e incremento de manejos mais sustentáveis, essas políticas que visam incentivar práticas orgânicas e mais ecologicamente corretas devem haver continuidade nas políticas do governo. Alteração de governos, não facilita a mudança de hábitos e pensamentos dentro da porteira. O produtor rural é um empresário mais conservador e trazer coisas novas nem sempre é tarefa fácil.

³ Dentro da porteira é uma expressão utilizada que se refere a todas as atividades que ocorrem na fazenda.

No que concerne à prática de rotação de culturas os indicadores também não demonstraram ser expressivos. O subíndice médio do Pampa foi 0,05. E a cidade de Santa Cruz teve o indicador 1,00: um pouco mais de 15 mil estabelecimentos agropecuários dos 27 mil usam a rotação de cultura nas suas propriedades. Isso representa quase 60%, o que já é um número mais significativo. Pelotas, a segunda cidade com o melhor índice (0,62), 45% das propriedades tem a rotação de cultura implementado em seu manejo. Lajeado-Estrela ficou com o terceiro melhor valor nos índices, porém já não atingindo 0,50, onde dos 22.251 estabelecimentos, 6.925 fazem rotação de culturas, ou seja, em torno de um terço implementa esta prática dentro da porteira.

Novamente é possível observar que nenhum dos demais municípios obteve índice maior que 0,50. Uma prática pouco usada nos estabelecimentos agropecuários. No quadro 01, as cidades com os menores resultados são nulos e, ao observar o apêndice 01, os subíndices não são significativos, sendo 0,02, 0,03, 0,04 dentre outros valores, o que explica o baixo subíndice da rotação de culturas.

Cabe ressaltar que a rotação de culturas, juntamente com a cobertura permanente e o mínimo revolvimento do solo, compõe os princípios básicos do sistema de plantio direto. A não utilização dessa prática leva ao surgimento de alterações de ordem química, física e biológica no solo, o que pode comprometer a estabilidade do sistema produtivo. Algumas alterações são: diminuição do teor da matéria orgânica do solo, a degradação da estrutura do solo, intensificação da erosão, redução da atividade e diversidade biológica dentre outras. Esses problemas levam a instabilidade da produtividade das culturas e no aumento do custo da produção, o que nenhum produtor almeja (FRANCHINI et. al., 2011).

Os autores ainda destacam que a rotação de culturas proporciona vantagens aos produtores, uma vez que contribui para a estabilidade da produção devido à ciclagem de nutrientes, à fixação de nitrogênio, à diversificação da flora das plantas daninhas, à redução na ocorrência de doenças e ao aumento da cobertura do solo, reduzindo o grau de compactação do solo em sistemas intensivos. Isto é, a prática tem benefícios para a qualidade física, química e biológica do solo, redução de pragas e aumento de produtividade, assim como auxilia na sustentabilidade do ambiente. Ademais, pode-se falar que uma rotação de cultivos, mostra diversificação de renda aos estabelecimentos agropecuários.

Já sobre o uso de agrotóxicos, primeiramente vale lembrar que, nesse subíndice, quanto menor a aplicação de agrotóxicos, melhor; enquanto o maior uso remete a piores números. Optou-se por usar três casas depois da vírgula, visto que a intenção era demonstrar de melhor maneira a divergência entre os municípios.

Na análise do uso de agrotóxico, pode-se notar que esses indicadores são expressivos, quase chegando a 1. O subíndice do uso de agrotóxicos foi de 0,95, ou seja, aqui mostra os estabelecimentos agropecuários que menos usaram defensivos agrícolas. Nota-se que a variação de uma cidade para a outra é mínima e, em muitas, tem-se o mesmo subíndice. Já sobre as cidades com maior uso, destacou-se Santa Cruz do Sul, que mostrou uso intensivo de agrotóxicos. As demais cidades já quase se aproximam das que se destacam pela menor aplicação destes.

E, por fim, no que diz respeito ao uso da terra – o qual mensurou as pastagens plantadas degradadas e terras degradadas (erodidas, desertificadas, salinizadas, etc.) do total da área, o subíndice encontrado foi de 0,89. Aqui, assim como o subíndice de uso de agrotóxicos, os 10 municípios que estão com os maiores indicadores, são os que apresentam o menor impacto em suas terras, enquanto os com menores subíndices são aqueles que tem mais hectares de pastagens degradadas.

Mais uma vez é possível observar a divergência quase nula entre os municípios e seus respectivos índices. Importante ressaltar que São João do Polêsine, Tabaí, Vespasiano Correa, Chuí, Lagoa Bonita do Sul, Westfália e Revaldo não declararam ter terras com pastagens plantadas e degradadas e tais municípios totalizam quase 60.000 mil hectares do total de 20.000.000 hectares do Estado. Apenas Canudos do Vale e Arroio do Padre tiveram estabelecimentos agropecuários com pastagens degradadas. Já sobre as terras degradadas, as cidades de Lagoa Bonita do Sul, Westfália, Revaldo, Arroio do Padre, Canudo e Herveiras tiveram 42 estabelecimentos agrícolas com essas características, um volume irrisório. Contudo, dos 95 mil hectares de áreas de pastagens degradadas e dos 28 mil hectares de terras degradadas, quase 75 mil hectares e aproximadamente 25 mil hectares de pastagens degradadas e terras degradadas, respectivamente, estão localizadas na metade sul do Estado (confira no apêndice 1 a tabela do uso das terras). Percebe-se a concentração dessa área no Bioma Pampa, principalmente em relação as pastagens degradadas. Pensar em um manejo mais adequado é de suma importância para mudar essa realidade.

Resumidamente, ao analisar a dimensão ambiental, o seu índice foi de 0,49, dos quais o subíndice da agricultura orgânica foi 0,07, da rotação de culturas foi de 0,05, do uso de agrotóxicos 0,95 e, por fim, o subíndice do uso de terras foi 0,89. Mais uma vez, vale lembrar que nos dois últimos, foi considerado como máximo as áreas que utilizam menos defensivos agrícolas e para o uso das terras, o máximo foi considerado os estabelecimentos agrícolas que apresentavam o menor número de hectares de pastagens e terras degradadas. Um ponto interessante a destacar é que, ao comparar com o trabalho de Bagolin et. at. (2013), o índice da

dimensão ambiental do Rio Grande do Sul foi 0,45, enquanto o da metade sul do Estado mostrou-se próximo: 0,49.

Com isso, o índice da dimensão ambiental não é de todo ruim, porém tem uma boa margem para ser trabalhado, principalmente nas práticas da agricultura orgânica e de rotação de culturas. Para a agricultura orgânica, o governo pode entrar como importante incentivador. Viu-se que há políticas públicas que visam estimular essa prática, mas fica o questionamento sobre sua real eficácia, está o governo sendo realmente eficiente em seu papel? Não há nada que ele pode melhor em sua atuação para que, assim, haja uma mudança na realidade do Bioma Pampa? Sendo uma das principais práticas da agricultura familiar, é importante haver um comprometimento maior do Estado para com as famílias de agricultores. Como relatado anteriormente, 70% dos alimentos do Rio Grande do Sul são produzidos pela agricultura familiar. Incentivar esta prática, além de uma política pública importante de inclusão e incentivo de práticas mais sustentáveis, é interessante para a economia regional.

Já para a rotação de culturas, como destacado acima, é um manejo que enriquece e cuida do principal meio de produção dos estabelecimentos agrícolas: a terra. Aqui, o governo, juntamente com instituições como a Embrapa, Empresa de Assistência Técnica e Extensão Rural (EMATER), Serviço de Aprendizagem Rural (SENAR-RS) e os Sindicatos Rurais, poderiam exercer papel de disseminação de informação, mostrando os benefícios para os produtores da prática. Desenvolver programas para mostrar resultados práticos – econômicos e de rendimento – poderiam ser aliados interessantes. Uma maior prática de rotação de culturas seria interessante até para a economia do Rio Grande do Sul, atualmente concentrada na cadeia da soja. Diversificação proporciona ganhos variados aos estabelecimentos rurais, ainda mais quando concentram sua produção apenas em um cultivo, podendo haver quebras significativas e comprometer a economia gaúcha.

4.2 DIMENSÃO ECONÔMICA:

Na dimensão econômica, quatro pontos foram analisados a produtividade do Pampa gaúcho, o índice de financiamento, de investimento e de solvência. As cidades com maiores subíndices de produtividade, de financiamento e de investimento foram:

Quadro 02:

Investimentos				Financiamentos			
Maiores índices		Menores Índices		Maiores índices		Menores Índices	
Santa Cruz do Sul	1,00	Chuí	0,00	Santa Cruz do Sul	1,00	Chuí	0,00
Lajeado-Estrela	0,78	Barra do Quaraí	0,00	Pelotas	0,75	Barra do Quaraí	0,00
Pelotas	0,68	Maçambara	0,00	Lajeado-Estrela	0,59	Itaara	0,00
Cachoeira do Sul	0,40	Itaara	0,00	Canguçu	0,40	Fazenda Vilanova	0,00
Santa Maria	0,33	Fazenda Vilanova	0,00	Santa Maria	0,31	Pantano Grande	0,00
Restinga Seca	0,28	Muçum	0,00	Restinga Seca	0,28	Tabaí	0,00
Canguçu	0,28	Doutor Ricardo	0,00	Cachoeira do Sul	0,28	Maçambara	0,00
Santiago	0,25	Pantano Grande	0,00	Santiago	0,25	Capão do Leão	0,00
Vale do Sol	0,20	Travesseiro	0,01	Candelária	0,18	Santa Margarida do Sul	0,01
São Lourenço do Sul	0,15	Capitão	0,01	Venâncio Aires	0,16	Pedro Osório	0,01
Produtividade				Solvência			
Maiores índices		Menores Índices		Maiores índices		Menores Índices	
Lajeado-Estrela	1,00	Chuí	0,00	Paverama	1,00	Santa Margarida do Sul	0,00
Santa Cruz do Sul	0,97	Tabaí	0,00	Herveiras	0,85	Marques de Souza	0,05
Pelotas	0,74	Itaara	0,00	Piratini	0,47	Encantado	0,08
Santiago	0,65	Candiota	0,00	Nova Bréscia	0,45	Pelotas	0,08
Santa Maria	0,64	Canudos do Vale	0,01	Arroio do Padre	0,42	Pinhal Grande	0,09
Cachoeira do Sul	0,59	Nova Esperança do Sul	0,01	Boqueirão do Leão	0,41	Júlio de Castilhos	0,10
Restinga Seca	0,34	Pouso Novo	0,01	Capão do Leão	0,41	Canudos do Vale	0,10
Itaqui	0,29	Fazenda Vilanova	0,01	Capitão	0,38	Westfalia	0,11
Alegrete	0,29	Coqueiro Baixo	0,01	Jaguari	0,37	Capão do Cipó	0,11
Uruguaiana	0,28	São João do Polêsine	0,01	Travesseiro	0,37	Forquetinha	0,12

Fonte: Elaborados pelos autores com base nos dados da pesquisa

Nesse quadro, é possível observar que a grande maioria dos municípios que aqui aparecem, muitos se repetem nos diferentes indicadores da dimensão econômica. Lajeado-Estrela foi a cidade com maior produtividade e a que apresentou o terceiro maior subíndice de financiamentos, além de ser o segundo município na questão de investimento. O mesmo vale para os estabelecimentos agropecuários das cidades de Santa Cruz do Sul, Santiago, Santa Maria, Cachoeira do Sul e Restinga Seca.

Alegrete e Uruguaiana encontram-se apenas nos subíndices de maior produtividade. Ao analisar a questão de financiamentos, estes são pouco realizados na cidade de Uruguaiana: dos 700 estabelecimentos na região, apenas 176 tiram financiamentos e ainda torna-se mais irrisório quando se analisa os investimentos, porque somente 36 das propriedades rurais que o requerem,

usam para tal finalidade. Para Alegrete, o quadro é quase o mesmo. O número de estabelecimentos varia, dos 2.570, 563 financiam algo de seus estabelecimentos e 158 investem. O que pode explicar a razão que Uruguaiana e Alegrete não aparecem nos demais indicadores. Ademais, um ponto a ser ressaltado é que Uruguaiana e Alegrete são dois municípios que apresentaram o maior VAB de 2015 como demonstrado na figura 02. Cachoeira do Sul é outro município que está entre os municípios de maior Valor Agregado Bruto.

Cidades como Dom Pedrito, Tupanciretã e Itaqui são cidades que tiveram destaque em 2015 no VAB gaúcho, entretanto não estão entre os municípios com destaque na produtividade, no investimento e nos financiamentos. Importante lembrar que há diferença de tempo. Pode ser que essas cidades tenham mudado seu modo de produção e alterado suas respectivas realidades locais.

Outra questão que chama atenção na análise dos subíndices a solvência. Nenhum dos municípios que se destacaram nos demais indicadores, aparece nessa questão. Solvência está relacionada à capacidade de pagamento, onde as pessoas/empresas têm suas contas em dia. Logo, as cidades com maior produtividade, que possuem os melhores índices de investimentos e com financiamentos elevados, não significa que seus estabelecimentos agropecuários tem a capacidade de solvência.

Da mesma maneira que os municípios que têm os maiores subíndices se repetem em quase todos os pontos de análise econômica, os com menores indicadores também o fazem. Chuí teve o menor subíndice na questão de investimento, de financiamento e de produtividade, chegando a ser 0. Barra do Quaraí foi a cidade com o segundo menor resultado em financiamento e investimento. Cidades como Pantando Grande, Tabaí, Maçambara e Fazenda Vilanova também se repetiram nos resultados analisados. Os menores subíndices econômicos são pouco expressivos ou inexpressivos.

No que diz respeito ao índice da dimensão econômica, este foi de 0,11. Os subíndices de financiamento, de investimentos, de produtividade e de solvência foram respectivamente: 0,06, 0,06, 0,10 e 0,22. Como a figura 02 demonstra, os municípios que possuem VAB agropecuário maior que R\$ 100 milhões estão concentrados na metade sul. Desta forma, é possível perceber que na dimensão econômica, a metade sul do Rio Grande do Sul tem um hiato para o potencial real de seu desenvolvimento, ainda mais analisando as diferenças entre os principais municípios da metade sul com os que tiveram subíndices marginais. Também, o resultado do indicador da análise econômica mostrou a correlação entre os pontos analisados, pois as cidades se repetiram (seja nos menores ou nos maiores) subíndices.

Além disso, o estado contribuiu com 12,1% no VAB Agropecuário brasileiro. Ou seja, é um estado que se destaca a nível nacional no setor primário, bem como isso mostra a relevância do setor para a economia gaúcha. Dito isto, pensar no melhor aproveitamento da atividade é necessário. A produtividade gaúcha, mesmo quebrando recordes anuais, pode ainda ser melhorada – lembrando que pode ser sustentável. Vimos que os subíndices de financiamento e de investimentos são baixos e quanto maiores investimentos e financiamentos nos estabelecimentos agropecuários, maior a economia gira regionalmente. O Atlas Socioeconômico do RS (2019) traz que, das cidades que tiveram VAB maior que 300 milhões, tem como o principal motor o cultivo de grãos e este setor para as cidades, principalmente aquelas com menos de 10 mil habitantes, é de suma importância, visto que o setor é responsável por impulsionar diversas atividades – lembrando que 46% do VAB Agropecuário do Estado (R\$ 14 bilhões) é oriundo dessas cidades. Cabe ressaltar a importância da diversificação da produção de grãos. Ajudando na melhora da prática ambiental – de rotação de culturas que auxilia na sustentabilidade do sistema – tem importância econômica, visto que diversifica a produção agropecuária do estado.

Aplicar pesquisa e desenvolvimento dentro das porteiras, fomentar a competitividade, investir num melhor escoamento da produção gaúcha, diversificar as atividades agropecuárias, bem como investir no turismo rural podem ser práticas que auxiliem na melhora da dimensão econômica. Aqui o governo novamente se faz importante *player* e, mais que isso, trazer os estabelecimentos rurais e as empresas para serem parceiros dessa alteração de realidade.

Por fim, quando o subíndice econômico do Pampa é comparado ao subíndice do Rio Grande do Sul de Bagolin et. al. (2013), a diferença não é tão acentuada: 0,20 do Estado para os 0,11 do Pampa. Entretanto, mais uma vez o subíndice da economia expõe a fragilidade do setor agropecuário gaúcho no quesito econômico.

4.3 DIMENSÃO SOCIAL:

A terceira e última das dimensões do Índice de Sustentabilidade do Pampa é a dimensão social. Aqui, criou-se subíndices de eletrodomésticos, de nível de instrução, de orientação técnica e de terras próprias.

Quadro 03:

Eletrodomésticos				Nível de instrução			
Maiores indicadores		Menores indicadores		Maiores indicadores		Menores indicadores	
Santa Cruz do Sul	1,00	Chuí	0,00	Lajeado-Estrela	1,00	Coqueiro Baixo	0,00
Lajeado-Estrela	0,82	Barra do Quaraí	0,00	Santa Cruz do Sul	0,96	Herveiras	0,00
Pelotas	0,72	Pedro Osório	0,00	Santa Maria	0,89	Arroio do Padre	0,00
Santa Maria	0,46	Itaara	0,01	Cachoeira do Sul	0,72	Chuí	0,00
Cachoeira do Sul	0,41	Pantano Grande	0,01	Pelotas	0,70	Muçum	0,00
Restinga Seca	0,32	Maçambara	0,01	Santiago	0,56	Canudos do Vale	0,00
Canguçu	0,29	Muçum	0,01	Restinga Seca	0,50	Relvado	0,00
Santiago	0,26	Capão do Leão	0,01	Alegrete	0,32	Capitão	0,00
Venâncio Aires	0,19	Nova Esperança do Sul	0,01	Santana do Livramento	0,27	Westfalia	0,01
São Lourenço do Sul	0,15	Fazenda Vilanova	0,01	Jaguarão	0,26	Doutor Ricardo	0,01
Orientação técnica				Terras próprias			
Maiores indicadores		Menores indicadores		Maiores indicadores		Menores indicadores	
Santa Cruz do Sul	1,00	Chuí	0,00	Santa Cruz do Sul	1,00	Chuí	0,00
Lajeado-Estrela	0,63	Itacurubi	0,00	Lajeado-Estrela	0,93	Pedro Osório	0,00
Pelotas	0,59	Itaara	0,00	Pelotas	0,84	Barra do Quaraí	0,00
Santa Maria	0,37	Fazenda Vilanova	0,00	Santa Maria	0,53	Itaara	0,00
Cachoeira do Sul	0,34	Tabaí	0,00	Cachoeira do Sul	0,41	Capão do Leão	0,01
Restinga Seca	0,31	Paverama	0,00	Canguçu	0,37	Maçambara	0,01
Canguçu	0,23	Pedro Osório	0,01	Restinga Seca	0,34	Pantano Grande	0,01
Santiago	0,22	Pantano Grande	0,01	Santiago	0,33	São João do Polêsine	0,01
Venâncio Aires	0,17	Barra do Quaraí	0,01	Venâncio Aires	0,19	Muçum	0,01
Candelária	0,16	Maçambara	0,01	São Lourenço do Sul	0,18	Pedras Altas	0,01

Fonte: Elaborados pelos autores com base nos dados da pesquisa

Sobre os estabelecimentos rurais que possuem eletrodomésticos – televisão, DVD, rádio, computador e acesso à internet – o subíndice mostra que o acesso é baixo: 0,07 das propriedades têm algum tipo de eletrodoméstico em suas residências.

