
Índices de ruralidades:

uma análise
de redes

Rurality Indexes:
An analysis of networks

Gustavo Bastos Braga¹

Ana Louise de Carvalho Fiúza¹

Paula Cristina Remoaldo²

1 Universidade Federal de Viçosa, Departamento de Economia Rural,
Viçosa, Minas Gerais (MG), Brasil.

2 Universidade do Minho, Instituto de Ciências Sociais, Departamento
de Geografia, Campus de Azurém, Guimarães, Portugal

gustavo.braga@ufv.br

louisefiúza@ufv.br

cris.remoaldo@gmail.com

Resumo

As Nações Unidas declararam que o ano de 2007 foi a primeira vez na história da humanidade em que a maioria dos habitantes do mundo não vivia mais em áreas rurais. No entanto, ainda não há consenso sobre a definição de rural e os discursos acadêmicos e políticos sobre esse tema são controversos. Há autores que procuram criar índices de ruralidade, os quais contribuem para delinear o rural na literatura. Este artigo procurou construir uma rede com essa linha de pesquisa. Nesses estudos, a principal tendência foi a definição de rural como um estilo de vida. Os resultados demonstraram uma centralidade em torno de Cloke e seu estudo seminal. Também demonstrou-se baixa modularidade e densidade na rede, o que sugere que a discussão ainda estaria em um nível elementar e que não há uma ampla troca de ideias entre os autores que pesquisam os índices de ruralidade.

Palavras chave: definição do rural; índice de ruralidade; redes.

Abstract

The United Nations declared that the year of 2007 was the first time in human history when the majority of the world's people were not living in rural areas. However, there is neither in literature nor in any official agency a clear definition of what "rural" is. There are authors trying to create a rurality index, which contributes to delineate "rural" in literature. Several authors took part in this approach, generating a web of studies in which, they apply rurality indexes for different objectives, such as aiding public policies. In these studies, the main tendency was the definition of "rural" as a lifestyle. The results demonstrated the centrality around Cloke and his seminal role. The outcomes showed low modularity and density in the network, which suggest that the discussion is still at an elementary level and that there is not a wide exchange of ideas among authors.

Key words: rural definition; rurality index; network.

1. Introdução

A definição de rural é uma questão que não encontra um ponto passivo na literatura. Ao se analisar o estado da arte sobre o tema, nos deparamos com uma corrente que procura mensurar o rural através de índices. Esses são, normalmente, encontrados na literatura internacional sob a insígnia de índice de ruralidade. Esse termo foi popularizado pelo estudo seminal de Cloke (1977), que adotou essa alcunha para designar um índice que prometia mensurar os níveis de rural presentes no interior do País de Gales.

Sendo assim, a proposição de um índice de ruralidade não é propriamente nova, já tendo sido pensada e aplicada no Reino Unido (Bibby e Shepherd, 2004; Cloke e Edwards, 1986; Cloke, 1977; Cloke e Little, 1993; Cloke e Milbourne, 1992; Harrington e O'Donoghue, 1998), em Portugal (Diniz, 1996; Pereira *et al.*, 2009; Remoaldo, 2002), na Espanha (Gómez *et al.*, 2004; Prieto-Lara e Ocaña-Riola, 2009), na Turquia (Ögdül, 2010), na Irlanda (Teljeur e Kelly, 2008), na Romênia (Puia, 2011), na Itália (Romagnoli, 2002), no México (Sánchez *et al.*, 2008), no Canadá (Leduc, 1997; Olatunde *et al.*, 2007), nos Estados Unidos (Edmonson e Fontanez, 1995; Waldorf e County, 2007; Waldorf, 2007; Weinert e Boik, 1995), na Austrália (Glover e Tennant, 2003), na China (Long *et al.*, 2009), e na Holanda (Verbeek *et al.*, 2012).

Por outro lado, as especificidades relativas a cada país fazem deste índice um desafio original. A polissemia em torno da concepção de rural deve-se, em grande parte, à força das instituições públicas que, ao implementarem seus planos de desenvolvimento rural sustentável, por exemplo, tornam usual concepções de rural, as quais acabam sendo assumidas dentro do ambiente acadêmico, sem o devido rigor teórico-metodológico. As Nações Unidas

(United Nations, 2012), por exemplo, que se constituem em uma das principais instituições fomentadoras de projetos de desenvolvimento rural, afirmam que o mundo hoje está mais urbano do que rural. Mais precisamente, 52,1% urbano. Em 2007, ainda segundo dados das Nações Unidas, pela primeira vez na história da humanidade a maioria das pessoas no globo passou a viver em áreas urbanas.

Prevê-se que a tendência de aumento da população a viver em áreas urbanas continue a aumentar e que, em 2050, dois terços da população estarão vivendo em espaços urbanos. As cidades são, assim, responsáveis pela maior parte do crescimento populacional do mundo, cujo pico, de cerca de 10 milhares de milhão de habitantes, espera-se que aconteça em 2050 (Davis, 2006).

