



Índice de desenvolvimento rural no Brasil: análise dos modelos entre 2004 e 2018

Rural development index in Brazil: Analysis of models between 2004 and 2018

Índice de desarrollo rural en Brasil: Análisis de los modelos entre 2004 y 2018

Vinicius Palácio

Mestre, UNESP, Brasil
palacio.vinicius@hotmail.com

Wagner Luiz Lourenzani

Professor Doutor, UNESP, Brasil
w.lourenzani@unesp.br

Ferenc Istvan Bánkuti

Professor Doutor, UEM, Brasil
fibankuti@uem.br

Cristiane Hengler Corrêa Bernardo

Professora Doutora, UNESP, Brasil
cristiane.bernardo@unesp.br



RESUMO

O desenvolvimento rural vem tomando cada vez mais a atenção do meio acadêmico, devido a necessidade de compreender tal espaço e como esse caminha para um estado que garanta a produção de alimentos, a manutenção do meio ambiente e a qualidade de vida de seus habitantes. A partir de inicia-se um novo modelo de análise, sob uma ótica rural multidimensional. No Brasil, a partir de Kageyama (2004), modelos de análise multidimensionais vêm sendo adaptados e aperfeiçoados para diferentes regiões do país. Nesse contexto, esse trabalho tem como objetivo analisar as publicações científicas que tratam sobre índice de desenvolvimento rural no Brasil, no período entre 2004 e 2018. A abordagem metodológica foi exploratória e descritiva, a partir de uma revisão sistemática da literatura. Percebeu-se uma evolução do número de publicações nos últimos anos. Os resultados mostraram aspectos que sugerem dimensões homogêneas e uma metodologia que permite mensurar mais adequadamente tal meio.

PALAVRAS-CHAVE: Desenvolvimento rural. Índice. Análise metodológica.

ABSTRACT

Rural development is increasingly taking the attention of the academic community, due to the need to understand such space and how it moves towards a state that guarantees food production, maintenance of the environment and the quality of life of its inhabitants. from the beginning of a new model of analysis, from a multidimensional rural perspective. In Brazil, from Kageyama (2004), multidimensional analysis models have been adapted and improved for different regions of the country. In this context, this paper aims to analyze the scientific publications dealing with the index of rural development in Brazil, between 2004 and 2018. The methodological approach was exploratory and descriptive, based on a systematic review of the literature. There has been an increase in the number of publications in recent years. The results showed aspects that suggest homogeneous dimensions and a methodology that allows to measure more adequately such means.

KEYWORDS: Rural development. Index. Methodological analysis.

RESUMEN

El desarrollo rural ha llamado cada vez más la atención del mundo académico, debido a la necesidad de comprender este espacio y cómo se dirige hacia un estado que garantice la producción de alimento, el mantenimiento del medio ambiente y la calidad de vida de sus habitantes. A partir de entonces, comienza un nuevo modelo de análisis, desde una perspectiva rural multidimensional. En Brasil, desde Kageyama (2004), los modelos de análisis multidimensional se han adaptado y mejorado para diferentes regiones del país. En este contexto, este trabajo tiene como objetivo analizar las publicaciones científicas que tratan sobre el índice de desarrollo rural en Brasil, entre 2004 y 2018. El enfoque metodológico fue exploratorio y descriptivo, basado en una revisión sistemática de la literatura. Hubo una evolución en el número de publicaciones en los últimos años. Los resultados mostraron aspectos que sugieren dimensiones homogéneas y una metodología que permite medir este medio de manera más adecuada.

PALABRAS CLAVE: Desarrollo rural Índice. Análisis metodológico.



1. INTRODUÇÃO

Ao longo do tempo, a dinâmica de ocupação do espaço rural sofreu ciclos heterogêneos de avanços e retrocessos, no que tange à produção de alimentos e aos aspectos de qualidade da vida humana. Sendo no princípio um ambiente comum da vida humana e, mais recentemente, tratado como suporte ao meio urbano, o espaço rural tem sido tratado sob diferentes perspectivas. A concepção contemporânea é marcada pela superação da associação de que o crescimento econômico e a modernização agrícola sejam suficientemente capazes de carregar em si o desenvolvimento rural. A nova perspectiva sugere o meio rural como um espaço caracterizado por sua multidimensionalidade e multifuncionalidade, demandando uma reorientação da esfera pública e política na geração e implementação de ações que visem seu desenvolvimento (VEIGA, 1991, 2000; ABRAMOVAY, 2000; KAGEYAMA, 2004; MAZOYER; GOULART, 2010).