Aqui, percebe-se o baixo nível de estabelecimentos agropecuários com eletrodomésticos. Apenas Santa Cruz, Lajeado-Estrela e Pelotas tem um subíndice significativo. Em números, Santa Cruz aponta que dos 62 mil estabelecimentos na região, apenas 1.037 não tem nenhum tipo de eletrodomésticos. Já para Lajeado-Estrela e para Pelotas,

os números observados são, respectivamente, das 51.100 propriedades rurais, 2.314 não acessam nenhum tipo de eletrodomésticos e, dos quase 45 mil, 1.787 não tem acesso a nenhum eletrodoméstico. As demais cidades – apontadas no apêndice 01 – têm subíndice irrelevante, isto é, quase 0, o que demonstra que dentro da amostra de estabelecimentos rurais, quase nenhum tem qualquer tipo de eletrônico em suas casas. No quadro 03 constam os 10 municípios com os menores indicadores.

Outro ponto analisado na dimensão social, é a questão das terras próprias. O total de estabelecimentos próprios no Rio Grande do Sul são 370.832 do total de 441.472. Destes, 273.946 estão localizados no Bioma Pampa e 221.123 são consideradas terras próprias. Santa Cruz, Lajeado-Estrela, Pelotas e Santa Maria são os municípios que tiveram seus subíndices superiores a 0,50 e, juntamente com Cachoeira do Sul, concentram 35% das áreas próprias da metade sul:

Tabela 02

Município	Condição legal das terras
	Número de Estabelecimentos
Santa Cruz do Sul	21 158
Lajeado-Estrela	19 741
Pelotas	17 866
Santa Maria	11 294
Cachoeira do Sul	8 646
Total	78 705

Fonte: Elaborados pelos autores com base nos dados da pesquisa

Já em relação ao nível de instrução, o resultado mostra que poucas são as cidades que tem população com algum estudo frente as propriedades rurais. Apenas Santa Cruz, Lajeado-Estrela e Pelotas tiveram um subíndice razoável – 1,00; 0,63 e 0,59 -, enquanto os demais municípios entre os principais não atingiram 0,50 e os menores índices ficaram quase 0. O indicador da orientação técnica foi de 0,10, isto é, baixo e que demonstra a necessidade de capacitação da mão de obra na zona rural.

Sobre as terras próprias mais uma vez o indicador mostra a concentração em poucos municípios, pois dos 10 apresentados, novamente Santa Cruz do Sul, Lajeado-Estrela e Pelotas tiveram os mais representativos, juntamente com Santa Maria. As demais cidades são menores

que 0,50, onde as últimas duas – Venâncio Aires e São Lourenço do Sul – não atingem 0,20 de subíndice. O resultado das cidades com os menores subíndices, assim como nos demais pontos analisados na dimensão social, são baixos. Ou seja, os estabelecimentos agropecuários onde se trabalham em suas próprias terras é para poucos municípios.

Ainda na dimensão social, assim como na econômica, é importante destacar (i) a correlação entre os municípios e seus resultados, visto que eles se repetem, alterando somente as posições de um subíndice para o outro, seja nos maiores ou nos piores; (ii) das cidades presentes no quadro 02, a maioria também se encontra no quadro 03. A partir disso, pode-se dizer que há uma correlação entre as questões de investimentos, de financiamentos, da produtividade e da solvência com as questões sociais. Os estabelecimentos agropecuários e seus respectivos municípios se repetiram tanto nos maiores e nos menores subíndices.

O subíndice da dimensão social encontrado foi 0,07, ou seja, baixo. Para os eletrodomésticos, o subíndice foi 0,07, enquanto para o nível de instrução, de orientação técnica e de terras próprias foram, respectivamente: 0,1, 0,06 e 0,07. Os quatro subíndices mostraram a deficiência que se tem na metade sul do Rio Grande do Sul. Isto é, evidencia o contexto regional e a necessidade de implementação de ações para mudar a realidade do Pampa. E, como pode haver uma correlação entre o social e o econômico, investindo ações de melhorias em um, refletirá a realidade do outro.

4.4 ÍNDICE DE DESENVOLVIMENTO SOCIOECONÔMICO E AMBIENTAL DO BIOMA PAMPA:

O setor agropecuário tem relevância econômica, social e cultural ao Rio Grande do Sul. Historicamente, a economia do Estado sempre esteve ligada ao setor primário, sendo a pecuária, primeiramente, a esfera econômica predominante e, ao longo dos anos, a alteração para a produção de grãos.

O predomínio da atividade agropecuária concentra-se na metade sul do Rio Grande do Sul, onde está localizado o Bioma Pampa. Como ressaltado, este bioma resume-se apenas ao estado gaúcho e, como a atividade agropecuária impera, há impactos em diferentes dimensões. Dos indicadores que mensuram os impactos das atividades humanas ao meio ambiente, poucos são voltados as atividades rurais.

Assim, buscando analisar a realidade do Pampa e os efeitos que as atividades agropecuárias têm no meio, criou-se o Índice de Desenvolvimento Socioeconômico e Ambiental (ISA) para o bioma. As dimensões econômica, ambiental e social foram analisadas

e criaram-se subíndices para elas, como acima apresentado. O quadro 04 traz os valores dos subíndices e dos índices das dimensões, bem como do índice geral:

Quadro 04

Econômico		Social	
Financiamentos	0,06	Eletrodomésticos	0,07
Investimentos	0,06	Instrução	0,1
Produtividade	0,1	Orientação	0,06
Solvência	0,22	Terras próprias	0,07
Ambiental		Geral	
Agricultura orgânica	0,07	Econômico	0,11
Rotação de culturas	0,05	Social	0,07
Agrotóxicos	0,95	Ambiental	0,49
Uso da terra	0,89	ISA	0,22

Fonte: Elaborados pelos autores com base nos dados da pesquisa

As dimensões que tiveram seus índices menores foram a econômica (0,11) e a social (0,07), refletindo no índice geral, ISA, que foi 0,22. Os municípios que apresentaram os maiores e os menores subíndices nessas duas dimensões, repetiram-se nas mesmas, oscilando apenas de colocação. Este fato demonstrou uma forte correlação entre a dimensão social e econômica. Desta forma, desenvolver políticas públicas e/ou privadas para mudar a realidade de uma dessas dimensões ou de ambas, terá efeito duplo, visto que uma interfere na outra.

Diferentemente dos resultados dos índices econômicos e sociais, o ambiental foi 0,49. Seus menores subíndices foram a agricultura orgânica (0,07) e a rotação de culturas (0,05), enquanto o uso de agrotóxicos e da terra demonstraram bons resultados: 0,95 e 0,89. O índice ambiental pode e deve ainda ser melhorado para que os impactos das atividades humanas sejam menores ao meio ambiente.

De forma geral, os subíndices maiores de cada dimensão mostraram ser concentrados em certas localidades – Pelotas, Santa Cruz do Sul, Santa Maria, dentre outras -, bem como poucos foram superiores a 0,50 e, conseqüentemente, a maioria dos municípios com os maiores indicadores ficaram abaixo de 0,50. Já os menores subíndices, neles os resultados ficaram em 0 e 0,01, apresentando a carência de desenvolvimento na economia, na sociedade e no ambiente.

Ademais, ao analisar as demais cidades presentes na análise, presentes no apêndice 1, nota-se que muitos têm indicadores quase nulos ou baixo, o que demonstra a falta de desenvolvimento nessas regiões. E são muitas cidades que estão com esses indicadores, pois, como destacado, os maiores subíndices, poucos municípios são maiores que 0,50. E se a metade Sul é a maior responsável pela produção agropecuária gaúcha, criar medidas políticas para um desenvolvimento real e contínuo são necessárias.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Pensar em um desenvolvimento respeitando os recursos naturais é, atualmente, um dos principais temas de debate a nível mundial. O setor agropecuário, por ser uma das atividades com maior interação entre homem e natureza, está bem no centro dessa discussão. Exige-se que haja sustentabilidade nas suas atividades para que, assim, se preserve o meio ambiente. Concomitantemente, há o aumento por alimentos, energia e produtos florestais. Desta forma, mudanças na forma de produção do setor primário vem sendo cada vez mais demandadas.

Conhecer a realidade local é importante para saber quais são as fragilidades de cada região e em qual das dimensões - se são questões sociais, econômicas ou ambientais que precisam ser trabalhadas - para, com isso, fazer planejamento de como agir para melhorar o desenvolvimento dali. Os indicadores são ótimas ferramentas de mensuração dos impactos das atividades econômicas as suas respectivas regiões. Entretanto, poucos são utilizados para medir os efeitos do agronegócio.

Este setor tem grande peso para a economia brasileira, sendo um dos principais setores geradores de renda – direta ou indiretamente – pela ampla cadeia produtiva que as atividades do agronegócio possuem. Para o Rio Grande do Sul, o ramo agropecuário está enraizado à tradição cultural do gaúcho, tendo relevância econômica e social.

No VAB de 2015, a agricultura representou 68% e a pecuária 32%. E, para o VAB brasileiro, o estado contribuiu com 12,1% e, para o VAB gaúcho, as atividades geraram, diretamente, 9,4% de valor agregado. Para as cidades pequenas, este valor chega a 46% de geração de riqueza, visto que são municípios basicamente agropecuários. Os estabelecimentos rurais que tem VAB maior que R\$ 100 milhões estão localizados, em sua maioria, no Bioma Pampa.

No Pampa, bioma restrito ao território do Rio Grande do Sul, é onde se concentram a produção de grão (hoje, com o predomínio da soja) e a atividade pecuária. Elas impactam o meio ambiente e há perda do ecossistema local. Neste contexto, a presente pesquisa objetivou analisar qual o perfil de desenvolvimento da agropecuária no Pampa. Para isso, desenvolveu o Índice de Desenvolvimento Socioeconômico e Ambiental para o bioma. Nele foram analisadas três dimensões: social, ambiental e econômica para, então, avaliar a realidade local.

Os indicadores das dimensões econômica, social e ambiental foram, respectivamente, 0,07, 0,11 e 0,49 (lembrando que era de uma escala de 0 a 1), o que expôs a fragilidade gaúcha, principalmente no que concerne ao social e ao econômico. O indicador geral teve seu resultado de 0,22, nada extraordinário também, mostrando a vulnerabilidade da metade sul do estado.

Mesmo o setor agropecuário sendo o vetor gerador de riqueza para a região, ainda está longe de ser o ideal. A dimensão social demonstrou uma enorme debilidade do sistema, onde apenas alguns municípios têm um subíndice bom, enquanto os demais são quase nulos e outros poucos, em torno de 0,20. O nível de instrução é concentrado quase todo na região central do Rio Grande do Sul, majoritariamente sendo os homens os instruídos. Orientação técnica, que seria essencial para melhorar manejo das atividades agropecuárias – e que são responsáveis por impactos ambientais -, também não apresentou um resultado animador, uma vez que quase nenhum dos estabelecimentos tem algum responsável com formação técnica. Ausência de eletrodomésticos nas casas pode ser visto como uma má distribuição de renda, sendo ela mais concentrada.

Já para o econômico, houve a análise de produtividade, de solvência, de financiamento e de investimento. Aqui, percebe-se que, mesmo o setor tendo peso importante para a economia regional, ainda tem muito a ser melhorado, principalmente no que envolve os investimentos e os financiamentos (ambos com subíndice de 0,06).

Por fim, o ambiental foi o melhor das três dimensões. Os subíndices analisados foram a prática de rotação de culturas, de agricultura orgânica, de uso de agrotóxicos e de uso das terras. Os dois primeiros subíndices foram os que se mostraram mais sensíveis: 0,07 e 0,05. A rotação de culturas é prática interessante tanto no sentido econômico como no ambiental, pois ao intercalar tipos de cultivos de grãos, há benefícios no aumento da produtividade como para o manejo do solo, ajudando a preservá-lo e mitigando os impactos negativos de manejo. E esse tipo de prática é pouco explorado, ainda mais na metade sul, onde a soja está cada vez mais ganhando espaços nas lavouras.

Sobre a agricultura orgânica, ela é perfil da agricultura familiar, onde predominam menores extensões de terras – comum mais ao norte do Rio Grande do Sul. Mas é uma prática que respeita o meio ambiente, além de agregar maior valor ao produto final. E por ser pouco explorada nos estabelecimentos agropecuários do Bioma Pampa, tem potencial de desenvolvimento, desde que se apresente vantajoso aos proprietários.

Em suma, o índice mostrou que o desenvolvimento carece na questão social e econômica e que necessita de melhorias na dimensão ambiental. A atividade agropecuária tem importância ao estado gaúcho, seja na questão cultural, econômica ou social, principalmente para a metade sul. Ela gera recursos para o estado, possuindo relevância na pauta exportadora e na participação do PIB do Rio Grande do Sul além de ser fonte de renda para muitas famílias. Porém, seu modo de produção precisa ser melhorado. É necessário pensar em um desenvolvimento que, além de respeitar o meio ambiente, incorpore o social e melhore o

econômico. Os resultados dessa pesquisa enfatizaram a necessidade da continuação de debates e discussões sobre a realidade da metade sul gaúcha para que se pensem em políticas sociais, econômicas e ambientais no espaço rural mais coerentes com as especificidades em cada localidade.

REFERÊNCIAS:

ALMEIDA, Jalcione Pereira de. **A modernização da Agricultura**. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2010. 94p. Disponível em: <<https://lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/56448/000784027.pdf?sequence=1&isAllowed=y>>. Acesso em: 13 mar. 2019.

ALMEIDA, Jalcione. **Da ideologia do progresso à ideia de desenvolvimento (rural) sustentável**. Disponível em: <<http://cursos.unipampa.edu.br/cursos/lecampo-dp/files/2016/01/Desenvolvimento-Rural-Sustent%C3%A1vel-jalcione.pdf>>. Acesso em: 25 mai. 2019.

ARBELETICHE, P., LITRE, G., MORALES, H. Ganaderia Familiar y Transformaciones Territoriales: El Impacto del Avance de las Monoculturas en el bioma Pampa. **Trabajo presentado al VIII Biental del Coloquio de Transformaciones territoriales a desarrollarse en Facultad de Ciencias Economicas** (UBA), Buenos Aires, del 25 al 27 de agosto de 2010.

ATLAS SOCIOECÔNOMICO DO RIO GRANDE DO SUL. Disponível em: <<https://atlassocioeconomico.rs.gov.br/inicial>> Acesso em: 26 ago. 2019.

BARBIERI, José Carlos. **Desenvolvimento e meio ambiente: as estratégias de mudanças da Agenda 21**. 14 ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2013. – (Coleção Educação Ambiental).

BAGOLIN ET. AL. Desempenho socioeconômico e ambiental da agropecuária nos municípios da região sul do Brasil. **Cronos: R. Pós-Grad. Ci. Soc. UFRN**, Natal, v. 14, n.2, p.190 - 208 jul./dez. 2013,

CARVALHO, Paulo César de Faccio; MARASCHIN, Gerzy Ernesto; NABINGER, Carlos. **Potencial Produtivo do Campo Nativo no Rio Grande do Sul**. Disponível em: <<http://www.ufrgs.br/gpep/documents/capitulos/Potencial%20Produtivo%20do%20campo%20nativo.pdf>>. Acesso em: 07 out. 2017.

EMBRAPA. Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária. **Integração Lavoura Pecuária Floresta - ILPF**. Disponível em: <<https://www.embrapa.br/tema-integracao-lavoura-pecuaria-floresta-ilpf/nota-tecnica>>. Acesso em: 29 ago. 2017.

FRANCHINI, Julio Cezar et. al.: **Importância da rotação de culturas para a produção agrícola sustentável no Paraná**. Londrina: Embrapa Soja, 2011. Disponível em: <<https://www.embrapa.br/busca-de-publicacoes/-/publicacao/897259/importancia-da-rotacao-de-culturas-para-a-producao-agricola-sustentavel-no-parana>>. Acesso em 20 set. 2019.

FUNDAÇÃO ECONÔMICA E ESTATÍSTICA. Disponível em: <<https://www.fee.rs.gov.br/>> Acesso em: 20 ago. 2019.

FILHO, Gilberto Montibeller. **Ecodesenvolvimento e Desenvolvimento sustentável: conceitos e princípios**. Disponível em: <<https://periodicos.ufsc.br/index.php/economia/article/download/6645/6263%3E.%20Acesso%20em:%202002/08/2011>>. Acesso em: 18 nov. 2017.

GONÇALVES, Guilherme Vinícius Barbieri; TEIXEIRA, Natália Pinheiro; DALLASTA, Leonardo Severo; ANDREATTA, Tanice; PERLEBERG, Cleiton Stigger. **Pecuária sustentável: visão do Bioma Pampa**. Disponível em: <<http://www.proamb.com.br/downloads/xba41o.pdf>>. Acesso em: 11 out. 2017.

LITRE, Gabriela; TOURRAND, Jean-François; MORALES, Hermes; ARBELETTCHE, Pedro. **Ganaderos Familiares Gauchos: ¿Una opción hacia la producción sustentable?** Asian Journal of Latin American Studies, v.20, n° 404, p. 105-147, 2008.

LITRE, Gabriela; BURSZTYN, Marcer. **Climatic and Socio-Economic Risks perceptions and adaption strategies among livestock family farmers in the Pampa Biome**. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/asoc/v18n3/en_1809-4422-asoc-18-03-00055.pdf>. Acesso em: 06 out. 2017.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Censo agropecuário 2006**. Disponível em: <<http://www.sidra.ibge.gov.br/bda/pesquisas/ca/default.asp?o=2&i=P>>. Acesso em: 18 nov. 2018.

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE. **Monitoramento do Desmatamento nos Biomas Brasileiros por Satélite.** Disponível em: <http://www.mma.gov.br/estruturas/sbf_chm_rbbio/_arquivos/relatrio_tcnico_monitoramento_pampa_2008_2009_72.pdf>. Acesso em: 10 out. 2017.

MMA, MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE. **Pampa.** Disponível em: <<http://www.mma.gov.br/biomas/pampa>>. Acesso em: 09 out. 2017.

ONU, ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS. **A ONU e o meio ambiente.** Disponível em: <<https://nacoesunidas.org/acao/meio-ambiente/>>. Acesso em: 09 nov. 2017.

OECD. Organization for Economic Cooperation and Development: Core Set of Indicators for Environmental Performance reviews: a synthesis report by the group on the State of Environmetn. Paris: OECD, 1993.

PEREIRA, Viviane Camejo. **Elementos para pensar a contribuição do Desenvolvimento Rural para conservação do bioma Pampa.** Mundo Agrário, vol. 15, nº 28, abril 2014. ISSN 1515-5994. Disponível em: <<http://www.scielo.org.ar/pdf/magr/v15n28/v15n28a11.pdf>>. Acesso em: 8 out. 2017.

PILLAR, V.P.; MÜLLER, S.C.; CASTILHOS, Z.M.S.; JACQUES, A.V.A. (eds.). **Campos Sulinos, conservação e uso sustentável da biodiversidade.** Brasília: MMA, 2009. 403 p.

