

AS DESIGUALDADES REGIONAIS NO RIO GRANDE DO SUL: UMA ANÁLISE MULTIDIMENSIONAL

Silvana Longo Moraes¹

Augusto Mussi Alvim²

Resumo

Frente às desigualdades existentes no Rio Grande do Sul, a literatura recente sobre o tema regionaliza o estado considerando três regiões com fortes disparidades entre elas: Norte, Sul e Nordeste. Desta forma, o presente estudo procura quantificar e caracterizar as principais diferenças regionais a partir de um indicador de desenvolvimento regional multidimensional (IDRM), o qual possibilita identificar as dimensões que possuem maior poder explicativo das desigualdades regionais. Os resultados obtidos confirmam a existência de diferenças no desenvolvimento regional conforme ocorre o afastamento dos municípios em relação polo industrializado, a Região Nordeste, pois esses tenderam a apresentar características que indicam um menor desenvolvimento econômico. Tal afirmação está coerente à formação econômica do estado, visto que a Região Sul perdeu importância econômica, durante o século XX, devido a sua estagnação produtiva em atividades agropecuárias pouco rentáveis. Enquanto isso, a Região Norte mantém seu perfil produtivo agropecuário bastante diversificado e com setores dinâmicos em sua economia. Já a Região Nordeste, embora tenha perdido participação no setor agropecuário, tem aumentos substanciais em setores industriais, o que explicou o melhor desempenho entre as regiões.

Palavras-Chave: Indicador Multidimensional, Formação Econômica do Rio Grande do Sul, Desigualdades Regionais.

¹ Mestranda em Economia do Desenvolvimento pela Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul. E-mail: silvanalongo1989@gmail.com

² Doutor em Economia pela UFRGS e Pós-Doutorado pela Universidade de Massey, NZ. Professor do Departamento de Economia e do Programa de Pós-Graduação em Economia na PUCRS. E-mail: augusto.alvim@pucrs.br

1 INTRODUÇÃO

Mesmo com a estabilização macroeconômica do Brasil após 1994, percebeu-se que as disparidades regionais continuavam a existir. O crescimento da economia nacional não se dava de forma igual entre as regiões, nem mesmo dentro do próprio estado. Diante disso, o estudo da economia regional ganhou maior relevância, uma vez que se percebeu que apenas o crescimento econômico não era suficiente para mensurar a qualidade de vida de um país.

No Rio Grande do Sul, o desenvolvimento não ocorreu de forma homogênea por todo o estado e essas diferenças de crescimento justificam o estudo regional, uma vez que fatores geográficos influenciaram sua formação e, por consequência, o desempenho econômico de suas regiões. A análise é feita utilizando a mesma regionalização adotada por Alonso, Benetti e Bandeira (1994), o qual divide o estado em três regiões, conforme o grau de desenvolvimento obtido e a estrutura econômica adotada. Ao contrário de muitos autores, que consideram apenas Metade Sul e Metade Norte, Alonso, Benetti e Bandeira (1994) propõem a subdivisão da Metade Norte, em função do importante desempenho que a Região Nordeste tem tido em relação à economia estadual, sendo essa região a mais industrializada do estado.

Neste sentido, este estudo tem por objetivo avaliar as desigualdades regionais do Rio Grande do Sul a partir de um indicador multidimensional. O presente trabalho está dividido em três seções. Na primeira parte é feita uma breve caracterização da área de estudo. Na segunda parte é apresentada a metodologia e por fim são discutidos os resultados e as conclusões.

2 CARACTERIZAÇÃO SOCIOECONÔMICA DAS REGIÕES DO ESTADO

Embora haja consenso sobre as diferenças dentro do estado, é preciso delimitar as regiões conforme critérios geoeconômicos bem como pela sua formação histórica. De acordo com a metodologia adotada, a Região Nordeste engloba a Região Metropolitana de Porto Alegre e estende-se até Caxias do Sul, incluindo alguns municípios ao redor desse trecho. Já a Norte é composta por municípios do Planalto e dos Campos de Cima da Serra. A maior área do estado está concentrada na Metade Sul, que abrange as Missões e todo sul do estado.

Quanto à Região Sul, esta é mais adaptável à criação de gado em grandes extensões de terra, enquanto que a Região Norte foi condicionada à formação de pequenas propriedades agropastoris, dado o seu relevo irregular. Visto que a economia gaúcha teve seu desenvolvimento baseado no setor agropecuário, os benefícios para a Região Sul ocorreram através da pecuária e para a Região Norte pelo desenvolvimento da agricultura.

Apesar de a Região Sul ter desenvolvido maior participação na atividade econômica em virtude de sua produção latifundiária, com a colonização europeia que ocorreu na Região Norte, esta última começou a ganhar importância com a produção agropecuária diversificada em pequenas propriedades. Esse fenômeno se intensificou a partir da segunda metade do Século XIX, quando o crescimento econômico da Região Norte começou a superar o da Região Sul. Para Alonso, Benetti e Bandeira (1994), o fator que pode explicar essa mudança era a falta de dinâmica da Região Sul em promover uma industrialização diversificada. Já na Região Norte ocorria uma situação inversa, onde a produção tinha melhor escoamento em função do acesso facilitado ao resto do país e a Porto Alegre, que possuía um mercado consumidor relevante para a produção do eixo Porto Alegre-Caxias do Sul.

Essa diferenciação entre Região Norte e Região Sul influenciou, também, os movimentos populacionais e a formação das regiões industrializadas. A demanda por trabalho nas indústrias, ou regiões próximas dessas, estava atrelada à utilização de mão-de-obra desse setor. Por utilizar-se de forma mais intensa dessa mão-de-obra, o aumento do nível de empregos não ocorria apenas de forma direta, mas também indiretamente, em função da sua dinâmica com o restante da economia. A importância que o setor industrial estava ganhando no estado foi tanta que, ainda na segunda metade do século XIX, a renda gerada por esse setor já superava a renda da agropecuária (ARBAGE³ apud BATISTA; SILVEIRA, 2006).