Nesse contexto, a avaliação do desenvolvimento rural ganha novos elementos. Tais elementos, característicos das diferentes dimensões, podem compor a base de um indicador quantitativo de análise. Por meio desse indicador, é possível categorizar uma determinada região em relação ao seu estado de desenvolvimento rural (KAGEYAMA, 2004). A resposta de um índice pode ser determinante para conhecer o caminho para o processo de compilação de medidas públicas efetivas, que, no caso em específico, favoreceria o desenvolvimento rural local e/ou regional.

Indicadores são ferramentas de auxílio para tomada de decisão, representando numericamente comportamentos de fenômenos, revelando significados mais amplos. Ou seja, servem como base instrumental para avaliação de um quadro específico, retratando pós-análise os caminhos que estão sendo seguidos pelo grupo estudado por uma ou mais variáveis especificadas (IBGE, 2004). Nesse contexto, um índice representaria uma percepção sobre os aspectos locais de conceitos complexos, de forma simplificada, sem perder em sua análise o respaldo teórico (CONTERATO; SCHNEIDER e WAQUIL, 2007). Trata-se da tradução do conhecimento científico em dados gerenciáveis, os quais visam facilitar o processo de tomada de decisão, prevenção ou calibração da qualidade de vida.

O meio rural é um ambiente heterogêneo e complexo, ainda mais num país de dimensões continentais como o Brasil. Sendo assim, por suas distintas condições ambientais e ecossistemas, um modelo determinístico nacional não é uma solução convencional. Os múltiplos sistemas regem uma condição de localidade para compreensão dos fatores condicionantes de desenvolvimento, e no Brasil, esses fatores são distintos para muitas regiões (VEIGA, 2000). Considerando o meio rural brasileiro, as análises de desenvolvimento rural vêm sendo construídas, adaptadas e aperfeiçoadas, desde 2004, a partir do trabalho de Kageyama (2004). Diante do exposto, impõe-se a seguinte questão de pesquisa: como são delineados os modelos de índice de desenvolvimento rural no Brasil?

Nesse contexto, este artigo tem por objetivo avaliar os modelos análise de desenvolvimento rural no Brasil, identificando seus limites e potencialidades. Especificamente, pretende-se: a) identificar os trabalhos científicos que tratam sobre índice de desenvolvimento rural no Brasil; e, b) caracterizar os modelos a partir de suas estruturas analíticas (dimensões de análise, recortes geográficos e métodos de análise).



A partir dessa análise sistemática, arrisca-se propor um constructo básico com vistas a subsidiar futuros trabalhos de construção de modelos e análise de desenvolvimento rural no Brasil, em seus diferentes recortes geográficos.

2. METODOLOGIA

Esse trabalho de pesquisa se caracteriza como um estudo exploratório, de caráter qualitativo. Como descrevem Polit e Hungler (1987), a pesquisa exploratória é um estudo preliminar com o objetivo de aprimorar técnicas e/ou hipóteses. Ou seja, se trata de conhecer o objeto de estudo, o universo no qual está envolvido, e suas perspectivas mais atuais (PIOVESAN; TEMPORINI, 1995). Por qualitativo o foco da atenção é a pesquisa e análise do chamado mundo empírico, ou seja, os objetos em seu ambiente natural, tendo o ambiente como fonte de dados natural e o pesquisador como peça fundamental (GODOY, 1995).

O procedimento metodológico envolveu o estudo e a análise da produção bibliográfica sobre modelos de índice de desenvolvimento rural no Brasil. O levantamento bibliográfico se deu por meio da busca em diferentes bases de dados. Os critérios adotados para a seleção de artigos de interesse da presente pesquisa foram:

- Termos de referência: índice de desenvolvimento rural; índice; rural; desenvolvimento rural; índice multidimensional.
- Tipo de documento: Artigos de periódicos, com avaliação de pares.
- Período de seleção: 2004 a 2018. A decisão do ponto de partida de análise pautou-se no trabalho de Kageyama (2004).
- Base de dados: Scientific Electronic Library Online (SciELO), SCOPUS, Web of Science e Portal de Periódicos CAPES. Em função do reduzido número de artigos selecionados nessas bases, decidiu-se explorar também a base do Google Acadêmico.

Ao todo foram identificados para esse trabalho quatorze artigos científicos. O Quadro 1 lista as obras selecionadas, identificando seu título, seus autores e ano de publicação.

