

# **Desigualdades regionais de desenvolvimento rural do Rio Grande do Sul: uma proposta de análise multidimensional a partir de três microrregiões\***

Marcelo Antonio Conterato\*\*

*Geógrafo, Mestre e Doutorando em Desenvolvimento Rural, Professor Departamento Ciências Sociais Agrárias (DCSA) da Universidade Federal de Pelotas (UFPEL)*

Sergio Schneider\*\*\*

*Sociólogo, Mestre e Doutor em Sociologia, Professor do Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Rural da UFRGS*

Paulo Dabdab Waquil\*\*\*\*

*Agrônomo, Mestre e Doutor em Economia Agrícola, Professor do Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Rural da UFRGS*

## **Resumo**

*O objetivo deste trabalho é construir um Índice de Desenvolvimento Rural (IDR) que permita estabelecer parâmetros de comparação do desenvolvimento rural e de suas distintas dimensões entre três microrregiões do Estado do Rio Grande do Sul, que são Caxias do Sul (Serra), Cerro Largo (Missões) e Frederico Westphalen (Alto Uruguai). O foco central deste trabalho é analisar o desenvolvimento em seus recortes regional e rural, orientados teoricamente pela perspectiva da dimensão espacial do desenvolvimento. Nesse sentido, o Índice de Desenvolvimento Rural serve como um dos parâmetros de comparação, pois sintetiza dados secundários, agregados em cinco dimensões, quais sejam: social, demográfica, político-institucional, econômica e ambiental. O trabalho permite concluir que o desenvolvimento regional e rural é um processo diverso, em*

---

\* Artigo recebido em dez. 2008 e aceito para publicação em jun./09.

\*\* E-mail: marcelo.conterato@ufpel.edu.br

\*\*\* E-mail: schneide@ufrgs.br

\*\*\*\* E-mail: waquil@ufrgs.br

*suas manifestações espaciais, e multifacetado, nas dimensões levadas em consideração neste trabalho, configurando o que a literatura especializada tem tratado como dinâmicas desiguais de desenvolvimento rural.*

## **Palavras-chave**

**Desenvolvimento rural; dimensões; índice.**

## ***Abstract***

*The goal of this paper is to elaborate an Index of Rural Development (IDR) which allows to establish parameters of comparison between indicators of rural development in three microregions of the state of Rio Grande do Sul: Caxias do Sul (Serra), Cerro Largo (Missões) and Frederico Westphalen (Alto Uruguai). The main focus of this work is about the space dimension of development. The IDR was constructed on the basis of secondary data aggregated in five dimensions: social, demographic, political-institutional, economic and environmental. As a result, the study concludes that rural development is diversified in its space manifestations and multifaceted in the dimensions examined in this text, configuring what the literature has described as unequal dynamics of rural development.*

## ***Key words***

***Rural development; indicator; dimension; index.***

**Classificação JEL: O18.**

## **1 Introdução**

De uma maneira geral, o reconhecimento das condições desiguais em que o desenvolvimento rural encontra respaldo empírico insere-se num quadro teórico-metodológico que tende a reconhecer a diversidade e a heterogeneidade como

os aspectos que dão a tônica das transformações no meio rural. A ênfase, cada vez mais, centra-se na relação entre as formas de agricultura, que, no Rio Grande do Sul, é majoritariamente de base familiar, com os processos de desenvolvimento regional, procurando captar a diversidade de trocas, simbólicas e materiais, entre uma agricultura historicamente sustentada por laços familiares e as economias regionais. As dinâmicas de desenvolvimento de inúmeras regiões do Rio Grande do Sul, dentre as quais as investigadas neste trabalho, vinculam-se estreitamente com a trajetória da agricultura dessas mesmas regiões, e essa relação não se desfez com o aprofundamento dos processos de mercantilização da sociedade como um todo e da própria agricultura, apenas se metamorfoseou.

O objetivo deste trabalho pode ser resumido no esforço de construir um indicador sintético de desenvolvimento rural — na forma de um índice e sua representação gráfica — em três microrregiões do Estado do Rio Grande do Sul (Figura 1). O propósito de construir o Índice de Desenvolvimento Rural (IDR) baseia-se na percepção de que as desigualdades regionais do desenvolvimento rural podem ser apreendidas através de simplificações, como é o caso de um índice, sem que isso torne os esforços de compreensão da realidade um trabalho destituído de respaldo teórico. O desenvolvimento, enquanto conceito e processo complexos, inevitavelmente traz consigo inúmeras formas de apreensão e determinantes das suas manifestações. Apesar da diversidade de focos e concepções, dar-se-á privilégio às definições relativamente consensuais em torno do desenvolvimento regional, do desenvolvimento rural e do próprio rural para a construção do IDR proposto.

Este trabalho tenta dar uma pequena contribuição para a perspectiva teórica que volta seu foco para a dimensão espacial do desenvolvimento, demonstrando que a diversidade se expressa nas mais diversas unidades territoriais e nas mais diversas faces e dimensões. Não existe o desenvolvimento rural enquanto fenômeno concreto e separado do desenvolvimento urbano. A dimensão espacial do desenvolvimento baseia-se na natureza multifacetada do desenvolvimento territorial ou rural (Veiga, 2000; 2002). Por isso, embora existam traços comuns da ruralidade, o meio rural caracteriza-se pela sua imensa diversidade. “Estabelecer tipologias capazes de captar esta diversidade é uma das importantes missões das pesquisas contemporâneas voltadas para a dimensão espacial do desenvolvimento” (Abramovay, 2003, p. 52).

O desenvolvimento rural, por sua vez, deve ser entendido como um movimento na direção de um novo modelo para o setor agrícola, com novos objetivos, buscando a valorização crescente das economias de escopo em detrimento das economias de escala, o fortalecimento das sinergias com os ecossistemas locais, sempre tentando superar o paradigma da modernização da agricultura. O desenvolvimento rural deve implicar, necessariamente, a criação de novos pro-

duto e serviços, estes vinculados a novos mercados, a necessidade de redução de custos a partir de novas trajetórias tecnológicas e deve reconstruir a agricultura ao nível dos estabelecimentos e também da economia rural como um todo (Ploeg et al., 2000).

O denominando novo enfoque do desenvolvimento rural é uma abordagem apoiada no alargamento da abrangência espacial, ocupacional e setorial do rural. Os múltiplos níveis da nova abordagem do desenvolvimento rural estariam apoiados em seis mudanças gerais, todas elas relacionadas aos limites e aos problemas decorrentes do modelo agrícola produtivista: (a) o crescente interrelacionamento da agricultura com a sociedade; (b) uma necessidade urgente em definir um novo modelo agrícola, que seja capaz de valorizar as sinergias e a coesão no meio rural, permitindo a convivência de iniciativas e atividades diversificadas; (c) um desenvolvimento rural capaz de redefinir as relações entre indivíduos, famílias e suas identidades, atribuindo um novo papel aos centros urbanos e à combinação de atividades multiocupacionais; (d) um modelo que redefina o sentido da comunidade rural e as relações entre os atores locais; (e) um desenvolvimento rural que leve em conta a necessidade de novas ações de políticas públicas e o papel das instituições; e (f) um modelo que leve em consideração as múltiplas facetas ambientais, buscando garantir o uso sustentável e o manejo adequado dos recursos (Schneider, 2003).

Nessa nova perspectiva, alternativa ao paradigma da modernização, o desenvolvimento rural é interpretado como um conjunto de práticas que visa reduzir a vulnerabilidade dos indivíduos e das famílias, reorientando as ações para uma menor dependência dos agricultores em relação aos agentes externos, capaz de resultar em uma maior autonomia nos processos decisórios e no fortalecimento do leque (portfólio) de ações e estratégias. A necessidade de novas interpretações sobre o desenvolvimento rural inscreve-se nos parâmetros conceituais para entender o papel e o desenvolvimento de trajetórias de diferentes áreas rurais, as quais configuram dinâmicas territoriais e desiguais do desenvolvimento do capitalismo no espaço agrário. Para se entenderem as transformações dos espaços rurais, sua heterogeneidade e as perspectivas de desenvolvimento, há que se levar em conta as múltiplas dimensões das suas mudanças (Marsden, 2003).

Por fim, os conceitos e as noções até aqui expostos inserem-se na perspectiva de que, apesar de muito difundida e utilizada, a noção de desenvolvimento rural continua a ser de definição complexa e multifacetada, passível de ser abordada pelas mais diversas perspectivas teóricas. Do mesmo modo, concorda-se com o autor que define o desenvolvimento rural como um processo que resulta das ações articuladas, que visam induzir mudanças socioeconômicas e ambientais no âmbito do espaço rural, para melhorar a renda, a qualidade de

vida e o bem-estar das populações rurais. Dadas as especificidades e as particularidades do espaço rural, o desenvolvimento rural refere-se a um processo evolutivo, interativo e hierárquico quanto aos seus resultados, manifestando-se nos termos dessas complexidade e diversidade no plano territorial (Schneider, 2003).

As seções que seguem buscam, de alguma forma, dar embasamento empírico às noções e aos conceitos até aqui esboçados, embora reconheça-se que as variáveis e as dimensões levadas em consideração para a construção do IDR não sinalizam qualquer relação causal. Além desta **Introdução**, o trabalho está dividido em mais quatro seções. Na seção 2, procura-se expor, com a maior riqueza de detalhes possível, os critérios metodológicos adotados para a construção do IDR, apresentando as variáveis, as dimensões, os sinais, o tratamento estatístico e as fontes dos dados. A seção 3 é destinada à caracterização dos indicadores de desenvolvimento rural em suas respectivas dimensões. A seção 4 é destinada à apresentação do índice sintético (IDR) e dos índices desagregados do desenvolvimento rural em suas cinco dimensões, além da representação gráfica para cada uma das microrregiões investigadas.

## 2 O Índice de Desenvolvimento Rural

A proposta metodológica desenvolvida nesta parte da investigação está baseada em alguns trabalhos recentes (Sepúlveda, 2005; Kageyama, 2004; 2006; Melo; Parré, 2007; Schneider et al., 2007; Waquil et al., 2007). Esses trabalhos, embora expressem visões algumas vezes distintas sobre os processos de mudança social e econômica nos ambientes rurais e suas implicações para o desenvolvimento, possuem algo em comum: propor um indicador de medida de desenvolvimento para unidades e focos territoriais distintos: **territorial sustentável** (Sepúlveda, 2005), **rural** para Organização Para Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE, 1996), **rural municipal** (Kageyama, 2004; 2006; Melo; Parré, 2007) e **territorial rural** (Schneider et al., 2007; Waquil et al., 2007).

O propósito de construir o Índice de Desenvolvimento Rural baseia-se na percepção de que as desigualdades regionais do desenvolvimento rural podem ser apreendidas através de simplificações, como é o caso de um índice, sem que isso torne os esforços de compreensão da realidade um trabalho destituído de respaldo teórico. O desenvolvimento, enquanto conceito e processo complexos, inevitavelmente traz consigo inúmeras formas de apreensão e determinantes das suas manifestações. Apesar da diversidade de focos e concepções, privilegiaram-se as definições relativamente consensuais em torno do desenvolvimento regional, do desenvolvimento rural e do próprio rural enquanto conceitos

agregadores da dimensão espacial do desenvolvimento e das variáveis e dimensões que envolvem a construção do IDR proposto.

