



Linha de Pesquisa: Desenvolvimento Econômico, Economia Regional e Instituições

CARACTERIZAÇÃO PRODUTIVA E SOCIOECONÔMICA DE MUNICÍPIOS INTENSIVOS NA PRODUÇÃO LEITEIRA DO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL

Angélica Pott de Medeiros¹
Bruna Márcia Machado Moraes²
Reisoli Bender Filho³

Resumo: A pecuária leiteira no Rio Grande do Sul foi introduzida pelos imigrantes europeus, e desenvolvida com o surgimento de diversas indústrias processadoras de leite cru e derivados. Com o passar dos anos houveram várias mudanças estruturais no setor lácteo, havendo um aumento de produtividade no setor. Como essa atividade é principalmente desenvolvida em pequenas propriedades, por não necessitar de grande extensão territorial, a região noroeste do estado contempla nove dos dez maiores municípios produtores de leite do Rio Grande do Sul. Sendo assim, o presente trabalho tem como objetivo analisar a dinâmica produtiva e socioeconômica dos municípios mais intensivos em produção de leite do estado do Rio Grande do Sul. Para isso, será realizado um levantamento dos principais índices socioeconômicos, tamanho das propriedades, produção e produtividade, bem como proporção da população rural e urbana de cada município. Como principais resultados indica-se que apesar da proximidade dos municípios, apresentam produtividades diferentes, mesmo com extensão territorial muito parecidos, e concentração considerável de residentes na zona rural. Os municípios, em geral apresentam o IDH alto, e índice de Gini semelhantes. Além disso, o PIB é composto de serviços, seguido da agropecuária e indústria.

Palavras-chave: Produção de leite; variáveis socioeconômicas; Rio Grande do Sul.

Abstract: The dairy livestock of Rio Grande do Sul was introduced in the state by the Europeans immigrants and was developed due the advent of raw milk and milk byproducts processing industries. Through the years, many structural changes have been witnessed in the dairy sector resulting in productivity increase. As this activity is mainly performed in small farms, for not requiring the use of big territorial areas, the northwest region of the state of Rio Grande do Sul is home to nine of ten greatest cities that produce milk in the state. Thus this current work has as a purpose to analyze the productive, social and economic dynamics of the most intensive cities in the production of milk in the state of Rio Grande do Sul. In so doing, social and economic main indexes, farms sizes, production and productivity as well as the ratio of rural and urban population of every city will be collected. As a result, it has been found that neighboring cities have showed different productivity, even though they have similar territorial extension and high concentration of homes in rural areas. In a broad way, the cities showed a high (HDI) index and a similar Gini index. Besides that, the GDP consists of services followed by livestock and industry.

Keywords: Milk production ; socioeconomic variables; Rio Grande do Sul.

¹ Mestranda do Programa de Pós-Graduação em Administração da Universidade Federal de Santa Maria, e-mail: apm_angelica@yahoo.com.br;

² Mestranda do Programa de Pós-Graduação em Administração da Universidade Federal de Santa Maria, e-mail: brunammoraes@hotmail.com;

³ Doutor em Economia aplicada pela Universidade Federal de Viçosa. Professor Adjunto da Universidade Federal de Santa Maria, e-mail: reisolibender@yahoo.com.br.



JEL: R11, F63.

INTRODUÇÃO

A pecuária leiteira no Rio Grande do Sul foi introduzida com a chegada de imigrantes europeus no período de colonização. A produção de leite e derivados começou a ser realizada com fins comerciais com a chegada dos açorianos e outros imigrantes europeus na região sul do Brasil, em meados do século XVIII, se expandindo mais tarde com a chegada de outros imigrantes da Europa. Essa atividade ganhou importância principalmente na região norte e noroeste do Rio Grande do Sul, que até então permanecia pouco povoada em relação às outras regiões do estado. Com o surgimento desses vilarejos de imigrantes, a atividade leiteira foi mais difundida por poder ser desenvolvida em pequenas extensões de terra (MARION FILHO, REICHERT e SCHUMACHER, 2014).

Ao passar dos anos, segundo Finamore e Maroso (2004), houve o surgimento de várias agroindústrias processadoras de leite e derivados no estado do Rio Grande do Sul, estimulando o aumento da produção e investimentos na atividade leiteira. Além disso, com a abertura comercial nos anos de 1990 e a configuração de um novo cenário no setor lácteo, os produtores investiram em melhoramento genético, alimentação e instalações para o desempenho da atividade se tornar mais lucrativo.

Esse novo cenário foi configurado a partir de uma desregulamentação do setor, período em que o governo encerrou a atuação que exercia sobre a atividade leiteira, em que fixava os preços bases a serem pagos ao produtor em todo o território nacional. Caso em que deu-se início às mudanças significativas na competitividade da comercialização, principalmente de leite cru, que servia de matéria-prima para a produção de derivados (BREITENBACH E SOUZA, 2010).