No ambiente acadêmico, autores como Gregory Fulkerson, Libby Morris e Ron Wimberley, da North Carolina State University e da University of Georgia, chegaram a celebrar o dia 23 de maio de 2007 como o dia em que a população mundial passou a viver em maioria nos espaços urbanos (Lanaspa *et al.*, 2011). Contudo, a definição de rural está longe de ser um consenso à escala internacional.

Para Schmitt Goffette-Nagot (2000), as definições mais comumente utilizadas continuam sustentando polarizações entre urbano e rural, com base em critérios puramente empíricos. As áreas rurais são definidas pela baixa população, por poucas construções e pela presença da agricultura (Direção-Geral do Ordenamento do Território e Desenvolvimento Urbano, 2011).

O relatório aponta para a cada vez maior influência do urbano na área rural, ao mostrar que já há um distanciamento de definições tradicionais da área rural, como a de associação obrigatória à atividade agrícola.

Alguns autores, como Mills (1988), chegam a assinalar a tentativa de definir ruralidade como uma tarefa tola e inútil. Mas, como o próprio Mills sugere, há necessidade de se identificar os ‘tons do urbano’ no campo.

Criticado fervorosamente por Mills (1988), Cloke (1986; 1977) que, em um estudo seminal, criou um índice para mensurar a ‘ruralidade’ na Inglaterra e no País de Gales com as variáveis: densidade populacional, mudança de população, população maior que 65 anos de idade, população masculina entre 15 e 45 anos, população de mulheres entre 15 e 45 anos, taxa de ocupação, taxa da população no setor de serviços, estrutura ocupacional, modelos de movimentos pendulares diários, imigração, emigração, balança migratória, distância de um centro urbano com mais de 50.000 habitantes, distância de um centro urbano com mais de 100.000 habitantes, distância de um centro urbano com mais de 200.000 habitantes, acesso a comodidades domésticas.

Nesse sentido, cabe questionar como está a discussão sobre índices de ruralidade na literatura internacional, uma vez que a evolução dessa linha de estudo pode contribuir para a discussão sobre como definir o rural, bem como para melhorar as políticas públicas que têm, como usuários, esse grupo.

Na sequência deste estudo, são apresentadas as visões teóricas dos vários índices encontrados em periódicos indexados que visavam à criação de um índice de ruralidade. Após essa exposição, será apresentada a metodologia para a criação de uma rede social entre esses autores para a compreensão do diálogo entre os vários autores que compõem o estado da arte desse campo de estudo. Por fim, serão elencadas as considerações finais sobre as evidências constatadas nos tópicos anteriores.

2. O índice de ruralidade no contexto internacional

Um dos estudos mais amplamente divulgados e replicados no campo da criação de um índice de ruralidade é o de Cloke (1977). Baseando-se, principalmente, em variáveis relativas à demografia, taxa de emigração e imigração, Cloke (1977) propôs a mensuração da ruralidade. O autor propôs quatro grupos na sua classificação: *extreme rural*, *intermediate rural*, *intermediate non-rural* e *extreme non-rural*. Mesmo que o índice se caracterize como um continuum de 0 a 1, ele realizou esses agrupamentos para facilitar a análise de seus dados. Apesar da classificação simples, Cloke e Milbourne (1992) defendem a construção da ruralidade para além de fatores geoeconômicos e visam definir a ruralidade como uma construção social, cultural, como um modo de vida. “*In this way ‘rurality’ becomes a social construct and ‘rural’ becomes a world of social, moral and cultural values in which rural dwellers participate*” (Cloke e Milbourne, 1992: 360). Deve ser enaltecido que Cloke foi um dos principais pioneiros de uma vertente que visa estabelecer formas de mensurar a ruralidade estatisticamente, mesmo que o próprio autor considere isso um desafio (Halfacree, 1993).

Em 1986 e em 1992, Cloke realizou estudos sobre como os modos de vida¹ daqueles que estão na ruralidade vêm se alterando (Cloke e Edwards, 1986; Cloke e Milbourne, 1992). Nessa análise, Cloke e Milbourne (1992) procuram dar ênfase ao efeito atrativo do idílio rural (*rural idyll*) sobre os ‘novos rurais’, que veem o campo como um lugar onde predomina o “*natural countryside environment is happy, healthy and problem-free*” (Cloke e Milbourne, 1992: 370). Os autores chamam a atenção para o fato de que, no campo, tem proliferado a pluriatividade, como também é mostrado, no