## 2.1 Metodologia do Índice de Desenvolvimento Rural

Para cada uma das dimensões, procurou-se definir-se variáveis que valorizassem a predominância dos elementos rurais, embora o foco esteja mais na dimensão espacial do desenvolvimento rural e não no setorial ou no normativo. Com esse entendimento, elegeram-se variáveis complementares para expressar as dinâmicas regionais de desenvolvimento rural da forma mais ampla possível, mas sem perder as especificidades rurais. Não obstante isso, registra-se que a valorização dos elementos rurais na composição do índice não significou a exclusão de elementos ou indicadores que caracterizassem as economias e o desenvolvimento regional. A preocupação reside justamente na possibilidade de se captar o desenvolvimento rural e regional como reflexo da interação entre o meio rural e as economias locais, sem determinar, a priori, qualquer linearidade explicativa das dinâmicas territoriais de desenvolvimento. No Quadro 1 estão representadas as dimensões, as variáveis, as unidades de medida correspondentes e as fontes dos dados.

Há que se ter uma preocupação em diferenciar, entre os indicadores, aqueles que são **fatores** ou **causas** de desenvolvimento rural (por exemplo, presença de redes urbanas e cidades médias e pequenas, densidade demográfica e distribuição da ocupação da mão de obra por setor da economia) daqueles que são **consequências** do desenvolvimento rural (por exemplo, mortalidade infantil, índices de analfabetismo e índices de poluição ambiental) e daqueles que podem ser tomados como a **expressão** do próprio desenvolvimento num sentido mais amplo (por exemplo, a renda, a produtividade e a densidade institucional), conforme propõe Kageyama (2004; 2006).

Estabelecidas as considerações metodológicas iniciais, na sequência, expõem-se as dimensões e as variáveis consideradas na composição do índice sintético (Quadro 1). Definidas as dimensões e as variáveis, passa-se, então, para a definição da base de dados, para a transformação das variáveis em índices e, finalmente, para o cálculo do Índice de Desenvolvimento Rural, bem como para sua análise e representação gráfica. As dimensões e as variáveis do Índice de Desenvolvimento Rural são apresentadas no Quadro 1. São 12 variáveis na dimensão social, nove na dimensão demográfica, três na dimensão político-institucional, 12 na dimensão econômica e nove na dimensão ambiental, totalizando 45 variáveis obtidas junto às mais diversas fontes de dados.

Quadro 1

## Dimensões e variáveis do Índice de Desenvolvimento Rural

| DIMEN-<br>SÕES | VARIÁVEIS                                                                                                                                   | INDICADORES          | FONTES                             |
|----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|------------------------------------|
| Social         | Índice de Desenvolvimento Humano (IDH)-Longevidade                                                                                          | Índice               | Atlas Desenvolvimento Humano       |
|                | Índice de Desenvolvimento Humano-Educação                                                                                                   | Índice               | Atlas Desenvolvimento Humano       |
|                | População rural analfabeta em relação à população rural total                                                                               | Percentual           | Censo Demográfico                  |
|                | Mortalidade infantil até um ano de idade por mil nascidos vivos                                                                             | Número               | Censo Demográfico                  |
|                | Leitos hospitalares por mil habitantes                                                                                                      | Número               | DATASUS                            |
|                | Famílias atendidas por transferência de benefícios sociais em relação à população total                                                     | Razão                | Ministérios Desenvolvimento Social |
|                | Percentual da renda composta por transferências sociais                                                                                     | Percentual           | Atlas Desenvolvimento Humano       |
|                | Intensidade da pobreza (distância que separa a renda domiciliar <i>per capita</i> média dos indivíduos pobres do valor da linha de pobreza) | Percentual           | Atlas Desenvolvimento Humano       |
|                | Pessoas de 10 anos ou mais de idade que recebem até um salário mínimo em relação à população total                                          | Percentual           | Atlas Desenvolvimento Humano       |
|                | Domicílios com abastecimento de água                                                                                                        | Percentual           | Censo Demográfico                  |
|                | Domicílios com esgoto sanitário                                                                                                             | Percentual           | Censo Demográfico                  |
|                | Domicílios com coleta de lixo                                                                                                               | Percentual           | Censo Demográfico                  |
| Demográfica    | Taxa de urbanização                                                                                                                         | Percentual           | Censo Demográfico                  |
|                | Densidade demográfica                                                                                                                       | Hab./Km <sup>2</sup> | Censo Demográfico                  |
|                | População masculina total em relação à população feminina total                                                                             | Razão                | Censo Demográfico                  |
|                | População com mais de 60 anos em relação à população total                                                                                  | Percentual           | Censo Demográfico                  |
|                | População entre 18 e 24 anos em relação à população total                                                                                   | Percentual           | Censo Demográfico                  |
|                | Variação da PEA ocupada rural entre 1991 e 2000                                                                                             | Percentual           | IPEADATA                           |

(continua)

Quadro 1

Dimensões e variáveis do Índice de Desenvolvimento Rural

| DIMEN-<br>SÕES         | VARIÁVEIS                                                                                                                             | INDICADORES | FONTES                          |
|------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|---------------------------------|
| Demográfica            | Variação da população rural                                                                                                           | Percentual  | Censo Demográfico               |
|                        | Pessoa ocupada por estabelecimento agropecuário                                                                                       | Média       | Censo Agropecuário              |
|                        | População masculina total no meio rural em relação à população feminina total no meio rural                                           | Razão       | Censo Demográfico               |
| Político-institucional | Comparecimento às eleições no primeiro turno em relação ao número total de eleitores cadastrados                                      | Razão       | Tribunal Superior Eleitoral     |
|                        | Transferências intergovernamentais da União em relação à soma das receitas municipais totais                                          | Percentual  | Finanças Brasil                 |
|                        | Número de eleitores analfabetos em relação ao total de eleitores                                                                      | Percentual  | FEEDADOS                        |
| Econômica              | Índice de Desenvolvimento Humano-Renda                                                                                                | Índice      | Atlas do Desenvolvimento Humano |
|                        | Índice de Gini-Renda                                                                                                                  | Índice      | Atlas do Desenvolvimento Humano |
|                        | Número de micro e pequenas empresas (MPEs) por habitante                                                                              | Índice      | Ministério Trabalho e Emprego   |
|                        | Participação dos setores da economia na formação do Valor Adicionado Bruto (VAB) (soma dos quadrados das participações de cada setor) | Índice      | FEEDADOS                        |
|                        | Rendimento médio da produção agropecuária por hectare                                                                                 | R\$         | Censo Agropecuário              |
|                        | Ocupação da mão de obra por grandes grupos de ocupação (soma dos quadrados das participações de cada grande grupo de ocupação)        | Índice      | Censo Demográfico               |
|                        | Valor Bruto de Produção (VBP) por estabelecimento agropecuário                                                                        | R\$         | Censo Agropecuário              |
|                        | Valor Bruto da Produção por pessoa ocupada na agropecuária                                                                            | R\$         | Censo Agropecuário              |
|                        | Valor Bruto da Produção animal e Valor Bruto da Produção vegetal em relação ao Valor Bruto Total                                      | Proporção   | Censo Agropecuário              |
|                        | Valor das exportações <i>per capita</i>                                                                                               | US\$ PC     | IPEADATA                        |

(continua)



Quadro 1

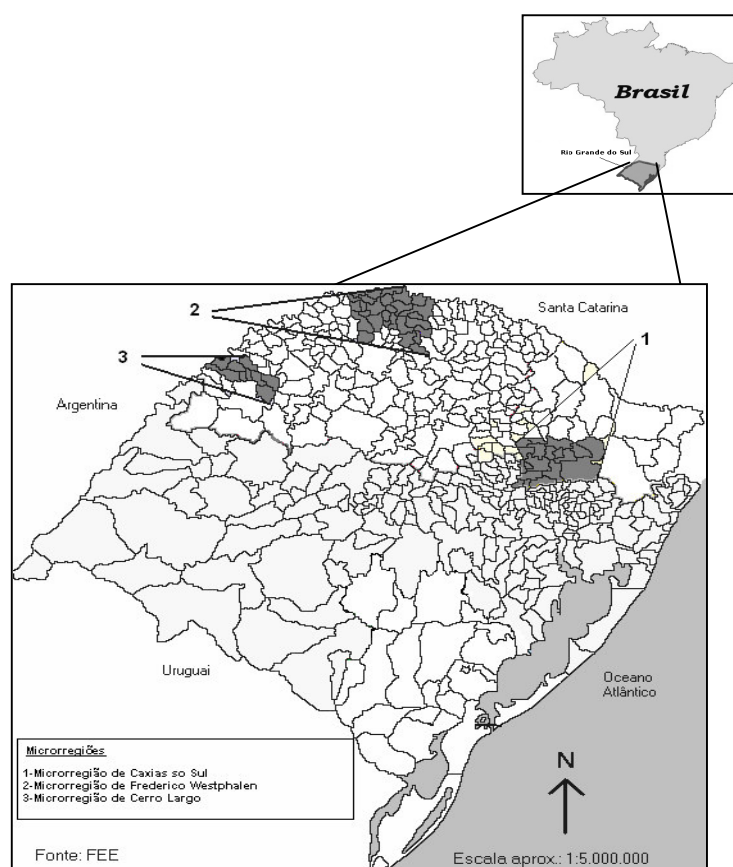
Dimensões e variáveis do Índice de Desenvolvimento Rural

| DIMEN-<br>SÕES | VARIÁVEIS                                                                                                                               | INDICADORES              | FONTES                            |
|----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|-----------------------------------|
| Econômica      | Estabelecimentos agropecuários que contraíram financiamento                                                                             | Percentual               | Censo Agropecuário                |
|                | Concentração da produção agropecuária (soma dos quadrados das participações dos 10 principais produtos na formação do VBP agropecuário) | Índice                   | Censo Agropecuário                |
| Ambiental      | Estabelecimentos com práticas de conservação                                                                                            | Percentual               | Censo Agropecuário                |
|                | Lavouras temporárias e em descanso em relação área agrícola total                                                                       | Percentual               | Censo Agropecuário                |
|                | Matas naturais e plantadas (em relação área agrícola total)                                                                             | Percentual               | Censo Agropecuário                |
|                | Poluição da água por uso de agrotóxicos                                                                                                 | Percentual de municípios | Perfil Municípios Brasileiros     |
|                | Poluição da água por criação de animais                                                                                                 | Percentual de municípios | Perfil Municípios Brasileiros     |
|                | Contaminação do solo por uso de fertilizantes e defensivos                                                                              | Percentual de municípios | Perfil dos Municípios Brasileiros |
|                | Prejuízo da atividade agrícola por problemas ambientais                                                                                 | Percentual de municípios | Perfil dos Municípios Brasileiros |
|                | Estabelecimentos com uso de fertilizantes químicos                                                                                      | Percentual               | Censo Agropecuário                |
|                | Estabelecimentos com uso de adubação orgânica                                                                                           | Percentual               | Censo Agropecuário                |

Feitas algumas das principais ressalvas em relação à proposição de indicadores sintéticos de desenvolvimento e apoiando-se numa proposta multidimensional de desenvolvimento regional e rural, apresentam-se, na sequência, a operacionalização metodológica adotada para a construção de indicadores de desenvolvimento rural e a sua caracterização, tomando como recorte territorial três microrregiões do Estado do Rio Grande do Sul. As microrregiões que servem como unidades territoriais de análise são: Caxias do Sul, Frederico Westphalen e Cerro Largo (Figura 1).