Com o aumento da competitividade no setor, a atividade leiteira começou a ganhar importância nas propriedades rurais do Rio Grande do Sul, principalmente naquelas com menor extensão territorial, onde a atividade já era realizada para fins de subsistência. Segundo Brand (2014), essa característica persistiu ao passar dos anos, e embora identifique-se algumas propriedades grandes, as menores predominam na estrutura produtiva leiteira do Rio Grande do Sul.

Atualmente, os municípios que produzem maior volume de leite estão localizados, em grande maioria, na região noroeste do Rio Grande do Sul, sendo eles: Santo Cristo, Casca, Ijuí, Marau, Ibirubá, Sananduva, Palmeira da Missões, Três de Maio, Augusto Pestana. E



também, na região sul do Rio Grande do Sul, está São Lourenço do Sul, que também faz parte dos municípios que apresentam alta produção de leite (IBGE, 2015a).

A partir disso, o presente trabalho tem como objetivo analisar a dinâmica produtiva e socioeconômica dos municípios mais intensivos em produção de leite do estado do Rio Grande do Sul. Para isso, será realizado um levantamento dos principais índices socioeconômicos, tamanho das propriedades, produção e produtividade, bem como proporção da população rural e urbana de cada município.

Embora no Rio Grande do Sul a atividade leiteira é realizada em sua grande parte em propriedades menores, ainda é responsável por geração de emprego e renda no meio rural. Além disso, apenas os dez municípios em análise produzem aproximadamente 11% da produção total do estado, figurando uma contribuição importante para a economia gaúcha (IBGE, 2015a).

Para atender o objetivo proposto, o artigo está estruturado em cinco seções. Além desta introdução, o artigo conta com uma revisão de literatura sobre aspectos culturais e a evolução da atividade leiteira no Rio Grande do Sul, na seção três será apresentada a metodologia utilizada para a obtenção dos resultados, que serão discutidos na seção quatro; e por fim, na seção cinco estão expostas as principais conclusões do trabalho.

2 ATIVIDADE LEITEIRA NO RIO GRANDE DO SUL

A inserção da atividade pecuária no Rio Grande do Sul foi iniciada com imigrantes europeus no período colonial, em que esses animais eram criados para a produção de carne e leite, e também para fornecer força de tração para os produtores rurais. Com o passar dos anos, a atividade leiteira foi sendo desenvolvida aliada às demais atividades já praticadas nas propriedades rurais. Porém, de forma menos expressiva do que a criação de pecuária de corte (BEHLING *et al.*, 2009).

Mais tarde, com a chegada dos açorianos e também de imigrantes italianos e alemães, foi que a atividade leiteira foi sendo desenvolvida com mais ênfase nas propriedades já instaladas na região Sul do Brasil. Além disso, foram se expandindo principalmente para a região norte e nordeste do estado do Rio Grande do Sul, onde se especializaram na atividade (FONSECA, 1980).

A partir da década de 1950, a produção de leite deixou de ser realizada apenas para subsistência e passou a ter caráter comercial, período esse em que ocorreu a industrialização



no país. Até os anos de 1990, o comércio de leite cru era regulamentado pelo governo, que fixava os preços pagos aos produtores em todo o país (BORTOLETO; WILKINSON, 2000).

Após esse período, o governo deixou de exercer controle sobre o setor, havendo variações nos preços pagos aos produtores em diferentes regiões do Brasil, assim, o mercado se ajustou livremente com a atuação de diversas empresas que atuavam nesse ramo, dentre elas, multinacionais com grande participação de mercado. Além disso, a abertura comercial nos anos de 1990 fez com que houvessem mais mudanças no setor, já que o mercado ficava cada vez mais competitivo (JANK, 1999).

Após todas essas mudanças estruturais, os estados brasileiros vêm aumentando sua competitividade no setor de lácteos, tanto em nível nacional, no mercado interno, até mesmo no mercado externo. Esse é o caso da região sul, que segundo IBGE (2015) produz cerca de 30% da produção nacional, figurando segundo lugar no ranking brasileiro. Da região Sul, o Rio Grande do Sul tem se destacado, já que possui maior extensão territorial, quando comparado aos outros estados.

A estrutura produtiva do Rio Grande do Sul é baseada em pequenas propriedades rurais, principalmente na região norte e noroeste, que possui um número expressivo de propriedades caracterizadas como de agricultura familiar, com propriedades muito próximas umas das outras facilitando a captação por parte das empresas. Já na região sul do estado, predominam grandes propriedades com estrutura caracterizada como patronal. Embora exista produção de leite nessa região, em grande parte se destaca a criação de gado de corte (TRICHES, 2011).

Na Figura 1 podem ser visualizados os dez municípios que têm maior produção de leite do estado do Rio Grande do Sul (em 2013). Vale ressaltar que dos dez municípios, nove estão localizados na região noroeste do estado e apenas um na região sul. Juntos eles representam 11% da produção total do estado, tendo como destaque os municípios de Santo Cristo e Casca com aproximadamente 60.000.000 litros produzidos ao ano cada um.