Embora a Região Norte fosse a parte dinâmica do estado, com acesso aos mercados consumidores e rede de transportes desenvolvida, essa apresentava diferenças significativas dentro de seu território, com uma parte voltada à agricultura e uma mais industrializada. Assim, Alonso, Benetti e Bandeira (1994) propõem a divisão do estado em três partes:

- a) Região Norte: Perfil agrário e com pequenas e médias propriedades. Possuía produção diversificada, mas com a evolução da economia gaúcha acabou cedendo espaço para as lavouras mecanizadas de soja e trigo;
- b) Região Sul: Pecuária como principal atividade econômica a lavoura apenas de arroz, ambos em grandes latifúndios; e
- c) Região Nordeste: Concentração dos setores indústrias e aglomeração populacional.

Ao observar essas regiões num contexto mais atual, é possível verificar que as discrepâncias quanto ao desenvolvimento continuam ocorrendo. Além do crescimento da Região Norte ter sido 61,9% superior ao da Região Sul, entre 1939 e 1980, a participação no

³ ARBAGE, A. P. **Economia Rural: Conceitos Básicos e Aplicações**. Chapecó: Universitária Grifos, 2000.

setor agrícola também foi bem pequena se comparada à participação da mesma região na produção pecuária do estado. Já em relação ao PIB e à concentração populacional, as diferenças tornam-se ainda mais evidentes, pois, em 2001, a metade norte foi responsável por 81,22% do PIB gaúcho e, em 2002, 74,1% da população localizava-se nessa região. (SILVEIRA; BATISTA; MACHADO, 2004)

Porém, quando se aprofunda a análise, em nível municipal, pode-se verificar que o PIB está concentrado em poucos municípios, sendo esses localizados entre a região metropolitana de Porto Alegre e Caxias do Sul. Essa informação vem na direção de confirmar que as diferenças na economia do Rio Grande do Sul são bastante acentuadas e podem explicar o desempenho de cada uma de suas regiões.

Além disso, a partir dos anos 1990, o setor agrícola apresentou algumas mudanças. Uma delas seria em relação aos produtores que atuam no mercado de produtos agroindustriais, predominante na Região Norte. Esse setor envolve ganhos por meio da tecnologia empregada, porém isso tende a reduzir o número de produtores atuando no setor. Assim, a redução do emprego na agroindústria tem aumentado a diferenciação entre a população rural. De um lado estão os grandes produtores, que detém maior parcela de participação na cadeia agroindustrial. De outro, encontram-se os pequenos produtores, que atuam em menor escala e não conseguem acompanhar o crescimento do setor, perdendo cada vez mais espaço (SCHNEIDER; WAQUIL, 2001).

Com isso, há dois lados nessa região: numa ponta estão as grandes propriedades, com ganhos crescentes de escala e concentração de terra, e na outra ponta está a descapitalização dos pequenos agricultores. Outra mudança na Região é o surgimento de novas atividades produtivas no meio rural, principalmente a silvicultura, bem como o desenvolvimento de atividades não-agrícolas, tais como indústrias, em regiões consideradas predominantemente rurais.

Já a Região Nordeste aparece cada vez mais industrializada, sendo a agropecuária apenas uma pequena participação do PIB da Região (3,5% em 2001). Sua estrutura produtiva, com 96,5% do produto gerado nos segmentos de serviços e indústria torna clara a característica de ser uma região basicamente urbana. Diferentemente das outras regiões do estado, esta foi a região que mais atraiu investimentos ao longo do Século XX, visto que representava, em 2001, 70% de toda produção industrial gaúcha e 61% do comércio no mesmo período. Essas informações são bastante significativas quando analisadas com o percentual que a indústria representa no PIB da região (51,57% em 2001). (ALONSO, 2003)

Como essa região é a principal responsável pelo desempenho da indústria gaúcha, as políticas macroeconômicas da década de 1990 afetaram fortemente essa região. No período de câmbio valorizado, a indústria gaúcha perdeu participação frente os concorrentes internacionais, impedindo o crescimento das exportações dessa região. A partir de 1999, quando foi feita a maxidesvalorização cambial, o setor industrial do estado voltou a crescer, e por consequência, a economia da Região Nordeste também.

A partir do exposto, é possível constatar que as principais discrepâncias ainda existentes surgiram na formação do Rio Grande do Sul. A desigualdade de crescimento observado nas últimas décadas passa a ser de cunho não apenas econômico. Desta forma, insere-se a necessidade de observar as demais dimensões a fim de identificar os principais pontos de estrangulamento das regiões, em especial a Região Sul, a qual se encontra em estagnação desde as crises na agricultura da década de 1980.

Com isso, torna-se relevante a análise de dados para verificar os diferentes níveis de desenvolvimento dentro do estado. A existência de desigualdades no meio rural insere-se em padrões metodológicos, presentes na literatura regional, que buscam identificar a diversidade e heterogeneidade com que ocorrem as mudanças na economia rural. Baseado nessas características do desenvolvimento rural, a opção pela elaboração de um Indicador de Desenvolvimento Rural Multidimensional (IDRM) é uma forma considerar as múltiplas dimensões das mudanças nas trajetórias e dinâmicas do desenvolvimento rural.

Além disso, o IDRM vem na direção de se obter uma simplificação, visto que os fatores referidos, diversidade e heterogeneidade, são captados sem dificultar a análise e interpretação dos resultados obtidos. Assim, a identificação e entendimento das desigualdades regionais existentes tornam-se mais claras. Por sua vez, através de tais simplificações torna-se possível fazer comparações entre regiões do território.

Dada a dificuldade de manipular dados para uma regionalização que não está disponível nas bases de dados oficiais, optou-se por utilizar as informações existentes na literatura do tema. Assim, os principais resultados são apresentados por microrregião. A escolha por microrregiões como unidade geográfica deve-se à base disponível e à possibilidade de dividi-las em Região Norte, Sul e Nordeste.

3 METODOLOGIA

A utilização de indicadores multidimensionais para mensurar o desenvolvimento de certo território é algo bastante comum na literatura, porém não se pode deixar de lembrar que

quantificar manifestações de desenvolvimento requer bastante cuidado, uma vez que seus elementos geralmente são bastante correlacionados, dificultando obtenção de seus efeitos em valores numéricos. Desta forma, um indicador é mais próximo da realidade quanto melhor forem as estatísticas disponíveis, sendo preferível a utilização de bases de dados governamentais, em função da maior credibilidade na coleta das informações.