Figura 1

Localização das Microrregiões de Caxias do Sul, Frederico Westphalen e Cerro Largo no Estado do Rio Grande do Sul



A definição dos sinais e dos pesos das variáveis é outra fase crucial da construção do IDR. Conforme retrata o Quadro 1, as variáveis observadas possuem diferentes unidades de medida, o que requer uma uniformização que as transforme em índices, permitindo, assim, a agregação das mesmas nas res-

pectivas dimensões. O procedimento adotado ajusta os valores observados das variáveis a escalas, cujo valor mínimo é zero, e o valor máximo é igual a 1, criando condições para a agregação nas respectivas dimensões, a estimação do IDR e a sua representação gráfica.

A escolha das variáveis deve, necessariamente, vir acompanhada do “[...] tipo de relação que cada uma delas tem com o entorno geral”, no sentido de estabelecer qual a relação da variável com o próprio desenvolvimento, se negativa ou positiva (Waquil et al., 2007). Há, portanto, uma relação positiva que resulta em melhoria do sistema como um todo, quando o aumento no valor da variável resulta em melhora do sistema; nesse sentido, indo ao encontro do desenvolvimento, caso o sinal definido seja positivo (+). Contrariamente, entende-se que há uma relação negativa, se um aumento no valor da variável resulta em piora do sistema, caso o sinal definido ou atribuído para respectiva variável for negativo (-), sendo, nesse sentido, prejudicial ao desenvolvimento.

Para fins de identificação da relação da variável com o processo de desenvolvimento, operacionalizou-se da seguinte forma:

- se a relação da variável com o desenvolvimento é positiva, então

$$I = \frac{x - m}{M - m}$$

- se a relação da variável com o desenvolvimento é negativa, então

$$I = \frac{M - x}{M - m}$$

Sendo:

- $I$  = índice calculado referente a cada variável, para cada microrregião investigada;
- $x$  = valor observado de cada variável em cada microrregião investigada;
- $m$  = valor mínimo considerado;
- $M$  = valor máximo considerado.

Cabe destacar-se que, para a obtenção do IDR, torna-se necessária a definição dos níveis mínimo e máximo de cada variável, independentemente se a relação da respectiva variável com o desenvolvimento for definida como positiva ou negativa. A definição dos valores máximos e mínimos seguiu, basicamente, os seguintes critérios: nas variáveis medidas em valores percentuais, índices e razões, os valores mínimos correspondem a zero, e os valores máximos a 100, no caso de percentuais, e a 1, no caso de índices e razões. Nas

demais variáveis, o valor mínimo continua sendo zero, e o maior valor deve ser o maior valor observado, tomando-se como referência a totalidade das mesmas unidades territoriais de referência encontradas no Estado, nesse caso as microrregiões.

Além dessas questões, que podem ser consideradas mais objetivas, há questões subjetivas, que requerem algum esclarecimento. Basicamente, esse é o caso da definição dos sinais atribuídos às variáveis para a constituição do IDR. A definição do sinal, indicando se a relação é positiva ou negativa em relação ao desenvolvimento, ainda que haja certa afinidade ou correspondência, nem sempre é consensual, pois reflete as perspectivas e as orientações teóricas às quais se filiam seus proponentes, os autores. Na maior parte dos casos, a definição é clara e não carece de maiores explicações. Como exemplo, pode-se citar que maior Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) ou maior Valor Bruto da Produção (VBP) por pessoa ocupada na agricultura caracterizam melhorias do sistema, indicando, portanto, relações positivas com o desenvolvimento. Da mesma forma, é consenso que maior mortalidade infantil caracteriza piora do sistema, indicando, nesse caso, relação negativa com o desenvolvimento. Dos 45 indicadores considerados, para 26, foi atribuído sinal positivo, e, para 19, sinal negativo, caracterizando certo equilíbrio na distribuição dos sinais.

Porém há algumas variáveis para as quais a atribuição de sinal não é consensual, permitindo dupla interpretação sobre a sua influência no desenvolvimento. Dentre essas, podem-se destacar: a taxa de urbanização e a densidade demográfica na dimensão demográfica, com sinais positivos; a razão entre famílias atendidas por programas sociais de transferência de renda e a população total e a variável percentual da renda composta por transferências sociais na dimensão social, com sinais negativos; a variável participação das transferências da União na formação da receita total nos territórios, como uma relação negativa, na dimensão político-institucional; e a variável exportações, com sinal positivo, e a variável financiamento, com sinal negativo, na dimensão econômica.

A variável concentração da produção agropecuária recebeu sinal negativo, pois se entende que maior concentração da produção agropecuária significa piora do sistema, sendo, portanto, prejudicial ao desenvolvimento. Isto porque, ainda que a especialização produtiva pudesse resultar em economias de escala, menor valor por produto gerado e maior competitividade, se acredita que isso significa aumentar o risco — nesse caso, para o agricultor e para as economias regionais. O risco, particularmente das atividades ligadas à agropecuária, é algo que os agricultores vivenciam continuamente, haja vista as estreitas ligações com a natureza das atividades agropecuárias e as oscilações dos merca-

dos. Da mesma forma, uma economia regional especializada fica mais exposta às oscilações do mercado e, portanto, mais vulnerável.<sup>1</sup>

Há, ainda, as variáveis estimadas como razões (a razão entre população masculina e população feminina e a razão entre população masculina no meio rural e população feminina no meio rural), que merecem um breve esclarecimento. Essas razões foram calculadas dividindo-se o menor valor pelo maior, de modo que sempre o resultado é menor ou igual à unidade de referência, ou seja, 1. Assim, a definição de uma relação positiva com o processo de desenvolvimento indica que valores mais elevados (que apontam maior equilíbrio entre o numerador e o denominador da razão) sugerem melhorias dos sistemas.

Além dessas ressalvas e observações, na dimensão econômica, há algumas variáveis e seus índices correspondentes que requerem esclarecimentos específicos. É o caso das variáveis formação do Valor Adicionado Bruto (VAB) por setor da economia, pessoas de 10 anos ou mais de idade ocupadas por grande setor de ocupação e participação dos 10 principais produtos na formação do VAB agropecuário. O índice correspondente a cada uma dessas variáveis foi calculado com o propósito de medir o grau de concentração associado a cada uma delas. A obtenção dos índices partiu da participação individual de cada subcomponente correspondente em relação aos demais subcomponentes na composição total da variável. A título de exemplo: tomou-se o percentual de participação da agropecuária em relação ao percentual de participação dos demais setores da economia e mediu-se o equilíbrio ou o desequilíbrio na formação do VAB total, e assim por diante em relação às demais variáveis. Quanto maior é o desequilíbrio entre os subcomponentes da respectiva variável, maior é o índice encontrado, e, portanto, estabelece-se uma relação negativa com o desenvolvimento rural, implicando concentração.

### **3 Expressões de desenvolvimento rural: suas múltiplas dimensões e territorialidades**

O Índice de Desenvolvimento Rural foi obtido pela média aritmética dos índices de cada dimensão, os quais foram obtidos pela média aritmética das variáveis consideradas (já transformadas em índices para permitir a agregação).

---

<sup>1</sup> O debate sobre especialização ou diversificação das economias regionais e suas implicações para o desenvolvimento regional remonta a trabalhos clássicos, desenvolvidos por pesquisadores, fundamentalmente economistas, como Smith e North (Paiva, 2006).

Não foi possível encontrarem-se argumentos suficientemente sólidos que justificassem, por exemplo, que a dimensão social é mais importante do que a dimensão ambiental, ou que esta é mais importante do que a dimensão econômica, ou mesmo que uma determinada variável é mais importante do que outra. Esse tipo de percepção implicaria a atribuição de pesos diferenciados para cada dimensão ou para cada variável.

Em função de a média aritmética tender a considerar valores altos, baixos e até mesmo nulos de forma indistinta, resultando que um sistema com valores muito desequilibrados (máximos em uma dimensão e mínimos em outra, por exemplo) alcance um índice médio de desenvolvimento, não levando em conta a desarmonia entre as dimensões consideradas, a opção foi por aplicar também a média harmônica para o cálculo do IDR, prezando pelo equilíbrio ou pela harmonia entre as dimensões estabelecidas e o próprio desenvolvimento. Quanto maior for a desigualdade ou a diferença nos índices de cada dimensão, maior será a diferença entre a média aritmética e a média harmônica, indicando assimetrias em relação ao desenvolvimento rural para e entre as microrregiões investigadas. Contrariamente, quanto mais próximas estiverem as médias aritméticas e harmônicas, mais equilibrado será o desenvolvimento rural.

A representação gráfica do estado de um sistema em um determinado ponto no tempo, como é o caso do IDR, permite a visualização dos diferentes graus ou estágios de desenvolvimento, dos aparentes desequilíbrios entre as dimensões, assim como dos possíveis conflitos existentes, numa espécie de fotografia ou quadro atual das trajetórias históricas de desenvolvimento percorridas. A representação gráfica de cada dimensão é retratada num eixo próprio, em que todos os eixos irradiam a partir do ponto central, em que o valor é zero, e avançando em direção a extremidade do eixo, em que o valor é 1. Outro importante aspecto é que a imagem resultante da operacionalização da representação gráfica é sensível à ordem das dimensões utilizadas. Todas as representações gráficas devem ser construídas com as mesmas dimensões e na mesma ordem, para que a comparação dos resultados faça sentido.

A primeira etapa da análise consiste em caracterizar comparativamente cada uma das dimensões que compõe o IDR, com base nos valores observados de cada uma das variáveis. Num primeiro momento, privilegiar-se-á a comparação entre as microrregiões com base nas variáveis, para, num segundo momento, proceder-se à comparação do desenvolvimento rural com base nos subíndices e em suas respectivas dimensões que compõem o IDR, possibilitando identificar as semelhanças e as diferenças entre as situações empíricas investigadas. Por fim, será feita a comparação a partir da representação gráfica do IDR, possibilitando reconhecerem-se processos “harmônicos” e processos

“desarmônicos” do desenvolvimento rural entre as unidades territoriais investigadas.

A representação gráfica, conforme atestam os trabalhos que sustentam a metodologia adotada neste trabalho, permite uma visão multidimensional do desenvolvimento rural e regional, indicando o estado de um sistema num dado momento, ou seja, uma fotografia do estágio de desenvolvimento de um determinado território. Dessa forma, espera-se contribuir com a disseminação de trabalhos que buscam, na diversidade, na heterogeneidade e na multidimensionalidade, o alicerce teórico-metodológico dos estudos sobre desenvolvimento rural e regional.

### 3.1 Caracterização das variáveis e das dimensões do Índice de Desenvolvimento Rural

Procede-se, agora, à caracterização e à análise das variáveis que compõem cada uma das dimensões do Índice de Desenvolvimento Rural. Tenta-se estabelecer, preferencialmente, uma análise comparativa, buscando traços distintos e aglutinadores entre as unidades territoriais de análise, embora todas tenham o mesmo peso na composição dos índices por dimensão, e estas, na composição do IDR. Para não tornar a caracterização demasiadamente longa, a mesma recairá fundamentalmente sobre aquelas variáveis que possuem algum grau de diferenciação empírica. A ordem de exposição das dimensões, ou mesmo dos indicadores, não possui qualquer associação com a sua contribuição para o desenvolvimento. Será reproduzida a ordenação utilizada para a geração do IDR e de sua representação gráfica.