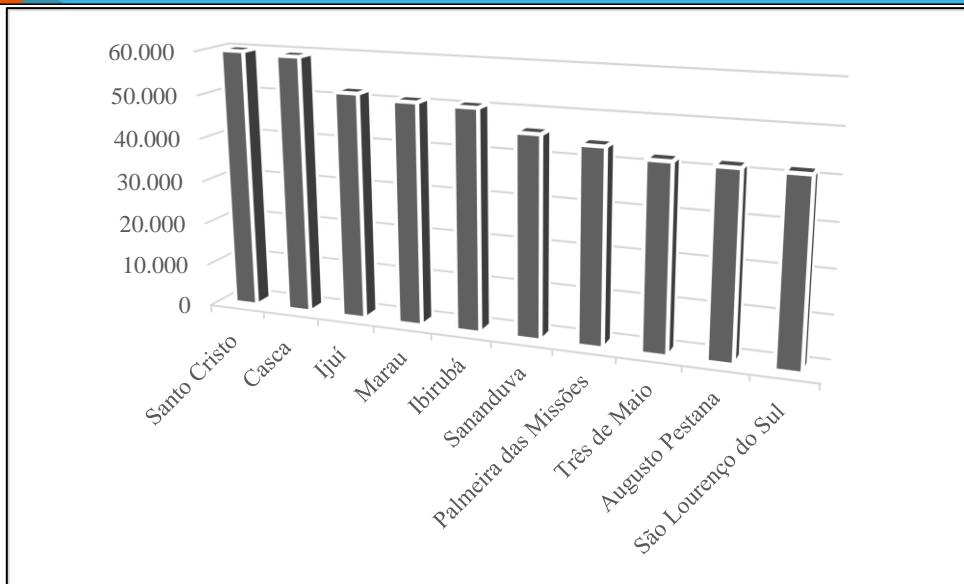


Figura 1 - Municípios intensivos em produção de leite no Rio Grande do Sul no ano de 2013.
Fonte: Elaborados pelos autores com base nos dados do IBGE (2015).

Na figura 1 estão expostos os municípios que apresentam o maior volume de leite produzido no estado do Rio Grande do Sul. Juntos eles representam 11% da produção total do estado, tendo como destaque os municípios de Santo Cristo e Casca com aproximadamente 60.000.000 litros produzidos ao ano cada um.

3 METODOLOGIA

Com o objetivo de analisar a estrutura produtiva e socioeconômica dos municípios mais intensivos em produção de leite do estado do Rio Grande do Sul, o presente trabalho tem caráter qualitativo, de cunho exploratório e descritivo. Segundo Gil (2008), a interpretação dos fenômenos e a atribuição de significados são básicas no processo de pesquisa qualitativa. Os pesquisadores tendem a analisar seus dados indutivamente. O processo e seu significado são os focos principais de abordagem, não sendo necessários modelos matemáticos.

Por exploratório entende-se um estudo que tem por objetivo analisar algo ainda pouco explorado na literatura. Esse tipo de investigação auxilia o pesquisador a formular hipóteses ainda desconhecidas sobre o tema (RICHARDSON, 1999). Além disso, a presente pesquisa também se classifica como descritiva, em que o objetivo principal é descrever fenômenos que ocorrem com uma determinada população em estudo (GIL, 2008).

Sendo assim, o trabalho reuniu vários dados dos municípios em análise para que fosse possível identificar as principais características da estrutura produtiva em que se encontram. Na Tabela 1 podem ser identificadas as fontes dos dados levantados.



Tabela 1 - Fonte de dados das variáveis utilizadas

Variável	Descrição	Período	Fonte
Produção de leite	Em mil litros	2013	IBGE
Vacas ordenhadas	Cabeças	2013	IBGE
Produtividade	Litros/ano	2013	Calculado
Concentração de estabelecimentos	Tamanho das propriedades	2006	IBGE
Área territorial	Km ²	2015	IBGE
Distribuição dos residentes	Rural/Urbana	2010	IBGE
IDH - Municipal	Renda	2010	PNUD
IDH - Municipal	Longevidade	2010	PNUD
IDH - Municipal	Educação	2010	PNUD
Índice de GINI	Índice	2010	DataSus
PIB per capita	R\$	1998 - 2012	FEE
Valor Adicionado Bruto	Agropecuária, Indústria e Serviços	1998 - 2012	FEE

Fonte: Elaborado pelos autores (2015).

Os dados divulgados pelo IBGE foram selecionados dos censos municipais e agropecuário, por isso não são divulgados todos no mesmo ano. Na seção seguinte são discutidos os principais resultados levantados a partir dos dados selecionados de cada município em análise.

4. ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

Aspectos socioeconômicos

Os municípios que se destacam na produção de leite no estado do Rio Grande do Sul, são Santo Cristo, Casca, Ijuí, Marau, Ibirubá, Sananduva, Palmeira das Missões, Três de Maio, Augusto Pestana e São Lourenço do Sul, os quais são responsáveis por aproximadamente 11% da produção do estado em 2013, somente o município de Santo Cristo produziu cerca de 60 milhões de litros, conforme Quadro 1.