**Quadro 1 – Artigos selecionados no levantamento bibliográfico**

ID	TÍTULO	AUTOR	ANO
1	Indicadores de Desenvolvimento Rural: Avanços para uma Proposta de Análise Municipal	Souza, R. P.	2018
2	Análise Espacial do Desenvolvimento e das Desigualdades no Território Sudoeste Baiano	Figueiredo, A. K. S.	2018
3	Desenvolvimento rural dos municípios de Minas Gerais: fatores determinantes e hierarquização	Santos, L. F.; Ferreira, M. A. M.; Salgado, R. J. S. F.	2017
4	Construção e análise do índice de desenvolvimento rural para as Mesorregiões Norte e Jequitinhonha do estado de MG	R. M. Fortini; S. F. R. Silveira; V. S. Moreira	2016
5	Desenvolvimento rural no estado de Santa Catarina: um estudo multidimensional	Begnini, S.; Almeida, L. E. D. F.	2016
6	Desenvolvimento rural em escala microrregional: uma análise entre microrregiões fomiculoras e não fomiculoras no Rio Grande do Sul na primeira década do século 21	Conterato, M. A.	2014
7	Perfil do desenvolvimento rural dos municípios da mesorregião do Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba	Bittencourt, G. M; Lima, J. E.	2014
8	Desenvolvimento rural dos municípios da região Sudoeste Paranaense: uma proposta de medida através da análise fatorial	Melo, C. O.; Silva, G. H.	2014
9	Desempenho dos municípios de Minas Gerais (Brasil) nos indicadores de desenvolvimento rural (IDR)	Moura, R. A. et al.	2013
10	O grau de desenvolvimento rural dos municípios goianos	Pires, M. J. S.; Aguiaris, E. G.	2012
11	Desenvolvimento rural nas microrregiões do Brasil: um estudo multidimensional	Stege, A. L.; Parré, J. L.	2011
12	Desenvolvimento rural no estado do Rio Grande do Sul: uma análise multidimensional de suas desigualdades regionais	Conterato, M. A.; Schneider, S.; Waquill, P. D.	2007
13	Índice de desenvolvimento rural dos municípios paranaenses: determinantes e hierarquização	Melo, C. O.; Parré, J. L.	2007
14	Desenvolvimento rural: conceito e medida	Kageyama, K.	2004

Fonte: Elaborado pelos autores.

Complementando as informações supracitadas, o Quadro 2 revela, para cada artigo selecionado, o recorte geográfico adotado e o periódico no qual foi publicado.



Quadro 2 – Caracterização dos trabalhos utilizados como modelo

ID	OBJETIVO	RECORTE	PERIÓDICO
1	Analisar e comparar os processos de desenvolvimento rural, resgatando seus determinantes.	Rio de Janeiro	Revista de Economia e Sociologia Rural
2	Analisar o desenvolvimento do Território do Sudoeste Baiano (TSB) sob a perspectiva multidimensional, identificando as disparidades e semelhanças entre os municípios.	Território de Identidade do Sudoeste da Bahia	Desenvolvimento em Questão
3	Investigar os principais fatores determinantes do desenvolvimento rural nos municípios de Minas Gerais, e compreender as características similares e dissimilares inter e intragrupos.	Minas Gerais	Gestão & Regionalidade
4	Delinear e analisar um índice de desenvolvimento rural para as mesorregiões Norte de Minas e Jequitinhonha	Mesorregião Norte de Minas e Jequitinhonha	Desenvolvimento Regional em Debate
5	Analisar o desenvolvimento rural do estado de Santa Catarina, calculando o grau de desenvolvimento rural, considerando 293 municípios.	Santa Catarina	Gestão & Regionalidade
6	Investigar a intensidade e o formato das desigualdades regionais de desenvolvimento rural no Rio Grande do Sul.	Microrregiões do estado do Rio Grande do Sul	Revista do Desenvolvimento Regional
7	Obtenção de medidas que permitam avaliar as interferências e os investimentos realizados no meio rural dos municípios da mesorregião do Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba.	Mesorregião do Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba	Gestão & Regionalidade
8	Mensurar o índice de desenvolvimento do setor rural dos municípios da região sudoeste paranaense	Mesorregião do Sudoeste Paranaense	Organizações Rurais e Agroindustriais
9	Apresentar uma análise acerca da temática do Desenvolvimento Rural, baseado no Índice de Desenvolvimento Rural – IDR proposto por Kageyama (2004).	Minas Gerais	Revista de Extensão e Estudos Rurais
10	Compreender como se objetivou o desenvolvimento rural para os municípios goianos no interregno censitário 1996-2000.	Goiás	Texto Para Discussão IPEA
11	Analisar o desenvolvimento rural nas microrregiões do Brasil, a partir da definição multidimensional do desenvolvimento rural.	Brasil	Teoria e Evidência Econômica
12	Calcular um Índice de Desenvolvimento Rural (IDR) para os municípios das regiões Nordeste e Sul do Brasil a partir de metodologia proposta por Kegeyama (2004), mas com algumas modificações.	Microrregiões de Caxias do Sul, Cerro Largo e Frederico Westphalen	Revista do Desenvolvimento Regional
13	Mensurar o índice de desenvolvimento rural dos municípios paranaenses	Paraná	Revista de Economia e Sociologia Rural
14	Revisar alguns conceitos relacionados com o desenvolvimento rural e propor um exemplo de medida, na forma de um índice, para esse desenvolvimento.	São Paulo	Cadernos de Ciência & Tecnologia

Fonte: Elaborado pelos autores.