SEMA. Secretaria do desenvolvimento rural, pesca e cooperativismo. **Rio Grande Agroecológico: plano estadual de agroecologia e produção orgânica.** Disponível em: <<https://www.sema.rs.gov.br/upload/arquivos/201804/11112219-pleapo.pdf>>. Acesso em 02 out. 2019.

SILVA, Christian Luiz da; SOUZA-LIMA, José Edmilson de. **Políticas públicas e indicadores para o desenvolvimento sustentável.** São Paulo: Saraiva, 2010.

SOBRINHO, César Aurélio. **Desenvolvimento Sustentável: uma análise a partir do Relatório de Brundtland**. Disponível em: <https://www.marilia.unesp.br/Home/Pos-Graduacao/CienciasSociais/Dissertacoes/sobrinho_ca_me_mar.pdf

>. Acesso em: 08 nov. 2017.

VAN BELLEN, Hans Michael. Indicadores de Sustentabilidade: Uma análise Comparativa. **Tese de Doutorado em Engenharia de Produção**. Curso de Pós-Graduação em Engenharia de Produção, Universidade Federal de Santa Catarina, 2002. Disponível em: <<https://repositorio.ufsc.br/xmlui/bitstream/handle/123456789/84033/189898.pdf?sequence=1&isAllowed=y>>. Acesso em: 30 mai. 2019.

APÊNDICE

Apêndice 01 – índices das dimensões ambiental, econômica e social

UF e Município	Total de estabelecimentos	Uso de agricultura orgânica	
		Total	Índice
Rio Grande do Sul	441 472	8 532	
Santiago	8 602	99	0,18
Capão do Cipó	683	3	0,01
Itacurubi	582	3	0,01
Jari	1 191	3	0,01
Júlio de Castilhos	979	15	0,03
Pinhal Grande	860	3	0,01
Quevedos	737	5	0,01
Santiago	1 736	47	0,09
Tupanciretã	1 336	15	0,03
Unistalda	498	5	0,01
Santa Maria	14 371	351	0,64
Cacequi	545	22	0,04
Dilermando de Aguiar	851	39	0,07
Itaara	159	14	0,03
Jaguari	1 579	6	0,01
Mata	836	4	0,01
Nova Esperança do Sul	437	4	0,01
Santa Maria	2 339	68	0,12
São Martinho da Serra	877	106	0,19
São Pedro do Sul	1 762	14	0,03
São Sepé	2 086	47	0,09
São Vicente do Sul	1 132	15	0,03
Toropi	932	9	0,02
Vila Nova do Sul	836	3	0,01
Restinga Seca	8 916	137	0,25
Agudo	2 703	11	0,02
Dona Francisca	438		0,00
Faxinal do Soturno	527	10	0,02
Formigueiro	1 276	9	0,02
Ivorá	536	2	0,00

Nova Palma	787	7	0,01
Restinga Seca	1 995	95	0,17
São João do Polêsine	266	1	0,00
Silveira Martins	388	2	0,00
Santa Cruz do Sul	27 081	195	0,36
Arroio do Tigre	2 025	36	0,07
Candelária	4 057	22	0,04
Estrela Velha	814	3	0,01
Gramado Xavier	785	1	0,00
Herveiras	459	3	0,01
Ibarama	933	2	0,00
Lagoa Bonita do Sul	589		0,00
Mato Leitão	425	9	0,02
Passa Sete	1 188	10	0,02
Santa Cruz do Sul	3 260	36	0,07
Segredo	1 209	3	0,01
Sinimbu	1 858	3	0,01
Sobradinho	695	10	0,02
Vale do Sol	1 893	5	0,01
Venâncio Aires	5 046	37	0,07
Vera Cruz	1 845	15	0,03
Lajeado-Estrela	22 251	220	0,40
Arroio do Meio	1 100	13	0,02
Bom Retiro do Sul	457	4	0,01
Boqueirão do Leão	1 491	6	0,01
Canudos do Vale	481		0,00
Capitão	354	3	0,01
Colinas	374	4	0,01
Coqueiro Baixo	391		0,00
Cruzeiro do Sul	1 319	8	0,01
Doutor Ricardo	485	6	0,01
Encantado	651	2	0,00
Estrela	985	15	0,03
Fazenda Vilanova	361	1	0,00
Forquetinha	608	1	0,00
Imigrante	501	19	0,03
Lajeado	632	32	0,06
Marques de Souza	704	7	0,01
Muçum	276	1	0,00

Nova Bréscia	592	5	0,01
Paverama	1 475	4	0,01
Pouso Novo	387	1	0,00
Progresso	1 259		0,00
Relvado	390		0,00
Roca Sales	894	5	0,01
Santa Clara do Sul	671	6	0,01
Sério	614	5	0,01
Tabaí	942	8	0,01
Taquari	1 481	30	0,05
Teutônia	1 027	32	0,06
Travesseiro	500		0,00
Vespasiano Correa	467		0,00
Westfalia	382	2	0,00
Cachoeira do Sul	11 207	199	0,36
Cachoeira do Sul	3 341	132	0,24
Cerro Branco	865	5	0,01
Novo Cabrais	820	4	0,01
Pantano Grande	234	8	0,01
Paraíso do Sul	1 132	1	0,00
Passo do Sobrado	1 241	5	0,01
Rio Pardo	3 574	44	0,08
Alegrete	2 736	65	0,12
Barra do Quaraí	146	5	0,01
Garruchos	581	3	0,01
Itaqui	664	16	0,03
Maçambará	213		0,00
Manoel Viana	500	10	0,02
Quaraí	904	36	0,07
São Borja	1 129	11	0,02
São Francisco de Assis	2 518	30	0,05
Uruguaiana	758	22	0,04
Rosário do Sul	1 681	54	0,10
Santa Margarida do Sul	426	7	0,01
Santana do Livramento	2 614	111	0,20
São Gabriel	1 705	131	0,24
Aceguá	726	57	0,10
Bagé	1 198	37	0,07
Dom Pedrito	1 410	42	0,08

Hulha Negra	1 032	271	0,49
Lavras do Sul	882	87	0,16
Amaral Ferrador	1 121	1	0,00
Caçapava do Sul	3 385	221	0,40
Candiota	716	70	0,13
Encruzilhada do Sul	2 697	171	0,31
Pedras Altas	524	11	0,02
Pinheiro Machado	1 642	17	0,03
Piratini	2 910	124	0,23
Santana da Boa Vista	1 633	54	0,10
Pelotas	21 614	549	1,00
Arroio do Padre	507	6	0,01
Canguçu	9 881	265	0,48
Capão do Leão	240	16	0,03
Cerrito	1 003	25	0,05
Cristal	694	23	0,04
Morro Redondo	727	41	0,07
Pedro Osório	198	4	0,01
Pelotas	3 596	88	0,16
São Lourenço do Sul	4 327	78	0,14
Turuçu	441	3	0,01
Jaguarão	2 675	91	0,17
Arroio Grande	825	29	0,05
Herval	1 175	25	0,05
Jaguarão	675	37	0,07
Chuí	43	6	0,01
Rio Grande	1 214	42	0,08
Santa Vitória do Palmar	805	22	0,04
São José do Norte	1 999	15	0,03

Fonte: IBGE, Censo Agropecuário 2006.

UF e Município	Total de estabelecimentos	Práticas agrícolas utilizadas nos estabelecimentos	
		Rotação de culturas	Índice
Rio Grande do Sul	441 472	175 561	
Santiago	8 602	3 185	0,20
Capão do Cipó	683	362	0,02

Itacurubi	582	17	0,00
Jari	1 191	316	0,02
Júlio de Castilhos	979	536	0,03
Pinhal Grande	860	603	0,04
Quevedos	737	247	0,02
Santiago	1 736	500	0,03
Tupanciretã	1 336	595	0,04
Unistalda	498	9	0,00
Santa Maria	14 371	3 508	0,23
Cacequi	545	51	0,00
Dilermando de Aguiar	851	222	0,01
Itaara	159	65	0,00
Jaguari	1 579	427	0,03
Mata	836	230	0,01
Nova Esperança do Sul	437	164	0,01
Santa Maria	2 339	493	0,03
São Martinho da Serra	877	447	0,03
São Pedro do Sul	1 762	250	0,02
São Sepé	2 086	434	0,03
São Vicente do Sul	1 132	202	0,01
Toropi	932	292	0,02
Vila Nova do Sul	836	231	0,01
Restinga Seca	8 916	2 632	0,17
Agudo	2 703	702	0,05
Dona Francisca	438	11	0,00
Faxinal do Soturno	527	283	0,02
Formigueiro	1 276	207	0,01
Ivorá	536	425	0,03
Nova Palma	787	589	0,04
Restinga Seca	1 995	63	0,00
São João do Polêsine	266	78	0,00
Silveira Martins	388	274	0,02
Santa Cruz do Sul	27 081	15 571	1,00
Arroio do Tigre	2 025	1 387	0,09
Candelária	4 057	1 988	0,13
Estrela Velha	814	651	0,04
Gramado Xavier	785	202	0,01
Herveiras	459	120	0,01
Ibarama	933	277	0,02

Lagoa Bonita do Sul	589	376	0,02
Mato Leitão	425	289	0,02
Passa Sete	1 188	526	0,03
Santa Cruz do Sul	3 260	2 121	0,14
Segredo	1 209	1 025	0,07
Sinimbu	1 858	1 278	0,08
Sobradinho	695	379	0,02
Vale do Sol	1 893	1 193	0,08
Venâncio Aires	5 046	3 159	0,20
Vera Cruz	1 845	600	0,04
Lajeado-Estrela	22 251	6 925	0,44
Arroio do Meio	1 100	287	0,02
Bom Retiro do Sul	457	120	0,01
Boqueirão do Leão	1 491	352	0,02
Canudos do Vale	481	299	0,02
Capitão	354	43	0,00
Colinas	374	184	0,01
Coqueiro Baixo	391	19	0,00
Cruzeiro do Sul	1 319	675	0,04
Doutor Ricardo	485	20	0,00
Encantado	651	72	0,00
Estrela	985	357	0,02
Fazenda Vilanova	361	115	0,01
Forquetinha	608	403	0,03
Imigrante	501	303	0,02
Lajeado	632	472	0,03
Marques de Souza	704	205	0,01
Muçum	276	64	0,00
Nova Brésia	592	81	0,01
Paverama	1 475	231	0,01
Pouso Novo	387	172	0,01
Progresso	1 259	350	0,02
Relvado	390	3	0,00
Roca Sales	894	459	0,03
Santa Clara do Sul	671	249	0,02
Sério	614	286	0,02
Tabaí	942	1	0,00
Taquari	1 481	91	0,01
Teutônia	1 027	293	0,02

Travesseiro	500	154	0,01
Vespasiano Correa	467	327	0,02
Westfalia	382	238	0,02
Cachoeira do Sul	11 207	3 638	0,23
Cachoeira do Sul	3 341	589	0,04
Cerro Branco	865	452	0,03
Novo Cabrais	820	95	0,01
Pantano Grande	234	73	0,00
Paraíso do Sul	1 132	748	0,05
Passo do Sobrado	1 241	325	0,02
Rio Pardo	3 574	1 356	0,09
Alegrete	2 736	162	0,01
Barra do Quaraí	146	16	0,00
Garruchos	581	42	0,00
Itaqui	664	47	0,00
Maçambará	213	49	0,00
Manoel Viana	500	226	0,01
Quaraí	904	111	0,01
São Borja	1 129	237	0,02
São Francisco de Assis	2 518	853	0,05
Uruguaiana	758	40	0,00
Rosário do Sul	1 681	239	0,02
Santa Margarida do Sul	426	60	0,00
Santana do Livramento	2 614	345	0,02
São Gabriel	1 705	310	0,02
Aceguá	726	166	0,01
Bagé	1 198	52	0,00
Dom Pedrito	1 410	170	0,01
Hulha Negra	1 032	399	0,03
Lavras do Sul	882	17	0,00
Amaral Ferrador	1 121	149	0,01
Caçapava do Sul	3 385	456	0,03
Candiota	716	161	0,01
Encruzilhada do Sul	2 697	815	0,05
Pedras Altas	524	71	0,00
Pinheiro Machado	1 642	199	0,01
Piratini	2 910	370	0,02
Santana da Boa Vista	1 633	342	0,02
Pelotas	21 614	9 665	0,62

Arroio do Padre	507	289	0,02
Canguçu	9 881	3 978	0,26
Capão do Leão	240	42	0,00
Cerrito	1 003	178	0,01
Cristal	694	263	0,02
Morro Redondo	727	277	0,02
Pedro Osório	198	26	0,00
Pelotas	3 596	1 773	0,11
São Lourenço do Sul	4 327	2 535	0,16
Turuçu	441	304	0,02
Jaguarão	2 675	337	0,02
Arroio Grande	825	145	0,01
Herval	1 175	157	0,01
Jaguarão	675	35	0,00
Chuí	43	8	0,00
Rio Grande	1 214	407	0,03
Santa Vitória do Palmar	805	38	0,00
São José do Norte	1 999	68	0,00

Fonte: IBGE, Censo Agropecuário 2006.

UF e Município	Total de estabelecimentos	Uso de agrotóxicos	
		Utilizou	Índice
Rio Grande do Sul	441 472	273 851	
Santiago	8 602	4 940	0,793
Capão do Cipó	683	385	0,984
Itacurubi	582	131	0,995
Jari	1 191	749	0,969
Júlio de Castilhos	979	773	0,968
Pinhal Grande	860	771	0,968
Quevedos	737	396	0,984
Santiago	1 736	780	0,967
Tupanciretã	1 336	899	0,962
Unistalda	498	56	0,998
Santa Maria	14 371	6 082	0,745
Cacequi	545	193	0,992
Dilermando de Aguiar	851	212	0,991
Itaara	159	87	0,996
Jaguari	1 579	1 049	0,956

Mata	836	506	0,979
Nova Esperança do Sul	437	264	0,989
Santa Maria	2 339	999	0,958
São Martinho da Serra	877	316	0,987
São Pedro do Sul	1 762	755	0,968
São Sepé	2 086	672	0,972
São Vicente do Sul	1 132	286	0,988
Toropi	932	650	0,973
Vila Nova do Sul	836	93	0,996
Restinga Seca	8 916	5 981	0,749
Agudo	2 703	2 207	0,907
Dona Francisca	438	367	0,985
Faxinal do Soturno	527	437	0,982
Formigueiro	1 276	431	0,982
Ivorá	536	435	0,982
Nova Palma	787	684	0,971
Restinga Seca	1 995	980	0,959
São João do Polésine	266	183	0,992
Silveira Martins	388	257	0,989
Santa Cruz do Sul	27 081	23 825	0,000
Arroio do Tigre	2 025	1 690	0,929
Candelária	4 057	3 388	0,858
Estrela Velha	814	755	0,968
Gramado Xavier	785	707	0,970
Herveiras	459	429	0,982
Ibarama	933	815	0,966
Lagoa Bonita do Sul	589	549	0,977
Mato Leitão	425	294	0,988
Passa Sete	1 188	1 049	0,956
Santa Cruz do Sul	3 260	2 921	0,878
Segredo	1 209	1 102	0,954
Sinimbu	1 858	1 682	0,930
Sobradinho	695	584	0,976
Vale do Sol	1 893	1 771	0,926
Venâncio Aires	5 046	4 439	0,814
Vera Cruz	1 845	1 650	0,931
Lajeado-Estrela	22 251	13 222	0,445
Arroio do Meio	1 100	624	0,974
Bom Retiro do Sul	457	149	0,994

Boqueirão do Leão	1 491	1 300	0,946
Canudos do Vale	481	426	0,982
Capitão	354	155	0,994
Colinas	374	271	0,989
Coqueiro Baixo	391	223	0,991
Cruzeiro do Sul	1 319	713	0,970
Doutor Ricardo	485	383	0,984
Encantado	651	327	0,986
Estrela	985	441	0,982
Fazenda Vilanova	361	70	0,997
Forquetinha	608	516	0,978
Imigrante	501	321	0,987
Lajeado	632	303	0,987
Marques de Souza	704	475	0,980
Muçum	276	187	0,992
Nova Bréscia	592	306	0,987
Paverama	1 475	717	0,970
Pouso Novo	387	224	0,991
Progresso	1 259	1 039	0,957
Relvado	390	345	0,986
Roca Sales	894	549	0,977
Santa Clara do Sul	671	539	0,977
Sério	614	491	0,980
Tabaí	942	179	0,993
Taquari	1 481	255	0,989
Teutônia	1 027	610	0,975
Travesseiro	500	361	0,985
Vespasiano Correa	467	420	0,982
Westfalia	382	303	0,987
Cachoeira do Sul	11 207	6 928	0,709
Cachoeira do Sul	3 341	1 294	0,946
Cerro Branco	865	786	0,967
Novo Cabrais	820	718	0,970
Pantano Grande	234	83	0,997
Paraíso do Sul	1 132	1 059	0,956
Passo do Sobrado	1 241	1 045	0,956
Rio Pardo	3 574	1 943	0,919
Alegrete	2 736	586	0,976
Barra do Quaraí	146	45	0,998

Garruchos	581	157	0,994
Itaqui	664	173	0,993
Maçambará	213	81	0,997
Manoel Viana	500	206	0,991
Quaraí	904	56	0,998
São Borja	1 129	430	0,982
São Francisco de Assis	2 518	1 067	0,955
Uruguaiana	758	248	0,990
Rosário do Sul	1 681	220	0,991
Santa Margarida do Sul	426	81	0,997
Santana do Livramento	2 614	196	0,992
São Gabriel	1 705	403	0,983
Aceguá	726	144	0,994
Bagé	1 198	91	0,996
Dom Pedrito	1 410	319	0,987
Hulha Negra	1 032	104	0,996
Lavras do Sul	882	29	0,999
Amaral Ferrador	1 121	837	0,965
Caçapava do Sul	3 385	343	0,986
Candiota	716	62	0,998
Encruzilhada do Sul	2 697	434	0,982
Pedras Altas	524	33	0,999
Pinheiro Machado	1 642	152	0,994
Piratini	2 910	357	0,985
Santana da Boa Vista	1 633	87	0,996
Pelotas	21 614	11 718	0,508
Arroio do Padre	507	447	0,981
Canguçu	9 881	4 542	0,809
Capão do Leão	240	58	0,998
Cerrito	1 003	112	0,995
Cristal	694	409	0,983
Morro Redondo	727	224	0,991
Pedro Osório	198	20	0,999
Pelotas	3 596	2 350	0,901
São Lourenço do Sul	4 327	3 201	0,866
Turuçu	441	355	0,985
Jaguarão	2 675	273	0,989
Arroio Grande	825	172	0,993
Herval	1 175	47	0,998

Jaguarão	675	54	0,998
Chuí	43	3	1,000
Rio Grande	1 214	481	0,980
Santa Vitória do Palmar	805	122	0,995
São José do Norte	1 999	1 562	0,935

Fonte: IBGE, Censo Agropecuário 2006.