	Município	Produção (mil litros)
1	Santo Cristo	59.943
2	Casca	59.400
3	Ijuí	52.000
4	Marau	50.918
5	Ibirubá	50.621
6	Sananduva	45.900
7	Palmeira das Missões	44.300
8	Três de Maio	42.245
9	Augusto Pestana	42.000
10	São Lourenço do Sul	41.843
	Total	489.170



III SEMINÁRIO DE JOVENS PESQUISADORES EM ECONOMIA E DESENVOLVIMENTO

Rio Grande do Sul	4.508.518
Proporção (%)	11%

Quadro 1 - Dez municípios do Rio Grande do Sul com maior produção de leite no ano de 2013.

Fonte: IBGE (2015a), adaptado pelos autores.

Contudo é válido levantar o tamanho do rebanho e a produtividade destes municípios (Quadro 2), observa-se, que municípios mais bem colocados no ranking em relação à produção, não necessariamente, possuem maior volume de vacas ordenhadas, sendo assim, destaca-se a importância da produtividade do rebanho. Municípios como Casca e Marau são destaques na produtividade de leite, onde cada vaca produziu 5.346,53 e 4.799,96 litros no ano de 2013.

Segundo Milani *et al.* (2014), os produtores do Rio Grande do Sul investem cada vez mais em alimentação, animais com genética apurada, além de investimentos em infraestrutura que auxiliam em uma maior produtividade.

Município	Vacas ordenhadas	Desempenho vacas ordenhadas	Desempenho produção	Produtividade vaca litros/ano
Sananduva	15.500	2º	6º	2.961,29
Santo Cristo	15.275	4º	1º	3.924,25
São Lourenço do Sul	14.428	5º	10º	2.900,12
Ijuí	13.200	7º	3º	3.939,39
Palmeira das Missões	13.080	8º	7º	3.386,85
Ibirubá	11.255	10º	5º	4.497,64
Casca	11.110	11º	2º	5.346,53
Augusto Pestana	11.000	13º	9º	3.818,18
Marau	10.608	14º	4º	4.799,96
Três de Maio	10.486	16	8	4.028,70

Quadro 2 - Municípios estudados e seu tamanho do rebanho, desempenho quanto ao tamanho do rebanho em relação ao estado, desempenho da quantidade produzida em relação aos estados e produtividade - 2013.

Fonte: IBGE (2015a), adaptado pelos autores.

Entre esses dez municípios, nove concentram-se na mesorregião do Noroeste Rio-Grandense, apenas o município de São Lourenço do Sul está localizado na mesorregião do Sudeste Rio-Grandense, conforme Figura 2.

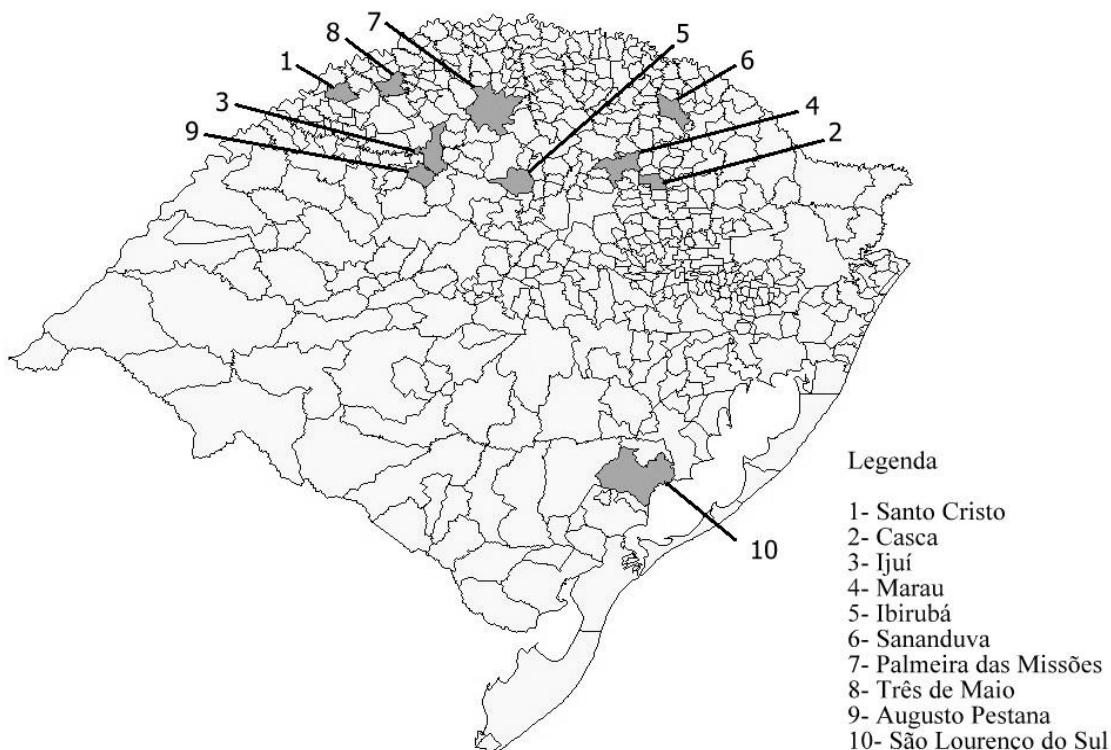


Figura 2 - Localização dos municípios.