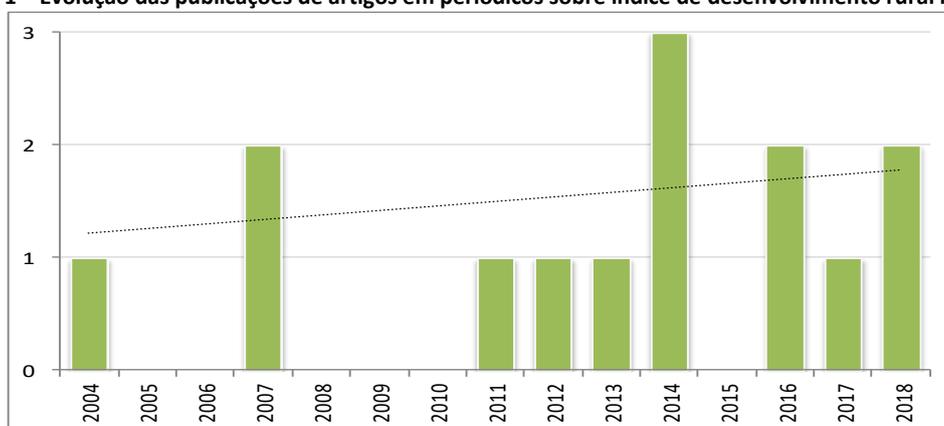


A partir desse processo, foi realizada uma caracterização e discussão dos modelos identificados. Foram analisados os componentes das estruturas analíticas, tais como as dimensões de análise, os recortes geográficos e métodos de análise; a fim de estimular a reflexão sobre o delineamento.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

A partir da investigação dos trabalhos selecionados, puderam ser identificadas as características particulares e os pontos homogêneos das obras. Verificou-se, inicialmente, uma evolução gradativa de publicações de artigos em periódicos sobre índice de desenvolvimento rural no Brasil (Figura 1). Cerca de 80% das obras selecionadas foram publicadas a partir de 2011, evidenciando uma tendência de crescimento de estudos nessa área.

Figura 1 – Evolução das publicações de artigos em periódicos sobre índice de desenvolvimento rural no Brasil



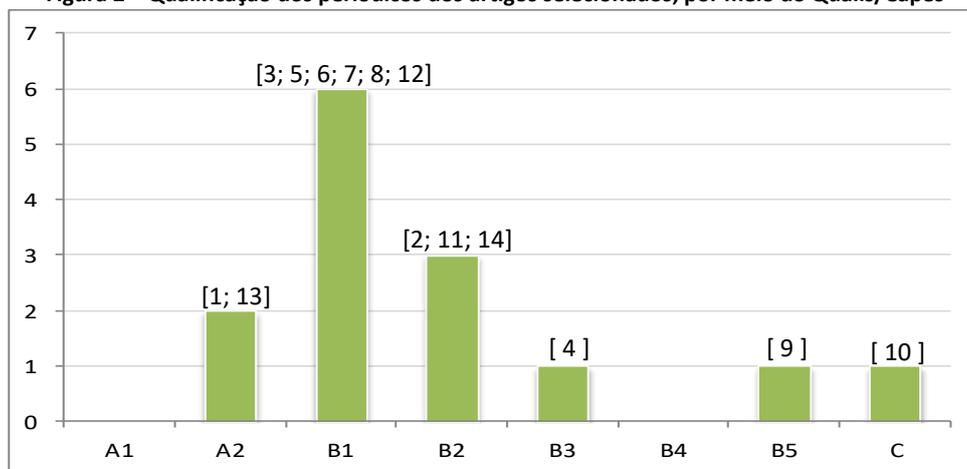
Fonte: Elaborado pelos autores.

Buscando qualificar as obras analisadas, optou-se por avaliar os seus respectivos periódicos por meio do Sistema Qualis¹ da Capes, a partir da Área de Planejamento Urbano e Regional/Demografia, em função da aderência com o tema pesquisado. Segundo a classificação de obras para o quadriênio 2013-2016, observou-se que aproximadamente 60% dos artigos estão qualificados nos estratos superiores (A1, A2 e B1) do Qualis. A Figura 2 revela essa distribuição.