UF e Município	Área total (ha)	Pastagens plantadas degradadas	Terras degradadas (erodidas, desertificadas, salinizadas, etc.)	Índice
		Área (ha)	Área (ha)	
Rio Grande do Sul	20 326 715	95 759	28 652	
Santiago	934 460	4 331	870	0,222
Capão do Cipó	89 384	297	6	0,955
Itacurubi	94 101	272	-	0,959
Jari	71 273	31	60	0,986
Júlio de Castilhos	144 760	1 561	685	0,664
Pinhal Grande	41 117	15	15	0,995
Quevedos	34 256	77	30	0,984
Santiago	202 953	325	59	0,943
Tupanciretã	204 219	1 472	15	0,778
Unistalda	52 396	281	-	0,958
Santa Maria	953 179	3 280	1 062	0,351
Cacequi	189 252	398	229	0,906
Dilermando de Aguiar	52 411	30	25	0,992
Itaara	7 380	-	51	0,992
Jaguari	51 031	-	145	0,967
Mata	23 755	39	6	0,993
Nova Esperança do Sul	16 152	157	-	0,977
Santa Maria	146 625	521	73	0,911
São Martinho da Serra	45 451	119	9	0,981
São Pedro do Sul	68 814	639	150	0,882
São Sepé	183 648	519	161	0,898
São Vicente do Sul	106 056	720	181	0,865
Toropi	17 660	43	16	0,991

Vila Nova do Sul	44 944	-	15	0,998
Restinga Seca	238 770	481	308	0,882
Agudo	43 735	121	178	0,955
Dona Francisca	7 547	10	10	0,997
Faxinal do Soturno	13 635	17	40	0,992
Formigueiro	50 684	32	47	0,988
Ivorá	9 860	14	-	0,998
Nova Palma	29 347	80	11	0,986
Restinga Seca	70 234	167	21	0,972
São João do Polêsine	6 719	-	-	1,000
Silveira Martins	7 009	27	-	0,996
Santa Cruz do Sul	419 114	1 465	629	0,687
Arroio do Tigre	26 587	24	36	0,991
Candelária	69 615	212	68	0,958
Estrela Velha	24 366	44	35	0,988
Gramado Xavier	14 917	-	34	0,995
Herveiras	7 042	-	12	0,998
Ibarama	13 851	17	23	0,994
Lagoa Bonita do Sul	8 329	-	3	1,000
Mato Leitão	3 619	22	5	0,996
Passa Sete	21 937	38	12	0,993
Santa Cruz do Sul	48 370	180	66	0,963
Segredo	18 408	41	14	0,992
Sinimbu	48 147	27	184	0,968
Sobradinho	9 343	48	x	0,993
Vale do Sol	24 581	40	66	0,984
Venâncio Aires	59 719	620	37	0,902
Vera Cruz	20 284	93	32	0,981
Lajeado-Estrela	290 234	1 887	812	0,597
Arroio do Meio	11 419	47	4	0,992
Bom Retiro do Sul	5 747	108	6	0,983
Boqueirão do Leão	23 173	-	31	0,995
Canudos do Vale	6 839	2	8	0,999
Capitão	4 444	19	-	0,997
Colinas	3 796	14	26	0,994
Coqueiro Baixo	6 291	33	43	0,989
Cruzeiro do Sul	11 702	66	7	0,989
Doutor Ricardo	7 386	14	13	0,996
Encantado	8 551	84	75	0,976

Estrela	11 815	108	9	0,982
Fazenda Vilanova	4 896	178	-	0,973
Forquetinha	7 530	28	95	0,982
Imigrante	5 989	27	68	0,986
Lajeado	4 574	18	7	0,996
Marques de Souza	9 098	100	11	0,983
Muçum	4 879	12	93	0,984
Nova Bréscia	8 623	13	29	0,994
Paverama	14 003	9	4	0,998
Pouso Novo	7 522	56	111	0,975
Progresso	20 268	314	25	0,949
Relvado	7 022	-	8	0,999
Roca Sales	12 651	66	78	0,978
Santa Clara do Sul	7 848	19	4	0,997
Sério	8 438	7	10	0,998
Tabaí	8 653	-	-	1,000
Taquari	24 332	36	5	0,994
Teutônia	12 799	450	-	0,933
Travesseiro	5 859	29	30	0,991
Vespasiano Correa	9 363	-	-	1,000
Westfalia	4 724	-	5	0,999
Cachoeira do Sul	628 955	1 570	756	0,652
Cachoeira do Sul	324 123	482	407	0,867
Cerro Branco	10 879	49	43	0,986
Novo Cabrais	13 692	41	64	0,984
Pantano Grande	61 839	278	49	0,951
Paraíso do Sul	18 965	36	47	0,988
Passo do Sobrado	24 298	91	36	0,981
Rio Pardo	175 159	593	111	0,895
Alegrete	650 208	5 479	843	0,055
Barra do Quaraí	77 595	-	681	0,898
Garruchos	65 501	645	-	0,904
Itaqui	255 503	2 499	-	0,626
Maçambará	109 036	3 461	-	0,483
Manoel Viana	87 268	647	-	0,903
Quaraí	264 939	161	1 094	0,812
São Borja	284 660	352	47	0,940
São Francisco de Assis	204 445	2 710	252	0,557
Uruguaiana	371 466	1 557	90	0,754

Rosário do Sul	345 047	481	56	0,920
Santa Margarida do Sul	68 872	79	427	0,924
Santana do Livramento	617 989	1 695	1 640	0,501
São Gabriel	409 964	869	80	0,858
Aceguá	103 500	1 593	283	0,720
Bagé	302 530	4 287	23	0,356
Dom Pedrito	414 135	2 411	285	0,597
Hulha Negra	49 726	586	504	0,837
Lavras do Sul	200 372	70	101	0,975
Amaral Ferrador	37 735	113	153	0,960
Caçapava do Sul	231 896	441	462	0,865
Candiota	49 563	227	89	0,953
Encruzilhada do Sul	266 573	573	342	0,863
Pedras Altas	108 985	455	7	0,931
Pinheiro Machado	214 506	384	-	0,943
Piratini	286 890	701	552	0,813
Santana da Boa Vista	102 766	39	24	0,991
Pelotas	791 010	4 699	1 989	0,000
Arroio do Padre	9 918	4	5	0,999
Canguçu	278 409	1 214	388	0,760
Capão do Leão	59 096	15	831	0,874
Cerrito	37 004	320	-	0,952
Cristal	47 362	1 198	5	0,820
Morro Redondo	14 617	48	73	0,982
Pedro Osório	46 198	654	-	0,902
Pelotas	105 960	284	208	0,926
São Lourenço do Sul	171 900	752	427	0,824
Turuçu	20 547	213	51	0,961
Jaguarão	467 311	1 755	484	0,665
Arroio Grande	147 171	87	-	0,987
Herval	147 751	92	51	0,979
Jaguarão	172 390	1 577	164	0,740
Chuí	14 656	-	-	1,000
Rio Grande	170 148	890	815	0,745
Santa Vitória do Palmar	291 217	1 924	1 868	0,433
São José do Norte	62 276	121	173	0,956

Fonte: IBGE, Censo Agropecuário 2006.

UF e Município	Financiamentos obtidos pelos estabelecimentos		
	Total		
	Estabelecimentos	Valor (1 000 R\$)	Índice
Rio Grande do Sul	183 984	2 778 898	
Santiago	3 424	95 737	0,25
Capão do Cipó	301	12 127	0,02
Itacurubi	128	3 548	0,01
Jari	506	7 476	0,04
Júlio de Castilhos	489	20 504	0,03
Pinhal Grande	489	10 512	0,03
Quevedos	265	2 925	0,02
Santiago	540	6 987	0,04
Tupanciretã	578	30 249	0,04
Unistalda	128	1 408	0,01
Santa Maria	4 373	85 050	0,31
Cacequi	158	11 065	0,01
Dilermando de Aguiar	207	5 340	0,01
Itaara	30	1 111	0,00
Jaguari	807	8 492	0,06
Mata	376	3 827	0,03
Nova Esperança do Sul	194	1 374	0,01
Santa Maria	515	11 916	0,04
São Martinho da Serra	125	3 152	0,01
São Pedro do Sul	530	5 796	0,04
São Sepé	526	20 497	0,04
São Vicente do Sul	348	7 676	0,02
Toropi	421	3 015	0,03
Vila Nova do Sul	136	1 788	0,01
Restinga Seca	3 928	49 833	0,28
Agudo	1 244	12 176	0,09
Dona Francisca	283	3 396	0,02
Faxinal do Soturno	307	3 119	0,02
Formigueiro	337	5 950	0,02
Ivorá	339	2 375	0,02
Nova Palma	553	7 896	0,04

Restinga Seca	648	12 797	0,05
São João do Polêsine	119	1 388	0,01
Silveira Martins	98	735	0,01
Santa Cruz do Sul	13 886	93 733	1,00
Arroio do Tigre	1 168	10 744	0,08
Candelária	2 478	19 875	0,18
Estrela Velha	514	5 951	0,04
Gramado Xavier	344	1 225	0,02
Herveiras	255	1 600	0,02
Ibarama	556	1 853	0,04
Lagoa Bonita do Sul	316	1 389	0,02
Mato Leitão	208	1 609	0,01
Passa Sete	699	3 886	0,05
Santa Cruz do Sul	1 557	8 493	0,11
Segredo	705	3 654	0,05
Sinimbu	821	2 736	0,06
Sobradinho	387	2 940	0,03
Vale do Sol	1 094	11 115	0,08
Venâncio Aires	2 203	12 415	0,16
Vera Cruz	581	4 249	0,04
Lajeado-Estrela	8 131	217 978	0,59
Arroio do Meio	354	9 647	0,03
Bom Retiro do Sul	80	820	0,01
Boqueirão do Leão	833	4 810	0,06
Canudos do Vale	221	673	0,02
Capitão	109	772	0,01
Colinas	148	1 198	0,01
Coqueiro Baixo	193	1 006	0,01
Cruzeiro do Sul	375	3 180	0,03
Doutor Ricardo	231	1 333	0,02
Encantado	193	33 247	0,01
Estrela	374	29 456	0,03
Fazenda Vilanova	31	382	0,00
Forquetinha	225	9 114	0,02
Imigrante	254	16 678	0,02
Lajeado	90	1 319	0,01
Marques de Souza	291	26 764	0,02
Muçum	102	484	0,01
Nova Bréscia	294	33 578	0,02

Paverama	403	1 658	0,03
Pouso Novo	204	1 211	0,01
Progresso	699	5 621	0,05
Relvado	267	1 959	0,02
Roca Sales	293	2 203	0,02
Santa Clara do Sul	327	1 812	0,02
Sério	271	955	0,02
Tabaí	57	490	0,00
Taquari	104	3 643	0,01
Teutônia	378	4 043	0,03
Travesseiro	255	740	0,02
Vespasiano Correa	289	2 679	0,02
Westfalia	186	16 503	0,01
Cachoeira do Sul	3 830	82 253	0,28
Cachoeira do Sul	739	39 665	0,05
Cerro Branco	487	3 040	0,03
Novo Cabrais	280	4 077	0,02
Pantano Grande	35	2 072	0,00
Paraíso do Sul	691	6 085	0,05
Passo do Sobrado	633	6 620	0,05
Rio Pardo	965	20 694	0,07
Alegrete	563	40 296	0,04
Barra do Quaraí	22	5 604	0,00
Garruchos	132	4 255	0,01
Itaqui	148	44 674	0,01
Maçambará	62	13 124	0,00
Manoel Viana	204	4 038	0,01
Quaraí	158	9 094	0,01
São Borja	302	43 839	0,02
São Francisco de Assis	789	10 091	0,06
Uruguaiana	176	39 064	0,01
Rosário do Sul	245	18 590	0,02
Santa Margarida do Sul	76	5 310	0,01
Santana do Livramento	603	15 887	0,04
São Gabriel	440	26 677	0,03
Aceguá	213	4 177	0,01
Bagé	99	6 299	0,01
Dom Pedrito	283	29 256	0,02
Hulha Negra	230	1 790	0,02

Lavras do Sul	130	3 236	0,01
Amaral Ferrador	498	3 994	0,04
Caçapava do Sul	527	6 418	0,04
Candiota	127	915	0,01
Encruzilhada do Sul	757	6 405	0,05
Pedras Altas	196	1 368	0,01
Pinheiro Machado	356	3 092	0,03
Piratini	969	9 644	0,07
Santana da Boa Vista	298	2 219	0,02
Pelotas	10 454	87 266	0,75
Arroio do Padre	258	2 502	0,02
Canguçu	5 488	30 754	0,40
Capão do Leão	68	3 918	0,00
Cerrito	436	2 588	0,03
Cristal	297	4 305	0,02
Morro Redondo	313	1 318	0,02
Pedro Osório	76	1 746	0,01
Pelotas	1 244	14 698	0,09
São Lourenço do Sul	2 077	23 073	0,15
Turuçu	197	2 364	0,01
Jaguarão	888	34 383	0,06
Arroio Grande	263	14 957	0,02
Herval	457	3 340	0,03
Jaguarão	168	16 086	0,01
Chuí	5	982	0,00
Rio Grande	222	10 907	0,02
Santa Vitória do Palmar	137	27 413	0,01
São José do Norte	814	2 940	0,06

Fonte: IBGE, Censo Agropecuário 2006.

UF e Município	Estabelecimentos que obtiveram financiamento	Índice
	Por finalidade	
	Investimento	
Rio Grande do Sul	34 459	
Santiago	646	0,25
Capão do Cipó	122	0,05
Itacurubi	19	0,01
Jari	68	0,03

Júlio de Castilhos	90	0,03
Pinhal Grande	103	0,04
Quevedos	54	0,02
Santiago	101	0,04
Tupanciretã	57	0,02
Unistalda	32	0,01
Santa Maria	853	0,33
Cacequi	23	0,01
Dilermando de Aguiar	41	0,02
Itaara	6	0,00
Jaguari	144	0,06
Mata	54	0,02
Nova Esperança do Sul	29	0,01
Santa Maria	131	0,05
São Martinho da Serra	35	0,01
São Pedro do Sul	124	0,05
São Sepé	78	0,03
São Vicente do Sul	94	0,04
Toropi	69	0,03
Vila Nova do Sul	25	0,01
Restinga Seca	725	0,28
Agudo	249	0,10
Dona Francisca	31	0,01
Faxinal do Soturno	51	0,02
Formigueiro	48	0,02
Ivorá	51	0,02
Nova Palma	119	0,05
Restinga Seca	132	0,05
São João do Polêsine	25	0,01
Silveira Martins	19	0,01
Santa Cruz do Sul	2 566	1,00
Arroio do Tigre	288	0,11
Candelária	274	0,11
Estrela Velha	120	0,05
Gramado Xavier	20	0,01
Herveiras	85	0,03
Ibarama	79	0,03
Lagoa Bonita do Sul	47	0,02
Mato Leitão	51	0,02

Passa Sete	92	0,04
Santa Cruz do Sul	258	0,10
Segredo	140	0,05
Sinimbu	81	0,03
Sobradinho	87	0,03
Vale do Sol	514	0,20
Venâncio Aires	336	0,13
Vera Cruz	94	0,04
Lajeado-Estrela	2 004	0,78
Arroio do Meio	48	0,02
Bom Retiro do Sul	20	0,01
Boqueirão do Leão	190	0,07
Canudos do Vale	56	0,02
Capitão	17	0,01
Colinas	37	0,01
Coqueiro Baixo	47	0,02
Cruzeiro do Sul	58	0,02
Doutor Ricardo	10	0,00
Encantado	46	0,02
Estrela	162	0,06
Fazenda Vilanova	6	0,00
Forquetinha	42	0,02
Imigrante	44	0,02
Lajeado	11	0,00
Marques de Souza	124	0,05
Muçum	6	0,00
Nova Bréscia	29	0,01
Paverama	171	0,07
Pouso Novo	36	0,01
Progresso	121	0,05
Relvado	55	0,02
Roca Sales	40	0,02
Santa Clara do Sul	90	0,03
Sério	148	0,06
Tabaí	36	0,01
Taquari	36	0,01
Teutônia	179	0,07
Travesseiro	14	0,01
Vespasiano Correa	62	0,02

Westfalia	63	0,02
Cachoeira do Sul	1 027	0,40
Cachoeira do Sul	253	0,10
Cerro Branco	198	0,08
Novo Cabrais	108	0,04
Pantano Grande	13	0,00
Paraíso do Sul	121	0,05
Passo do Sobrado	101	0,04
Rio Pardo	233	0,09
Alegrete	158	0,06
Barra do Quaraí	3	0,00
Garruchos	42	0,02
Itaqui	32	0,01
Maçambará	3	0,00
Manoel Viana	52	0,02
Quaraí	49	0,02
São Borja	43	0,02
São Francisco de Assis	275	0,11
Uruguaiana	38	0,01
Rosário do Sul	43	0,02
Santa Margarida do Sul	19	0,01
Santana do Livramento	160	0,06
São Gabriel	99	0,04
Aceguá	83	0,03
Bagé	40	0,02
Dom Pedrito	65	0,02
Hulha Negra	58	0,02
Lavras do Sul	57	0,02
Amaral Ferrador	172	0,07
Caçapava do Sul	153	0,06
Candiota	35	0,01
Encruzilhada do Sul	156	0,06
Pedras Altas	51	0,02
Pinheiro Machado	93	0,04
Piratini	248	0,10
Santana da Boa Vista	71	0,03
Pelotas	1 738	0,68
Arroio do Padre	43	0,02
Canguçu	710	0,28

Capão do Leão	17	0,01
Cerrito	217	0,08
Cristal	56	0,02
Morro Redondo	62	0,02
Pedro Osório	30	0,01
Pelotas	187	0,07
São Lourenço do Sul	383	0,15
Turuçu	33	0,01
Jaguarão	246	0,10
Arroio Grande	42	0,02
Herval	150	0,06
Jaguarão	54	0,02
Chuí	1	0,00
Rio Grande	75	0,03
Santa Vitória do Palmar	26	0,01
São José do Norte	68	0,03

Fonte: IBGE, Censo Agropecuário 2006.