Fonte: Elaborado pelos autores.

A mesorregião Noroeste Rio-Grandense possui a maior concentração de produtores de leite do estado, essa tendência consolidou-se na última década, combinando o cultivo de soja, milho e trigo com a pecuária leiteira, como forma de complementação da renda. Também, a proximidade da agroindústria beneficiou a produção de leite e o que permitiu esse deslocamento foi a introdução do leite com a tecnologia UHT, o que não obriga a instalação das unidades produtoras próximas aos grandes centros consumidores. Aliado a isso, alterações realizadas pelos produtores rurais em seus sistemas de produção fizeram com que aumentasse a área destinada à atividade leiteira. Com a redução da área utilizada para o cultivo do trigo no inverno, a pastagem de qualidade foi introduzida, servindo de nutrição ao gado leiteiro, melhorando, dessa forma, a produtividade e evitando que essas áreas ficassem ociosas no inverno (MARASCHIN, 2004; CASALI, 2012).

Oliveira (2010) também destaca que vários fatores corroboram com os resultados da região noroeste do estado, entre eles a organização da pequena propriedade, que percebe no leite uma alternativa de renda, e o interesse dos laticínios em se instalarem nessa região. Confirmado tal argumento, verifica-se a concentração dos estabelecimentos agropecuários em pequenas propriedades, dentre os municípios estudados, em média, 31% dos



estabelecimentos, possuem menos de dez hectares (ha), e 57% possuem entre 10 e 50 ha, conforme pode ser conferido na Tabela 2.

Tabela 2 – Concentração dos estabelecimentos agropecuários conforme tamanho em hectares - 2006.

Município	Área (ha)								
	<10	10 a < 50	50 a < 100	100 a < 200	200 a < 500	500 a < 1000	1000 a < 2500	2500 e mais	produtor sem área
Santo Cristo	38%	60%	1%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
Casca	27%	62%	9%	0%	0%	0%	0%	0%	1%
Ijuí	36%	52%	8%	2%	1%	0%	0%	0%	0%
Marau	24%	59%	10%	3%	2%	0%	0%	0%	1%
Ibirubá	25%	58%	11%	4%	2%	0%	0%	0%	0%
Sananduva	32%	58%	6%	2%	1%	0%	0%	0%	1%
Palmeira das Missões	42%	36%	6%	5%	6%	3%	1%	0%	2%
Três de Maio	35%	61%	4%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
Augusto Pestana	32%	57%	8%	2%	1%	0%	0%	0%	0%
São Lourenço do Sul	22%	68%	6%	2%	2%	1%	0%	0%	0%
Média	31%	57%	7%	2%	1%	0%	0%	0%	1%

Fonte: IBGE (2015b), adaptado pelos autores.

Observa-se que o município de Palmeira das Missões possui a maior concentração em estabelecimentos com menos de 10 ha, cerca de 42%, porém também possui propriedades entre 1000 e 2500 ha (1%). Já em relação às propriedades entre 10 a 50 ha, São Lourenço do Sul, possui a maior concentração (68%). Destaca-se que os municípios de São Lourenço do Sul e Palmeira das Missões possuem as maiores áreas territoriais, sendo de 2.036,13 km² e 1.419,43 km² respectivamente (Quadro 3).

Município	Área territorial (Km ²)
Santo Cristo	366,89
Casca	271,75
Ijuí	689,13
Marau	649,30
Ibirubá	607,45
Sananduva	504,55
Palmeira das Missões	1.419,43
Três de Maio	422,20
Augusto Pestana	347,44
São Lourenço do Sul	2.036,13

Quadro 3 - Área territorial dos municípios.

Fonte: IBGE (2015c), adaptado pelos autores.



Ainda, com a finalidade de verificar a distribuição dos residentes (Quadro 4), a amostra estudada possui municípios que concentram mais de 40% da sua população na zona rural, tais como: Santo Cristo, Casca, Augusto Pestana e São Lourenço do Sul.

Santo Cristo	Sananduva		
Rural	6.596	Rural	4.676
Urbana	7.782	Urbana	10.697
Total	14.378	Total	15.373
% Rural	46%	% Rural	30%
Casca	Palmeira das Missões		
Rural	3.561	Rural	4.497
Urbana	5.090	Urbana	29.831
Total	8.651	Total	34.328
% Rural	41%	% Rural	13%
Ijuí	Três de Maio		
Rural	7.364	Rural	4.764
Urbana	71.551	Urbana	18.962
Total	78.915	Total	23.726
% Rural	9%	% Rural	20%
Marau	Augusto Pestana		
Rural	4.807	Rural	3.439
Urbana	31.557	Urbana	3.657
Total	36.364	Total	7.096
% Rural	13%	% Rural	48%
Ibirubá	São Lourenço do Sul		
Rural	3.967	Rural	18.875
Urbana	15.343	Urbana	24.236
Total	19.310	Total	43.111
% Rural	21%	% Rural	44%

Quadro 4 - Distribuição dos residentes - 2010

Fonte: IBGE (2015d), adaptado pelos autores.