A partir do exposto, a metodologia utilizada para a formulação do IDRМ é uma adaptação do indicador multidimensional encontrado em Conterato, Schneider e Waquil (2007). Para a escolha das dimensões consideradas, foi observado o poder explicativo das variáveis em caracterizar as regiões e a relevância dessas variáveis para o desenvolvimento no meio rural. Além disso, foi considerada a eficiência do indicador em agregar informações de diferentes fontes, facilitando o entendimento da realidade qualitativa em questão. Desta forma, optou-se por incluir quatro dimensões, cujas variáveis que as compõem estão presentes no Quadro 1:

- **Dimensão social:** objetiva agrupar as variáveis relacionadas ao bem estar e qualidade de vida dos agentes;
- **Dimensão demográfica:** o foco desta dimensão é caracterizar as regiões com base em aspectos populacionais e demográficas;
- **Dimensão econômica:** busca identificar a diversidade de relações econômicas, tanto as relacionadas aos agentes quanto às relacionadas à economia da região de uma forma integral, procurando dar maior enfoque às atividades rurais desenvolvidas nas regiões; e,
- **Dimensão ambiental:** em função das limitações quando às estatísticas nessa dimensão, enfocou-se nas práticas agropecuárias das atividades econômicas e o impacto dessas no desenvolvimento.

Variável	Unidade de medida	Fonte
<i>Dimensão Social</i>		
Índice de Desenvolvimento Socioeconômico (IDESE – Saúde)	Índice	FEE/Centro de Inform. Estatísticas
Índice de Desenvolvimento Socioeconômico (IDESE – Educação)	Índice	FEE/Centro de Inform. Estatísticas
Índice de Desenvolvimento Socioeconômico/ (IDESE – Saneamento)	Índice	FEE/Centro de Inform. Estatísticas
Valor dos Repasses de Bolsa Família <i>per capita</i>	R\$/ <i>per capita</i>	Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à Fome (MDS)
<i>Dimensão Demográfica</i>		
Taxa de Urbanização	%	FEE/Centro de Inform. Estatísticas
Densidade Demográfica	hab/ km ²	FEE/Centro de Inform. Estatísticas

População com mais de 60 anos em relação à população total	%	FEE/Centro de Inform. Estatísticas
População entre 20 e 24 anos em relação à população total	%	FEE/Centro de Inform. Estatísticas
Pessoa ocupada por estabelecimento agropecuário	número	Censo Agropecuário 2006
<i>Dimensão Econômica</i>		
Índice de Desenvolvimento Socioeconômico (IDESE – Renda)	Índice	FEE/Centro de Inform. Estatísticas
Receita média dos estabelecimentos por hectare	R\$	Censo Agropecuário 2006
Valor das exportações <i>per capita</i>	US\$/ <i>per capita</i>	FEE/Centro de Inform. Estatísticas
Estabelecimentos agropecuários com acesso a financiamento	%	Censo Agropecuário 2006
<i>Dimensão Ambiental</i>		
Pousio ou descanso dos solos (em relação ao total de estabelecimentos)	%	Censo Agropecuário 2006
Matas e/ou florestas naturais (em relação à área agrícola total)	%	Censo Agropecuário 2006
Estabelecimentos com uso de adubo químico nitrogenado (em relação ao total de estabelecimentos)	%	Censo Agropecuário 2006
Estabelecimentos com uso de composto orgânico (em relação ao total de estabelecimentos)	%	Censo Agropecuário 2006
Estabelecimentos com uso de agrotóxicos (em relação ao total de estabelecimentos)	%	Censo Agropecuário 2006

Quadro 1 – Dimensões do Indicador de Desenvolvimento Rural Multidimensional

A análise estática utilizou os dados para o ano de 2006, em virtude da necessidade em incluir informações disponíveis apenas no Censo Agropecuário do IBGE. Em cada dimensão procurou-se salientar os elementos rurais, mesmo que o principal objetivo estivesse em identificar a distribuição espacial do desenvolvimento e não os elementos rurais que o compõem.

A escolha das variáveis que compõem cada dimensão, além de considerar a relevância para explicar o desenvolvimento regional, levou em conta a disponibilidade de dados, sendo necessário, em alguns casos, realizar adaptações. Um exemplo de adaptação necessária foi na utilização da variável bolsa família, pois as informações disponibilizadas pelo MDS são o número de famílias atendidas pelo programa ou o valor total dos benefícios. Visto que não foi localizado o número de famílias nem o número de domicílios existentes em cada microrregião no ano de 2006, optou-se por utilizar o valor total dos repasses dividido pela população total da microrregião como auxílio recebido *per capita* em Reais por microrregião.

Para a dimensão ambiental, não há muitas opções de variáveis. Com isso, optou-se por utilizar as informações mais relevantes no que se refere à preservação dos recursos naturais e

à poluição pela utilização de químicas prejudiciais na agropecuária. Assim, a principal fonte de dados nessa dimensão foi o Censo Agropecuário.

Visto que cada variável é apresentada em unidade de medida diferente das demais, é preciso uniformizar todas variáveis transformando-as em índices, de forma a permitir a agregação destas em suas respectivas dimensões. O procedimento para realizar esta padronização consiste em ajustar os valores obtidos para cada variável em escalas com valores entre 0 e 1, tornando possível a agregação nas dimensões e, assim, estimar o IDMR.

Após padronizar todas variáveis, é preciso definir a relação que cada variável tem com o objetivo do IDRM. Ou seja, tem-se que identificar se a variável escolhida representa uma situação onde, conforme aumente seu valor, favorece ou prejudica o processo de desenvolvimento. Assim, quando há um consenso que um aumento em determinada variável resulta em maior desenvolvimento, esta recebe sinal positivo e quando negativa a relação é inversa.