UF e Município	Valor da produção dos estabelecimentos no ano, por tipo de produção			Produtividade	Índice
	Total		Área total (ha)		
	Estabele- cimentos	Valor (1 000 R\$)			
			20 326 715		
Rio Grande do Sul	42 1712	1 815 6215			
Santiago	8216	53 0821	530820807	26,11444167	0,65
Capão do Cipó	679	5 6933	56933209	2,80090559	0,07
Itacurubi	566	1 9846	19845816	0,97634154	0,02
Jari	1114	5 7001	57001452	2,804262896	0,07
Júlio de Castilhos	965	10 5017	105017215	5,166462768	0,13
Pinhal Grande	845	3 0856	30856404	1,518022187	0,03
Quevedos	668	1 9652	19651825	0,966797893	0,02
Santiago	1667	7 0267	70267000	3,456879325	0,08
Tupanciretã	1300	16 0690	160689729	7,905346776	0,19
Unistalda	412	1 0558	10558157	0,519422697	0,01
Santa Maria	1 3672	52 4261	524261163	25,79173119	0,64
Cacequi	489	7 8546	78545994	3,864175541	0,09
Dilermando de Aguiar	802	3 1929	31928587	1,570769668	0,04

Itaara	158	5619	5619404	0,276454118	0,00
Jaguari	1524	4 8792	48791564	2,400366443	0,06
Mata	827	1 8758	18758327	0,92284106	0,02
Nova Esperança do Sul	413	8696	8695590	0,427791215	0,01
Santa Maria	2306	8 8798	88798404	4,368556604	0,11
São Martinho da Serra	800	2 1765	21765165	1,070766489	0,02
São Pedro do Sul	1682	3 3980	33979965	1,671689961	0,04
São Sepé	1953	11 1213	111213490	5,471296828	0,13
São Vicente do Sul	1036	4 9751	49750823	2,447558476	0,06
Toropi	896	1 4124	14123764	0,694837516	0,01
Vila Nova do Sul	786	1 2290	12290086	0,604627267	0,01
Restinga Seca	8672	28 0227	280227340	13,7861599	0,34
Agudo	2636	7 9070	79070067	3,889958015	0,09
Dona Francisca	434	1 7801	17801258	0,875756767	0,02
Faxinal do Soturno	527	1 4438	14437985	0,71029604	0,01
Formigueiro	1200	3 9391	39390869	1,937886642	0,04
Ivorá	526	1 2063	12063243	0,593467422	0,01
Nova Palma	787	2 5093	25092692	1,234468644	0,03
Restinga Seca	1942	7 3462	73461687	3,614046238	0,09
São João do Polêsine	262	9274	9274003	0,456247018	0,01
Silveira Martins	358	9636	9635536	0,474033119	0,01
Santa Cruz do Sul	2 6786	79 3711	793711266	39,04769046	0,97
Arroio do Tigre	1998	4 5838	45837788	2,25505147	0,05
Candelária	3960	10 0930	100929892	4,96538143	0,12
Estrela Velha	800	2 6195	26195433	1,288719466	0,03
Gramado Xavier	783	1 8018	18018192	0,886429126	0,02
Herveiras	457	4 2299	42299213	2,080966526	0,05
Ibarama	926	2 0528	20527699	1,009887689	0,02
Lagoa Bonita do Sul	584	1 2071	12071432	0,593870291	0,01
Mato Leitão	417	1 1282	11282360	0,555050835	0,01
Passa Sete	1180	2 5599	25599423	1,259397955	0,03
Santa Cruz do Sul	3242	11 9509	119509116	5,879411278	0,14
Segredo	1209	2 7312	27311653	1,343633407	0,03
Sinimbu	1852	4 4008	44008017	2,165033431	0,05
Sobradinho	688	2 4107	24106694	1,185961149	0,03
Vale do Sol	1884	6 1988	61987690	3,049567563	0,07
Venâncio Aires	4979	16 5359	165358904	8,135053104	0,20
Vera Cruz	1827	4 8668	48667760	2,394275739	0,06
Lajeado-Estrela	2 0622	81 4541	814540625	40,07241872	1,00

Arroio do Meio	1093	5 1319	51319367	2,524725102	0,06
Bom Retiro do Sul	418	1 1469	11468769	0,564221476	0,01
Boqueirão do Leão	1471	7 7775	77775181	3,826254361	0,09
Canudos do Vale	471	7500	7500451	0,368994748	0,01
Capitão	351	2 7068	27068113	1,33165213	0,03
Colinas	366	1 4752	14751873	0,725738181	0,01
Coqueiro Baixo	390	9100	9099685	0,44767121	0,01
Cruzeiro do Sul	1301	4 4440	44439556	2,186263571	0,05
Doutor Ricardo	450	1 2844	12843625	0,631859361	0,01
Encantado	638	3 0990	30990286	1,524608692	0,03
Estrela	976	6 6379	66379055	3,265606655	0,08
Fazenda Vilanova	289	8940	8940228	0,439826509	0,01
Forquetinha	602	1 3953	13952882	0,686430747	0,01
Imigrante	488	1 6965	16965317	0,834631528	0,02
Lajeado	623	1 6802	16801926	0,826593289	0,02
Marques de Souza	686	1 4124	14124143	0,694856162	0,01
Muçum	269	9274	9274321	0,456262663	0,01
Nova Bréscia	505	5 2972	52971541	2,606006018	0,06
Paverama	1084	4 8160	48160330	2,369312039	0,06
Pouso Novo	367	8824	8823831	0,434100203	0,01
Progresso	1214	3 1706	31706329	1,559835388	0,04
Relvado	379	1 8456	18456118	0,907973483	0,02
Roca Sales	883	3 7297	37297348	1,834893068	0,04
Santa Clara do Sul	669	1 5452	15451558	0,760160123	0,02
Sério	588	1 1666	11665953	0,573922207	0,01
Tabaí	525	4453	4453427	0,219092315	0,00
Taquari	1225	2 5240	25239634	1,241697652	0,03
Teutônia	975	4 8981	48980863	2,409679261	0,06
Travesseiro	498	3 0179	30178676	1,484680449	0,03
Vespasiano Correa	452	2 3896	23896038	1,175597645	0,03
Westfalia	376	2 3564	23564201	1,159272479	0,03
Cachoeira do Sul	1 0723	48 1609	481608693	23,69338571	0,59
Cachoeira do Sul	3113	21 7701	217701393	10,71011207	0,26
Cerro Branco	860	1 4670	14670078	0,721714166	0,01
Novo Cabrais	811	2 1896	21895870	1,077196697	0,02
Pantano Grande	218	3 2940	32940446	1,620549429	0,04
Paraíso do Sul	1131	4 1778	41777549	2,055302566	0,05
Passo do Sobrado	1220	3 8692	38692081	1,903508828	0,04
Rio Pardo	3370	11 3931	113931276	5,605001957	0,14

Alegrete	2570	23 4362	234361955	11,52975076	0,29
Barra do Quaraí	117	3 5867	35866576	1,76450432	0,04
Garruchos	562	2 3904	23903894	1,175984131	0,03
Itaqui	622	23 9575	239575454	11,78623584	0,29
Maçambará	182	6 1961	61961063	3,048257612	0,07
Manoel Viana	450	4 4693	44692609	2,198712853	0,05
Quaraí	831	6 9430	69430284	3,415715959	0,08
São Borja	1108	19 9941	199941231	9,836377071	0,24
São Francisco de Assis	2330	6 1937	61936712	3,047059632	0,07
Uruguaiana	700	22 8344	228344317	11,23370499	0,28
Rosário do Sul	1555	12 5776	125775571	6,187697938	0,15
Santa Margarida do Sul	357	3 0882	30881842	1,519273644	0,03
Santana do Livramento	2509	11 9373	119372623	5,872696322	0,14
São Gabriel	1605	18 6184	186183661	9,15955496	0,23
Aceguá	698	5 9824	59824399	2,943141561	0,07
Bagé	1117	7 5789	75789293	3,728555937	0,09
Dom Pedrito	1327	21 4996	214996127	10,57702288	0,26
Hulha Negra	972	2 1094	21094464	1,037770454	0,02
Lavras do Sul	778	3 5828	35828386	1,762625511	0,04
Amaral Ferrador	1069	2 4825	24825444	1,22132102	0,03
Caçapava do Sul	3029	8 4788	84787976	4,171258219	0,10
Candiota	404	6921	6920831	0,340479565	0,00
Encruzilhada do Sul	2484	5 7209	57208864	2,814466808	0,07
Pedras Altas	449	1 2241	12241165	0,602220533	0,01
Pinheiro Machado	1324	1 9784	19783727	0,973286989	0,02
Piratini	2664	18 2466	182466015	8,976660378	0,22
Santana da Boa Vista	1567	2 0721	20720541	1,01937481	0,02
Pelotas	2 0916	60 4322	604322330	29,7304477	0,74
Arroio do Padre	506	1 8090	18090195	0,88997141	0,02
Canguçu	9565	16 7240	167239646	8,22757873	0,20
Capão do Leão	217	4 4533	44533222	2,190871596	0,05
Cerrito	898	2 2487	22487059	1,106281033	0,02
Cristal	657	2 4556	24556059	1,208068263	0,03
Morro Redondo	715	1 1722	11722319	0,576695208	0,01
Pedro Osório	173	2 1770	21769918	1,071000319	0,02
Pelotas	3551	12 3349	123348608	6,068300237	0,15
São Lourenço do Sul	4202	15 1853	151853060	7,470614991	0,18
Turuçu	432	1 8722	18722244	0,921065909	0,02
Jaguarão	2299	19 2601	192600644	9,475247047	0,23

Arroio Grande	686	8 2315	82315403	4,049616673	0,10
Herval	991	3 4467	34466880	1,695644397	0,04
Jaguarão	622	7 5818	75818361	3,729985976	0,09
Chuí	33	2959	2958516	0,145548163	0,00
Rio Grande	1156	9 0174	90174010	4,436231386	0,11
Santa Vitória do Palmar	740	18 8601	188601064	9,278482343	0,23
São José do Norte	1933	2 5063	25063329	1,233024091	0,03

Fonte: IBGE, Censo Agropecuário 2006.

UF e Município	Estabelecimentos	Dívidas e ônus		Despesas		Despesas + ônus	Solvência	Índice
		Estabelecimentos	Valor (1 000 R\$)	Estabelecimentos	Valor (1 000 R\$)			
Rio Grande do Sul	369 214	177 210	4 300 076	434 775	11 440 963	15 741 039		
Santiago	7 258	3 151	196 812	8 496	410 034	606 846	0,77	0,14
Capão do Cipó	605	298	35 721	682	46 113	81 834	0,62	0,11
Itacurubi	473	83	7 505	581	13 957	21 462	0,87	0,16
Jari	989	468	12 468	1 167	26 321	38 789	1,22	0,22
Júlio de Castilhos	927	464	37 950	976	133 545	171 496	0,56	0,10
Pinhal Grande	794	469	22 213	853	27 852	50 065	0,49	0,09
Quevedos	493	195	3 472	715	11 031	14 503	1,09	0,20
Santiago	1 458	407	9 010	1 727	36 696	45 706	1,20	0,22
Tupanciretã	1 166	677	67 024	1 327	105 423	172 447	0,87	0,16
Unistalda	353	90	1 449	468	9 096	10 545	0,90	0,16
Santa Maria	11 351	3 720	95 798	14 191	300 267	396 065	1,12	0,20
Cacequi	454	129	12 614	529	47 194	59 808	1,20	0,22
Dilermando de Aguiar	613	227	7 791	840	16 368	24 159	1,20	0,22
Itaara	151	39	736	159	2 977	3 713	1,37	0,25
Jaguari	1 277	477	5 508	1 550	14 322	19 831	2,03	0,37
Mata	664	257	3 595	828	7 554	11 149	1,22	0,22
Nova Esperança do Sul	331	105	1 162	429	3 962	5 124	1,24	0,23
Santa Maria	2 017	536	13 883	2 332	48 136	62 019	1,20	0,22
São Martinho da Serra	703	123	3 143	867	13 429	16 571	1,11	0,20
São Pedro do Sul	1 283	471	6 147	1 725	14 897	21 045	1,12	0,21
São Sepé	1 691	508	22 663	2 065	84 559	107 221	0,89	0,16
São Vicente do Sul	744	292	11 314	1 106	31 245	42 559	1,05	0,19
Toropi	847	404	3 286	929	5 965	9 251	1,06	0,19

Vila Nova do Sul	576	152	3 956	832	9 658	13 614	0,78	0,14
Restinga Seca	7 078	3 547	70 146	8 834	131 790	201 937	1,12	0,21
Agudo	2 262	1 218	19 406	2 653	30 361	49 767	1,33	0,24
Dona Francisca	380	254	4 284	438	6 241	10 524	1,45	0,27
Faxinal do Soturno	474	264	3 685	526	5 830	9 514	1,11	0,20
Formigueiro	836	324	9 088	1 262	18 977	28 065	1,09	0,20
Ivorá	491	246	2 671	533	4 617	7 288	1,22	0,22
Nova Palma	757	569	13 542	785	13 050	26 593	0,78	0,14
Restinga Seca	1 321	549	15 430	1 986	42 261	57 692	1,03	0,19
São João do Polêsine	234	95	1 475	266	3 234	4 709	1,33	0,24
Silveira Martins	323	28	566	385	7 220	7 786	1,09	0,20
Santa Cruz do Sul	24 559	14 321	194 842	26 986	293 277	488 119	1,31	0,24
Arroio do Tigre	1 906	1 292	16 149	2 021	19 792	35 942	1,02	0,19
Candelária	3 510	2 172	56 194	4 029	54 652	110 846	0,76	0,14
Estrela Velha	776	584	15 455	802	14 398	29 853	0,76	0,14
Gramado Xavier	725	508	6 354	785	7 351	13 705	1,09	0,20
Herveiras	431	90	1 355	459	6 708	8 063	4,59	0,85
Ibarama	838	176	1 273	924	8 295	9 568	1,70	0,31
Lagoa Bonita do Sul	543	477	4 515	585	5 272	9 787	1,03	0,19
Mato Leitão	376	204	2 505	422	3 316	5 821	1,51	0,28
Passa Sete	1 071	853	8 861	1 183	11 011	19 873	0,99	0,18
Santa Cruz do Sul	2 873	1 652	16 794	3 259	32 929	49 723	1,84	0,34
Segredo	1 115	728	6 128	1 207	10 366	16 494	1,33	0,24
Sinimbu	1 777	801	9 012	1 857	16 961	25 973	1,20	0,22
Sobradinho	632	350	3 820	687	7 477	11 297	1,88	0,35
Vale do Sol	1 746	1 148	11 345	1 890	20 984	32 329	1,42	0,26
Venâncio Aires	4 575	2 713	29 119	5 033	55 280	84 399	1,59	0,29
Vera Cruz	1 665	573	5 961	1 843	18 485	24 445	1,75	0,32
Lajeado-Estrela	17 117	7 979	93 101	21 365	503 431	596 531	1,15	0,21
Arroio do Meio	920	310	4 072	1 098	29 585	33 657	1,33	0,24
Bom Retiro do Sul	259	52	860	440	10 476	11 336	0,68	0,12
Boqueirão do Leão	1 349	808	7 833	1 487	21 607	29 440	2,24	0,41
Canudos do Vale	394	286	1 899	478	4 447	6 346	0,57	0,10
Capitão	283	137	2 079	351	10 722	12 801	2,04	0,38
Colinas	335	200	1 995	372	8 516	10 511	1,32	0,24
Coqueiro Baixo	325	186	1 233	391	8 171	9 404	0,82	0,15
Cruzeiro do Sul	1 075	583	10 746	1 315	19 999	30 745	1,20	0,22
Doutor Ricardo	408	215	2 187	476	6 322	8 509	1,34	0,25
Encantado	521	192	2 863	647	53 201	56 063	0,43	0,08

Estrela	825	346	7 647	984	53 685	61 332	0,92	0,17
Fazenda Vilanova	181	38	409	312	4 300	4 709	1,32	0,24
Forquetinha	530	232	2 443	605	11 540	13 983	0,66	0,12
Imigrante	454	51	357	494	12 091	12 448	1,02	0,19
Lajeado	486	106	1 684	631	12 034	13 718	0,88	0,16
Marques de Souza	581	266	2 727	701	33 882	36 609	0,29	0,05
Muçum	231	80	531	275	6 628	7 159	1,11	0,20
Nova Bréscia	441	190	2 415	545	18 500	20 915	2,44	0,45
Paverama	786	343	1 551	1 255	6 674	8 225	5,38	1,00
Pouso Novo	315	187	1 111	382	3 433	4 544	1,75	0,32
Progresso	1 089	812	7 842	1 239	17 815	25 657	0,95	0,17
Relvado	359	68	889	385	9 921	10 810	1,55	0,29
Roca Sales	821	315	2 660	889	35 153	37 813	0,86	0,16
Santa Clara do Sul	568	287	1 992	670	6 656	8 649	1,09	0,20
Sério	467	326	2 125	602	5 562	7 686	1,30	0,24
Tabaí	305	72	528	644	3 527	4 055	0,93	0,17
Taquari	711	114	3 931	1 338	13 857	17 788	1,17	0,21
Teutônia	876	429	5 739	1 013	20 007	25 747	1,64	0,30
Travesseiro	424	262	1 889	500	10 702	12 592	1,99	0,37
Vespasiano Correa	441	322	5 673	464	13 179	18 852	1,10	0,20
Westfalia	357	164	3 188	382	31 239	34 427	0,62	0,11
Cachoeira do Sul	9 092	4 792	144 121	11 076	381 845	525 966	0,81	0,15
Cachoeira do Sul	2 680	898	64 329	3 290	223 201	287 529	0,70	0,13
Cerro Branco	789	560	4 702	862	7 464	12 166	0,97	0,18
Novo Cabrais	746	471	7 099	820	11 121	18 220	1,07	0,20
Pantano Grande	199	45	3 015	233	35 823	38 838	0,77	0,14
Paraíso do Sul	1 112	843	11 444	1 130	12 980	24 424	1,53	0,28
Passo do Sobrado	1 076	783	13 169	1 234	16 786	29 955	1,08	0,20
Rio Pardo	2 490	1 192	40 363	3 507	74 471	114 833	0,82	0,15
Alegrete	2 278	399	43 274	2 715	147 543	190 816	1,15	0,21
Barra do Quaraí	109	24	3 782	145	42 612	46 394	0,76	0,14
Garruchos	459	160	7 296	579	17 657	24 953	0,83	0,15
Itaqui	553	132	51 241	646	136 755	187 996	1,23	0,23
Maçambara	173	35	13 936	213	37 390	51 326	1,14	0,21
Manoel Viana	394	175	4 698	493	16 908	21 606	1,96	0,36
Quaraí	766	104	7 056	897	37 154	44 210	1,46	0,27
São Borja	1 035	428	65 883	1 127	129 992	195 875	0,98	0,18
São Francisco de Assis	1 796	272	7 750	2 457	31 979	39 729	1,30	0,24
Uruguaiana	668	169	48 257	746	136 651	184 909	1,20	0,22

Rosário do Sul	1 395	189	21 547	1 637	79 169	100 716	1,16	0,21
Santa Margarida do Sul	273	55	4 077	412	1 313 748	1 317 825	0,02	0,00
Santana do Livramento	2 285	488	21 588	2 580	83 885	105 473	1,05	0,19
São Gabriel	1 436	343	33 494	1 691	94 884	128 378	1,35	0,25
Aceguá	655	200	6 079	726	33 793	39 872	1,38	0,25
Bagé	1 034	89	6 939	1 189	43 190	50 128	1,42	0,26
Dom Pedrito	1 235	193	27 514	1 390	121 055	148 569	1,33	0,24
Hulha Negra	841	175	2 748	1 012	9 484	12 232	1,10	0,20
Lavras do Sul	659	82	4 137	868	31 770	35 907	0,93	0,17
Amaral Ferrador	966	471	7 864	1 110	17 298	25 162	0,84	0,15
Caçapava do Sul	2 210	376	6 998	3 313	38 128	45 126	1,06	0,19
Candiota	313	105	894	683	7 380	8 274	0,76	0,14
Encruzilhada do Sul	1 991	722	10 682	2 618	34 892	45 574	0,93	0,17
Pedras Altas	417	98	1 445	513	13 254	14 699	0,81	0,15
Pinheiro Machado	1 171	246	3 133	1 605	16 712	19 845	0,87	0,16
Piratini	2 254	688	14 205	2 820	47 905	62 110	2,52	0,47
Santana da Boa Vista	1 268	241	1 962	1 612	9 017	10 979	1,15	0,21
Pelotas	18 348	9 693	127 194	21 423	427 596	554 790	0,92	0,17
Arroio do Padre	487	117	1 696	506	4 791	6 487	2,29	0,42
Canguçu	8 016	4 967	48 526	9 756	70 502	119 028	1,18	0,22
Capão do Leão	202	37	2 275	240	15 522	17 797	2,22	0,41
Cerrito	748	315	2 450	998	12 221	14 671	0,97	0,18
Cristal	557	225	4 767	686	13 177	17 945	1,23	0,23
Morro Redondo	621	236	1 846	727	6 820	8 665	1,19	0,22
Pedro Osório	156	67	5 834	197	11 365	17 199	1,23	0,23
Pelotas	3 235	1 494	22 677	3 580	216 381	239 058	0,46	0,08
São Lourenço do Sul	3 923	2 026	32 660	4 293	66 683	99 343	1,23	0,23
Turuçu	403	209	4 463	440	10 135	14 598	1,06	0,19
Jaguarão	2 079	546	62 228	2 622	122 416	184 644	0,94	0,17
Arroio Grande	616	229	16 785	809	64 373	81 158	0,98	0,18
Herval	863	209	1 781	1 156	21 324	23 104	0,92	0,17
Jaguarão	600	108	43 662	657	36 720	80 382	0,90	0,16
Chuí	30	5	175	42	2 955	3 130	0,91	0,17
Rio Grande	1 062	161	31 792	1 212	51 340	83 132	1,03	0,19
Santa Vitória do Palmar	706	88	64 755	795	100 282	165 036	1,09	0,20
São José do Norte	1 821	680	3 164	1 994	14 363	17 527	1,17	0,21

Fonte: IBGE, Censo Agropecuário 2006.