Em relação aos dados socioeconômicos, o Índice de Desenvolvimento Humano⁴ (IDH), verificou-se que em nível municipal, a maioria dos municípios apresentou índice considerado alto (maior que 0,7), com exceção de São Lourenço do Sul, que obteve índice de 0,687, considerado como médio (Quadro 5). Os indicadores individuais são semelhantes entre si, mas o IDH Educação possui maior variação entre os municípios, e o IDH Longevidade possui os maiores índices.

⁴ O índice de Desenvolvimento Humano (IDH) é utilizado na classificação do grau de desenvolvimento, o qual envolve a expectativa de vida ao nascer, educação e PIB *per capita*, variando entre 0 e 1, onde quanto mais próximo de 1, maior é o nível de desenvolvimento humano na região estimada (PNUD, 2000).



Verifica-se que os municípios localizados ao noroeste do estado, possuem um IDH alto, e o município de São Lourenço do Sul possui um índice médio, tendo em vista que o Rio Grande do Sul possui uma nítida desigualdade entre as regiões norte e sul do estado, onde a metade norte é bastante desenvolvida e diversificada na indústria e na pecuária, e a metade sul, ao contrário, é mais pobre, baseada no setor de serviços, agricultura, pecuária bovina e indústria (FRIEDRICH, 2002).

Município	IDHM 2010	IDHM Renda 2010	IDHM Longevidade 2010	IDHM Educação 2010	Índice de Gini 2010
Santo Cristo	0,738	0,746	0,820	0,656	0,44
Casca	0,785	0,778	0,847	0,733	0,43
Ijuí	0,781	0,786	0,858	0,707	0,57
Marau	0,774	0,773	0,857	0,699	0,43
Ibirubá	0,765	0,786	0,848	0,671	0,49
Sananduva	0,747	0,764	0,843	0,647	0,44
Palmeira das Missões	0,737	0,722	0,831	0,667	0,53
Três de Maio	0,759	0,756	0,834	0,694	0,51
Augusto Pestana	0,743	0,779	0,847	0,621	0,49
São Lourenço do Sul	0,687	0,722	0,849	0,528	0,46

Quadro 5 - Índice de Desenvolvimento Humano e índice de Gini, 2010.

Fonte: PNUD (2015), DATASUS (2015), adaptado pelos autores.

Em relação ao Coeficiente de Gini⁵, apenas os municípios de Ijuí, Palmeira das Missões e Três de Maio possuem o índice maior que 0,5. Os menores índices registrados dentro da amostra, referem-se à Casca e a Marau. Já o estado do Rio Grande do Sul possui o índice de 0,55, e o município que possui o menor índice é São José do Hortêncio com 0,28.

Apesar da metade sul do estado possuir maior concentração de riqueza, inibindo seu crescimento (MENEZES E FEIJÓ, 2008), o município de São Lourenço do Sul apresenta um índice de Gini semelhante aos demais municípios.

Os municípios estudados possuem sua economia relacionada à atividade pecuária, porém, recentemente outras atividades diversificaram e estimularam a economia desses municípios e a composição de seu PIB. A Tabela 3, demonstra a evolução do Produto Interno Bruto (PIB) *per capita*, e do Valor adicionado bruto (VAB), que consiste na contribuição ao PIB pelas diversas atividades econômicas (IBGE, 2015e).

⁵ O Coeficiente de Gini é comumente usado para calcular a distribuição de renda, também varia entre 0 e 1, porém, 0 representa a completa igualdade e 1 a completa desigualdade.



Tabela 3 – Evolução do PIB *per capita* e do Valor Adicionado Bruto, em 1998 e 2012.

Município	Ano	PIB <i>per capita</i>	Estrutura do Valor Adicionado Bruto (%)		
			Agropecuária	Indústria	Serviços
Santo Cristo	2012	R\$ 22.384	29%	13%	58%
	1998	R\$ 6.624	25%	5%	69%
Casca	2012	R\$ 33.926	32%	18%	50%
	1998	R\$ 7.017	30%	11%	59%
Ijuí	2012	R\$ 29.510	4%	15%	82%
	1998	R\$ 4.229	12%	15%	73%
Marau	2012	R\$ 36.445	12%	44%	44%
	1998	R\$ 15.343	8%	60%	32%
Ibirubá	2012	R\$ 42.706	10%	17%	73%
	1998	R\$ 6.401	22%	4%	74%
Sananduva	2012	R\$ 25.834	26%	16%	58%
	1998	R\$ 6.901	25%	10%	65%
Palmeira das Missões	2012	R\$ 20.323	18%	17%	64%
	1998	R\$ 5.702	25%	2%	74%
Três de Maio	2012	R\$ 21.885	12%	15%	73%
	1998	R\$ 5.684	14%	11%	75%
Augusto Pestana	2012	R\$ 21.974	29%	9%	62%
	1998	R\$ 5.867	32%	4%	64%
São Lourenço do Sul	2012	R\$ 15.549	29%	11%	60%
	1998	R\$ 4.867	22%	8%	70%

Fonte: FEE (2015a, 2015b, 2015c, 2015d), adaptado pelos autores.