A Tabela 1 é representativa da **dimensão social**, formada por 12 indicadores. De uma maneira geral, essa é a dimensão em que, comparativamente, se observam algumas das diferenças mais significativas entre as microrregiões, reflexo dos índices desagregados da dimensão social, correspondentes a cada uma das microrregiões (Tabela 6). Observa-se que a Microrregião de Frederico Westphalen é a que apresenta os piores indicadores sociais em relação às demais microrregiões. Os indicadores de IDH, ainda que relativamente distintos um do outro, são relativamente simétricos, ocupando a Microrregião de Caxias do Sul uma posição de destaque e a Microrregião de Cerro Largo uma posição intermediária no que diz respeito aos mais altos IDH. Outros indicadores reforçam essa diferenciação em relação à dimensão social, como é o caso do abastecimento de água. Nesse caso, a Microrregião de Cerro Largo apresenta o

percentual mais elevado (84,7%); a de Caxias do Sul, um percentual intermediário (63,9%); e a de Frederico Westphalen, o menor percentual de domicílios com abastecimento de água oriunda de rede geral (39,7%). O indicador população rural analfabeta também apresenta diferenças importantes, com destaque negativo para a Microrregião de Frederico Westphalen, onde 28,7% da população rural é analfabeta, percentual significativamente superior ao das demais microrregiões, que fica em torno de 15%.

Tabela 1

Indicadores da dimensão social das Microrregiões de Caxias do Sul, Frederico Westphalen e Cerro Largo — 2000

| MICRORREGIÕES                   | IDH-<br>-LONGE-<br>VIDADE | IDH-<br>-EDU-<br>CAÇÃO | POPULA-<br>ÇÃO<br>RURAL<br>ANALFA-<br>BETA<br>(%/popu-<br>lação total) | MORTA-<br>LIDADE<br>INFAN-<br>TIL ATÉ 1<br>ANO<br>(por 1 000<br>nascidos<br>vivos) | LEITOS<br>HOSPI-<br>TALARES<br>(por 1 000<br>habitan-<br>tes) | FAMÍ-<br>LIAS<br>ATEN-<br>DIDAS<br>PELO<br>BOLSA<br>FAMÍ-<br>LIA<br>(razão) |
|---------------------------------|---------------------------|------------------------|------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|
| Caxias do Sul .....             | 0,83                      | 0,92                   | 14,3                                                                   | 11,2                                                                               | 2,7                                                           | 0,019                                                                       |
| Frederico Westpha-<br>len ..... | 0,77                      | 0,85                   | 28,7                                                                   | 19,0                                                                               | 4,8                                                           | 0,074                                                                       |
| Cerro Largo .....               | 0,79                      | 0,91                   | 16,5                                                                   | 16,8                                                                               | 5,8                                                           | 0,077                                                                       |

| MICRORREGIÕES                   | RENDA<br>COMPOS-<br>TA POR<br>TRANS-<br>FERÊN-<br>CIAS<br>SOCIAIS<br>(%) | IN-<br>TENSÍ-<br>DADE<br>DA PO-<br>BREZA | PES-<br>SOAS DE<br>10 ANOS<br>OU MAIS<br>QUE<br>RECEBEM<br>ATÉ 1<br>SALÁRIO<br>MÍNIMO<br>(% / total) | ABAS-<br>TECI-<br>MENTO<br>DE ÁGUA<br>(% de<br>domicí-<br>lios) | ESGOTO<br>SANITÁ-<br>RIO<br>(% de<br>domicílios) | SERVI-<br>ÇO DE<br>COLE-<br>TA DE<br>LIXO<br>(% de<br>domicí-<br>lios) |
|---------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|
| Caxias do Sul .....             | 14,4                                                                     | 34,3                                     | 9,4                                                                                                  | 63,9                                                            | 21,0                                             | 63,0                                                                   |
| Frederico Westpha-<br>len ..... | 19,2                                                                     | 46,9                                     | 26,0                                                                                                 | 39,6                                                            | 5,7                                              | 35,3                                                                   |
| Cerro Largo .....               | 22,2                                                                     | 43,0                                     | 27,2                                                                                                 | 84,7                                                            | 6,3                                              | 42,2                                                                   |

FONTE: PROGRAMA DAS NAÇÕES UNIDAS PARA O DESENVOLVIMENTO — PNUD.  
**Atlas do Índice Desenvolvimento Humano.** Rio de Janeiro, 2000. CD-ROM.



Tabela 2

Indicadores da dimensão demográfica das Microrregiões de Caxias do Sul,  
Frederico Westphalen e Cerro Largo — 1991/1995/2000

| MICRORREGIÕES           | VARIAÇÃO<br>DA PEA<br>OCUPADA<br>RURAL<br>1991-00<br>(%) | VARIA-<br>ÇÃO DA<br>POPU-<br>LAÇÃO<br>RURAL<br>1991-00<br>(%) | NÚMERO DE<br>PESSOAS<br>OCUPADAS<br>NO<br>ESTABELEC-<br>IMENTO<br>AGROPE-<br>CUÁRIO | POPULAÇÃO TOTAL<br>MASCULINA/FEMI-<br>NINA NO MEIO<br>RURAL (razão) |  |
|-------------------------|----------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|--|
| Caxias do Sul .....     | 8,0                                                      | -5,9                                                          | 3,4                                                                                 | 0,92                                                                |  |
| Frederico Westphalen .. | -4,7                                                     | -26,3                                                         | 3,3                                                                                 | 0,92                                                                |  |
| Cerro Largo .....       | -5,5                                                     | -18,7                                                         | 2,9                                                                                 | 0,93                                                                |  |

| MICRORREGIÕES           | TAXA DE<br>URBANIZA-<br>ÇÃO<br>(%) | DENSI-<br>DADE<br>DEMO-<br>GRÁ-<br>FICA<br>(hab/km <sup>2</sup> ) | POPULAÇÃO<br>MASCULINA/<br>FEMININA<br>TOTAL<br>(razão) | POPU-<br>LAÇÃO<br>COM<br>MAIS DE<br>60 ANOS<br>(%) | POPU-<br>LAÇÃO<br>ENTRE<br>18 E 24<br>ANOS<br>(%/total) |
|-------------------------|------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|
| Caxias do Sul .....     | 56,1                               | 131,9                                                             | 0,98                                                    | 9,2                                                | 12,7                                                    |
| Frederico Westphalen .. | 36,8                               | 35,6                                                              | 0,99                                                    | 10,8                                               | 11,1                                                    |
| Cerro Largo .....       | 39,8                               | 30,6                                                              | 0,99                                                    | 12,6                                               | 10,3                                                    |

FONTE: IBGE. **Censo Agropecuário 1995/1996**: Rio Grande do Sul. Rio de Janeiro IBGE, n. 22, 1997. CD-ROM.

IBGE. **Censo Demográfico 1991, 2000**. Rio de Janeiro: IBGE. CD-ROM.

IPEADATA. **Dados macroeconômicos e regionais**. Disponível em:

<<http://www.ipeadata.gov.br/ipeaweb.dll/ipeadata?154206671>>. Acesso em: 21 maio 2007.

Tabela 3

Indicadores da dimensão político-institucional das Microrregiões de Caxias do Sul,  
Frederico Westphalen e Cerro Largo — 2000/2006

(%)

| MICRORREGIÕES                   | COMPARECIMENTO<br>NAS ELEIÇÕES<br>(número<br>votantes/número<br>eleitores) | RECEITA<br>ORÇAMENTÁRIA<br>MUNICIPAL COMPOSTA<br>POR TRANSFERÊNCIAS<br>INTERGOVERNAMENTAIS<br>DA UNIÃO | ELEITORES<br>ANALFABETOS<br>EM RELAÇÃO<br>AO TOTAL DE<br>ELEITORES |
|---------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|
| Caxias do Sul .....             | 94,3                                                                       | 33,3                                                                                                   | 1,6                                                                |
| Frederico Westpha-<br>len ..... | 93,1                                                                       | 52,0                                                                                                   | 7,7                                                                |
| Cerro Largo .....               | 93,9                                                                       | 47,0                                                                                                   | 4,0                                                                |

FONTE: TRIBUNAL SUPERIOR ELEITORAL. BRASIL. Ministério da Fazenda/FINBRA.  
FUNDAÇÃO DE ECONOMIA E ESTATÍSTICA SIEGFRIED EMANUEL  
HEUSER — FEE. **FEE Dados**. Disponível em:  
<<http://www.fee.rs.gov.br/feedados/consulta/fontes.asp>>. Acesso em: 25 maio 2007.

Tabela 4

Indicadores da Dimensão Econômica das Microrregiões de Caxias do Sul, Frederico Westphalen e Cerro Largo — 1995/2000/2006

| MICROR-REGIÕES             | IDH-RENDIA                                | ÍNDICE DE GINI-RENDIA                         | POP/MPE (índice)                               | CONCENTRAÇÃO SETORIAL NA FORMAÇÃO DO PIB (índice) | RENDIMENTO MÉDIO PRODUÇÃO AGROPECUÁRIA (R\$/ha)                 | OCUPAÇÃO DA MÃO DE OBRA/GRANDES GRUPOS DE OCUPAÇÃO (índice) |
|----------------------------|-------------------------------------------|-----------------------------------------------|------------------------------------------------|---------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|
| Caxias do Sul ...          | 0,76                                      | 0,46                                          | 0,35                                           | 0,437                                             | 1 104,80                                                        | 0,232                                                       |
| Frederico Westphalen ..... | 0,64                                      | 0,55                                          | 0,73                                           | 0,384                                             | 486,65                                                          | 0,383                                                       |
| Cerro Largo .....          | 0,65                                      | 0,51                                          | 0,70                                           | 0,421                                             | 504,96                                                          | 0,361                                                       |
| MICROR-REGIÕES             | VBP/ESTABELECIMENTO AGROPECUÁRIO (R\$/ha) | VBP/PES-SOA OCUPAÇÃO NA AGROPECUÁRIA (R\$/há) | VBP ANIMAL E VBP VEGETAL/VBP TOTAL (proporção) | EXPORTAÇÕES (US\$ per capita)                     | ESTABELECIMENTOS AGROPECUÁRIOS QUE CONTRAÍRAM FINANCIAMENTO (%) | CONCENTRAÇÃO DA PRODUÇÃO AGROPECUÁRIA (índice)              |
| Caxias do Sul ...          | 21 356,06                                 | 6 208,16                                      | 0,76                                           | 1 445,08                                          | 13,1                                                            | 0,242                                                       |
| Frederico Westphalen ..... | 7 522,23                                  | 2 252,17                                      | 0,45                                           | 126,93                                            | 33,5                                                            | 0,129                                                       |
| Cerro Largo .....          | 7 220,02                                  | 2 472,61                                      | 0,72                                           | 156,54                                            | 12,0                                                            | 0,153                                                       |

FONTE: BRASIL. Ministério do Trabalho e Emprego — MTE. Programa de Disseminação de Estatísticas do Trabalho (PDET). Bases Estatísticas Relação Anual de Informações Sociais (RAIS)/Cadastro Geral de Emprego e Desemprego (CAGED). Disponível em: <<http://www.mte.gov.br/PDET/Acesso/RaisOnLine.asp>>. Acesso em: 30 ago. 2006.

FUNDAÇÃO DE ECONOMIA E ESTATÍSTICA SIEGFRIED EMANUEL HEUSER — FEE. **FEE Dados**. Disponível em:

<<http://www.fee.rs.gov.br/feedados/consulta/fontes.asp>>. Acesso em: 25 maio 2007. IBGE. **Censo Agropecuário 1995/1996**. Rio Grande do Sul. Rio de Janeiro: IBGE, n. 22, 1996. CD-ROM. IBGE. **Censo Demográfico 2000**. Rio de Janeiro: IBGE. CD-ROM. IPEADATA. **Dados macroeconômicos e regionais**. Disponível em: <<http://www.ipeadata.gov.br/ipeaweb.dll/ipeadata?154206671>>. Acesso em: 21 maio 2007. PROGRAMA DAS NAÇÕES UNIDAS PARA O DESENVOLVIMENTO — PNUD.