UF e Município	Estabelecimentos com eletrodomésticos utilizados, por tipo									Índice
	Televisão com antena comum	Televisão com antena parabólica	Videocassete	DVD	Rádio	Computador	Acesso à internet	Nenhum	Total de estabelecimentos	
Rio Grande do Sul	141 265	238 022	42 306	72 070	377 391	31 436	10 165	54 811	441 472	
Santiago	1 866	4 733	531	1 191	7 096	447	149	1 320	16 013	0,26
Capão do Cipó	79	460	47	98	592	44	13	62	1 333	0,02
Itacurubi	15	426	56	84	501	20	10	70	1 112	0,02
Jari	179	609	50	151	913	51	28	253	1 981	0,03
Júlio de Castilhos	238	621	96	203	848	100	31	109	2 137	0,03
Pinhal Grande	61	574	43	89	704	51	10	140	1 532	0,02
Quevedos	241	200	13	52	468	14	2	255	990	0,01
Santiago	559	838	89	186	1 500	64	24	213	3 260	0,05
Tupanciretã	406	777	115	282	1 198	89	25	100	2 892	0,05
Unistalda	88	228	22	46	372	14	6	118	776	0,01
Santa Maria	6 521	5 838	996	2 399	11 977	847	340	2 078	28 918	0,46
Cacequi	174	282	64	135	432	44	17	97	1 148	0,02
Dilermando de Aguiar	616	102	41	126	703	21	6	141	1 615	0,02
Itaara	98	84	35	62	145	41	18	11	483	0,01
Jaguari	340	1 053	65	211	1 403	69	11	155	3 152	0,05
Mata	234	488	21	78	749	24	3	70	1 597	0,02
Nova Esperança do Sul	121	187	17	55	318	12	3	113	713	0,01
Santa Maria	1 631	675	299	639	2 101	307	128	176	5 780	0,09
São Martinho da Serra	360	285	22	139	677	28	9	186	1 520	0,02
São Pedro do Sul	814	729	107	206	1 559	58	28	175	3 501	0,05
São Sepé	1 261	505	151	297	1 582	79	29	445	3 904	0,06
São Vicente do Sul	358	565	109	203	845	105	70	232	2 255	0,03
Toropi	121	646	32	140	828	34	13	94	1 814	0,03
Vila Nova do Sul	393	237	33	108	635	25	5	183	1 436	0,02
Restinga Seca	3 571	5 085	1 011	1 646	7 787	776	238	991	20 114	0,32
Agudo	678	1 807	374	514	2 406	184	53	278	6 016	0,10
Dona Francisca	161	302	77	86	403	65	20	20	1 114	0,02
Faxinal do Soturno	198	383	61	113	503	60	11	20	1 329	0,02
Formigueiro	766	200	60	165	914	48	14	333	2 167	0,03
Ivorá	158	303	35	48	444	28	6	80	1 022	0,01
Nova Palma	215	566	64	119	753	84	27	25	1 828	0,03
Restinga Seca	1 026	1 113	259	465	1 782	212	71	171	4 928	0,08
São João do Polêsine	133	211	39	64	234	63	29	30	773	0,01
Silveira Martins	236	200	42	72	348	32	7	34	937	0,01
Santa Cruz do Sul	9 129	17 316	2 993	5 310	25 690	1 337	323	1 037	62 098	1,00
Arroio do Tigre	327	1 526	177	317	1 890	69	12	113	4 318	0,07
Candelária	1 173	2 553	506	887	3 637	189	58	374	9 003	0,14
Estrela Velha	68	576	63	156	681	67	27	125	1 638	0,02
Gramado Xavier	142	638	42	96	725	17	1	13	1 661	0,03
Herveiras	39	389	23	87	445	12	1	7	996	0,01

Ibarama	120	782	65	146	890	37	3	36	2 043	0,03
Lagoa Bonita do Sul	72	487	49	130	577	30	4	8	1 349	0,02
Mato Leitão	133	287	78	92	390	42	14	33	1 036	0,02
Passa Sete	87	926	77	163	1 094	32	2	77	2 381	0,04
Santa Cruz do Sul	1 524	1 885	434	666	3 192	252	80	33	8 033	0,13
Segredo	89	1 039	78	208	1 159	38	5	28	2 616	0,04
Sinimbu	438	1 280	172	224	1 789	49	14	41	3 966	0,06
Sobradinho	219	481	94	187	652	65	14	39	1 712	0,03
Vale do Sol	776	1 187	197	416	1 863	46	13	17	4 498	0,07
Venâncio Aires	2 591	2 628	688	927	4 936	260	50	66	12 080	0,19
Vera Cruz	1 331	652	250	608	1 770	132	25	27	4 768	0,08
Lajeado-Estrela	7 072	13 871	3 120	4 172	19 599	2 476	790	2 314	51 100	0,82
Arroio do Meio	468	827	255	282	1 040	219	84	53	3 175	0,05
Bom Retiro do Sul	254	217	71	137	404	49	20	38	1 152	0,02
Boqueirão do Leão	107	1 322	197	285	1 448	114	37	15	3 510	0,06
Canudos do Vale	77	349	23	41	460	20	4	18	974	0,01
Capitão	62	292	55	102	319	41	10	16	881	0,01
Colinas	209	236	71	75	354	41	15	20	1 001	0,01
Coqueiro Baixo	18	368	25	50	381	21	2	6	865	0,01
Cruzeiro do Sul	502	818	250	338	1 187	192	42	112	3 329	0,05
Doutor Ricardo	34	387	31	53	424	50	5	57	984	0,01
Encantado	96	530	112	157	614	105	45	29	1 659	0,03
Estrela	388	680	249	281	957	213	106	21	2 874	0,04
Fazenda Vilanova	206	74	46	88	271	39	13	84	737	0,01
Forquetinha	130	428	72	89	575	53	12	31	1 359	0,02
Imigrante	137	371	93	83	456	80	40	40	1 260	0,02
Lajeado	193	475	185	215	591	111	20	31	1 790	0,03
Marques de Souza	148	532	88	121	654	52	13	46	1 608	0,02
Muçum	28	235	15	31	262	16	5	13	592	0,01
Nova Bréscea	33	444	77	98	473	79	28	116	1 232	0,02
Paverama	713	326	128	180	951	75	21	488	2 394	0,04
Pouso Novo	40	306	27	26	358	23	6	19	786	0,01
Progresso	87	1 043	110	174	1 190	70	17	58	2 691	0,04
Relvado	12	372	39	64	380	26	4	8	897	0,01
Roca Sales	255	644	133	163	835	115	48	56	2 193	0,03
Santa Clara do Sul	261	430	92	135	661	56	14	5	1 649	0,03
Sério	179	340	33	44	548	29	7	58	1 180	0,02
Tabaí	481	84	78	129	531	67	6	380	1 376	0,02
Taquari	960	112	107	215	1 024	83	21	395	2 522	0,04
Teutônia	572	512	221	234	950	188	68	67	2 745	0,04
Travesseiro	77	457	65	111	490	85	30	6	1 315	0,02
Vespasiano Correa	123	388	51	59	435	44	17	25	1 117	0,02
Westfalia	222	272	121	112	376	120	30	3	1 253	0,02
Cachoeira do Sul	5 253	5 273	1 331	2 478	9 793	854	330	1 058	25 312	0,41
Cachoeira do Sul	1 520	1 599	484	842	2 830	360	178	394	7 813	0,12
Cerro Branco	132	657	75	195	820	62	17	36	1 958	0,03
Novo Cabrais	154	638	69	180	740	71	23	61	1 875	0,03
Pantano Grande	75	139	35	60	205	28	12	18	554	0,01

Paraíso do Sul	313	853	163	282	1 076	75	14	32	2 776	0,04
Passo do Sobrado	653	532	140	245	1 122	72	15	95	2 779	0,04
Rio Pardo	2 406	855	365	674	3 000	186	71	422	7 557	0,12
Alegrete	1 432	873	115	295	2 360	102	45	331	5 222	0,08
Barra do Quaraí	61	99	19	41	130	13	6	2	369	0,00
Garruchos	11	380	38	91	506	29	10	48	1 065	0,02
Itaqui	222	391	97	225	610	74	43	40	1 662	0,03
Maçambará	21	190	31	80	202	26	12	4	562	0,01
Manoel Viana	198	233	17	93	405	21	3	53	970	0,01
Quaraí	242	316	31	77	682	21	11	206	1 380	0,02
São Borja	407	624	130	243	1 028	104	63	50	2 599	0,04
São Francisco de Assis	457	1 316	55	173	2 033	29	5	465	4 068	0,06
Uruguaiana	329	424	96	216	674	64	33	62	1 836	0,03
Rosário do Sul	567	804	90	288	1 451	75	34	191	3 309	0,05
Santa Margarida do Sul	268	124	42	95	368	23	8	52	928	0,01
Santana do Livramento	1 368	855	156	547	2 284	199	137	247	5 546	0,09
São Gabriel	1 131	409	128	294	1 490	93	58	189	3 603	0,06
Aceguá	147	505	98	194	688	79	39	20	1 750	0,03
Bagé	647	507	99	280	1 100	62	23	67	2 718	0,04
Dom Pedrito	704	523	135	253	1 167	107	71	219	2 960	0,05
Hulha Negra	643	241	68	148	941	36	8	53	2 085	0,03
Lavras do Sul	252	409	56	122	742	33	8	129	1 622	0,02
Amaral Ferrador	79	825	51	139	921	39	5	127	2 059	0,03
Caçapava do Sul	1 574	860	269	319	2 635	102	29	712	5 788	0,09
Candiota	459	176	23	120	644	18	4	51	1 444	0,02
Encruzilhada do Sul	334	1 597	134	274	2 241	69	15	369	4 664	0,07
Pedras Altas	54	372	36	122	437	29	8	53	1 058	0,02
Pinheiro Machado	461	428	41	89	1 075	23	7	527	2 124	0,03
Piratini	750	1 037	100	243	2 084	69	17	728	4 300	0,07
Santana da Boa Vista	162	646	31	92	1 253	17	5	329	2 206	0,03
Pelotas	8 967	10 049	1 720	3 282	19 289	865	322	1 787	44 494	0,72
Arroio do Padre	267	250	81	106	494	33	14	2	1 245	0,02
Canguçu	3 008	4 588	536	1 087	8 696	185	38	964	18 138	0,29
Capão do Leão	172	83	31	85	217	36	19	8	643	0,01
Cerrito	564	259	68	197	744	55	15	197	1 902	0,03
Cristal	175	380	48	98	553	16	6	113	1 276	0,02
Morro Redondo	464	290	83	180	658	82	44	23	1 801	0,03
Pedro Osório	65	98	12	44	151	9	3	34	382	0,00
Pelotas	1 980	1 601	387	772	3 335	244	128	163	8 447	0,13
São Lourenço do Sul	2 011	2 259	403	619	4 015	166	34	279	9 507	0,15
Turuçu	261	241	71	94	426	39	21	4	1 153	0,02
Jaguarão	1 030	1 082	165	389	2 108	89	32	464	4 895	0,08
Arroio Grande	347	361	80	156	663	40	15	131	1 662	0,03
Herval	330	482	34	144	923	27	9	203	1 949	0,03
Jaguarão	353	239	51	89	522	22	8	130	1 284	0,02
Chuí	15	19	8	12	36	5	4	7	99	0,00
Rio Grande	816	402	150	449	1 048	87	27	93	2 979	0,05
Santa Vitória do Palmar	160	429	103	228	618	111	48	148	1 697	0,03

São José do Norte	872	715	64	354	1 581	46	18	309	3 650	0,06
-------------------	-----	-----	----	-----	-------	----	----	-----	-------	------

Fonte: IBGE, Censo Agropecuário 2006.

Parte 1 – tabela de orientação técnica

UF e Município	Pessoa que dirige o estabelecimento, por sexo e nível de instrução									
	Total	Total	Homens							
			Ensino fundamental (1º grau) Completo	Ensino médio ou técnico agrícola completo	Ensino médio completo (outro)	Engenheiro agrônomo	Veterinário	Zootecnista	Engenheiro florestal	Outra formação superior
Rio Grande do Sul	441 472	400 635	39 254	6 514	23 975	1 777	1 125	209	72	9 280
Santiago	8 602	7 796	793	151	489	62	46	11	4	300
Capão do Cipó	683	639	85	4	39	4	3	1	-	11
Itacurubi	582	535	55	9	41	2	5	-	-	29
Jari	1 191	1 070	82	12	50	6	4	2	-	20
Júlio de Castilhos	979	877	101	17	100	10	8	2	1	58
Pinhal Grande	860	814	66	6	17	2	6	-	2	8
Quevedos	737	664	54	22	12	1	-	-	-	15
Santiago	1 736	1 558	177	36	120	8	5	3	1	90
Tupanciretã	1 336	1 197	136	32	82	25	13	3	-	54
Unistalda	498	442	37	13	28	4	2	-	-	15
Santa Maria	14 371	12 785	1 150	239	832	106	86	22	12	462
Cacequi	545	498	92	13	63	11	21	2	2	60
Dilermando de Aguiar	851	714	43	12	24	4	3	4	-	30
Itaara	159	140	22	1	15	4	2	-	-	8
Jaguari	1 579	1 467	123	27	77	4	1	-	-	9
Mata	836	758	32	8	29	1	1	-	-	6
Nova Esperança do Sul	437	412	31	14	34	5	-	-	1	8
Santa Maria	2 339	2 076	256	43	180	28	15	7	7	110
São Martinho da Serra	877	760	56	13	44	1	2	1	-	14
São Pedro do Sul	1 762	1 539	128	23	59	5	3	2	-	34
São Sepé	2 086	1 898	185	33	160	30	24	4	1	113
São Vicente do Sul	1 132	971	92	34	79	9	10	2	1	49
Toropi	932	834	46	8	22	-	2	-	-	3
Vila Nova do Sul	836	718	44	10	46	4	2	-	-	18
Restinga Seca	8 916	7 968	976	131	348	24	13	2	2	128
Agudo	2 703	2 451	196	43	48	1	1	-	-	22
Dona Francisca	438	389	51	2	15	-	1	-	-	2
Faxinal do Soturno	527	479	46	11	16	-	-	-	-	9
Formigueiro	1 276	1 109	151	33	76	8	5	1	-	29
Ivorá	536	490	35	3	14	1	-	-	1	9
Nova Palma	787	722	75	9	21	1	-	-	-	-
Restinga Seca	1 995	1 728	331	16	128	8	5	1	-	37
São João do Polêsine	266	258	56	10	15	4	-	-	1	12
Silveira Martins	388	342	35	4	15	1	1	-	-	8
Santa Cruz do Sul	27 081	24 903	2 060	177	856	13	4	6	-	127

Arroio do Tigre	2 025	1 816	159	18	59	1	-	-	-	5
Candelária	4 057	3 704	298	19	172	2	1	5	-	21
Estrela Velha	814	770	54	9	25	4	-	-	-	5
Gramado Xavier	785	739	38	6	13	-	-	-	-	3
Herveiras	459	374	20	1	4	-	-	-	-	-
Ibarama	933	865	68	9	20	-	-	-	-	-
Lagoa Bonita do Sul	589	569	66	4	25	1	-	-	-	4
Mato Leitão	425	381	47	-	25	-	-	-	-	1
Passa Sete	1 188	1 120	109	9	36	-	2	-	-	7
Santa Cruz do Sul	3 260	3 001	286	16	95	4	-	-	-	23
Segredo	1 209	1 148	117	6	41	-	-	1	-	3
Sinimbu	1 858	1 707	82	6	35	-	-	-	-	5
Sobradinho	695	648	84	7	60	-	-	-	-	6
Vale do Sol	1 893	1 771	90	11	38	-	-	-	-	3
Venâncio Aires	5 046	4 652	389	36	126	-	-	-	-	28
Vera Cruz	1 845	1 638	153	20	82	1	1	-	-	13
Lajeado-Estrela	22 251	19 315	1 729	230	888	19	18	3	1	275
Arroio do Meio	1 100	922	78	11	60	-	3	-	-	15
Bom Retiro do Sul	457	399	78	1	22	-	1	1	-	10
Boqueirão do Leão	1 491	1 346	110	5	59	-	-	-	-	19
Canudos do Vale	481	439	23	4	7	-	-	-	-	-
Capitão	354	338	24	6	5	-	-	-	-	-
Colinas	374	276	24	4	17	-	-	-	-	3
Coqueiro Baixo	391	363	14	2	4	-	-	-	-	1
Cruzeiro do Sul	1 319	1 113	116	6	84	-	-	-	-	26
Doutor Ricardo	485	448	21	10	8	-	-	-	-	5
Encantado	651	595	52	11	34	-	1	-	-	8
Estrela	985	774	94	23	30	2	4	-	-	16
Fazenda Vilanova	361	294	31	3	27	-	-	1	1	10
Forquetinha	608	547	31	3	8	-	-	-	-	9
Imigrante	501	439	33	2	14	-	-	-	-	7
Lajeado	632	464	55	2	26	-	1	1	-	7
Marques de Souza	704	622	46	5	23	-	-	-	-	12
Muçum	276	240	10	6	7	-	-	-	-	8
Nova Bréscea	592	554	97	5	46	-	-	-	-	9
Paverama	1 475	1 292	117	14	102	-	-	-	-	12
Pouso Novo	387	326	20	4	10	-	-	-	-	7
Progresso	1 259	1 174	66	5	22	-	3	-	-	10
Relvado	390	370	27	5	3	-	-	-	-	-
Roca Sales	894	776	97	13	29	-	-	-	-	7
Santa Clara do Sul	671	599	38	4	13	1	-	-	-	5
Sério	614	551	38	4	11	-	-	-	-	6
Tabaí	942	752	68	5	43	1	-	-	-	10
Taquari	1 481	1 194	152	25	96	8	2	-	-	31
Teutônia	1 027	873	79	16	52	5	2	-	-	14
Travesseiro	500	456	42	8	7	-	-	-	-	-
Vespasiano Correa	467	446	28	7	17	-	1	-	-	6
Westfalia	382	333	20	11	2	2	-	-	-	2