¹ Sistema de avaliação realizada pelos comitês de consultores de cada área de avaliação, no qual utilizam critérios gerais e específicos de avaliação da CAPES para a avaliação dos Programas de Pós-graduação no Brasil. A classificação se dá por A1 (mais elevado); A2; B1; B2; B3; B4; B5; C (CAPES, 2016). Para realizar a consulta, foi utilizada a Plataforma Sucupira (<https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/veiculoPublicacaoQualis/listaConsultaGeralPeriodicos.isf>).



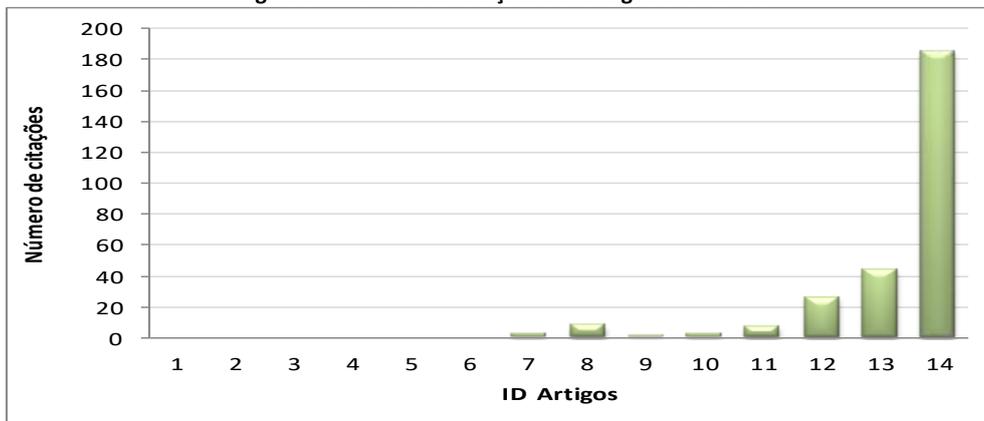
Figura 2 – Qualificação dos periódicos dos artigos selecionados, por meio do Qualis/Capes



Fonte: a partir do Qualis/Capes da Área de Planejamento Urbano e Regional/Demografia.

Além da qualificação dos periódicos, verificou-se o número de citações de cada um dos artigos, por meio do sistema Google Acadêmico (Figura 3). Conforme esperado, os artigos mais antigos tendem a serem os mais citados, servindo como base para as obras posteriores. De qualquer forma, deve-se destacar a relevância do artigo [14] para a área de conhecimento.

Figura 3 – Número de citações dos artigos analisados



Fonte: a partir Google Acadêmico (<https://scholar.google.com/schhp?hl=pt-BR>).

No que se refere à multidimensionalidade dos modelos dos artigos pesquisados para estruturar o conceito de desenvolvimento rural, verificou-se a predominância (Figura 4) de cinco² dimensões: Econômica (93% dos artigos), Social (86%), Ambiental (86%), Demográfica (86%) e Político-Institucional (50%).

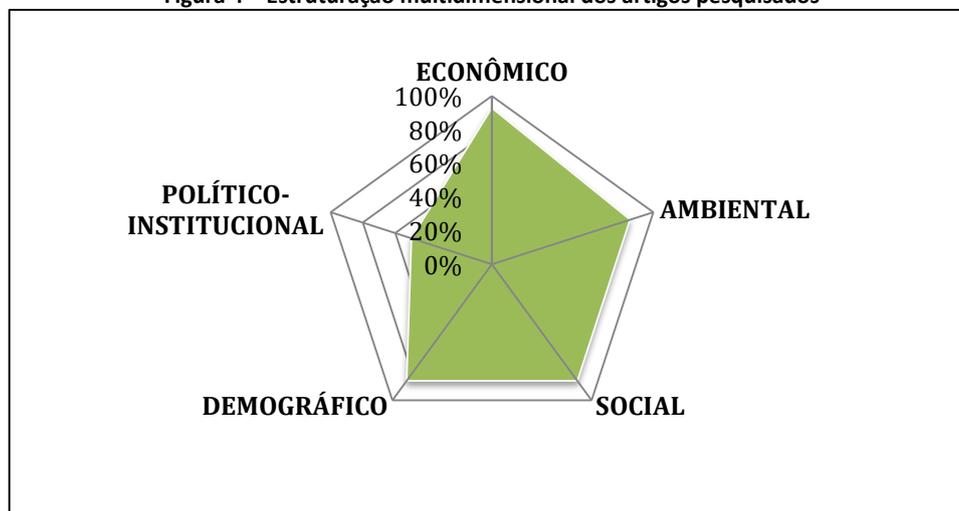
Verifica-se que a dimensão econômica é a mais homogênea entre as obras. Os artigos apresentam variáveis de valores de produção, renda familiar e de Produto Interno Bruto (PIB),

² Embora não considerada nesse trabalho, poder-se-ia ainda considerar mais uma dimensão “Tecnológica”. Os artigos [4; 7; 13] consideraram a Modernização e Apropriação da Tecnologia como um dos condicionantes para a análise do desenvolvimento rural.



classificando economicamente os habitantes rurais, uma vez que essa dimensão é ainda muito utilizada para classificar o desenvolvimento urbano e rural.