Brasil, por Candido (1975), Graziano da Silva e Del Grossi (1998), Carneiro (1999; 1998), Pires (2004), Favareto e Schröder (2007), Teixeira (2007), Wanderley (2009), Sobarzo (2010) e Endlich (2010). Os principais pontos vistos por Cloke e Milbourne (1992: 360) podem ser sintetizados no trecho transcrito a seguir: “**i**) *the increased mobility of people, goods and messages have eroded the autonomy of local communities;* **ii**) *the “delocalization” of economic activity makes it impossible to define homogeneous economic regions;* **iii**) *new, specialised, uses of rural spaces (as tourist sites, parks, development zones etc.) have created new specialised networks of relationships in the areas concerned, many of which are no longer localised;* **iv**) *the people who “inhabit” a given rural area will include a diversity of temporary visitors as well as residents;* **v**) *rural spaces now refer to functions “performed by the countryside for non-rural users and characterized by the fact that they exist independently of the action of rural populations”.*

Essas novas características não são novas, como já apontava Rambaud (1969) sobre os habitantes do campo franceses onde florescia o turismo rural. O turismo rural como vetor de novos modos de vida no campo também pode ser visto na contemporaneidade no Brasil, como sugerem Nascimento e Fiúza (2013). Segundo as autoras, a diversificação das possibilidades econômicas no campo, tais quais as apontadas por Cloke e Milbourne (1992), ampliam os intercâmbios entre citadinos e rurais, o que leva os modos de vida dos habitantes do campo a também se intercambiam com os urbanos.

No entanto, a preocupação com a alteração nos modos de vida acaba por não estar presente em todas as vertentes incorporadas ao seu índice de ruralidade aplicada na Inglaterra e no País de Gales, tanto em 1971

quanto em 1986, inclusive em uma replicação do índice em 1998 realizada por Harrington e O’Donoghue (1998). Apesar de possuir variáveis de importância para definir o modo de vida como facilidades do lar e se a casa é utilizada somente nos fins de semana, os autores não agregam ao índice outras variáveis que seriam relevantes na tentativa de mensurar o modo de vida rural, como aponta Fiúza e Pinto (2012), e possíveis de serem obtidas com o uso de dados secundários, como práticas de atividades de lazer, renda, anos de estudo, acesso a serviços públicos e frequência de deslocamento para a cidade.

Seguindo a ideia de Cloke (1977), Bibby e Shepherd (2004) também criaram um índice para classificar o rural no Reino Unido visando atender às necessidades das políticas públicas. De forma diferenciada de Cloke, os autores não classificam as áreas rurais, buscando demonstrar diferenças nos modos de vida e utilizando variáveis relativas à migração. Tomam o rural de um ponto de vista pragmático e visando somente à geografia física.

Os autores reconhecem que o termo ‘rural’ fomenta discussões em nível cultural, sociológico e econômico. No entanto, por opção dos autores, o índice criado tem foco exclusivamente na dispersão da população no meio físico, o que o leva a limitações em se tomando o rural como modo de vida.

Weinert e Boik (1995), Leduc (1997) e Tejeur e Kelly (2008) também procuraram atender às políticas públicas no âmbito da saúde nos Estados Unidos, Canadá e Irlanda, respectivamente. Assim como Bibby e Shepherd (2004), ambos têm, em seus índices, a inclusão da variável concentração populacional como critério de mensuração do rural. No entanto, esses autores incluem variáveis relativas a profissionais e serviços da saúde nas suas

propostas, focos de ambos estudos, agregando aos índices uma perspectiva do modo de vida apontada por Fiúza e Pinto (2012) não incluída nos índices criados por Cloke (1986; 1977).

Na Itália, no livro intitulado *Sviluppo rurale: società, territorio, impresa*, organizado por Romagnoli (2002), foi apresentado um índice de ruralidade onde se consideram dimensões institucionais, sociais e econômicas, com uma atenção especial ao uso do solo. Esse índice considera opostos a ruralidade e o urbanismo, esse último sendo visto como um fenômeno de mudanças perenes no território. No mesmo livro, Perretti (2002) cria um índice de urbanização da sociedade (*indice di urbanità sociale*), no qual são considerados a concentração da população e o tipo de atividade exercida, e atividades industriais são atreladas à ideia de urbanização.

De forma diferente aos índices apresentados até o momento, os autores Glover e Tennant (2003) propuseram um índice de acessibilidade para a Austrália denominado ARIA. Mesmo que os autores não estivessem visando à definição de ruralidade, “*ARIA was designed to be an unambiguously geographical approach to defining remoteness, and did not take into account socioeconomic characteristics or urban/ rural concepts*” (Glover e Tennant, 2003: 3). Journad *et al.* (2009), que criou um índice similar na Europa, propôs que seria possível classificar o rural a partir deste índice, chegando a criar quatro categorias: *rural peripheral*, *rural accessible*, *urban with open space* e *urban with closed space*. Apesar de não haver o compromisso de se tratar o rural como modo de vida, poderíamos associar o rural periférico (que tem menor acessibilidade) com modos de vida mais tradicionais, e o rural acessível com características mais urbanizadas.