**Atlas do Índice Desenvolvimento Humano**. Rio de Janeiro, 2000. CD-ROM.

Tabela 5

Indicadores da dimensão ambiental das Microrregiões de Caxias do Sul,  
Frederico Westphalen e Cerro Largo — 1995/2002

| MICROR-<br>REGIÕES              | ESTABE-<br>LEC-<br>MENTOS<br>COM PRÁ-<br>TICAS DE<br>CONSER-<br>VAÇÃO<br>(%/total) | LAVOURAS<br>TEMPORÁ-<br>RIAS E EM<br>DESCANSO<br>(%/área<br>agrícola total) | MATAS<br>NATURAIS E<br>PLANTADAS<br>(%/área<br>agrícola total) | POLUI-<br>ÇÃO DA<br>ÁGUA<br>POR USO<br>AGRO-<br>TÓXICO<br>(% dos<br>muni-<br>cípios) | POLUIÇÃO<br>DA ÁGUA<br>POR<br>CRIAÇÃO<br>DE ANIMAIS<br>(% dos<br>municípios) |
|---------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|
| Caxias do Sul .....             | 40,9                                                                               | 16,1                                                                        | 20,9                                                           | 41,2                                                                                 | 41,2                                                                         |
| Frederico West-<br>phalen ..... | 78,7                                                                               | 59,5                                                                        | 14,1                                                           | 26,1                                                                                 | 30,8                                                                         |
| Cerro Largo .....               | 91,8                                                                               | 55,2                                                                        | 11,0                                                           | 20,0                                                                                 | 20,0                                                                         |

| MICROR-<br>REGIÕES              | CONTA-<br>MINAÇÃO<br>DO SOLO<br>POR USO<br>DE<br>FERTILI-<br>ZANTES<br>(% dos<br>muni-<br>cípios) | PREJUÍZO DA<br>ATIVIDADE<br>AGRÍCOLA<br>POR<br>PROBLEMAS<br>AMBIENTAIS<br>(% dos<br>municípios) | USO DE FERTILIZANTES<br>QUÍMICOS PARA<br>CONTROLE DE PRAGAS<br>E DOENÇAS<br>(% dos estabelecimentos) | USO DE<br>ADUBAÇÃO<br>ORGÂNICA<br>(% dos<br>estabeleci-<br>mentos) |
|---------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|
| Caxias do Sul .....             | 41,2                                                                                              | 5,9                                                                                             | 90,0                                                                                                 | 75,8                                                               |
| Frederico West-<br>phalen ..... | 30,8                                                                                              | 26,1                                                                                            | 79,1                                                                                                 | 31,4                                                               |
| Cerro Largo .....               | 50,0                                                                                              | 50,0                                                                                            | 81,8                                                                                                 | 59,8                                                               |

FONTE: IBGE. **Censo Agropecuário 1995/1996**: Rio Grande do Sul. Rio de Janeiro: IBGE, n. 22, 1997. CD-ROM.

IBGE. **Perfil dos municípios brasileiros**: meio ambiente 2002. Disponível em:  
<<http://www.ibge.gov.br>>. Acesso em: 20 mar. 2007.

Tabela 6

Índice de Desenvolvimento Rural (IDR), por dimensão, das Microrregiões de Caxias do Sul, Frederico Westphalen e Cerro Largo — vários anos

| MICROR-<br>REGIÕES              | SO-<br>CIAL | DEMO-<br>GRÁ-<br>FICA | POLÍTI-<br>CO-INSTI-<br>TUCIONAL | ECONÔ-<br>MICA | AMBIEN-<br>TAL | MÉDIA<br>ARITMÉ-<br>TICA | MÉDIA<br>HARMÔ-<br>NICA |
|---------------------------------|-------------|-----------------------|----------------------------------|----------------|----------------|--------------------------|-------------------------|
| Caxias do Sul ...               | 0,700       | 0,536                 | 0,865                            | 0,689          | 0,558          | 0,670                    | 0,650                   |
| Frederico West-<br>phalen ..... | 0,587       | 0,459                 | 0,778                            | 0,440          | 0,524          | 0,558                    | 0,535                   |
| Cerro Largo .....               | 0,667       | 0,458                 | 0,810                            | 0,495          | 0,540          | 0,594                    | 0,569                   |

FONTE: Conterato, 2008.

Conforme dados do **Censo Demográfico 2000** (IBGE, 2000), na Microrregião de Caxias do Sul, apenas 9,4% do universo de pessoas de 10 anos ou mais de idade percebem até um salário mínimo, percentual que aumenta significativamente nas demais microrregiões (26% em Frederico Westphalen e 27,2% em Cerro Largo). É interessante observar-se que parece haver uma relação entre esse indicador e os indicadores percentual da renda composta por transferências sociais e intensidade da pobreza, desvelando maior vulnerabilidade social, principalmente nas Microrregiões de Frederico Westphalen e Cerro Largo.

Comparativamente, a Microrregião de Caxias do Sul apresenta os melhores indicadores sociais de desenvolvimento rural, ao passo que a de Frederico Westphalen apresenta uma condição de maior vulnerabilidade social, situando-se a Microrregião de Cerro Largo numa situação intermediária. Essa hierarquia se reflete no índice desagregado da dimensão social, em que se observam as maiores desarmonias do desenvolvimento rural entre as microrregiões (Tabela 6).

Uma forma de associar atividade e território no ponto de vista econômico e social é observar-se a capacidade de inserção nas economias locais e regionais, ou seja, como se dá a interação e integração das famílias, dos domicílios, dos indivíduos ou das empresas nas redes econômicas e sociais locais.

A segunda dimensão que compõe o IDR é a **demográfica** (Tabela 2). Observa-se que as Microrregiões de Frederico Westphalen e Cerro Largo apresentam características semelhantes em boa parte dos indicadores. Comparativamente, essas microrregiões apresentam variações significativas em relação aos mesmos indicadores. Dentre esses, podem-se citar a taxa de urbanização, a densidade demográfica, a variação da população rural entre 1991 e 2000 e a

variação da população economicamente ativa ocupada rural entre 1991 e 2000. Especificamente em relação à variação da população rural entre 1991 e 2000, houve variação negativa nas três microrregiões, sendo a mais significativa na de Frederico Westphalen (-26,3%), seguida das de Cerro Largo (-18,7) e Caxias do Sul (-5,9).

Não deixa de ser interessante observar-se que a população economicamente ativa ocupada rural, entre 1991 e 2000, variou negativamente apenas nas Microrregiões de Frederico Westphalen (-4,7%) e Cerro Largo (-5,5%), enquanto a de Caxias do Sul apresentou variação positiva (8,0%) - nesse caso, invertendo o comportamento observado no indicador variação da população rural, no mesmo período. Ou seja, embora, na Microrregião de Caxias do Sul, tenha havido redução de praticamente 6% da população rural no período correspondente aos dois últimos censos demográficos, ocorreu um interessante incremento de 8% na população economicamente ativa ocupada e residente no meio rural, no mesmo período.

A Microrregião de Caxias do Sul atrai pessoas economicamente ativas de outras regiões, enquanto as duas outras microrregiões expulsam. Conforme Jardim e Barcellos (2004), o Conselho Regional de Desenvolvimento (Corede) Serra apresenta o maior saldo positivo entre imigração e emigração, condição que, provavelmente, decorre do dinamismo do parque industrial e do aumento da concentração de comércio e serviços, que tem tornado essa região um dos principais polos econômicos do Estado. Em situação distinta, os Coredes Missões e Médio Alto Uruguai aparecem como aqueles que apresentam os maiores fluxos de migração, explicitando configurações regionais com dinâmicas econômicas deprimidas menos robustas.

A diminuição dos ativos rurais ocupados nas atividades agrícolas remete a um conjunto de explicações relacionado fundamentalmente às transformações estruturais da agricultura do Rio Grande do Sul. Essas transformações são decorrentes dos avanços do progresso tecnológico, numa relação direta com os efeitos do desenvolvimento tecnológico, sob formato do aumento da produção e da produtividade da agropecuária, que tem provocado uma redução gradual e consistente do emprego e das ocupações rurais agrícolas, no período recente, em regiões onde as transformações técnico-produtivas da agricultura foram intensas, como nos Coredes Missões e Alto Uruguai (Schneider, 2004). Na seção 4, fica comprovado, através da comparação entre os **Censos Demográficos 1991 e 2000**, o aumento do número de domicílios rurais na Microrregião de Caxias do Sul e a redução nas demais microrregiões, reforçando a tese do “novo rural brasileiro” (Silva et al., 1999), de que o espaço rural localizado próximo às regiões mais dinâmicas social e economicamente tende a tornar parte

das áreas utilizadas para atividades tipicamente agropecuárias em áreas destinadas a outros fins, como lazer, turismo rural e mesmo exclusivamente moradia.

Em 1996, havia, na Microrregião de Cerro Largo, 2,9 pessoas ocupadas por estabelecimento, na de Frederico Westphalen, 3,3, e, na de Caxias do Sul, 3,4 pessoas ocupadas por estabelecimento (Tabela 2). As diferenças mais significativas entre as microrregiões podem ser observadas nas variáveis densidade demográfica e taxa de urbanização. São evidências importantes que, emblematicamente refletem as desigualdades territoriais operadas por distintos padrões de desenvolvimento, levando, nas regiões de desenvolvimento agrícola, à estagnação e à redução populacional, alimentando fluxos migratórios para regiões de economia diversificada e mais dinâmicas. Os primeiros resultados do **Censo Agropecuário 2006** (IBGE, 2006) convergem para a perspectiva de Schneider (2004) sobre a redução dos ativos rurais ocupados em atividades agropecuárias, lembrando que os dados sobre pessoal ocupado na agropecuária utilizados na composição do IDR correspondem ao **Censo Agropecuário 1995/1996** (IBGE, 1997). Conforme dados preliminares do último Censo Agropecuário, havia, em média, 2,8 pessoas ocupadas por estabelecimento<sup>2</sup> na Microrregião de Frederico Westphalen, uma redução drástica, se comparado ao dado de 1995-96, que era de 3,3 pessoas ocupadas por estabelecimento. Na Microrregião de Cerro Largo, a média para o ano de 2006 foi de 2,6 pessoas por estabelecimento. Caxias do Sul foi a única microrregião que apresentou aumento no número de pessoas ocupadas por estabelecimento agropecuário, passando de 3,4 em 1995-96 para 3,5 em 2006.

Na caracterização da dimensão **político-institucional**, tomados um a um, os três indicadores apontam algum grau de diferenciação entre as microrregiões. Nota-se que a Microrregião de Caxias do Sul tende a consolidar-se como aquela que apresenta melhor condição político-institucional, entendimento que não pode ser estendido às demais microrregiões, particularmente à de Frederico Westphalen, que apresenta os piores indicadores político-institucionais de desenvolvimento rural dentre as demais microrregiões. Nessa dimensão, buscam-se subsídios no sentido de incorporar ao debate sobre desenvolvimento rural e regional a impor-

<sup>2</sup> Dados preliminares do **Censo Agropecuário** apontam redução de 1,6% do número total de estabelecimentos agropecuários na Microrregião de Caxias do Sul, no período de 1995-96 a 2006. Na Microrregião de Frederico Westphalen, a redução foi de 2,3%, e, na Microrregião de Cerro Largo, de 9,7%.

tância da densidade institucional e do capital social (Bandeira, 2003) no desempenho econômico dos mais diversos recortes territoriais.<sup>3</sup>

Analisando-se a Tabela 3 e tomando-se como exemplo a receita orçamentária municipal, composta por transferências intergovernamentais da União, percebe-se que há diferenças significativas nos percentuais observados entre as microrregiões. A microrregião menos dependente dos recursos oriundos de transferências intergovernamentais diretas é a de Caxias do Sul, onde tais transferências representam 33,8% da receita total, apresentando também o menor percentual de eleitores analfabetos (1,6%) e o maior comparecimento nas eleições (94,3%). A Microrregião de Frederico Westphalen apresenta o maior percentual de dependência em relação aos recursos transferidos da União (52%), bem como no que se refere ao percentual de eleitores analfabetos em relação ao número de eleitores total (7,7%), e o menor percentual de comparecimento nas eleições (93,1%). Em relação à Microrregião de Cerro Largo, o comparecimento nas eleições foi de 93,9% do total de eleitores, sendo que 4% do total são analfabetos. No caso da composição da receita orçamentária, 47% dos recursos que compõem a mesma têm como origem transferências intergovernamentais da União.