Cachoeira do Sul	11 207	10 063	1 106	165	657	77	43	9	9	336
Cachoeira do Sul	3 341	2 996	413	55	313	42	26	4	2	218
Cerro Branco	865	801	92	21	28	-	-	1	-	2
Novo Cabrais	820	767	100	17	26	5	-	-	-	7
Pantano Grande	234	217	29	11	16	4	2	-	4	17
Paraíso do Sul	1 132	1 059	113	10	37	1	-	-	1	3
Passo do Sobrado	1 241	1 146	95	10	72	1	1	-	-	17
Rio Pardo	3 574	3 077	264	41	165	24	14	4	2	72
Alegrete	2 736	2 431	305	66	312	48	74	17	-	254
Barra do Quaraí	146	125	18	10	29	14	6	2	-	10
Garruchos	581	518	46	21	29	6	1	1	-	31
Itaqui	664	623	85	22	99	22	13	2	-	59
Maçambará	213	211	44	7	25	8	3	2	-	21
Manoel Viana	500	453	40	10	20	4	3	1	-	11
Quaraí	904	804	84	11	96	21	31	2	-	72
São Borja	1 129	1 023	139	27	117	33	13	4	-	100
São Francisco de Assis	2 518	2 257	145	28	109	15	17	2	-	49
Uruguaiana	758	700	116	35	104	60	38	21	-	113
Rosário do Sul	1 681	1 521	166	30	165	17	22	2	-	72
Santa Margarida do Sul	426	383	83	21	26	1	3	3	1	32
Santana do Livramento	2 614	2 279	288	43	259	35	47	7	1	214
São Gabriel	1 705	1 494	168	35	139	15	35	11	-	104
Aceguá	726	638	109	12	68	12	19	-	-	28
Bagé	1 198	1 024	163	42	125	36	32	2	-	109
Dom Pedrito	1 410	1 266	164	54	190	49	65	3	-	142
Hulha Negra	1 032	855	120	22	35	3	7	-	-	19
Lavras do Sul	882	788	101	34	124	12	20	3	-	41
Amaral Ferrador	1 121	1 035	50	9	32	1	-	-	-	17
Caçapava do Sul	3 385	2 899	281	46	268	10	35	8	-	172
Candiota	716	598	70	30	22	1	-	-	-	7
Encruzilhada do Sul	2 697	2 410	209	33	115	15	9	2	1	101
Pedras Altas	524	467	47	31	22	6	6	5	-	10
Pinheiro Machado	1 642	1 432	185	77	136	12	9	1	2	56
Piratini	2 910	2 591	192	64	149	21	8	-	-	95
Santana da Boa Vista	1 633	1 425	96	13	84	4	1	-	-	28
Pelotas	21 614	19 714	1 202	168	573	53	31	-	1	267
Arroio do Padre	507	472	19	1	8	-	-	-	-	-
Canguçu	9 881	9 070	517	74	184	7	5	-	-	84
Capão do Leão	240	221	20	8	29	8	5	-	-	13
Cerrito	1 003	883	80	4	63	4	1	-	1	26
Cristal	694	644	35	8	26	2	3	-	-	10
Morro Redondo	727	667	56	3	40	7	1	-	-	19
Pedro Osório	198	180	16	6	32	1	5	-	-	6
Pelotas	3 596	3 143	196	26	116	11	6	-	-	59
São Lourenço do Sul	4 327	4 022	224	36	71	13	3	-	-	43
Turuçu	441	412	39	2	4	-	2	-	-	7
Jaguarão	2 675	2 366	318	99	280	37	41	2	1	101
Arroio Grande	825	726	113	32	107	13	11	-	1	27

Herval	1 175	1 016	111	52	65	5	8	1	-	27
Jaguarão	675	624	94	15	108	19	22	1	-	47
Chuí	43	40	12	1	6	2	3	-	-	6
Rio Grande	1 214	1 069	138	21	114	9	13	-	-	47
Santa Vitória do Palmar	805	735	134	26	148	20	23	-	1	63
São José do Norte	1 999	1 801	81	14	37	1	1	-	2	9

Fonte: IBGE, Censo Agropecuário 2006.

Parte 2 - tabela de orientação técnica

UF e Município	Pessoa que dirige o estabelecimento, por sexo e nível de instrução								
	Mulheres								
	Total	Ensino fundamental (1º grau)	Ensino médio ou técnico agrícola completo	Ensino médio completo (outro)	Engenheira agrônoma	Veterinária	Zootecnista	Engenheira florestal	Outra formação superior
Rio Grande do Sul	40 837	3 413	364	2 647	45	63	16	1	1 621
Santiago	806	61	5	67	2	5	2	-	54
Capão do Cipó	44	5	-	4	-	-	-	-	2
Itacurubi	47	4	-	4	-	-	-	-	5
Jari	121	10	1	5	1	1	-	-	4
Júlio de Castilhos	102	11	2	14	-	1	1	-	12
Pinhal Grande	46	-	-	2	-	-	-	-	2
Quevedos	73	8	1	4	-	-	-	-	4
Santiago	178	10	1	13	-	-	-	-	17
Tupanciretã	139	12	-	13	1	2	1	-	5
Unistalda	56	1	-	8	-	1	-	-	3
Santa Maria	1 586	136	10	117	1	4	1	-	88
Cacequi	47	4	-	11	-	3	1	-	13
Dilermando de Aguiar	137	16	3	8	-	1	-	-	6
Itaara	19	2	-	6	-	-	-	-	-
Jaguari	112	5	-	8	-	-	-	-	1
Mata	78	1	-	3	-	-	-	-	1
Nova Esperança do Sul	25	-	-	3	-	-	-	-	1
Santa Maria	263	33	1	29	-	-	-	-	19
São Martinho da Serra	117	8	2	7	-	-	-	-	6
São Pedro do Sul	223	22	2	6	-	-	-	-	4
São Sepé	188	15	1	18	-	-	-	-	13
São Vicente do Sul	161	17	1	8	-	-	-	-	18
Toropi	98	7	-	6	-	-	-	-	3
Vila Nova do Sul	118	6	-	4	1	-	-	-	3
Restinga Seca	948	101	9	72	3	-	-	-	32
Agudo	252	16	4	7	-	-	-	-	4
Dona Francisca	49	3	-	3	-	-	-	-	7
Faxinal do Soturno	48	7	1	6	-	-	-	-	1
Formigueiro	167	21	2	18	1	-	-	-	6
Ivorá	46	1	-	1	-	-	-	-	3
Nova Palma	65	2	-	2	-	-	-	-	-

Restinga Seca	267	44	1	24	1	-	-	-	8
São João do Polêsine	8	1	-	1	1	-	-	-	1
Silveira Martins	46	6	1	10	-	-	-	-	2
Santa Cruz do Sul	2 178	152	13	86	1	1	-	-	37
Arroio do Tigre	209	11	2	4	-	-	-	-	3
Candelária	353	23	-	14	1	-	-	-	6
Estrela Velha	44	-	-	2	-	-	-	-	1
Gramado Xavier	46	3	1	2	-	-	-	-	-
Herveiras	85	3	2	-	-	-	-	-	-
Ibarama	68	6	-	1	-	-	-	-	-
Lagoa Bonita do Sul	20	1	-	-	-	-	-	-	-
Mato Leitão	44	4	-	1	-	-	-	-	1
Passa Sete	68	3	-	1	-	-	-	-	2
Santa Cruz do Sul	259	21	3	16	-	-	-	-	8
Segredo	61	3	-	4	-	-	-	-	1
Sinimbu	151	11	1	2	-	-	-	-	-
Sobradinho	47	2	-	2	-	1	-	-	-
Vale do Sol	122	11	2	4	-	-	-	-	1
Venâncio Aires	394	30	1	19	-	-	-	-	10
Vera Cruz	207	20	1	14	-	-	-	-	4
Lajeado-Estrela	2 936	270	23	153	-	2	-	-	62
Arroio do Meio	178	10	1	13	-	-	-	-	5
Bom Retiro do Sul	58	6	-	6	-	-	-	-	3
Boqueirão do Leão	145	16	-	3	-	-	-	-	2
Canudos do Vale	42	1	-	-	-	-	-	-	-
Capitão	16	2	1	-	-	-	-	-	-
Colinas	98	4	-	6	-	-	-	-	3
Coqueiro Baixo	28	1	1	-	-	-	-	-	-
Cruzeiro do Sul	206	21	2	10	-	1	-	-	4
Doutor Ricardo	37	-	-	-	-	-	-	-	1
Encantado	56	5	1	1	-	-	-	-	-
Estrela	211	24	3	8	-	-	-	-	3
Fazenda Vilanova	67	7	-	5	-	-	-	-	4
Forquetinha	61	7	-	1	-	-	-	-	-
Imigrante	62	4	-	1	-	-	-	-	2
Lajeado	168	23	-	8	-	-	-	-	-
Marques de Souza	82	9	-	5	-	-	-	-	3
Muçum	36	2	-	1	-	-	-	-	-
Nova Bréscea	38	7	1	2	-	-	-	-	4
Paverama	183	13	2	7	-	-	-	-	5
Pouso Novo	61	4	-	2	-	-	-	-	-
Progresso	85	2	-	2	-	-	-	-	3
Relvado	20	-	1	-	-	-	-	-	-
Roca Sales	118	18	2	6	-	-	-	-	2
Santa Clara do Sul	72	7	-	2	-	-	-	-	-
Sério	63	5	2	1	-	-	-	-	1
Tabaí	190	20	-	18	-	-	-	-	5
Taquari	287	31	2	32	-	1	-	-	9

Teutônia	154	13	2	9	-	-	-	-	1
Travesseiro	44	3	1	2	-	-	-	-	-
Vespasiano Correa	21	2	-	-	-	-	-	-	1
Westfalia	49	3	1	2	-	-	-	-	1
Cachoeira do Sul	1 144	111	12	82	1	2	-	-	44
Cachoeira do Sul	345	55	2	28	-	-	-	-	18
Cerro Branco	64	4	-	1	-	-	-	-	-
Novo Cabrais	53	4	-	1	-	-	-	-	1
Pantano Grande	17	4	-	6	-	1	-	-	-
Paraíso do Sul	73	11	-	4	-	-	-	-	2
Passo do Sobrado	95	4	-	8	-	-	-	-	3
Rio Pardo	497	29	10	34	1	1	-	-	20
Alegrete	305	31	6	34	-	1	-	-	44
Barra do Quaraí	21	3	-	7	-	-	1	-	2
Garruchos	63	2	1	6	-	-	-	-	5
Itaqui	41	5	-	9	-	-	-	-	9
Maçambará	2	-	1	-	-	-	-	-	-
Manoel Viana	47	5	1	2	1	-	-	-	3
Quaraí	100	17	2	8	-	1	-	-	17
São Borja	106	9	1	15	-	-	-	-	13
São Francisco de Assis	261	15	1	18	-	1	-	-	16
Uruguaiana	58	6	3	6	-	6	3	-	17
Rosário do Sul	160	21	-	17	-	1	1	-	16
Santa Margarida do Sul	43	5	1	4	-	-	-	-	1
Santana do Livramento	335	38	5	45	1	4	1	-	32
São Gabriel	211	18	2	22	-	2	-	-	20
Aceguá	88	14	-	9	-	1	-	-	2
Bagé	174	21	1	22	-	5	-	-	20
Dom Pedrito	144	16	6	17	3	3	1	-	25
Hulha Negra	177	27	2	13	-	1	-	-	3
Lavras do Sul	94	11	2	15	-	2	-	-	5
Amaral Ferrador	86	5	-	1	-	1	-	-	4
Caçapava do Sul	486	35	8	31	-	-	-	-	41
Candiota	118	14	2	5	-	-	-	-	1
Encruzilhada do Sul	287	15	1	24	1	1	-	-	16
Pedras Altas	57	6	-	1	1	-	-	-	3
Pinheiro Machado	210	16	-	23	-	-	-	-	15
Piratini	319	22	5	24	-	-	-	-	18
Santana da Boa Vista	208	15	1	19	-	-	-	-	3
Pelotas	1 900	127	14	89	3	2	1	-	65
Arroio do Padre	35	2	-	1	-	-	-	-	-
Canguçu	811	47	6	24	-	-	-	-	14
Capão do Leão	19	-	1	1	1	-	1	-	2
Cerrito	120	4	1	10	-	-	-	-	11
Cristal	50	2	1	3	-	-	-	-	2
Morro Redondo	60	4	-	2	-	-	-	-	3
Pedro Osório	18	3	-	4	1	-	-	-	2
Pelotas	453	44	3	29	-	2	-	-	20

São Lourenço do Sul	305	18	2	15	1	-	-	-	10
Turuçu	29	3	-	-	-	-	-	-	1
Jaguarão	309	36	6	38	1	-	-	-	27
Arroio Grande	99	20	-	13	-	-	-	-	9
Herval	159	10	5	20	1	-	-	-	6
Jaguarão	51	6	1	5	-	-	-	-	12
Chuí	3	1	-	-	-	-	-	-	-
Rio Grande	145	17	1	10	1	2	-	-	13
Santa Vitória do Palmar	70	7	-	15	1	-	1	-	22
São José do Norte	198	9	2	6	-	-	-	-	7

Fonte: IBGE, Censo Agropecuário 2006.

Parte 3 - tabela de orientação técnica

UF e Município	HOMEM	MULHER	TOTAL	Índice
Rio Grande do Sul	6389	770	7159	
Santiago	1 856	196	2 052	0,56
Capão do Cipó	147	11	158	0,04
Itacurubi	141	13	154	0,04
Jari	176	22	198	0,05
Júlio de Castilhos	297	41	338	0,09
Pinhal Grande	107	4	111	0,02
Quevedos	104	17	121	0,03
Santiago	440	41	481	0,13
Tupanciretã	345	34	379	0,10
Unistalda	99	13	112	0,02
Santa Maria	2 909	357	3 266	0,89
Cacequi	264	32	296	0,07
Dilermando de Aguiar	120	34	154	0,04
Itaara	52	8	60	0,01
Jaguari	241	14	255	0,06
Mata	77	5	82	0,02
Nova Esperança do Sul	93	4	97	0,02
Santa Maria	646	82	728	0,19
São Martinho da Serra	131	23	154	0,04
São Pedro do Sul	254	34	288	0,07
São Sepé	550	47	597	0,16
São Vicente do Sul	276	44	320	0,08
Toropi	81	16	97	0,02
Vila Nova do Sul	124	14	138	0,03
Restinga Seca	1 624	217	1 841	0,50
Agudo	311	31	342	0,09
Dona Francisca	71	13	84	0,02
Faxinal do Soturno	82	15	97	0,02

Formigueiro	303	48	351	0,09
Ivorá	63	5	68	0,01
Nova Palma	106	4	110	0,02
Restinga Seca	526	78	604	0,16
São João do Polêsine	98	4	102	0,02
Silveira Martins	64	19	83	0,02
Santa Cruz do Sul	3 243	290	3 533	0,96
Arroio do Tigre	242	20	262	0,07
Candelária	518	44	562	0,15
Estrela Velha	97	3	100	0,02
Gramado Xavier	60	6	66	0,01
Herveiras	25	5	30	0,00
Ibarama	97	7	104	0,02
Lagoa Bonita do Sul	100	1	101	0,02
Mato Leitão	73	6	79	0,02
Passa Sete	163	6	169	0,04
Santa Cruz do Sul	424	48	472	0,12
Segredo	168	8	176	0,04
Sinimbu	128	14	142	0,03
Sobradinho	157	5	162	0,04
Vale do Sol	142	18	160	0,04
Venâncio Aires	579	60	639	0,17
Vera Cruz	270	39	309	0,08
Lajeado-Estrela	3 163	510	3 673	1,00
Arroio do Meio	167	29	196	0,05
Bom Retiro do Sul	113	15	128	0,03
Boqueirão do Leão	193	21	214	0,05
Canudos do Vale	34	1	35	0,00
Capitão	35	3	38	0,00
Colinas	48	13	61	0,01
Coqueiro Baixo	21	2	23	0,00
Cruzeiro do Sul	232	38	270	0,07
Doutor Ricardo	44	1	45	0,01
Encantado	106	7	113	0,02
Estrela	169	38	207	0,05
Fazenda Vilanova	73	16	89	0,02
Forquetinha	51	8	59	0,01
Imigrante	56	7	63	0,01
Lajeado	92	31	123	0,03
Marques de Souza	86	17	103	0,02
Muçum	31	3	34	0,00
Nova Brésia	157	14	171	0,04
Paverama	245	27	272	0,07
Pouso Novo	41	6	47	0,01
Progresso	106	7	113	0,02
Relvado	35	1	36	0,00
Roca Sales	146	28	174	0,04
Santa Clara do Sul	61	9	70	0,01

Sério	59	9	68	0,01
Tabaí	127	43	170	0,04
Taquari	314	75	389	0,10
Teutônia	168	25	193	0,05
Travesseiro	57	6	63	0,01
Vespasiano Correa	59	3	62	0,01
Westfália	37	7	44	0,01
Cachoeira do Sul	2 402	252	2 654	0,72
Cachoeira do Sul	1 073	103	1 176	0,32
Cerro Branco	144	5	149	0,03
Novo Cabrais	155	6	161	0,04
Pantano Grande	83	11	94	0,02
Paraíso do Sul	165	17	182	0,04
Passo do Sobrado	196	15	211	0,05
Rio Pardo	586	95	681	0,18
Alegrete	1 076	116	1 192	0,32
Barra do Quaraí	89	13	102	0,02
Garruchos	135	14	149	0,03
Itaqui	302	23	325	0,08
Maçambará	110	1	111	0,02
Manoel Viana	89	12	101	0,02
Quaraí	317	45	362	0,09
São Borja	433	38	471	0,12
São Francisco de Assis	365	51	416	0,11
Uruguaiana	487	41	528	0,14
Rosário do Sul	474	56	530	0,14
Santa Margarida do Sul	170	11	181	0,04
Santana do Livramento	894	126	1 020	0,27
São Gabriel	507	64	571	0,15
Aceguá	248	26	274	0,07
Bagé	509	69	578	0,15
Dom Pedrito	667	71	738	0,20
Hulha Negra	206	46	252	0,06
Lavras do Sul	335	35	370	0,10
Amaral Ferrador	109	11	120	0,03
Caçapava do Sul	820	115	935	0,25
Candiota	130	22	152	0,04
Encruzilhada do Sul	485	58	543	0,14
Pedras Altas	127	11	138	0,03
Pinheiro Machado	478	54	532	0,14
Piratini	529	69	598	0,16
Santana da Boa Vista	226	38	264	0,07
Pelotas	2 295	301	2 596	0,70
Arroio do Padre	28	3	31	0,00
Canguçu	871	91	962	0,26
Capão do Leão	83	6	89	0,02
Cerrito	179	26	205	0,05
Cristal	84	8	92	0,02

Morro Redondo	126	9	135	0,03
Pedro Osório	66	10	76	0,01
Pelotas	414	98	512	0,13
São Lourenço do Sul	390	46	436	0,11
Turuçu	54	4	58	0,01
Jaguarão	879	108	987	0,26
Arroio Grande	304	42	346	0,09
Herval	269	42	311	0,08
Jaguarão	306	24	330	0,08
Chuí	30	1	31	0,00
Rio Grande	342	44	386	0,10
Santa Vitória do Palmar	415	46	461	0,12
São José do Norte	145	24	169	0,04

Fonte: IBGE, Censo Agropecuário 2006.