Nos Estados Unidos, uma proposta de medir a ruralidade de Waldorf e County (2007), também segue uma linha ortodoxa, balizando a ruralidade com base no tamanho da população, na densidade populacional e na distância de uma área metropolitana. Os próprios autores demonstram que a ruralidade é um conceito vago e que, para fins de seu estudo, tomaram rural como dispersão e urbano como concentração. Essa abordagem foi considerada limitada por autores como Abramovay (2000; 2006) e Rybczynski (1996), que defendem que essa delimitação do rural não vislumbra fatores socioculturais, o que não possibilitaria completamente a definição do rural.

Na Espanha, Prieto-Lara e Ocaña-Riola (2009) também buscaram mensurar a ruralidade, utilizando, para tanto, a análise fatorial. Utilizam variáveis demográficas (índice de densidade populacional, índice de senioridade, índice de juventude), econômicas (índice de aposentadorias, índice de dependência), ligação com atividades primárias (ocupação relacionada com a agricultura, pecuária ou pesca) e condições de moradia (índice de habitabilidade²). Como visto, os autores espanhóis buscaram variáveis tradicionalmente utilizadas para definir ruralidade, mas já incorporando variáveis com uma dimensão relacionada aos modos de vida. Outro índice de ruralidade aplicado na Espanha, na comunidade autônoma de Castilla y León, foi estabelecido por Gómez *et al.* (2004). Nesse índice, foram englobadas 27 variáveis, agrupadas em tamanho e composição da população, situação do trabalho, aparatos públicos e privados, atividade turística, distância de grandes centros e acesso à educação. Essas variáveis, assim como no caso de Prieto-Lara e Ocaña-Riola (2009), incorporam uma relação com o rural como modo de vida.

Na Romênia, Puia (2011) criou um índice de ruralidade aplicado na região de Sălaj, entre os anos de 1990 a 2008, utilizando variáveis relativas à agricultura, força de trabalho e índices populacionais, que englobam o crescimento vegetativo e a taxa de migração. O autor, com formação em geografia, traz consigo atribuições sociológicas na definição do rural. Sua definição de rural, em que se visualiza essa junção, é creditada a Ianoş (2004: 264): *“A territory with a diversity of physical phenomena, economic activities and structures, of variable functions and relationships, the main characteristic being thoroughness, understood as the sum of real elements, which have as a purpose to establish the relationships and connections between them o author agriculture, workforce and population.”* Essa linha de definição do rural agrega tanto uma perspectiva de território geográfica quanto a do rural como modo de vida.

Sánchez *et al.* (2008) criaram um índice de ruralidade aplicado ao México. Em seu índice consideraram fatores agrupados em dois grandes grupos, os relacionados ao social e os relacionados ao econômico. Dentre os fatores analisados como sociais, o estudo englobou o patamar demográfico, que, segundo os autores, poderia ser uma proxy de isolamento e, por conseguinte, das relações sociais, e o subgrupo vivenda, que estaria ligado às características e condições de vida e acesso a serviços públicos. Este último subgrupo está intimamente ligado à ideia do rural como modo de vida abordada por Fiúza e Pinto (2012). Dentre os fatores econômicos, Sánchez *et al.* (2008) o dividem em dois subgrupos, o trabalho e a produtividade, embasando a visão do rural como atividade econômica de uma população. Este estudo mexicano demonstra que não se faz necessário restringir a visão do

rural a uma única corrente teórica, podendo ser utilizada uma multiplicidade de visões para a criação de um índice para a mensuração da ruralidade.

Em Portugal, Diniz (1996) cunhou um índice para mensurar a ruralidade na região de Trás-os-Montes e do Douro. Utilizou, para tanto, variáveis relativas à demografia, como: emprego, economia, espírito empresarial, escore de localização/acessibilidade, mas também já considerou uma dimensão relativa à qualidade de vida. O autor incluiu, no fator qualidade de vida, número de camas por hospital a cada mil habitantes, o número de médicos por mil habitantes, além do índice de poder de compra. Seguindo as ideias de Sen (2000), a qualidade de vida não seria completamente mensurada nesses termos, uma vez que desconsidera a educação por exemplo, no entanto, seria válida como parte dessa medição. Através de uma análise fatorial conseguiu distinguir quatro fatores principais na ruralidade: setor primário/acessibilidade/demografia; emprego por setores de atividade, qualidade de vida; emprego/população ativa; e demografia. Para o autor, *“...os quatro factores [sic] principais [...] constituem indicadores preciosos para uma correcta [sic] definição de políticas de desenvolvimento para este espaço territorial”* (Diniz, 1996: 914).

Mesmo com vários fatores que poderiam remeter à ruralidade como modo de vida, se pode acrescer a essa perspectiva, outros fatores como por exemplo, acesso a serviços públicos já inclusos em outros índices de ruralidade, como já apontado.