É notório registrar-se que o acúmulo de capital social local e regional não é condição única e exclusiva na determinação de impulsionar o desenvolvimento regional. O exercício das liberdades individuais e de tomadas de decisão coletivas somente resulta em fortalecimento das instituições e do capital social se estiver concatenado com interesses coletivos e não localistas em prol do desenvolvimento. Bandeira (2003) não conseguiu comprovar suficientemente a hipótese segundo a qual os Coredes caracterizados por melhores indicadores de capital social apresentariam melhor desempenho que os com uma dotação menos favorável de capital social. Conforme Bandeira (2003), os baixos níveis de capital social de fato influenciam de forma negativa a atuação de alguns dos Coredes, ao mesmo tempo em que outros conseguem ter bom desempenho, apesar dessa dificuldade, pois a escassez de capital social não se constitui em um obstáculo insuperável para que alcancem bons níveis de desempenho.

Nesse sentido, é fundamental reter-se que as diferenças das dinâmicas de desenvolvimento rural e regional não se explicam, única e exclusivamente, em função das diferenças entre densidade institucional e capital social acumulado regionalmente.

<sup>3</sup> A falta de dados confiáveis nos recortes territoriais adotados impede de se estabelecerem relações mais consistentes entre densidade institucional e capital social e diferenças em relação ao desenvolvimento regional entre as microrregiões. Ainda assim, acredita-se que essa relação existe, e estudos mais aprofundados podem desvelar isso com mais detalhes.



Analisando os indicadores da **dimensão econômica** (Tabela 4), observa-se que há tendência em reforçar o que as demais dimensões já vêm apontando: um nível de desenvolvimento rural e regional mais elevado na Microrregião de Caxias do Sul, intermediário na de Cerro Largo, e inferior na de Frederico Westphalen. Na dimensão econômica, parte considerável dos indicadores foi escolhida pela capacidade de expressar o grau de diversificação ou de especialização agropecuária e da economia como um todo. Nos indicadores que expressam essa condição, quanto maior é o valor encontrado, maior é o grau de concentração observado. Em relação à economia como um todo, medida pela formação do Produto Interno Bruto (PIB) através dos Valores Adicionados Brutos setoriais, o índice observado indica que a Microrregião de Caxias do Sul é a que apresenta o maior grau de concentração de geração de riqueza (0,437). O índice de concentração na formação do VAB na formação do PIB da Microrregião de Cerro Largo é de 0,421, e na de Frederico Westphalen, de 0,384.<sup>4</sup>

O debate teórico que orienta e confronta os entendimentos sobre especialização e diversificação regional, apesar da sua importância, não será aprofundado no escopo deste trabalho. No entanto, não se pode deixar de estabelecer um brevíssimo diálogo com questões tão caras ao debate em economia regional. Independentemente de qual seja a melhor interpretação sobre o significado do termo especialização em economia regional, não há dúvida da sua ambiguidade. De acordo com Paiva (2006), há uma associação equivocada entre especialização e monocultura ou monoatividade, constituindo-se numa apreensão limitada da categoria especialização. Uma economia pode ser multiespecializada, desde que a agregação de valor esteja associada à industrialização e ao domínio tecnológico. As economias desenvolvidas tendem à multiespecialização, em contraposição às economias estagnadas e excluídas da divisão inter-regional do trabalho, as quais tendem à diversificação autárquica, e às economias satelizadas, que tendem à monoespecialização.

Para Paiva (2006), as regiões mais urbanizadas e economicamente consolidadas apresentam uma diversificação produtiva interna superior, independentemente de qual tenha sido o padrão de especialização regional, pois esta permitiu e alavancou o desenvolvimento regional. Utilizando-se de ferramental teórico-metodológico distinto e mais robusto em relação a este trabalho, pode-se

---

<sup>4</sup> Os dados utilizados na participação setorial na formação do PIB são os mesmos que comprovam a elevada participação do VAB industrial e a baixa participação do VAB agropecuário no PIB da Microrregião de Caxias do Sul, realidade que se inverte nas demais microrregiões, onde o VAB agropecuário tem participação decisiva, e o VAB industrial tem participação secundária na formação do PIB.

considerar que o fundamental a reter é que os indicadores de especialização e diversificação das economias regionais, quando analisados de forma criteriosa, permitem considerações importantes sobre as desigualdades regionais de desenvolvimento. Nesse caso, a elevada dependência do PIB da Microrregião de Caxias do Sul em relação ao setor industrial não significa que, internamente, este seja especializado e incapaz de agregar valor e gerar conhecimento tecnológico.

Em relação ao setor agropecuário, o indicador escolhido para medir o seu grau de especialização/concentração/diversificação foi a contribuição dos 10 principais produtos na formação do Valor Bruto da Produção agropecuária microrregional. As tabulações especiais do **Censo Agropecuário 1995/1996** (IBGE, 1997) permitem identificar os 10 principais produtos da agricultura familiar em termos monetários, através da contribuição do valor da produção de cada produto. Repetindo o observado na formação setorial do PIB, Caxias do Sul apresenta o maior índice de concentração da produção agropecuária em relação à formação do valor bruto correspondente (0,242). A aparente surpresa desfaz-se quando se resgata a Tabela 4, em que se observa que apenas dois produtos (galinhas e uva) representam 63,7% do VAB agropecuário regional. Nas Microrregiões de Frederico Westphalen e Cerro Largo, apesar da intensidade das práticas de modernização e da adoção dos monocultivos, os índices de concentração em relação à formação do VAB agropecuário são significativamente inferiores, 0,129 e 0,153 respectivamente.

Mas até que ponto um setor agropecuário mais diversificado resulta em mais desenvolvimento rural? A resposta não é simples e tampouco será respondida em sua plenitude no decorrer deste trabalho. Por outro lado, hipoteticamente, não basta ter uma produção agropecuária mais diversificada, se a pauta de produtos é restrita e se o tipo de produtos de origem agropecuária levados aos mercados são destituídos de qualquer agregação de valor, tendo seus preços determinados pelas grandes redes agroalimentares e os consumidores a milhares de quilômetros das regiões produtoras. É esse tipo de relação que predomina nas Microrregiões de Frederico Westphalen e Cerro Largo, tradicionais produtoras de commodities agrícolas. A produção de commodities nessas regiões é apenas um dos elos das grandes cadeias ou redes agroalimentares que Marsden (2003) denominou cadeias longas, caracterizadas por relações de poder essencialmente assimétricas. Por outro lado, o que se observa na Microrregião de Caxias do Sul são inúmeros exemplos de que, além de a pauta de produtos levados aos mercados ser mais ampla, aos produtos é agregado valor e os mercados consumidores são locais e regionais. Além disso, não se deve esquecer do caráter de alternatividade dos produtos de autoconsumo (Herédia, 1979; Garcia Júnior, 1983; 1989), como frutas, verduras e legumes,

que, além de fundamentais na dieta alimentar das famílias rurais, também são facilmente absorvidos pelos mercados locais, como é o caso dos “fruteiros”, identificados por Radomsky (2006), que adquirem tais produtos junto aos agricultores e levam até mesmo para outras regiões do País. São exemplos do que Marsden (2003) denominou cadeias curtas, em que o poder de decisão está mais assimetricamente distribuído entre seus elos.

Essa diferenciação territorial em termos de pauta de produtos da agropecuária regional acaba tendo impacto direto no Valor Bruto da Produção por estabelecimento e por pessoa ocupada. Na Microrregião de Caxias do Sul, que apresenta um setor agropecuário mais concentrado, mas com uma pauta de produtos com valor mercantil maior, o VBP por estabelecimento e por pessoa ocupada é significativamente superior aos registrados nas demais microrregiões, que, apesar da desconcentração do setor agropecuário, tem seu dinamismo ditado por poucos produtos, destituídos de valor agregado ou de qualquer caráter de alternatividade.

O indicador de densidade empresarial, medido pela relação entre população total e micro e pequenas empresas (Pop/MPes) indica que, na Microrregião de Caxias do Sul, há uma MPE para cada 35 habitantes, relação que aumenta de uma MPE para cada 70 habitantes na Microrregião de Cerro Largo e para cada 73 habitantes na de Frederico Westphalen, que também apresenta o maior grau de concentração da ocupação da mão de obra por grandes grupos de ocupação (0,383), seguida por Cerro Largo, com índice de concentração de 0,361, e Caxias do Sul, que apresenta o menor índice de concentração da mão de obra, 0,232. Tamanha diferenciação pode ser observada no índice desagregado correspondente à dimensão econômica (Tabela 6).

Na caracterização da quinta e última dimensão que compõe o Índice de Desenvolvimento Rural, a dimensão ambiental, contrariamente às dimensões e aos respectivos indicadores até aqui caracterizados, os indicadores ambientais (Tabela 5) apontam diferenças menos consistentes entre os universos empíricos recortados, não permitindo considerações contundentes acerca das “condições ambientais” de uma determinada microrregião em relação à outra. Isso permite inicialmente considerar-se, com base nos indicadores elencados, a existência de certa harmonia na dimensão ambiental do desenvolvimento rural entre as regiões, realidade que se reflete no índice desagregado correspondente (Tabela 6).

No entanto, é importante ressaltar-se que essa “harmonia” não é sinônimo de qualidade ambiental ou de desenvolvimento rural sustentável. A dimensão ambiental talvez seja aquela em que a dubiedade interpretativa seja mais evidente. Ao mesmo tempo em que apresenta situação mais desfavorável em relação aos indicadores poluição da água por uso de agrotóxicos (41,2% dos muni-

cípios), poluição da água por criação de animais (41,2%) e por uso de fertilizantes químicos para controle de pragas e doenças (90,0% dos estabelecimentos), a Microrregião de Caxias do Sul é a que apresenta o menor percentual de municípios que declararam ter algum tipo de prejuízo das atividades agrícolas por problemas ambientais (5,9%), apresentando também o menor percentual de estabelecimentos com práticas de conservação (40,9%), apesar de 75,8% dos estabelecimentos agropecuários fazerem uso de adubação orgânica.

Por outro lado, nas Microrregiões de Frederico Westphalen e de Cerro Largo, apesar de o percentual de municípios que declararam ser acometidos por práticas poluidoras ser menor, os prejuízos decorrentes por problemas ambientais são mais evidentes (26,1% dos municípios na Microrregião de Frederico Westphalen e 50% na de Cerro Largo), onde também se observa percentual menor de estabelecimentos com uso de fertilizantes para controle de pragas e doenças e uso de adubação orgânica, porém com percentual maior de estabelecimentos com práticas de conservação.