Figura 4 – Estruturação multidimensional dos artigos pesquisados



Fonte: elaborado pelos autores

Verifica-se que a dimensão econômica é a mais homogênea entre as obras. Os artigos apresentam variáveis de valores de produção, renda familiar e de Produto Interno Bruto (PIB), classificando economicamente os habitantes rurais, uma vez que essa dimensão é ainda muito utilizada para classificar o desenvolvimento urbano e rural.

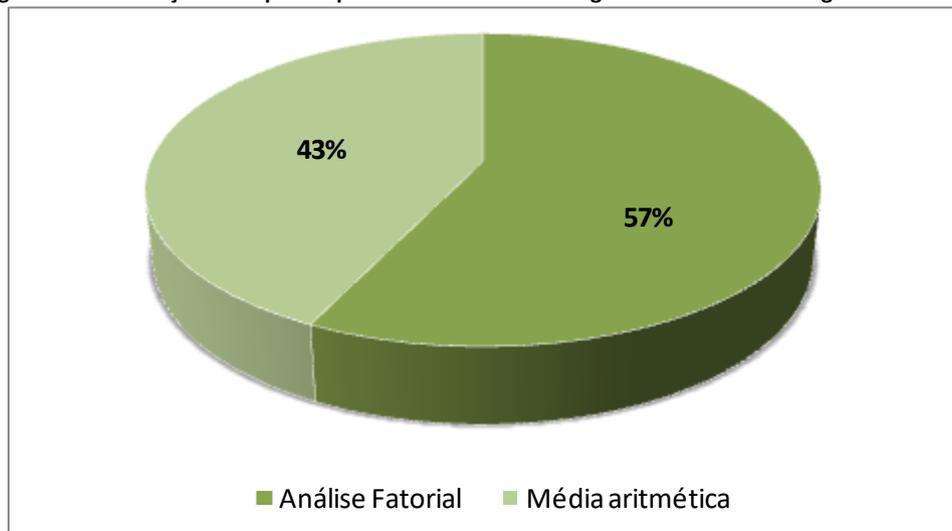
Na dimensão social foi observada uma frequência grande de variáveis ligadas ao domicílio rural, como consumo de energia, água potável, coleta de lixo, entre outros. Na dimensão ambiental, a presença de monoculturas, a conservação dos solos e o uso de defensivos agrícolas são os pontos convergentes entre os autores.

A caracterização das dimensões demográfica e político-institucional também apresentaram certo consenso, apoiadas nas variáveis como taxa de alfabetização municipal e comparecimento no primeiro turno das eleições.

Ainda sobre a estrutura analítica dos modelos pesquisados, foram analisados os seus aspectos metodológicos. Dentre os artigos pesquisados foram encontrados basicamente dois instrumentos quantitativos para construção do índice de desenvolvimento rural (Figura 5): a Média Aritmética [4; 6; 9; 10; 12; 14] e a Análise Multivariada Fatorial [1; 2; 3; 5; 7; 8; 11; 13]. Percebe-se que os artigos mais recentes têm adotado para sua análise os métodos estatísticos mais elaborados.



Figura 5 – Distribuição dos tipos de procedimentos metodológicos adotados nos artigos selecionados



Fonte: elaborado pelos autores

A média aritmética baseia-se numa ponderação igual para todas as variáveis, sendo assim, a relação entre as variáveis analisadas é uniforme não apresentando a parcela que cada uma influencia num estado maior para o que se espera analisar. Assim, é uma metodologia que pode mitigar erros aleatórios e também não correlacionar as variáveis para a variabilidade total do índice sintético.