Outra tentativa de mensuração da ruralidade em Portugal vem de um projeto mais ambicioso de Pereira *et al.* (2009). O estudo busca, além de um índice de ruralidade, um índice de acessibilidade e dois índices de caracterização do contexto econômico. No caso

do índice de ruralidade, busca analisar três dimensões do rural: tamanho da população, densidade populacional e homogeneidade da população. Este tripé, proposto por Wirth (2005) como as grandezas do modo de vida, poderia ser ampliado no índice de Pereira *et al.* Para medir a homogeneidade da população, o autor usa a heterogeneidade da qualificação profissional, a heterogeneidade da instrução e a proporção residente natural da freguesia, assim como também poderiam ser incluídas variáveis que mensuram a abertura dos cidadãos de determinada região aos grandes centros que poderiam ser medidas via deslocamentos, bem como verificar a homogeneidade da renda e dos bens de consumo.

Já o índice de ruralidade turco elaborado por Ögdül (2010) procura mensurar a ruralidade a partir da produção, produção não agrícola, empregabilidade, demografia, educação e fluxo de dinheiro e bens. Ao utilizar múltiplos vetores aponta, como tendência na literatura, o uso do modo de vida para definir a ruralidade e demonstra afinidade com a perspectiva de Wirth (2005).

Nesse mesmo sentido, Verbeek *et al.* (2012) criaram um índice aplicado em Flandres, nos Países Baixos. Nele são consideradas as seguintes dimensões: preservação e/ou ampliação de espaços abertos; construção, manutenção e gestão da infraestrutura local; acessibilidade; preservação e/ou ampliação da economia local; manutenção e gestão do patrimônio local e oferta de serviços básicos, como educação e cultura. Para os autores, uma definição flexível do rural, apoiada por um conjunto dinâmico de critérios, pode contribuir para uma aplicação da política rural mais eficiente e uma melhor utilização dos recursos.

Long *et al.* (2009), em seu índice de ruralidade, aplicado à costa oriental da China, pro-

curam colocar as representações sociais como principal foco. Para eles, “*the social representation approach can produce a more robust and flexible way of defining rurality, through accommodating the effects of social and economic change in rural environments*” (Long *et al.*, 2009: 458). Neste índice, os autores utilizam as variáveis taxa de terra cultivada, taxa de população rural, percentual de população empregada no setor primário, terra cultivada, produtividade do trabalho rural.

No território brasileiro, após pesquisa nas bases indexadas pelo Portal de Periódicos Capes, não foi encontrada nenhuma aplicação de um ‘índice de ruralidade’ com essa nomenclatura. No entanto, Kageyama (2004) criou um ‘índice de desenvolvimento rural’ aplicado no estado de São Paulo. Esse índice é decomposto em quatro subíndices: índice de população, índice de bem estar social, índice de desemprego econômico e índice de meio ambiente. Apesar de ser atrelado ao rural e da autora se preocupar com uma definição do rural para além de critérios oficiais ou tradicionais, buscando uma revisão teórica profunda, o índice não tem o compromisso de mensurar a ruralidade e/ou o que a autora toma como rural. Seguindo essa mesma linha, Melo e Parré (2007) criaram um índice semelhante aplicado em alguns municípios paraenses. Utilizando análise fatorial e variáveis relativas à demografia, renda, capacidade e produtividade agrícola, acesso a saneamento básico, energia elétrica e acesso às políticas públicas, os autores criaram um índice de desenvolvimento rural. Esses artigos brasileiros aqui analisados preocupam-se somente com a busca de uma forma de mensuração do desenvolvimento ou da qualidade na educação sem maiores preocupações em medir a ruralidade em si.

3. Metodologia

Este estudo foi desenvolvido através de uma abordagem quali-quantitativa e tem caráter exploratório bibliográfico. O universo pesquisado foi composto pelos artigos publicados em periódicos indexados que propõem a criação de índices de ruralidade, no período de 1977 a 2015, totalizando 24 artigos e 20 primeiros autores. Todos os estudos estão listados, com suas respectivas fontes, nas referências deste artigo.

Quanto à quantidade de países estudados, observa-se uma concentração nos países de língua inglesa, Estados Unidos e Reino Unido (Figura 1), sendo que o autor que apresenta o estudo seminal, Cloke (1977), responde por três dos cinco índices bretões.

Como demonstrado na Figura 1, grande parte dos índices de ruralidade se concentra na Europa e na América do Norte; as únicas exceções são a China e a Austrália.

A evolução histórica dos índices na literatura também é pouco expressiva. Apesar do estudo mais antigo datado do final da década de 1970, pouco se evoluiu em quantidade de artigos. Merece destaque, todavia, os anos 2000 que concentram a maioria dos estudos e que demonstram que o interesse nesse tipo de estudo pode estar se ampliando, conforme pode ser visto na Figura 2.

Como se pode visualizar em um período de quase 18 anos, de 1977 a 1995, somente Cloke (1977; 1986; 1992; 1993) desenvolveu índices de ruralidade publicados em periódicos indexados. Isso corrobora o pioneirismo do autor na elaboração desse tipo de estudo.

3.1 As redes sociais

Para buscar compreender se tal pioneirismo trouxe, também ao autor, um caráter central, será realizada uma análise de rede com esses estudos e autores. As redes sociais, segundo

Zampier (2007), surgiram na década de 1930 com os estudos do antropólogo social inglês Radcliffe-Brown, que buscava uma forma que diagramar a estrutura social.