Nesse caso, retoma-se o debate sobre ruralidade, no sentido de se tratar de um conceito complexo, de natureza territorial e não setorial e de que a relação com a natureza é um dos principais aspectos que caracterizam o meio rural contemporâneo. Estimulados por essa perspectiva, fica em aberto a necessidade de estudos sobre os processos de evolução histórica, para se entenderem as diferentes trajetórias de desenvolvimento rural e regional no sentido de buscar as causas que influenciaram e determinaram o estágio ou o quadro atual das desigualdades de desenvolvimento rural identificadas no Rio Grande do Sul. Identificar com mais clareza as causalidades históricas permitirá entender por que regiões que tiveram processos de ocupação e formação da sua base social, econômica e cultural semelhantes foram diferenciando-se ao longo do tempo e conformando os seus estágios atuais. Por conta disso, a análise das dinâmicas territoriais de desenvolvimento, juntamente com os quadros mais recentes, permitirá estabelecer uma leitura mais clara e consistente dos processos de mudança social e de suas implicações para o desenvolvimento rural.

## **4 Índices e dimensões do desenvolvimento rural**

Até o momento, este trabalho limitou-se a apresentar e a caracterizar os indicadores de desenvolvimento de forma desagregada por dimensão. Nesta seção, optou-se por apresentar os índices de cada dimensão e o IDR, com o objetivo de se estabelecer uma análise comparativa entre as microrregiões e

também entre as dimensões de uma mesma microrregião. Isso deve permitir caracterizarem-se comparativamente situações de desarmonia ou harmonia em relação ao desenvolvimento rural e regional, bem como caracterizar-se o grau de (in)sustentabilidade do mesmo. A Tabela 6 sintetiza os índices representativos de cada uma das dimensões para cada uma das microrregiões investigadas e o Índice de Desenvolvimento Rural sintético.

Os dados da Tabela 6 confirmam o que os indicadores já demonstravam anteriormente, porém de maneira mais clara e objetiva, já que apresenta os índices desagregados por dimensão, bem como o índice sintético. Fica ainda mais evidente que a Microrregião de Caxias do Sul apresenta os melhores indicadores de desenvolvimento rural em todas as dimensões, com destaque para a dimensão social, com índice desagregado de 0,700, para a dimensão econômica, com índice desagregado de 0,689, e para a político-institucional, com índice desagregado de 0,865. A Microrregião de Frederico Westphalen apresenta os piores índices em praticamente todas as dimensões, exceto na demográfica, em que o índice é pouco superior ao atribuído para a mesma dimensão na Microrregião de Cerro Largo. Outro importante aspecto é que a Microrregião de Frederico Westphalen apresenta dois índices abaixo de 0,50 (dimensão demográfica e dimensão econômica) e nenhum índice desagregado de desenvolvimento rural acima de 0,60. O índice mais elevado é o da dimensão político-institucional, com valor de 0,5903. Já a Microrregião de Cerro Largo apresenta dois índices desagregados acima de 0,60 (dimensão social e dimensão político-institucional) e apenas um abaixo de 0,50 (dimensão demográfica). O índice da dimensão social é o mais elevado na Microrregião de Cerro Largo, com valor 0,6674.

É na dimensão ambiental que os índices são mais harmônicos, embora haja uma relativa desarmonia em comparação com as demais dimensões do desenvolvimento rural. De acordo com a Tabela 6, é na dimensão demográfica que as microrregiões apresentam seus piores índices de desenvolvimento rural, exceção feita à Microrregião de Frederico Westphalen, em que o menor índice é o da dimensão econômica.

Os dados da Tabela 6 indicam que os índices agregados de desenvolvimento rural calculados pela média aritmética pouco destoam dos índices calculados pela média harmônica, quando a análise for feita tomando-se a mesma microrregião. Apesar disso, podem ser consideradas significativas as diferenças dos índices entre as microrregiões, indiferentemente do tipo de média. Ou seja, o desenvolvimento rural é mais desigual entre as microrregiões do que entre as dimensões de uma mesma microrregião. O IDR obtido pela média aritmética, para Caxias do Sul, é de 0,670, para Frederico Westphalen, é de 0,558, e, para Cerro Largo, é de 0,594, com algumas variações, quando comparado ao

índice sintético obtido pela média harmônica, especialmente para as Microrregiões de Frederico Westphalen e Cerro Largo.

Tomando-se individualmente as microrregiões, pode-se considerar que o desenvolvimento rural é “harmônico” internamente, do ponto de vista das suas dimensões, e desigual ou desarmonico entre as microrregiões. Dito de outra forma, tomando-se as unidades territoriais de análise consideradas neste trabalho, pode-se considerar que o desenvolvimento rural é exogenamente desigual e endogenamente relativamente harmonioso. Graficamente, isso pode ser melhor observando na Figura 2. Esse recurso gráfico deve ser entendido apenas como mais uma ferramenta que permite visualizar mais detalhadamente as desigualdades territoriais do desenvolvimento rural. Para tanto, é fundamental prezar pelo rigor na escolha dos indicadores e das dimensões, pois a representação gráfica nada mais é do que um complemento, uma opção que pode enriquecer os trabalhos, particularmente os de cunho comparativo. Pode-se observar que a maior área do gráfico representativo da Figura 2 é preenchida pela Microrregião de Caxias do Sul, e a menor, pela Microrregião de Frederico Westphalen. Poder-se-ia dizer, inclusive, que uma microrregião “está contida na outra”. Tomadas caso a caso, também é possível vislumbrar em seu conjunto o quanto simétrico ou assimétrico e mesmo harmônico ou desarmonico pode ser o desenvolvimento rural em cada uma das microrregiões investigadas (Figura 3, Figura 4 e Figura 5). Através deste recurso gráfico pode-se ter uma compreensão mais apurada da contribuição de cada variável no desenvolvimento rural microrregional e até mesmo quais indicadores de desenvolvimento rural devem ser objeto de políticas públicas de intervenção nas áreas rurais.

Figura 2

Representação gráfica do Índice de Desenvolvimento Rural, por dimensões,  
das Microrregiões de Caxias do Sul, Frederico Westphalen  
e Cerro Largo — vários anos

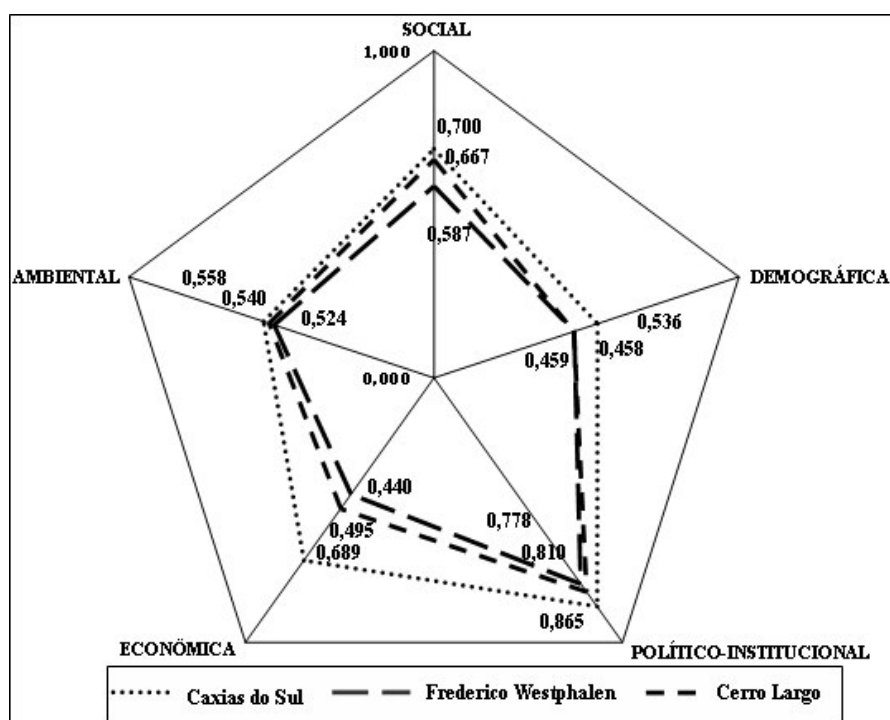


Figura 3

Representação gráfica do Índice de Desenvolvimento Rural, por indicador,  
da Microrregião de Frederico Westphalen — vários anos

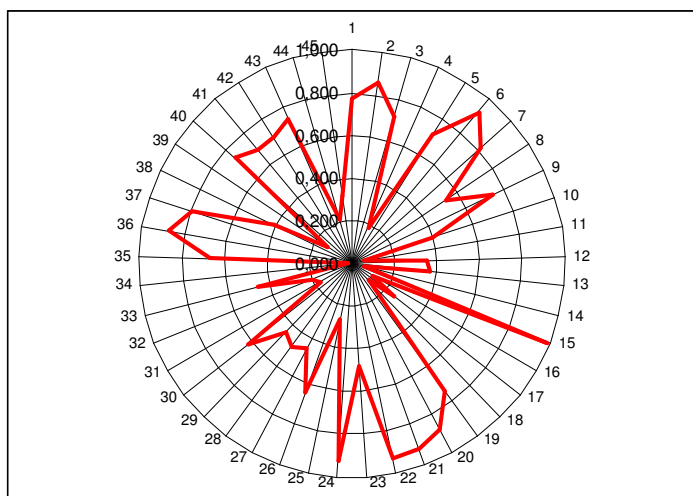




Figura 4

Representação gráfica do Índice de Desenvolvimento Rural, por indicador,  
da Microrregião de Cerro Largo — vários anos

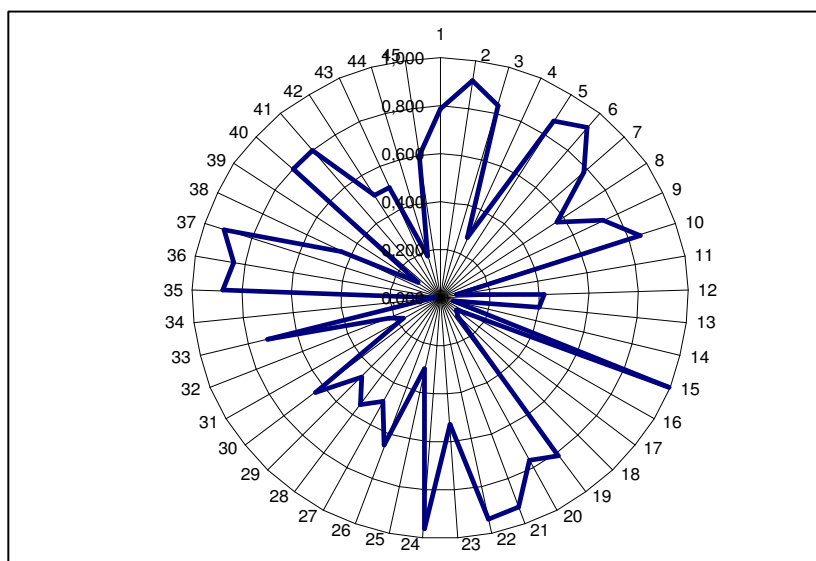
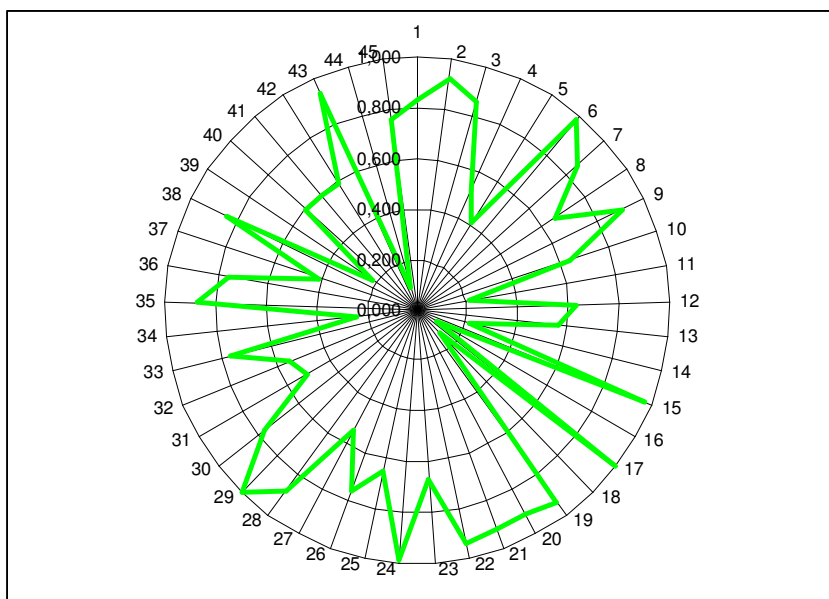