Considerando essa ressalva quando ao sinal da variável, operacionalizou-se a padronização da seguinte forma:

- Quando a variável tem relação positiva com o desenvolvimento:

$$I = \frac{x - m}{M - m} \quad \dots (1)$$

- Quando a variável tem relação negativa com o desenvolvimento:

$$I = \frac{M - x}{M - m} \quad \dots (2)$$

Sendo: I = índice calculado para cada variável e para cada microrregião

x = valor observado para cada variável e para cada microrregião

m = menor valor observado de cada variável

M = maior valor observado de cada variável

Embora na maioria das variáveis a concepção de seus efeitos para o desenvolvimento econômico seja convergente, há casos que geram bastante controversas. Na dimensão social, a variável que não deixa claro se seu aumento representa melhora para o desenvolvimento é a bolsa família, pois se pode considerar que aquela região é mais carente, demandando mais recursos (efeito negativo), assim como se pode entendê-la como uma forma de redução das desigualdades regionais (efeito positivo). O presente estudo utilizou-a de forma negativa, sendo uma característica que identifique a região como menos desenvolvida e, por consequência, que demanda maiores auxílios governamentais. A taxação negativa ocorre

porque o objetivo do estudo não é verificar as formas de reduzir as desigualdades, mas sim identificar as desigualdades e a intensidade dessas.

A dimensão demográfica é que melhor demonstra as diferentes interpretações, isso porque variáveis como densidade demográfica e taxa de urbanização são bastante contraditórias conforme a interpretação. Microrregiões com elevadas densidade e taxa de urbanização pode apresentar deficiências em seu desenvolvimento diversas daquelas encontradas em regiões onde esses números são menores. Porém, para este trabalho considerou ambas as variáveis como positivas ao desenvolvimento.

Ainda na dimensão demográfica, tem-se a faixa etária da população. Para a razão entre população com mais de 60 anos e população total utilizou-se o sinal negativo, visto é uma parte da população que está fora ou saindo do mercado de trabalho, tornando-se custosa ao Estado e com menor importância na geração de renda da região. Já a faixa etária entre 20 e 24 foi considerada fator positivo, pois indica uma população jovem na região e com maior potencial de gerar crescimento para a sua localidade.

Na dimensão econômica, todas as variáveis foram consideradas positivas, por representarem incrementos à renda da região em questão. Já na dimensão ambiental, apenas as variáveis relacionadas ao uso de agrotóxicos e uso de adubo químico nitrogenado foram entendidas como prejudiciais ao desenvolvimento da região, visto que, a longo prazo, tendem a danificar o solo com a poluição e deixam resíduos nos alimentos.

4 RESULTADOS DO IDRM POR DIMENSÃO

Para a quantificação de cada dimensão, adotou-se o critério de indistinção entre as variáveis, ou seja, todas tiveram o mesmo peso na dimensão. No cálculo utilizou-se a média aritmética dos índices das variáveis, obtendo-se, assim, o valor do IDRM na Dimensão em questão.

Na análise dos dados parciais já é possível verificar as diferenças regionais até aqui apresentadas. O desempenho das microrregiões classificadas como Região Sul e Região Norte foi inferior ao apresentado pela Região Nordeste. Para a Dimensão Social, tal desempenho pode ser observado na Tabela 1, que contém as dez microrregiões extremantes tanto pra mais quanto pra menos.

Tabela 1 – Indicadores da Dimensão Social para as microrregiões/RS - 2006

(índices)

Microrregiões	IDESE – Educação	IDESE – Saneamento	IDESE – Saúde	Repasse de Bolsa Família <i>per capita</i>	IDRM - Dimensão Social
Soledade	0,00000	0,11396	0,43623	0,20344	0,18840
Serras de Sudeste	0,19941	0,27569	0,10437	0,22972	0,20230
Frederico Westphalen	0,28241	0,00000	0,48663	0,22762	0,24917
Jaguarão	0,35729	0,66106	0,11713	0,00000	0,28387
Restinga Seca	0,18434	0,01606	0,42473	0,56651	0,29791
Média das Microrregiões	0,56727	0,43400	0,40661	0,54061	0,48712
Guaporé	0,78356	0,36448	0,49152	0,97711	0,65417
Montenegro	0,60537	0,18222	0,99572	0,89423	0,66938
Santa Rosa	0,96146	0,41435	0,75374	0,58995	0,67987
Não-Me-Toque	0,94882	0,21528	1,00000	0,81125	0,74384
Caxias do Sul	0,91113	1,00000	0,23765	1,00000	0,78719

Fonte: FEEDADOS. MDS. Elaboração própria.

Nota: As variáveis foram padronizadas, por meio da transformação em índices, utilizando-se as fórmulas (1) e (2).

Das cinco microrregiões com piores desempenhos nessa dimensão, três estão localizadas na Região Sul e duas na Região Norte. Soledade é microrregião com pior IDRM - Dimensão Social, sendo esse resultado fortemente influenciado pelo IDESE-Educação, onde possui o menor nível de desenvolvimento entre todas as microrregiões. Além disso, o seu IDESE-Saneamento também é bastante baixo, o que fez com que, embora o IDESE-Saúde não fosse tão baixo, a média das variáveis seja bem pequena.

Outras microrregiões que estão entre as com menores IDRM - Dimensão Social também se encontram nessa posição em função de apresentarem o menor valor em algum indicador. No caso de Frederico Westphalen, essa microrregião tem o IDESE-Saneamento mais baixo entre todas as outras microrregiões, e Jaguarão é a microrregião que mais recebe repasses da bolsa família *per capita*.

Já em situação oposta, a microrregião com maior IDRM – Dimensão Social é da Região Nordeste: Caxias do Sul. Esta microrregião apresentou tal desempenho por ser a região que apresentou o maior valor em dois dos indicadores, maior IDESE-Saneamento e menor repasse da bolsa família *per capita*. Das outras quatro microrregiões que compõem a ponta da tabela, três são da Região Norte, mostrando que na Dimensão Social essa região se destaca, pois essas três microrregiões apresentaram IDRM – Dimensão Social superior ao de Porto Alegre.

Com relação à média das microrregiões para o IDRM – Dimensão Social, 18 das microrregiões encontram-se acima dela, ou seja, a maioria. Porém, constatou-se uma

considerável variabilidade em relação à média, sendo que as microrregiões com melhor e pior desempenho apresentaram, aproximadamente, 0,30 de distância da média.