No entanto, esse pioneirismo é contestado, como assinala Mizruchi (2006), que mostra que as correntes que acreditam que o primeiro estudo sobre redes foi de J. L. Moreno, outros indicam os antropólogos John Barnes, Elizabeth Bott e J. Clyde Mitchell, e há ainda aqueles que argumentam que a análise pode ser considerada um apêndice do estruturalismo de Lévi-Strauss.

Apesar da controversa origem da abordagem por redes, essa foi amplamente difundida e laureada na academia, inclusive sendo usada por autores de relevância no campo da sociologia econômica, como Granovetter (1973).

Baseando-se em seu estudo sobre a força dos vínculos fracos, podemos esperar que, mesmo que haja divergências, o estado da arte sobre o tema da criação de índices de ruralidade poderia ser forte se houvesse ligações fracas entre aqueles que a estudam. Se tivéssemos redes densas, ou seja, amplamente integradas, essa literatura poderia ser considerada forte.

Para este estudo, utilizaremos a análise de redes como uma ferramenta metodológica, criando redes de citações. As citações expressam uma relação entre dois pares, o autor do texto citado e o autor do texto citante. À medida que os textos científicos vão se citando, criam um emaranhado que auxilia na compreensão do estado da arte de um determinado tema, consolidando uma rede (Romancini, 2010).

Essas redes de citações são determinantes para indicar os autores que mais influenciam a literatura, bem como auxiliam na compreensão de abordagens distintas sobre um determinado tema. Nesse *paper*, os artigos serão considerados os 'nós' da rede de estudos sobre os índices

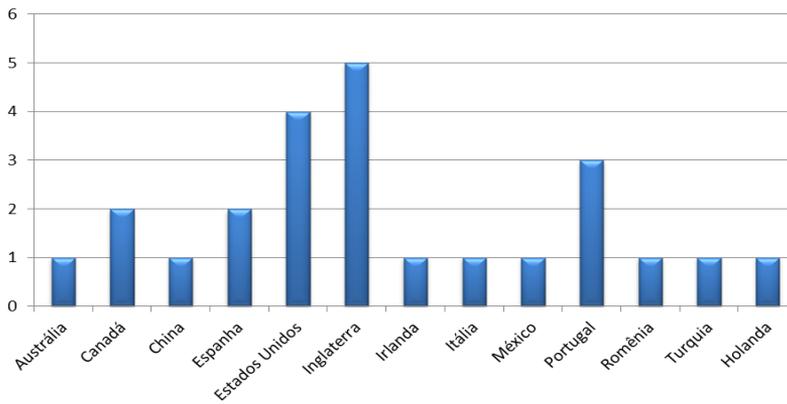


Figura 1 Gráfico de índices de ruralidade por país. *Fonte:* Elaborado pelos autores (2016)

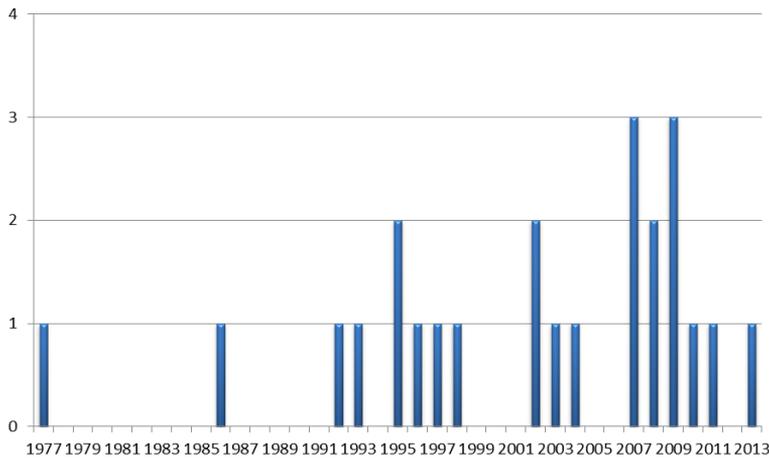


Figura 2 Gráfico de índices de ruralidade por ano. *Fonte:* Elaborado pelos autores (2016)

de ruralidade, ou seja, as unidades de análise, enquanto as citações serão consideradas como uma representação da interação entre autor citado e autor citante. Assim, serão criadas redes, nas quais serão analisados os grupos, a densidade e a centralidade dos autores, através de algoritmos disponibilizados pelo software *NodeXL*, na versão 1.0.1.245 (Smith *et al.*, 2010).

3.2 As redes dos índices de ruralidade

Tomando a análise de rede como uma ferramenta metodológica, apesar de haver discussão se há espaço para compreendê-la como categoria teórica (Rivoir, 1999), será empreendida a elaboração de várias redes considerando os artigos elencados na metodologia. Para tais análises, foi utilizado o software *NodeXL* na versão 1.0.1.245 (Smith *et al.*, 2010), no qual

foram calculados os algoritmos para a seleção de grupos e o valor da centralidade.