Observa-se que o município de Marau possui o maior PIB *per capita* da amostra, onde seu VAB concentra-se na indústria e nos serviços (44%), porém apresentou aumento da participação do setor agropecuário entre 1998 e 2012. A participação da agropecuária não ultrapassa os 30% do VAB, em municípios como Santo Cristo, Augusto Pestana e São Lourenço do Sul chega em 29%, tais municípios possuem essa composição semelhante, mantendo cerca de 60% em serviços, e 10% na indústria.

CONCLUSÃO

Tendo em vista o objetivo de explorar a dinâmica produtiva e socioeconômica dos municípios mais intensivos na produção de leite no estado do Rio Grande do Sul, verificou-se que esses municípios são responsáveis por 11% da produção de leite do estado, os quais se concentram em sua maioria no noroeste do estado, porém, apesar de serem próximos, possuem produtividades diferentes, o que depende de diversos fatores, tais como: investimento em genética, nutrição animal, manejo, entre outros. Essa região apresenta



municípios pequenos, os quais possuem em sua maioria pequenas propriedades, que utilizam a pecuária leiteira como forma de complementação de renda. Também verifica-se que alguns municípios possuem considerável concentração dos residentes na zona rural, fortificando a mão de obra para as atividades ligadas a agropecuária.

Os municípios em sua maioria apresentam IDH alto, com exceção de São Lourenço do Sul, o que se justifica pelo fato da localização do município no sul do estado. Já quanto ao Índice de Gini, os municípios estudados apresentam índices semelhantes. Ainda, a economia é relacionada na atividade pecuária, porém, nos últimos anos as atividades se tornaram diversificadas, estimulando a economia e a composição do PIB. Atualmente destacam-se o setor de serviços, seguido pela agropecuária e indústria. O estudo foi limitado quanto ao período de tempo estudado, e aos índices abordados, para estudos futuros sugere-se a ampliação dos fatores considerados e da evolução deles.

REFERÊNCIAS

BREITENBACH, R.; SOUZA, R. S.; **Caracterização de Mercado e Estrutura de Governança na Cadeia Produtiva do Leite na Região Noroeste do Rio Grande Do Sul.** Organizações Rurais & Agroindustriais, Lavras, v. 13, n. 1, p. 77-92, 2011.

CASALI, M. S. **O sistema agroindustrial do leite do Rio Grande do Sul e a estrutura de governança nas transações com leite em Cruz Alta – RS.** Dissertação (mestrado) - Universidade Federal de Santa Maria, Centro de Ciências Sociais e Humanas, Programa de Pós-Graduação em Administração, RS, 2012.

DEPARTAMENTO DE INFORMÁTICA DO SUS – DATASUS. **Índice de Gini Da Renda Domiciliar per capita - Rio Grande do Sul.** Brasília, 2015. Disponível em: <<http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/ibge/censo/cnv/ginirs.def>>. Acesso em: 20 set. 2015.

FINAMORE, E. B.; MAROSO, M. T. D. **A dinâmica da cadeia de lácteos gaúcha no período de 1990 a 2003: um enfoque no Corede Nordeste.** Disponível em: <http://www.fee.tche.br/3eeg/Artigos/m01t01.pdf>. Acesso em: ago. 2009.

FRIEDRICH, D. N. **Análise do emprego setorial no Rio Grande do Sul baseado no modelo insumo produto.** Porto Alegre, 2002. Dissertação (Mestrado em Economia) – UFRGS.

FUNDAÇÃO DE ECONOMIA E ESTATÍSTICA SIEGFRIED EMANUEL HEUSER – FEE. **PIB Municipal – Série Histórica com informações municipais (1999-2012).** Porto Alegre, 2015a. Disponível em: <<http://www.fee.rs.gov.br/wp-content/uploads/2014/12/20141219pib-municipal-serie-historica-1999-2012.xls>>. Acesso em: 24 set. 2015.



FUNDAÇÃO DE ECONOMIA E ESTATÍSTICA SIEGFRIED EMANUEL HEUSER – FEE. **Valor Adicionado Bruto da Agropecuária 1998/2012.** Porto Alegre, 2015b. Disponível em: <http://www.fee.rs.gov.br/index.php?page_id=1218&id=1757&serie=1985-1998&titulo=Valor%20Adicionado%20Bruto%20da%20Agropecu%C3%A1ria>. Acesso em: 24 set. 2015.

FUNDAÇÃO DE ECONOMIA E ESTATÍSTICA SIEGFRIED EMANUEL HEUSER – FEE. **Valor Adicionado Bruto da Indústria 1998/2012.** Porto Alegre, 2015c. Disponível em: <<http://www.fee.rs.gov.br/indicadores/pib-rs/municipal/serie-historica/vab/?id=1758&serie=1985-1998&titulo=Valor%20Adicionado%20Bruto%20da%20Ind%C3%BAstria>>. Acesso em: 24 set. 2015.