Essa relação com a média indica que há grandes diferenças entre as microrregiões nessa dimensão. Isso porque existem regiões com um IDRDM – Dimensão Social muito baixo e outras em situação inversa, visto que a distância entre o maior o menor IDRDM é de, aproximadamente, 0,60. Nos resultados para a Dimensão Demográfica, essa variabilidade tende a ser maior entre as microrregiões, conforme pode ser observado na Tabela 2.

Tabela 2 – Indicadores da Dimensão Demográfica para as microrregiões/RS - 2006

(índices)

Microrregiões	% da pop. com mais de 60 anos	% da pop. entre 20 e 24 anos	Densidade Demográfica	Taxa de Urbanização	Pessoa ocupada por estab. agropec.	IDRM - Dimensão Demográfica
Cerro Largo	0,12204	0,00000	0,03414	0,04689	0,27739	0,09609
Serras de Sudeste	0,17346	0,09943	0,00000	0,19201	0,16025	0,12503
Restinga Seca	0,00000	0,33144	0,02139	0,00000	0,38352	0,14727
Sananduva	0,18942	0,10755	0,01957	0,14200	0,29367	0,15044
Três Passos	0,24799	0,12579	0,04607	0,15296	0,31010	0,17658
Média das Microrregiões ...	0,48317	0,47066	0,07168	0,51834	0,39633	0,38804
Gramado-Canela	1,00000	0,79701	0,15970	0,79477	0,03674	0,55764
Passo Fundo	0,81167	0,81485	0,05993	0,67932	0,58705	0,59056
Litoral Lagunar ..	0,65010	0,62240	0,03131	0,93151	0,93587	0,63424
Caxias do Sul	0,98233	1,00000	0,21664	0,81277	1,00000	0,80234
Porto Alegre	0,97537	0,83970	1,00000	1,00000	0,25437	0,81389

Fonte: FEEDADOS. Censo Agropecuário 2006. Elaboração própria.

Nota: As variáveis foram padronizadas, por meio da transformação em índices, utilizando-se as fórmulas (1) e (2).

Na Dimensão Demográfica, três das cinco piores microrregiões estão na Região Norte. Isso indica uma ineficiência dessa região quanto às questões populacionais, pois os percentuais de jovens nessas microrregiões são os menores quando comparado às demais, sendo esse um contraponto à dimensão analisada anteriormente. Além do percentual de jovens, outra variável que apresentou comportamento semelhante foi a densidade demográfica, sendo os valores nessas regiões os mais baixos do estado.

Em contraposição, três das cinco melhores microrregiões estão na Região Nordeste. Comparando essas microrregiões é possível verificar que as variáveis que elevaram o seu IDRDM - Dimensão Demográfica não são as mesmas, pois Porto Alegre tem a maior densidade

demográfica, enquanto que em Caxias esta variável não é tão elevada, embora ambas as microrregião sejam as com maior IDRM nessa dimensão. O mesmo ocorre com a urbanização, onde Porto Alegre tem maior valor e em Caxias não é tão expressiva. Já os motivos que elevam o IDRM de Caixas não são tão significativos para Porto Alegre, como é o caso do número de pessoas empregadas em estabelecimento agropecuário.

Quando compara-se com a média, verifica-se que a maioria das microrregiões encontra-se abaixo desta. Porém, a distância do pior até a média é de apenas 0,29, enquanto que da média até o maior tem-se 0,43 de distância. Isso indica que poucas microrregiões concentram os melhores valores encontrados para o IDRM – Dimensão Demográfica, sendo as demais ou próximas ou menores que a média.

Além da relação com a média, pode-se observar uma forte discrepância entre o maior e o menor IDRM – Dimensão Demográfica, pois a diferença entre esses dois valores é próxima de 0,70, bastante superior ao observado na Dimensão Social. Os valores encontrados para a Dimensão Econômica foram bastante baixos nas microrregiões, porém esse comportamento ocorreu de forma semelhante para todas, conforme exposto na Tabela 3.

Tabela 3 – Indicadores da Dimensão Econômica para as microrregiões/RS - 2006

(índices)

Microrregiões	IDESE – Renda	Receita média dos estab. p/ha	Estab. agrop. c/ acesso a financ.	Exportações <i>per capita</i>	IDRM - Dimensão Economia
Jaguarão	0,00000	0,02364	0,27321	0,00334	0,07505
Serras de Sudeste .	0,01340	0,00000	0,30482	0,00571	0,08098
Restinga Seca	0,26860	0,20567	0,00000	0,01651	0,12269
Santa Maria	0,46257	0,05156	0,09973	0,00839	0,15556
Santo Ângelo	0,42760	0,07802	0,21462	0,03131	0,18789
Média das Microrregiões	0,51216	0,23234	0,57178	0,11060	0,35672
Guaporé	0,62269	0,47051	0,87641	0,08800	0,51440
Cruz Alta	0,92003	0,19657	0,93060	0,01666	0,51597
São Jerônimo	0,84254	0,19786	0,15359	1,00000	0,54850
Caxias do Sul	0,87602	0,66134	0,60548	0,19849	0,58534
Montenegro	0,57607	1,00000	0,40143	0,45373	0,60781

Fonte: FEEDADOS. Censo Agropecuário 2006. Elaboração própria.

Nota: As variáveis foram padronizadas, por meio da transformação em índices, utilizando-se as fórmulas (1) e (2).

A distância das pontas da tabela em relação à média está entre as menores dentre as dimensões analisadas. Além disso, algumas considerações a cerca dos resultados são

importantes. O primeiro ponto a ser salientado são as cinco microrregiões com piores desempenhos na dimensão, pois quatro destas estão na Região Sul. A microrregião com menor valor do IDRM – Dimensão Renda foi Jaguarão, a qual possui o pior IDESE-Renda do estado, ou seja, o PIB e o VAB dessa região são bastante inferiores aos demais. Já Restinga Seca teve seu mau desempenho acentuado por ser a região onde menos municípios tiveram acesso a financiamentos e também tem um valor inexpressivo nas exportações *per capita*.