A primeira rede criada foi elaborada sendo os nós formados por cada um dos artigos que os arcos pelas citações entre os mesmos. Essa rede é apresentada na **Figura 3**.

A rede da **Figura 3** apresentou uma densidade de 0,031, o que demonstra a falta de diálogo entre os autores com o estado da arte. Onze artigos sequer citam outros estudos deste cunho e nenhum deles cita mais que dois outros estudos que buscaram realizar a mesma tarefa de criar o escore de ruralidade.

Mesmo sendo incipientes as ligações entre os artigos, é possível visualizar três grupos. O primeiro, com os nós em azul escuro, tem, como elemento central, Cloke (1977) e, nele, predominam estudos realizados na Europa que entendem o rural para além de características de densidade demográfica, atribuindo a essa uma menor importância.

O segundo grupo, com os nós em azul claro, cita uma linha na qual um dos vértices é norte-americano e tem uma visão de rural mais pragmática em relação ao contingente populacional. Já a terceira linha, que não possui *gatekeepers* com os outros grupos, é de estudos canadenses que tomam a ruralidade como uma proxy para a melhoria da atenção à saúde. Além dessas correntes, há os outros estudos que não apresentam conexões entre si nas citações analisadas.

A rede da **Figura 4** segue a mesma lógica da rede formada pelos artigos, no entanto, considera os primeiros autores de cada estudo. Com relação a todos os índices aqui apresentados, observa-se uma centralidade nos estudos seminais de Cloke, mostrando, assim, seu pioneirismo neste tipo de estudo. Esse papel protagonista pode ser visualizado na rede construída através das citações entre autores que trabalharam índices de ruralidade (**Figura 4**).

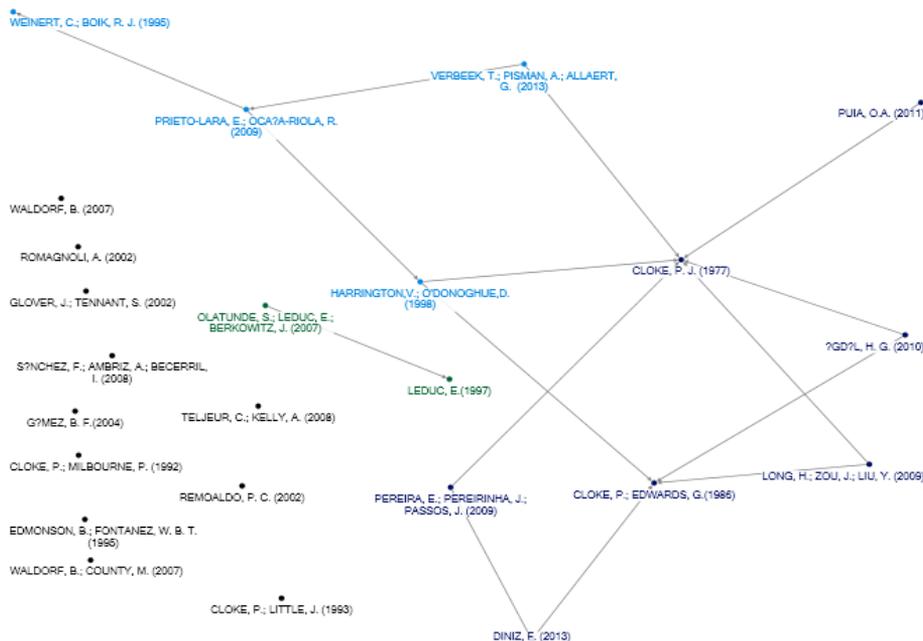


Figura 3 Rede das citações dos artigos. *Fonte:* Elaborado pelos autores (2016)