FUNDAÇÃO DE ECONOMIA E ESTATÍSTICA SIEGFRIED EMANUEL HEUSER – FEE. **Valor Adicionado Bruto do Total dos Serviços 1998/2012.** Porto Alegre, 2015d. Disponível em: <<http://www.fee.rs.gov.br/indicadores/pib-rs/municipal/serie-historica/vab/?id=1760&serie=1985-1998&titulo=Valor%20Adicionado%20Bruto%20do%20Total%20dos%20Servi%C3%A7os>>. Acesso em: 24 set. 2015.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA – IBGE. **Censo Agropecuário 2006.** Rio de Janeiro, 2015b. Disponível em: <<http://www.sidra.ibge.gov.br/bda/pesquisas/ca/default.asp?o=2&i=P>>. Acesso em: 20 set. 2015.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA – IBGE. **Censo Demográfico 2010.** Rio de Janeiro, 2015d. Disponível em: <<http://www.sidra.ibge.gov.br/cd/defaultcd2010.asp?o=4&i=P>>. Acesso em: 20 set. 2015.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA – IBGE. **Cidades.** Rio de Janeiro, 2015c. Disponível em: <<http://www.cidados.ibge.gov.br/xtras/home.php>>. Acesso em: 20 set. 2015.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA – IBGE. **Pesquisa Pecuária Municipal - 2013.** Rio de Janeiro, 2015a. Disponível em: <<http://www.sidra.ibge.gov.br/bda/pesquisas/ppm/default.asp>>. Acesso em: 20 set. 2015.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA – IBGE. **Sistema de Contas Nacionais.** Rio de Janeiro, 2015e. Disponível em: <<http://seriesestatisticas.ibge.gov.br/series.aspx?vcodigo=ST44>>. Acesso em: 24 set. 2015.

LIMA, G.G.; LUCCA, E.J.; TRENNEPHL, D. **Expansão da cadeia produtiva do leite e seu potencial de impacto no desenvolvimento da região Noroeste do Rio Grande do Sul.** In: Anais Eletrônicos, 7º Encontro de Economia Gaúcha, PUC – RS. Porto Alegre, 2014.

MARASCHIN, A. F. **As Relações Entre Produtores de Leite e Cooperativas : Um Estudo de Caso Na Bacia Leiteira de Santa Rosa-RS.** Faculdade de Ciências Econômicas. Rio Grande do Sul: Universidade Federal do Rio Grande do Sul. 2004.



MARION FILHO, P.J.; REICHERT, H.; SHUMACHER, G. **A Pecuária No Rio Grande Do Sul: A Origem, A Evolução Recente Dos Rebanhos E A Produção De Leite.** In: Anais eletrônicos. 7º Encontro de Economia Gaúcha, PUC – RS. Porto Alegre, 2014.

MENEZES, G.; FEIJÓ, F. T. **O contraste econômico entre as metades Sul e Norte do Rio Grande do Sul: uma aplicação do modelo da base econômica.** In: ENCONTRO DE ECONOMIA GAÚCHA, 4, 2008, Porto Alegre. Anais... Porto Alegre: FEE, 2008. Disponível em:<<http://www.fee.tche.br/4-encontro-economia-gaucha/trabalhos/localizacao-sessao5-3.doc>>. Acesso em: 26 set. 2015.

MILANI, R.; SPANEVELLO, R.S.; LAGO, A.; ZORZI, A.M. diversificação e perspectivas de investimentos entre produtores de leite. IN: ENCONTRO DE ECONOMIA GAÚCHA, 2014, Porto Alegre. Anais... PUC-RS.

OLIVEIRA, A. de. **O padrão tecnológico na produção de leite e o desenvolvimento rural: uma análise baseada nos sistemas de produção do município de Ijuí (RS).** 2010. 137p. Dissertação (Mestrado). Universidade Regional do Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul – UNIJUÍ, Ijuí, 2010.

PROGRAMA DAS NAÇÕES UNIDAS PARA O DESENVOLVIMENTO - PNUD. **Atlas de Desenvolvimento Humano.** 2000. Disponível em: <<http://www.pnud.org.br/atlas/>>. Acesso em: 22 set. 2015.

PROGRAMA DAS NAÇÕES UNIDAS PARA O DESENVOLVIMENTO – PNUD. **Ranking IDHM Municípios 2010.** Brasília, 2015. Disponível em: <<http://www.pnud.org.br/atlas/ranking/Ranking-IDHM-Municipios-2010.aspx>>. Acesso em: 20 set. 2015.

RICHARDSON, Roberto. **Pesquisa social: métodos e técnicas.** 3ª ed. São Paulo: Atlas, 1999.

TRICHES, E. **Importância da atividade leiteira na agricultura familiar e uma análise na Propriedade Ghion – Marau- RS.** 2011. 63 p. Trabalho de Conclusão (Graduação). Universidade Federal do Rio Grande do Sul – Porto Alegre, 2011.