Já entre as microrregiões com melhores desempenhos esperava-se encontrar a maioria da Região Nordeste, porém apenas duas são dessa região. Essas duas microrregiões, Montenegro e Caxias, tomaram a duas primeiras posições influenciadas pela receita média dos estabelecimentos e IDESE-Renda, respectivamente. As outras três são da Região Norte, porém com desempenhos inferiores às duas microrregiões da Região Nordeste, tendendo a confirmação da hipótese que a renda vai diminuindo conforme as regiões se afastam do centro consumidor.

Em relação à média, conforme dito anteriormente os valores não tiveram grande variabilidades, girando em torno da média que também foi baixa. Já o desempenho da Região Nordeste não ter sido mais significativo pode estar associado às variáveis escolhidas, pois essas possuem forte predominância das atividades agropecuárias, enquanto que a região caracteriza-se por mais industrializada do estado. Esse respaldo quanto às variáveis torna mais claro o entendimento do bom desempenho das microrregiões da Região Norte, onde a economia está bastante direcionada às atividades agropecuárias.

A consideração feita sobre a forte influência dos aspectos rurais também se aplica às informações da Tabela 4. Isso, pois os dados disponíveis para meio ambiente são, basicamente, referentes às atividades agropecuárias.

Tabela 4 – Indicadores da Dimensão Ambiental para as microrregiões/RS - 2006

Microrregiões	(índices)					
	Estab. com uso de composto orgânico	Estab. com uso de adubo químico	Áreas com Matas e/ou florestas naturais	Estab. com uso de agrotóxicos	Estab. com pousio ou descanso dos solos	IDRM - Dimensão Ambiental
Camaquã	0,00000	0,42069	0,17846	0,15206	0,18541	0,18732
Não-Me-Toque	0,46801	0,00000	0,34374	0,00000	0,14678	0,19170
Ijuí	0,46827	0,20703	0,25916	0,05545	0,03086	0,20415
Cruz Alta	0,35416	0,39427	0,17902	0,09742	0,01763	0,20850
Cerro Largo	0,16226	0,27461	0,40815	0,29159	0,03689	0,23470
Média das Microrregiões	0,42454	0,52487	0,38603	0,38775	0,11651	0,36794

Campanha Meridional	0,25424	0,99474	0,15681	0,96520	0,25165	0,52453
Vacaria	0,55346	0,70722	0,73783	0,64594	0,04019	0,53693
Caxias do Sul	0,95869	0,47625	1,00000	0,16418	0,08697	0,53721
Porto Alegre	0,72699	0,86515	0,20780	0,85835	0,11139	0,55394
Gramado-Canela	0,48667	0,74867	0,94146	0,58499	0,14284	0,58093

Fonte: FEEDADOS. Censo Agropecuário 2006. Elaboração própria.

Nota: As variáveis foram padronizadas, por meio da transformação em índices, utilizando-se as fórmulas (1) e (2).

Os valores observados nessa dimensão são bastante explicativos e mostram bem o perfil das regiões. Isso porque quatro das cinco regiões com menores IDRM – Dimensão Ambiental encontram-se na Região Norte, sendo Não-Me-Toque a região com maior utilização de agrotóxicos e adubos químicos, ambos prejudiciais ao solo. Essa característica indica que, embora a Região Norte seja a maior produtora de bens agropecuários, possui as piores práticas de conservação. Desta forma, verifica-se que seu desempenho econômico não está baseando em sustentabilidade ambiental, mas sim em crescimento econômico.

Diferentemente do esperado, três das cinco microrregiões com melhores IDRM – Dimensão Ambiental são da Região Nordeste, mostrando que, embora a prática agropecuária não seja o maior foco dessa região, suas atividades estão mais estruturadas na sustentabilidade. Um exemplo disso é o índice de Caxias do Sul para a área de matas preservadas, pois é o maior valor entre todas as microrregiões, podendo ser reflexo do tipo de solo dessa região. Os índices de Porto Alegre para a não-utilização de agrotóxicos e adubos químicos estão entre os maiores das microrregiões. Já o caso de Gramado-Canela explica-se pela maior harmonia entre suas variáveis, pois apenas no descanso dos solos onde o índice é mais baixo.

Nessa dimensão a variabilidade dos valores obtidos por microrregião foi menor. Embora a microrregião com maior IDRM – Dimensão Ambiental tenha atingido apenas 0,58, o menor IDRM foi 0,19. Desta forma, variaram apenas 0,21 e 0,18, respectivamente, em torno da média.

A partir das considerações feitas de forma parcial sobre as dimensões, torna-se interessante verificá-las de forma agregada, elaborando, efetivamente, o IDRM. Em posse do indicador completamente elaborado, cabe realizar-se as comparações pertinentes à diferenciação dentro do estado, sendo estas questões abordadas na seção seguinte.

Na elaboração do IDRM não existiram razões suficientes para justificar a distinção entre as dimensões. Desta forma, conforme utilizado para as variáveis, atribuiu-se pesos iguais para as dimensões. Para o cálculo do indicador foi realizada a média aritmética que, embora não considere a harmonia entre as dimensões, não apresentou muita diferença para a média harmônica.

A Tabela 5 apresenta o resultado obtido para o IDRM em todas as regiões. Quanto à análise que segue, esta busca identificar as características que distinguem as regiões, procurando estabelecer relações com as características de cada região de estudo até então apresentadas.

Tabela 5 – Resultados obtidos para o IDRM

	(índice)				
Microrregiões	IDRM - Dimensão Social	IDRM - Dimensão Demográfica	IDRM - Dimensão Econômica	IDRM - Dimensão Ambiental	IDRM
Serras de Sudeste	0,20230	0,12503	0,08098	0,48333	0,22291
Restinga Seca	0,29791	0,14727	0,12269	0,34022	0,22702
Soledade	0,18840	0,33148	0,27535	0,23997	0,25880
Sananduva	0,37195	0,15044	0,23167	0,29716	0,26280
Jaguarão	0,28387	0,29632	0,07505	0,42047	0,26892
Média das Microrregiões ...	0,48712	0,38804	0,35672	0,33905	0,39273
Litoral Lagunar ..	0,47593	0,63424	0,45044	0,37097	0,48290
Montenegro	0,66938	0,43726	0,60781	0,49081	0,55132
Gramado-Canela	0,63066	0,55764	0,48112	0,55010	0,55488
Porto Alegre	0,64148	0,81389	0,35437	0,53209	0,58546
Caxias do Sul	0,78719	0,80234	0,58534	0,50740	0,67057

Fonte: Resultados da Pesquisa

Nota: Foi calculada a média aritmética dos IDRM obtidos para todas as microrregiões do Rio Grande do Sul.