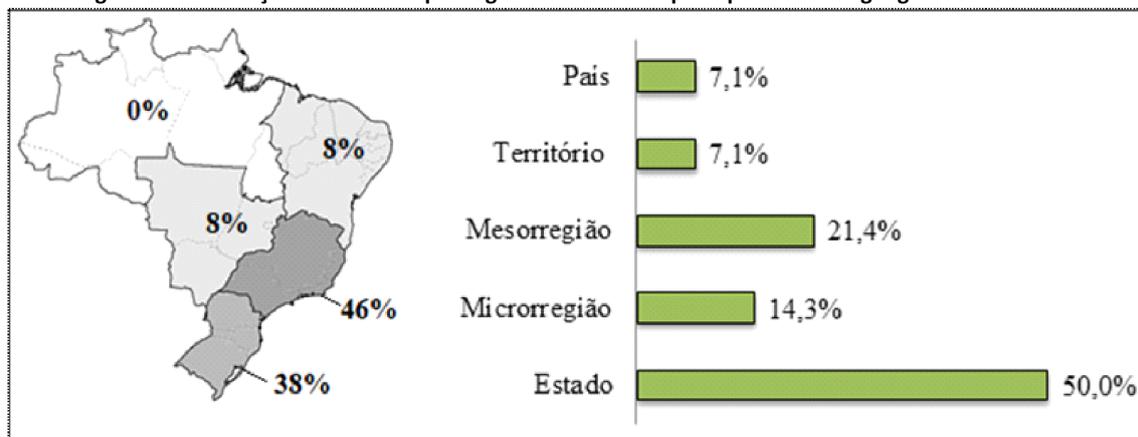
Já a análise multivariada, apresenta uma complexidade maior para construção do índice, porém, considera um erro aleatório (associado ao fator de tal índice ser uma compilação sintética). Além disso, a metodologia multivariada cria fatores de análise, ou seja, compacta o grande número de variáveis em um pequeno número de fatores, e a quanto tal variável representa da variabilidade do resultado final desse fator. Assim, considera-se um método mais robusto para a criação de um índice, o qual pode apresentar resultados mais significativos e representando melhor a realidade.

A unidade de análise predominante para a mensuração do índice foi o município. Apenas um trabalho [11] adotou como unidade de análise a mesorregião, justamente aquele que avaliou o país todo. Entende-se que, por ser um objeto complexo, envolver grandes áreas pode apresentar valores que representem o geral da parcela, deixando, porém, de representar de fato seus municípios ou suas microrregiões.

Quando se avaliou o recorte geográfico adotado nas obras, identificou-se que apenas a Região Norte não esteve representada na quantificação do desenvolvimento rural em alguma de suas unidades federativas (Figura 6). Já a Região Sudeste foi a que apresentou o maior número de publicações direcionadas, e apenas um trabalho quantificou o desenvolvimento em âmbito nacional.

De acordo com a pesquisa, o recorte geográfico predominante dos artigos foi o Estado [1; 3; 5; 9; 10; 13; 14]. Outras delimitações encontradas foram a Mesorregião [4; 7; 8], a Microrregião [6; 12]; o Território [2]; e o país [11]. Entende-se que, por ser um objeto complexo, envolver grandes áreas pode apresentar valores que representem o geral da parcela, deixando, porém, de representar de fato seus municípios ou suas microrregiões.

Figura 6 – Localização dos estudos por região do Brasil e os principais recortes geográficos adotados



Fonte: elaborado pelos autores.

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A investigação das obras pesquisadas nesse trabalho apresentou pontos analíticos convergentes sobre a construção de um índice multidimensional para o desenvolvimento rural. A partir da análise da evolução dos modelos, destacam-se alguns parâmetros recorrentes que podem subsidiar trabalhos futuros, tais como: (a) a unidade de análise predominante para a mensuração do índice é o município; (b) a multidimensionalidade do índice tem sido delineada pelos aspectos econômicos, sociais, ambientais, demográficos e políticos-institucionais; (c) a análise fatorial são os instrumentos metodológico mais adotado nos estudos recentes; e (d) o principal recorte geográfico adotado é o estado.

Entretanto, há de se considerar também algumas diferenças de dimensões e condicionadores entre os trabalhos. Tais especificidades podem ser esclarecidas pelo fato de o desenvolvimento rural ser um tema complexo, em evolução, e que demanda olhares diferentes para realidades diferentes, tão característicos de um país como o Brasil.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ABRAMOVAY, R. **Funções e medidas da ruralidade no desenvolvimento contemporâneo**. Rio de Janeiro: IPEA, 2000. (Texto para Discussão, n. 702). Disponível em: <https://docs.google.com/document/d/1qx7gv2qgFSPUC01vymH_bZc0EVDatQgBYahepLpUQs8/edit> Acesso em 20 de jul. 2017.

BEGINI, S.; ALMEIDA, L. E. D. F. Desenvolvimento rural no estado de Santa Catarina: um estudo multidimensional. **Revista Gestão & Regionalidade** - Vol. 32 - Nº 94 - /2016. 16 p.

BITTENCOURT, G. M.; LIMA, J. E. Perfil do desenvolvimento rural dos municípios da mesorregião do triângulo mineiro e alto Paranaíba. **Revista Gestão & Regionalidade** - Vol. 30 - Nº 89 – 2014. 16 p.

CONFORTO, E. C.; AMARAL, D. C.; SILVA, S. L. Roteiro para revisão bibliográfica sistemática: aplicação no desenvolvimento de produtos e gerenciamento de projeto. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE GESTÃO DE DESENVOLVIMENTO DE PRODUTO – CBGDP, 8., 2011, Porto Alegre. **Anais...** Porto Alegre, RS, 2011.