UF e Município	Total de estabelecimentos	Orientação técnica recebida pelos estabelecimentos, por origem da orientação técnica							Total dos estabelecimentos que recebem orientação técnica	Índice
		Governo	Própria ou do próprio produtor	Cooperativas	Empresas integradoras	Empresas privadas de planejamento	ONG	Outra origem		
Rio Grande do Sul	441 472	77 868	25 693	64 509	59 781	14 669	499	4 797		
Santiago	8 602	1 072	768	1 616	404	133	25	49	4 067	0,22
Capão do Cipó	683	175	65	128	5	4	-	-	377	0,02
Itacurubi	582	27	24	16	1	5	-	8	81	0,00
Jari	1 191	91	56	104	174	5	-	7	437	0,02
Júlio de Castilhos	979	153	208	395	47	51	1	7	862	0,05
Pinhal Grande	860	260	23	329	60	13	-	4	689	0,04
Quevedos	737	24	31	100	9	5	-	-	169	0,01
Santiago	1 736	171	134	77	85	12	-	7	486	0,03
Tupanciretã	1 336	89	196	459	15	36	24	15	834	0,04
Unistalda	498	82	31	8	8	2	-	1	132	0,01
Santa Maria	14 371	2 098	1 243	1 917	1 210	295	4	176	6 943	0,37
Cacequi	545	64	182	6	5	49	-	10	316	0,02
Dilermando de Aguiar	851	38	54	42	23	-	-	2	159	0,01
Itaara	159	28	25	18	7	3	-	2	83	0,00
Jaguari	1 579	528	45	158	408	5	-	-	1 144	0,06
Mata	836	21	14	8	202	9	1	3	258	0,01
Nova Esperança do Sul	437	244	21	74	5	-	-	-	344	0,02
Santa Maria	2 339	256	352	151	50	93	1	53	956	0,05
São Martinho da Serra	877	250	23	21	2	2	-	1	299	0,02
São Pedro do Sul	1 762	58	60	413	108	23	1	1	664	0,03
São Sepé	2 086	178	292	450	24	84	1	85	1 114	0,06
São Vicente do Sul	1 132	152	133	32	13	17	-	8	355	0,02
Toropi	932	64	14	261	358	1	-	-	698	0,04
Vila Nova do Sul	836	217	28	283	5	9	-	11	553	0,03

Restinga Seca	8 916	1 438	366	1 602	2 106	200	2	13	5 727	0,31
Agudo	2 703	169	57	260	1 595	14	-	-	2 095	0,11
Dona Francisca	438	140	7	185	16	17	-	-	365	0,02
Faxinal do Soturno	527	214	20	108	108	2	-	-	452	0,02
Formigueiro	1 276	137	73	103	15	108	1	5	442	0,02
Ivorá	536	361	8	42	31	-	-	-	442	0,02
Nova Palma	787	31	15	505	122	17	-	-	690	0,04
Restinga Seca	1 995	175	152	308	182	35	1	7	860	0,05
São João do Polésine	266	117	17	52	1	-	-	-	187	0,01
Silveira Martins	388	94	17	39	36	7	-	1	194	0,01
Santa Cruz do Sul	27 081	1 478	531	590	14 044	806	17	1 255	18 721	1,00
Arroio do Tigre	2 025	99	32	34	491	419	-	157	1 232	0,07
Candelária	4 057	52	82	63	2 668	122	4	10	3 001	0,16
Estrela Velha	814	15	26	324	22	39	-	119	545	0,03
Gramado Xavier	785	21	7	-	339	2	-	-	369	0,02
Herveiras	459	118	5	-	329	3	-	-	455	0,02
Ibarama	933	40	17	5	270	2	2	507	843	0,04
Lagoa Bonita do Sul	589	10	10	2	322	1	-	-	345	0,02
Mato Leitão	425	167	28	31	83	1	-	-	310	0,02
Passa Sete	1 188	107	26	5	391	14	-	-	543	0,03
Santa Cruz do Sul	3 260	127	50	41	2 050	28	3	65	2 364	0,13
Segredo	1 209	198	7	6	363	3	-	334	911	0,05
Sinimbu	1 858	14	9	1	1 050	3	-	-	1 077	0,06
Sobradinho	695	161	37	1	112	115	-	2	428	0,02
Vale do Sol	1 893	21	61	11	1 534	5	4	-	1 636	0,09
Venâncio Aires	5 046	99	99	54	2 872	33	4	58	3 219	0,17
Vera Cruz	1 845	229	35	12	1 148	16	-	3	1 443	0,08
Lajeado-Estrela	22 251	5 469	754	1 610	3 721	168	9	122	11 853	0,63
Arroio do Meio	1 100	222	27	159	145	5	-	3	561	0,03
Bom Retiro do Sul	457	39	117	17	13	2	-	-	188	0,01
Boqueirão do Leão	1 491	61	7	28	703	4	-	-	803	0,04
Canudos do Vale	481	417	4	15	3	-	-	-	439	0,02
Capitão	354	12	11	96	38	-	-	-	157	0,01
Colinas	374	71	9	113	28	3	-	28	252	0,01
Coqueiro Baixo	391	111	3	13	101	2	-	1	231	0,01
Cruzeiro do Sul	1 319	210	62	32	75	33	2	13	427	0,02
Doutor Ricardo	485	117	11	6	216	-	1	1	352	0,02
Encantado	651	222	16	36	176	7	-	4	461	0,02
Estrela	985	444	49	90	101	26	-	15	725	0,04
Fazenda Vilanova	361	59	6	9	6	3	-	-	83	0,00
Forquetinha	608	97	5	16	119	1	-	3	241	0,01
Imigrante	501	144	7	92	40	3	1	-	287	0,01
Lajeado	632	71	43	4	9	4	-	4	135	0,01
Marques de Souza	704	259	109	25	95	6	-	1	495	0,03
Muçum	276	196	11	5	14	1	-	1	228	0,01
Nova Brésia	592	70	8	26	222	2	2	-	330	0,02
Paverama	1 475	45	24	15	8	1	3	-	96	0,00
Pouso Novo	387	267	5	2	35	-	-	1	310	0,02

Progresso	1 259	191	18	60	773	-	-	2	1 044	0,06
Relvado	390	51	7	44	174	1	-	-	277	0,01
Roca Sales	894	349	18	43	123	8	-	-	541	0,03
Santa Clara do Sul	671	319	9	53	80	4	-	3	468	0,02
Sério	614	515	6	1	71	-	-	-	593	0,03
Tabaí	942	72	9	-	8	-	-	-	89	0,00
Taquari	1 481	141	61	59	25	14	-	7	307	0,02
Teutônia	1 027	30	47	334	61	29	-	16	517	0,03
Travesseiro	500	251	12	25	46	-	-	11	345	0,02
Vespasiano Correa	467	285	11	10	185	7	-	4	502	0,03
Westfalia	382	131	22	182	28	2	-	4	369	0,02
Cachoeira do Sul	11 207	547	891	419	4 187	314	15	92	6 465	0,34
Cachoeira do Sul	3 341	164	408	195	299	154	7	29	1 256	0,07
Cerro Branco	865	92	28	5	643	5	-	1	774	0,04
Novo Cabrais	820	18	26	34	522	14	-	9	623	0,03
Pantano Grande	234	29	62	11	4	7	-	3	116	0,01
Paraíso do Sul	1 132	62	21	14	892	10	-	3	1 002	0,05
Passo do Sobrado	1 241	59	39	19	842	12	1	1	973	0,05
Rio Pardo	3 574	123	307	141	985	112	7	46	1 721	0,09
Alegrete	2 736	240	502	206	17	101	1	42	1 109	0,06
Barra do Quaraí	146	12	91	3	-	12	-	1	119	0,01
Garruchos	581	202	55	21	8	5	-	4	295	0,01
Itaqui	664	89	236	11	4	17	-	-	357	0,02
Maçambará	213	20	65	15	4	22	-	3	129	0,01
Manoel Viana	500	161	75	31	4	8	1	1	281	0,01
Quaraí	904	79	152	20	2	14	-	7	274	0,01
São Borja	1 129	183	161	210	15	82	-	16	667	0,03
São Francisco de Assis	2 518	376	156	167	230	16	-	28	973	0,05
Uruguaiana	758	168	376	13	14	72	-	35	678	0,04
Rosário do Sul	1 681	108	262	17	13	45	3	45	493	0,03
Santa Margarida do Sul	426	83	56	16	3	7	-	5	170	0,01
Santana do Livramento	2 614	421	494	96	11	81	1	53	1 157	0,06
São Gabriel	1 705	201	271	62	31	71	3	30	669	0,03
Aceguá	726	58	117	79	55	18	-	3	330	0,02
Bagé	1 198	201	241	10	2	33	1	10	498	0,03
Dom Pedrito	1 410	149	400	114	48	111	2	20	844	0,04
Hulha Negra	1 032	387	144	47	3	5	-	11	597	0,03
Lavras do Sul	882	38	169	10	2	4	-	4	227	0,01
Amaral Ferrador	1 121	53	24	1	651	4	-	3	736	0,04
Caçapava do Sul	3 385	228	298	95	19	265	18	69	992	0,05
Candiota	716	67	51	67	18	2	-	-	205	0,01
Encruzilhada do Sul	2 697	303	197	13	169	26	-	31	739	0,04
Pedras Altas	524	171	84	6	11	2	1	1	276	0,01
Pinheiro Machado	1 642	111	172	18	11	6	1	2	321	0,02
Piratini	2 910	387	168	78	44	16	-	17	710	0,04
Santana da Boa Vista	1 633	195	45	16	-	3	-	2	261	0,01
Pelotas	21 614	1 855	723	987	7 128	158	41	152	11 044	0,59
Arroio do Padre	507	28	2	25	363	-	1	2	421	0,02

Canguçu	9 881	568	189	322	3 140	27	12	26	4 284	0,23
Capão do Leão	240	81	45	13	4	8	1	3	155	0,01
Cerrito	1 003	328	46	88	17	5	2	1	487	0,03
Cristal	694	80	43	18	278	1	1	4	425	0,02
Morro Redondo	727	208	23	82	47	3	2	1	366	0,02
Pedro Osório	198	57	38	17	-	1	-	1	114	0,01
Pelotas	3 596	345	112	281	1 055	63	16	32	1 904	0,10
São Lourenço do Sul	4 327	89	202	117	2 092	44	6	62	2 612	0,14
Turuçu	441	71	23	24	132	6	-	20	276	0,01
Jaguarão	2 675	646	361	43	75	138	2	39	1 304	0,07
Arroio Grande	825	222	122	25	7	117	-	18	511	0,03
Herval	1 175	262	122	1	49	6	1	11	452	0,02
Jaguarão	675	162	117	17	19	15	1	10	341	0,02
Chuí	43	1	12	2	-	-	-	-	15	0,00
Rio Grande	1 214	94	108	42	8	24	3	67	346	0,02
Santa Vitória do Palmar	805	22	227	46	3	16	-	13	327	0,02
São José do Norte	1 999	81	38	1	5	6	-	2	133	0,01

Fonte: IBGE, Censo Agropecuário 2006.

UF e Município	Total de estabelecimentos	Área total (ha)	Condição legal das terras		Índice
			Próprias		
			Estabelecimentos		
Rio Grande do Sul	441	20 326	370 832		
	472	715			
Santiago	8 602	934 460	6 968		0,33
Capão do Cipó	683	89 384	605		0,03
Itacurubi	582	94 101	521		0,02
Jari	1 191	71 273	858		0,04
Júlio de Castilhos	979	144 760	654		0,03
Pinhal Grande	860	41 117	709		0,03
Quevedos	737	34 256	600		0,03
Santiago	1 736	202 953	1 577		0,07
Tupanciretã	1 336	204 219	1 007		0,05
Unistalda	498	52 396	437		0,02
Santa Maria	14 371	953 179	11 294		0,53
Cacequi	545	189 252	400		0,02
Dilermando de Aguiar	851	52 411	712		0,03
Itaara	159	7 380	127		0,00
Jaguari	1 579	51 031	1 306		0,06
Mata	836	23 755	603		0,03

Nova Esperança do Sul	437	16 152	374	0,02
Santa Maria	2 339	146 625	1 857	0,09
São Martinho da Serra	877	45 451	751	0,03
São Pedro do Sul	1 762	68 814	1 258	0,06
São Sepé	2 086	183 648	1 649	0,08
São Vicente do Sul	1 132	106 056	869	0,04
Toropi	932	17 660	746	0,03
Vila Nova do Sul	836	44 944	642	0,03
Restinga Seca	8 916	238 770	7 216	0,34
Agudo	2 703	43 735	2 041	0,09
Dona Francisca	438	7 547	385	0,02
Faxinal do Soturno	527	13 635	471	0,02
Formigueiro	1 276	50 684	1 077	0,05
Ivorá	536	9 860	443	0,02
Nova Palma	787	29 347	732	0,03
Restinga Seca	1 995	70 234	1 520	0,07
São João do Polêsine	266	6 719	241	0,01
Silveira Martins	388	7 009	306	0,01
Santa Cruz do Sul	27 081	419 114	21 158	1,00
Arroio do Tigre	2 025	26 587	1 629	0,08
Candelária	4 057	69 615	2 922	0,14
Estrela Velha	814	24 366	672	0,03
Gramado Xavier	785	14 917	476	0,02
Herveiras	459	7 042	319	0,01
Ibarama	933	13 851	716	0,03
Lagoa Bonita do Sul	589	8 329	423	0,02
Mato Leitão	425	3 619	354	0,02
Passa Sete	1 188	21 937	885	0,04
Santa Cruz do Sul	3 260	48 370	2 868	0,13
Segredo	1 209	18 408	921	0,04
Sinimbu	1 858	48 147	1 501	0,07
Sobradinho	695	9 343	543	0,02
Vale do Sol	1 893	24 581	1 420	0,07
Venâncio Aires	5 046	59 719	3 978	0,19
Vera Cruz	1 845	20 284	1 531	0,07
Lajeado-Estrela	22 251	290 234	19 741	0,93
Arroio do Meio	1 100	11 419	1 016	0,05
Bom Retiro do Sul	457	5 747	432	0,02
Boqueirão do Leão	1 491	23 173	889	0,04

Canudos do Vale	481	6 839	416	0,02
Capitão	354	4 444	327	0,01
Colinas	374	3 796	341	0,01
Coqueiro Baixo	391	6 291	350	0,01
Cruzeiro do Sul	1 319	11 702	1 132	0,05
Doutor Ricardo	485	7 386	455	0,02
Encantado	651	8 551	591	0,03
Estrela	985	11 815	940	0,04
Fazenda Vilanova	361	4 896	337	0,01
Forquetinha	608	7 530	545	0,02
Imigrante	501	5 989	455	0,02
Lajeado	632	4 574	564	0,02
Marques de Souza	704	9 098	642	0,03
Muçum	276	4 879	267	0,01
Nova Bréscea	592	8 623	533	0,02
Paverama	1 475	14 003	1 373	0,06
Pouso Novo	387	7 522	318	0,01
Progresso	1 259	20 268	1 033	0,05
Relvado	390	7 022	375	0,02
Roca Sales	894	12 651	819	0,04
Santa Clara do Sul	671	7 848	623	0,03
Sério	614	8 438	517	0,02
Tabaí	942	8 653	898	0,04
Taquari	1 481	24 332	1 317	0,06
Teutônia	1 027	12 799	952	0,04
Travesseiro	500	5 859	475	0,02
Vespasiano Correa	467	9 363	439	0,02
Westfalia	382	4 724	370	0,02
Cachoeira do Sul	11 207	628 955	8 646	0,41
Cachoeira do Sul	3 341	324 123	2 628	0,12
Cerro Branco	865	10 879	663	0,03
Novo Cabrais	820	13 692	579	0,03
Pantano Grande	234	61 839	210	0,01
Paraíso do Sul	1 132	18 965	811	0,04
Passo do Sobrado	1 241	24 298	1 054	0,05
Rio Pardo	3 574	175 159	2 701	0,13
Alegrete	2 736	650 208	2 183	0,10
Barra do Quaraí	146	77 595	117	0,00
Garruchos	581	65 501	473	0,02

Itaqui	664	255 503	468	0,02
Maçambará	213	109 036	188	0,01
Manoel Viana	500	87 268	471	0,02
Quaraí	904	264 939	752	0,03
São Borja	1 129	284 660	875	0,04
São Francisco de Assis	2 518	204 445	2 207	0,10
Uruguaiana	758	371 466	609	0,03
Rosário do Sul	1 681	345 047	1 320	0,06
Santa Margarida do Sul	426	68 872	349	0,01
Santana do Livramento	2 614	617 989	1 861	0,09
São Gabriel	1 705	409 964	1 404	0,06
Aceguá	726	103 500	518	0,02
Bagé	1 198	302 530	951	0,04
Dom Pedrito	1 410	414 135	1 160	0,05
Hulha Negra	1 032	49 726	364	0,02
Lavras do Sul	882	200 372	732	0,03
Amaral Ferrador	1 121	37 735	845	0,04
Caçapava do Sul	3 385	231 896	2 944	0,14
Candiota	716	49 563	436	0,02
Encruzilhada do Sul	2 697	266 573	2 156	0,10
Pedras Altas	524	108 985	300	0,01
Pinheiro Machado	1 642	214 506	1 300	0,06
Piratini	2 910	286 890	2 408	0,11
Santana da Boa Vista	1 633	102 766	1 362	0,06
Pelotas	21 614	791 010	17 866	0,84
Arroio do Padre	507	9 918	446	0,02
Canguçu	9 881	278 409	7 796	0,37
Capão do Leão	240	59 096	184	0,01
Cerrito	1 003	37 004	831	0,04
Cristal	694	47 362	527	0,02
Morro Redondo	727	14 617	595	0,03
Pedro Osório	198	46 198	112	0,00
Pelotas	3 596	105 960	3 051	0,14
São Lourenço do Sul	4 327	171 900	3 938	0,18
Turuçu	441	20 547	386	0,02
Jaguarão	2 675	467 311	1 845	0,09
Arroio Grande	825	147 171	588	0,03
Herval	1 175	147 751	718	0,03
Jaguarão	675	172 390	539	0,02

Chuí	43	14 656	36	0,00
Rio Grande	1 214	170 148	884	0,04
Santa Vitória do Palmar	805	291 217	636	0,03
São José do Norte	1 999	62 276	1 346	0,06

Fonte: IBGE, Censo Agropecuário 2006.



Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul
Pró-Reitoria de Graduação
Av. Ipiranga, 6681 - Prédio 1 - 3º. andar
Porto Alegre - RS - Brasil
Fone: (51) 3320-3500 - Fax: (51) 3339-1564
E-mail: prograd@pucrs.br
Site: www.pucrs.br