Os resultados obtidos foram no sentido de confirmar a hipótese de diferenciação entre as regiões apontadas por Alonso, Benetti e Bandeira (1994). Isso pode ser observado nas pontas da tabela, pois as duas microrregiões com menores IDRM são da Região Sul e os quatro maiores IDRM são da Região Nordeste. Assim, ficam mais evidentes as disparidades regionais dentro do estado.

Embora haja uma relativa harmonia entre as dimensões em cada microrregião, os valores obtidos nas dimensões social e demográfica tendem a ser mais altos. Esse

desequilíbrio pode ser explicado por uma insustentabilidade no desenvolvimento rural, indicando a fragilidade das microrregiões quanto às demais dimensões.

A média do IDRM entre todas as microrregiões foi bem baixa, estando mais próximo das microrregiões com menores IDRM. Isso pode ser verificado pela distância entre a média e as pontas da tabela, sendo bem maior quando comparado à microrregião de maior IDRM, Caxias do Sul. Essa observação reflete, de forma mais objetiva, as discrepâncias dentro do estado, com grande diferenciação das microrregiões que compõem a Região Nordeste do Rio Grande do Sul.

Os resultados obtidos podem ser melhor analisados no mapa da Figura 1, pois, é possível comparar a escala de desenvolvimento com a hipótese dos anéis de Von Thünn, onde a renda oriunda da agricultura tende a diminuir conforme as regiões se afastam do centro consumidor. Procurando relacionar a renda da agricultura com os valores encontrados para o IDRM pode-se dizer que quanto mais afastada do centro uma região estiver, menor tende a ser o desenvolvimento. Desta forma, explica-se a semelhança nos indicadores das microrregiões próximas à Região Nordeste com os indicadores das microrregiões que a compõem.

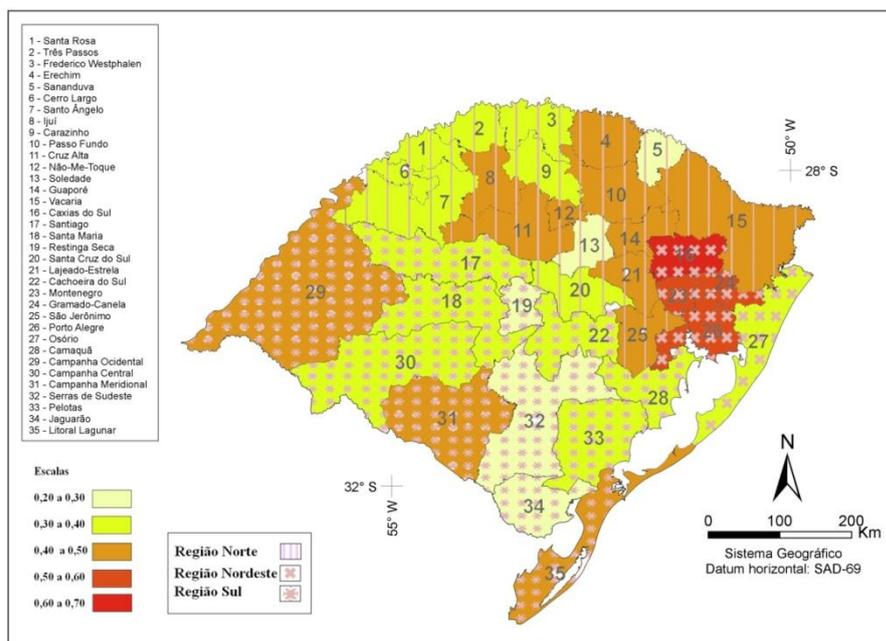


Figura 1 – Mapa com IDRM por microrregião

Fonte: Resultados da pesquisa

A dispersão na Figura 1 mostra que o IDRM tende a diminuir conforme as microrregiões se afastam do centro consumidor. Alguns casos são exceção, como a microrregião Osório que, embora pertencente à Região Nordeste, teve um IDRM bastante

baixo, isso porque nessa microrregião litorânea há poucas atividades econômicas que empreguem bastante mão-de-obra, fator que favorece o aumento do IDRM.

Outras regiões, onde se esperava valores pequenos no IDRM, apresentaram IDRM intermediário, como foi o caso de algumas microrregiões da Região Sul. Porém, esse desempenho tem fundamento. As microrregiões Campanha Ocidental e Campanha Meridional tiveram seu desenvolvimento favorecido por estarem em zona de fronteira com Argentina e Uruguai, respectivamente, sendo, assim, zonas de porto seco, o que influenciou positivamente no seu IDRM. Já para o Litoral Lagunar, embora também pertencente à Região Sul, a explicação pode estar em ser região de portos, o que favorece a região ao facilitar o seu comércio com as demais regiões do país e outros países.

Conforme visto anteriormente na teoria de Von Thünen, a proximidade do centro consumidor faz com que se desenvolvam atividades mais rentáveis, em função do maior custo intrínseco à localização. Desta forma, os ganhos das regiões próximas ao centro são maiores. Retomando a idéia de que o eixo Porto Alegre – Caxias do Sul, a Região Nordeste, é o polo consumidor, explica-se que as atividades como o setor de serviços e industrial estejam concentradas nessa região.

Assim, as atividades com menor valor agregado vão se localizando nas regiões à medida que estas se afastam do centro. Os valores obtidos no IDRM mostram que o desenvolvimento acompanha esse deslocamento, tendendo a ser maior nas regiões que desenvolvem atividades mais produtivas. Esse comportamento pode ser reflexo da distribuição de mão-de-obra nos setores, pois as atividades da Região Nordeste utilizam mão-de-obra de forma intensa, inclusive atraindo população das demais regiões.