Figura 5

Representação gráfica do Índice de Desenvolvimento Rural, por indicador,  
da Microrregião de Caxias do Sul — vários anos



## 5 Considerações finais

A concepção da natureza multifacetada, multi-nível e multi-ator do desenvolvimento rural e sua intrínseca característica multidimensional foi fundamental neste trabalho. O conjunto de variáveis e dimensões analisado confirmou o entendimento de que em alguns casos o desenvolvimento rural possui uma dinâmica mais diversificada e autônoma endogenamente (Serra Gaúcha e Veranópolis) e, em outros, possui uma dinâmica marcada pela especialização produtiva e setorial, que se mostra dependente das oscilações dos mercados mundiais de *commodity* (Missões e Alto Uruguai). Neste sentido, o tipo de mercantilização explica o tipo de desenvolvimento rural: mais endógeno e autônomo (gerando economias de escopo e diversificação) e, mais dependente e especializado (gerando economias de escala e especialização), com implicações importantes quanto à capacidade de diversificação endógena e exógena da agricultura familiar.

O Índice de Desenvolvimento Rural foi uma tentativa de medir o desenvolvimento rural em uma perspectiva multidimensional e demonstrar as suas contradições internas em relação às suas dimensões e às diferenças entre as regiões. Igualmente, teve o propósito de endossar o debate sobre a dimensão espacial do desenvolvimento (VEIGA, 2002a; ABRAMOVAY, 2003), menos temática e setorial e mais territorial e rural (KAGEYAMA, 2006).

Ainda assim, convém ressaltar importantes, pois as considerações a respeito das dinâmicas de desenvolvimento rural caracterizadas com base no IDR, embora sustentadas por rigor metodológico, ainda podem ser consideradas inconclusivas ou parciais. Os dados impedem uma análise das trajetórias das regiões investigadas, permitindo apenas uma análise estática e pontual. Talvez a concepção mais adequada fosse *uma fotografia atual do desenvolvimento rural com base em indicadores e dimensões* sem que isso necessariamente representasse uma completa ruptura com os processos precedentes. Se o desenvolvimento rural é mais harmônico na região de Caxias do Sul, apresentando inclusive um IDR mais elevado, então pode-se considerar se tratar de uma situação contemporânea que reflete uma dinâmica mais diversificada e autônoma da agricultura familiar e do rural ao longo do tempo.

Destarte, as diferenças encontradas nos índices desagregados por dimensão (social, demográfica, político-institucional, econômica e ambiental) e no IDR agregado sugerem a contraposição entre trajetórias de desenvolvimento (rural), que pode ser mais *equilibrado* (harmônico) ou mais *desequilibrado* (desarmônico). Embora fosse possível caracterizar a heterogeneidade do desenvolvimento rural, sugerindo com isso distintas trajetórias, não foi possível, a

partir da elaboração do IDR, estabelecer estatisticamente uma relação causal entre os fatores determinantes das desigualdades territoriais de desenvolvimento rural observadas. Pode-se inclusive tomar essa compreensão como um desafio para estudos futuros.

A metodologia adotada oferece um enorme potencial, pois permite, além da comparação, identificar em quais dimensões o desenvolvimento rural é mais vulnerável, insustentável e desigual. Ao estabelecer com clareza em que dimensões e por que as desigualdades existem ou persistem, pode-se estabelecer um interessante canal de comunicação com as proposições de políticas públicas de redução das desigualdades regionais de desenvolvimento.

Por fim, tomando-se individualmente as unidades territoriais investigadas, pode-se considerar que o desenvolvimento rural é intra-regionalmente “harmônico” do ponto de vista de suas dimensões e inter-regionalmente desigual. Dito de outra forma, exogenamente desigual e relativamente harmonioso endogenamente, mesmo que comparativamente tal harmonia endógena não seja necessariamente sinônimo de uma condição ampla de desenvolvimento rural. A harmonia relativa entre as dimensões do IDR não coloca a microrregião de Frederico Wetphalen em condições de igualdade, em relação à microrregião de Caxias do Sul.

## Referências

- ABRAMOVAY, R. **O futuro das regiões rurais**. Porto Alegre: UFRGS, 2003.
- BANDEIRA, P. Origens, evolução e situação atual das desigualdades regionais no Rio Grande do Sul. In: GONÇALVES, M. F.; BRANDÃO, C. A.; GALVÃO, A. C. F. **Regiões e cidades, cidades nas regiões** — o desafio urbano-regional. São Paulo: UNESP, 2003. p. 519-548.
- BRASIL. Ministério do Trabalho e Emprego — MTE. Programa de Disseminação de Estatísticas do Trabalho (PDET). Bases Estatísticas Relação Anual de Informações Sociais (RAIS)/Cadastro Geral de Emprego e Desemprego (CAGED). Disponível em: <<http://www.mte.gov.br/PDET/Acesso/RaisOnLine.asp>>. Acesso em: 30 ago. 2006.
- CONTERATO, M. A. **DINÂMICAS REGIONAIS DO DESENVOLVIMENTO RURAL E ESTILOS DE AGRICULTURA FAMILIAR: uma análise a partir do Rio Grande do Sul** 2008. Tese (Doutorado em Desenvolvimento Rural) — Faculdade de Ciências Econômicas, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2008.

FUNDAÇÃO DE ECONOMIA E ESTATÍSTICA SIEGFRIED EMANUEL HEUSER — FEE. **FEE Dados**. Disponível em: <<http://www.fee.rs.gov.br/feedados/consulta/fontes.asp>>. Acesso em: 25 maio 2007.

GARCIA JUNIOR, A. **O sul**: caminho do roçado: estratégias de reprodução camponesa e transformação social. São Paulo: Marco Zero; Brasília: UnB/MCT-CNPQ, 1989.

GARCIA JUNIOR, A. **Terra de trabalho**: trabalho familiar de pequenos produtores. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1983.

HEREDIA, B. M. **A morada da vida**: trabalho familiar de pequenos produtores do Nordeste do Brasil. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1979.

IBGE. **Censo Agropecuário 1995/1996**: Rio Grande do Sul. Rio de Janeiro: IBGE, n. 22, 1997. CD-ROM.

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

IBGE. **Censo Demográfico 1991, 2000**. Rio de Janeiro: IBGE. CD-ROM.

IBGE. **Perfil dos municípios brasileiros**: meio ambiente 2002. Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br>>. Acesso em: 20 mar. 2007.

IPEADATA. **Dados macroeconômicos e regionais**. Disponível em: <<http://www.ipeadata.gov.br/ipeaweb.dll/ipeadata?154206671>>. Acesso em: 21 maio 2007.

JARDIM, M. L.; BARCELLOS, T. Os movimentos populacionais no Rio Grande do Sul: uma visão inter e intra-regional através dos Conselhos Regionais de Desenvolvimento (COREDES). In: ENCONTRO DE ECONOMIA GAÚCHA, 2., Porto Alegre, FEE/PUC-RS, 2004.

KAGEYAMA, A. Desenvolvimento rural: conceito e medida. **Cadernos de Ciência & Tecnologia**, v. 21, n. 3, p. 379-408, set./dez. 2004.

KAGEYAMA, A. Desenvolvimento rural no Rio Grande do Sul. In: SCHNEIDER, S. (Org.). **A diversidade da agricultura familiar**. Porto Alegre: UFRGS, 2006.

MARSDEN, Thierry. **The condition of rural sustainability**. Wageningen (Netherlands): Van Gorcum, 2003.

MELO, C. O. de.; PARRÉ, J. L. Índice de desenvolvimento rural dos municípios paranaenses: determinantes e hierarquização. **Revista de Economia e Sociologia Rural**, v. 45, n. 02, abr./jun. 2007.

ORGANISATION FOR ECONOMIC CO-OPERATION AND DEVELOPMENT — OCDE. Territorial indicators of employment - focusing on rural development. Paris, 1996.

PAIVA, C. Á. Desenvolvimento regional, especialização e suas medidas. **Indicadores Econômicos**, v. 34, n. 1, 2006.

PLOEG, J. D. van der et al. Rural development: from practices and policies towards theory. **Sociologia Ruralis**, v. 40, n. 4, p. 391-408, 2000.

PROGRAMA DAS NAÇÕES UNIDAS PARA O DESENVOLVIMENTO — PNUD. **Atlas do Índice Desenvolvimento Humano**. Rio de Janeiro, 2000. CD-ROM.

RADOMSKY, G. F. W. **Redes sociais de reciprocidade e de trabalho**: as bases histórico-sociais do desenvolvimento na serra gaúcha. Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento Rural)-Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Rural, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2006.

SCHNEIDER, S. A abordagem territorial do desenvolvimento e suas articulações externas. In: FÓRUM INTERNACIONAL TERRITÓRIO, DESENVOLVIMENTO RURAL E DEMOCRACIA, 1., Fortaleza, 2003. **Anais...** Fortaleza, 2003.

SCHNEIDER, S. Evolução demográfica e ocupacional da população rural do Rio Grande do Sul. In: ENCONTRO DE ECONOMIA GAÚCHA, 1., Porto Alegre, FEE/PUC-RS, 2002.

SCHNEIDER, S. As novas formas sociais do trabalho no meio rural: a pluriatividade e as atividades rurais não-agrícolas. **Redes**, Santa Cruz do Sul, v. 9, n. 3, set./dez. 2004.

SCHNEIDER, S. et al. **Avaliação de desenvolvimento territorial em quatro territórios rurais** — Brasil. Porto Alegre: PGDR/UFRGS; SDT/MDA; IICA, 2007.

SEPÚLVEDA, S. **Desenvolvimento microrregional sustentável**: métodos para planejamento local. Brasília: Instituto Inter-Americano de Cooperação Agrícola, 2005.

SILVA, J. Graziano da et al. **O novo rural brasileiro**. Campinas, UNICAMP, 1999. (Coleção pesquisas, 1).

VEIGA, J. E. **Cidades imaginárias**: o Brasil é menos urbano do que se calcula. Campinas: Autores Associados, 2002.

VEIGA, J. E. **A face rural do desenvolvimento**: natureza, território e agricultura. Porto Alegre: UFRGS, 2000.

VEIGA, J. E. O futuro das regiões rurais. **Valor Econômico**, São Paulo, 23 set. 2003.

WAQUIL, P. et al. Para medir o desenvolvimento territorial rural: validação de uma proposta metodológica. In: CONGRESSO DA SOBER, 45., Londrina, 2007.