CONTERATO, M. A. Desenvolvimento rural em escala microrregional: uma análise entre microrregiões fumicultoras e não fumicultoras no rio grande do sul na primeira década do século 21. **REDES**, Santa Cruz do Sul, v. 19, nº 3, p. 11 - 30. 2014. 20 p.

CONTERATO, M. A.; SCHNEIDER, S.; WAQUIL, P. A. Desenvolvimento rural no Estado do Rio Grande do Sul: uma análise multidimensional de suas desigualdades regionais. **REDES**, Santa Cruz do Sul, v. 12, n. 2, p. 163 -195 mai./ago. 2007. 33 p.

CORRÊA, V. P.; SILVA, F. F.; NEDER, H. D. Construção de um índice de desenvolvimento rural – resultados para as regiões nordeste e sul do Brasil. In: XLVI Congresso da Sociedade Brasileira de Economia, Administração e Sociologia Rural. Rio Branco/AC. **Anais...** Rio Branco, 2008. 21 p.

DELGADO, G. C. Expansão e modernização do setor agropecuário no pós-guerra: um estudo da reflexão agrária. **Estudos Avançados**, São Paulo, v. 15, n. 43, 2001.

FORTINI, R. M.; SILVEIRA, S. F. R.; MOREIRA, V. S. construção e análise do índice de desenvolvimento rural para as mesorregiões norte e Jequitinhonha do estado de Minas Gerais. **DRd – Desenvolvimento Regional em debate** (ISSNe 2237-9029) v. 6, n. 1. 2016. 30 p.

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

KAGEYAMA. **Desenvolvimento rural**: conceitos e aplicações ao caso brasileiro. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2008.

MAZOYER, M; ROUDART, L. **História das agriculturas no mundo: do neolítico à crise contemporânea**. Tradução de C.F.F.B. Ferreira. São Paulo: UNESP; Brasília: NEAD, 2010. 568 p.

MELO, C. O.; PARRÉ, J. L. Índice de desenvolvimento rural nos municípios paranaenses: determinantes e hierarquização. **Revista de Economia Rural**, Rio de Janeiro, v. 45, n. 2. 2007. 36 p.

MELO, C. O.; SILVA, G. H. desenvolvimento rural dos municípios da região sudoeste paranaense: uma proposta de medida através da análise fatorial. **Organizações Rurais & Agroindustriais**, vol. 16, núm. 1, 2014. 14 p.

MOURA, R. A. et. Al. Desempenho dos municípios de Minas Gerais (Brasil) nos Indicadores de Desenvolvimento Rural (idr). **Revista de extensão e estudos rurais** V. 2, N. 2013. 24 p.

NU, Department of Economic and Social Affairs. **Indicators of sustainable development: framework and methodologies**. Commission on Sustainable Development, Ninth Session, 16 - 27 April 2001, New York. 294 p.

PALACIO, V.; LOURENZANI, W. L.; BERNARDO, C. H. C. Índice de desenvolvimento rural: uma revisão bibliográfica sistemática. In: XLI Congresso da Sociedade Brasileira de Economia, Administração e Sociologia Rural – SOBER. Campinas/SP. **Anais...**Campinas, 2018. 17 p.

PEREIRA, B. D. et. Al. Determinantes e hierarquização do índice de desenvolvimento rural dos municípios mato-grossenses (2006). In: XLVI Congresso da Sociedade Brasileira de Economia, Administração e Sociologia Rural - SOBER. Rio Branco/AC. **Anais...** Rio Branco, 2008. 21 p.

PIRES, M. J. S.; AGUIAIS, E. G. **O grau de desenvolvimento rural dos municípios goianos**. Texto para discussão / Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada.- Brasília : Rio de Janeiro : Ipea , 2012. 32 p.

SANTOS, L. F.; FERREIRA, M. A. M.; SALGADO, R. J. S. F. Desenvolvimento rural dos municípios de Minas Gerais: Fatores determinantes e hierarquização. **Revista Gestão & Regionalidade** - Vol. 33 - Nº 97. 2017. 17 p.

SOUZA, R. P. **O desenvolvimento rural no estado do Rio de Janeiro a partir de uma análise multidimensional**. UFF, Rio de Janeiro. 2018. 21 p. No prelo.

STEGE, A. L.; PARRÉ, J. L. Fatores que determinam o desenvolvimento rural nas microrregiões do Brasil. **Confins**, São Paulo, n. 19, 2013. 19 p.



VEIGA, J.E. **O desenvolvimento agrícola** – uma visão histórica. São Paulo: Ed.Hucitec/Edusp. 1991.

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