Diante dos aspectos apresentados e da diferenciação regional existente, percebe-se que a evolução histórica é um fator com peso até a atualidade, influenciando o estágio atual das desigualdades regionais identificadas. A Região Nordeste tem mantido constante industrialização com pequena participação da agropecuária em seu produto, sendo esse o principal fator que condicionou seu estágio atual de desenvolvimento. Essa característica está presente na região desde sua colonização, visto que as condições físicas da região não favoreciam a atividade agropecuária, o que levou a desenvolverem-se atividades distintas das existentes no restante do estado.

Em contraste, a Região Sul, com menores IDRM em suas microrregiões, manteve-se basicamente voltada para a agropecuária desde sua formação, com sua estrutura fundiária altamente concentrada e baixa utilização de mão-de-obra. O círculo decadente em que entrou essa região está fortemente associado a falta de dinamismo da mesma, visto que mesmo com

o declínio da atividade agropecuária extensiva, não ocorreram iniciativas que objetivassem diversificar a economia da região.

Já em situação intermediária, encontra-se a Região Norte que, embora bastante focada na agropecuária e maior produtora de soja do estado, tem perfil produtivo bastante diversificado. Além disso, o aumento da integração entre os setores de sua economia tem fortalecido o crescimento das cadeias agroindustriais, atraindo para essa região indústrias de diversos setores. Esses aspectos podem ser os principais fatores que tem feito com que algumas microrregiões dessa região apresentem bom desempenho em algumas dimensões do IDRM, pois a diversificação produtiva, com atividades que envolvam a utilização de mão-de-obra de forma mais intensa, tendem a melhorar o desenvolvimento de uma região.

Desta forma, a comparação das raízes históricas com os resultados obtidos para o período recente é coerente. As diferenças observadas por diversos autores mantêm-se até a atualidade, e, por meio do IDRM, constatou-se que estas não são apenas de cunho econômico, mas sim multidimensionais. Outro fato relevante é que, além da persistência, essas desigualdades tendem a acentuar-se, uma vez que os resultados obtidos mostraram as fortes diferenças entre as regiões.

6 CONCLUSÃO

O objeto de estudo do presente trabalho é avaliar as diferenças regionais a partir do uso de um indicador multidimensional. A partir da regionalização proposta por Alonso, Benetti e Bandeira (1994), procurou-se constatar de que forma as diferentes colonizações e as características heterogêneas influenciaram no perfil produtivo das regiões, buscando identificar o quanto isso continua afetando o desenvolvimento dessas.

Os resultados obtidos confirmaram a hipótese proposta, pois quanto mais afastada do centro uma região estiver, menor tende a ser o desenvolvimento. A regionalização apontada por Alonso, Benetti e Bandeira (1994) também foi comprovada, visto que as microrregiões com maior IDRM situavam-se na Região Nordeste e algumas das piores eram da Região Sul. Assim, justifica-se a semelhança encontrada nos indicadores das microrregiões próximas à Região Nordeste com os indicadores dessa região.

A partir dos resultados obtidos, concluiu-se que a evolução histórica continua sendo fator relevante no estado, influenciando o estágio atual das desigualdades regionais identificadas. A característica da Região Nordeste, como altamente industrializada e com

pequena participação da agropecuária em seu produto, o principal fator que favoreceu o seu desenvolvimento atual.

Já a Região Sul, com menores IDRM em suas microrregiões, manteve-se em tal situação devido à falta de dinamismo da mesma, visto que mesmo diante do declínio da atividade agropecuária extensiva, não ocorreram iniciativas que objetivassem diversificar a economia da região.

Com resultados intermediários, teve-se a Região Norte que, embora focada na agropecuária e na produção de soja, apresentou um perfil produtivo bastante diversificado. Além disso, diferentemente da Região Sul, seus setores mostraram-se mais dinâmicos, a partir da integração desses, o que fortaleceu o crescimento das cadeias agroindustriais, atraindo para essa região indústrias de diversos setores. Esse dinamismo foi o fator explicativo que fez com algumas microrregiões dessa região apresentem bom desempenho no IDRM, pois a diversificação produtiva, com atividades que envolvam a utilização de mão-de-obra de forma mais intensa, tendem a melhorar o desenvolvimento de uma região.

Por fim, a comparação das características históricas com os resultados obtidos para o período recente foi coesa. As diferenças observadas por diversos autores mantêm-se até a atualidade, e, por meio do IDRM, constatou-se que estas não são apenas de cunho econômico, mas sim multidimensionais.

REFERÊNCIAS

ALONSO, J. A. F. O cenário regional gaúcho nos anos 90: convergência ou mais desigualdade?. **Indicadores Econômicos FEE**, Porto Alegre, v. 31, n. 3, p. 97-118, 2003

ALONSO, J. A. F.; BENETTI, M. D.; BANDEIRA, P. S. **Crescimento Econômico da Região Sul do Rio Grande do Sul**: causas e perspectivas. Porto Alegre: FEE, 1994.

BATISTA, Inajara Martins; SILVEIRA, Vicente Celestino Pires. Influência das desigualdades econômicas regionais no setor agropecuário do Rio Grande do Sul. **Revista Extensão Rural**, Santa Maria, Ano XIII, p.60-92, 2006.

CONTERATO, M. A.; SCHNEIDER, S.; WAQUIL, P. D. Desenvolvimento rural no estado do Rio Grande do Sul: uma análise multidimensional de suas desigualdades regionais. **Redes**, Santa Cruz do Sul, v. 12, p. 163-195, 2007.

FEEDADOS. Disponível em:

http://www.fee.rs.gov.br/feedados/consulta/sel_modulo_pesquisa.asp. Acesso em: 25 set. de 2010.

IBGE. **Censo Agropecuário 2006**: resultados preliminares. Rio de Janeiro, 2006.

SILVEIRA, Vicente Celestino Pires; BATISTA, Inajara Martins; MACHADO, João Armando Dessimon. As Diferenças Econômicas no Rio Grande Sul e seus Reflexos no Setor Agropecuário. In: Encontro de Economia Gaúcha, 2, 2004, Porto Alegre. **Anais...** Porto Alegre: PUCRS/FEE, 2004

SCHNEIDER, S.; WAQUIL, P. D. Caracterização sócio-econômica dos municípios gaúchos e desigualdades regionais. **Revista de Economia e Sociologia Rural**, Brasília, v. 39, n. 3, p. 117-142, 2001.