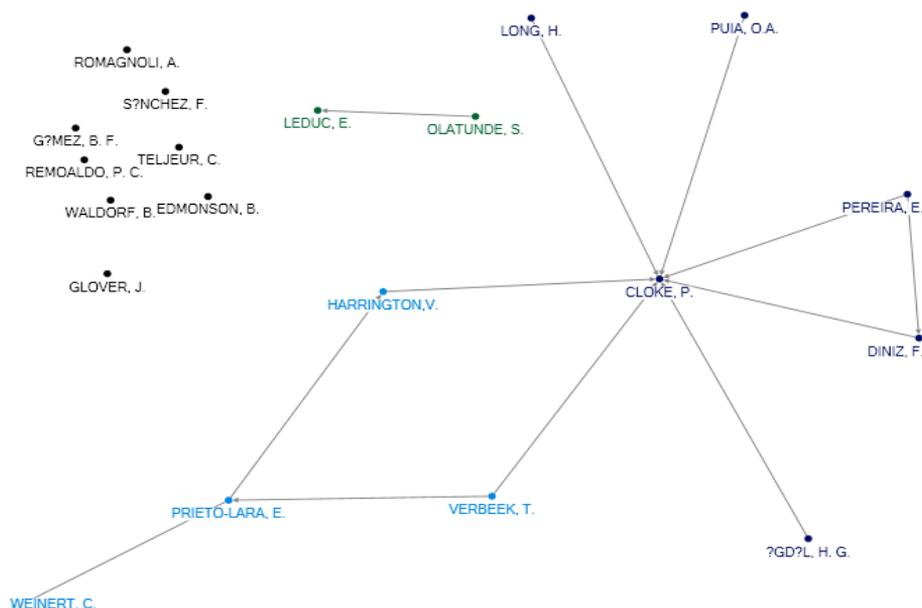


Figura 4 Rede das citações dos autores. *Fonte:* Elaborado pelos autores (2016)

Além da centralidade de Cloke, observa-se também que há vários autores que não dialogam com o estado da arte do tema, se guiando por outras referências, como Sánchez e Waldorf. Há, ainda, uma baixa densidade dessa rede, o que reforça que não é frequente um diálogo entre os autores de forma geral. Aqui também se obteve três grupos com as mesmas características dos apresentados anteriormente.

Com o intuito de produzir uma rede mais densa, além das citações, a região de aplicação também foi considerada como arcos. Na figura 5, as linhas verdes representam citações entre artigos que aplicam o índice no mesmo país, as linhas azuis são estudos no mesmo país que não se citam, e as linhas vermelhas são citações de estudos em países diferentes.

Como é possível constatar pela rede da **Figura 5**, há poucas citações entre aqueles que estudavam o mesmo país, e as exceções foram Harrington & O'Donoghue (1998), que citam

os estudos de Cloke & Pereira *et al.* (2009), que citou o índice português de Diniz (1996); e Olatunde *et al.* (2007) que citou o estudo canadense de Leduc (1997). É notório também que os índices aplicados nos Estados Unidos, apesar de sua congruência, não se citam. Mais uma vez, constata-se que há estudos que não se encaixam na rede nem mesmo nessas condições.

4. Considerações finais

Dentre os caminhos para se responder à questão sobre como definir o rural, os índices de ruralidade revelam uma abordagem com promissores resultados. A partir de Cloke (1977), a literatura faz reflexões sobre a possibilidade de um índice multidimensional que não se limite apenas a marcar uma linha imaginária dada pela quantidade de habitantes ou pela densidade demográfica. Percebe-se que há uma tendência, entre os índices de ruralidade,

5. Notas

- ¹ Apesar de não haver convergência na literatura, aqui ‘modos de vida’ é um termo considerado a tradução de *lifestyle*.
- ² O índice de habitabilidade é mensurado pelo número de casas em mau estado de conservação, arruinadas ou abandonadas por 100 casas.

6. Referências citadas

- ABRAMOVAY, R. 2000. *Funções e medidas da ruralidade no desenvolvimento contemporâneo*. IPEA. Rio de Janeiro, Brasil.
- ABRAMOVAY, R. 2006. “Para una teoría de los estudios territoriales”. *RIMISP*, 17(2): 51-70.
- BIBBY, P. & J. SHEPHERD. 2004. “Developing a new classification of urban and rural areas for policy purposes-the methodology.” *National Statistics*, 1-30.
- CANDIDO, A. 1975. *Os parceiros do Rio Bonito: estudo sobre o caipira paulista ea transformação dos seus meios de vida*. Livraria Duas Cidades. São Paulo, Brasil.
- CARNEIRO, M. J. 1998. “Ruralidade: novas identidades em construção”. *Estudos Sociedade e Agricultura*, 11: 53-75.
- CARNEIRO, M. 1999. “Agricultores familiares e pluriatividade: tipologias e políticas”. *Mundo rural e tempo presente*. pp. 323- 344. Mauad. Rio de Janeiro, Brasil.
- CLOKE, P. J. 1977. “An index of rurality for England and Wales”. *Regional Studies*, 11(1), 31-46. <https://doi.org/10.1080/09595237700185041>.
- CLOKE, P. & G. EDWARDS. 1986. “Rurality in England and Wales 1981: a replication of 1971 index”. *Regional Studies*, 20(4): 289-306. <https://doi.org/10.1080/09595238600185271>.
- CLOKE, P. & P. MILBOURNE. 1992. “Deprivation and Lifestyles in Rural Wales”. *Rurality and the cultural dimension*, 8(4): 359-371.
- CLOKE, P. & J. LITTLE. 1993. *The Rural State? Limits to planning in rural society*. Taylor & Francis. London, UK.
- DAVIS, M. 2006. *Planeta Favela*. Boitempo. São Paulo, Brasil.
- DINIZ, F. 1996. Um índice de ruralidade para as NUTS do Alto Trás-os-Montes e Douro. *Anais 5º Congreso Desarrollo Rural*. 903-916. Disponível em: <http://www.jcyl.es/jcyl/cee/dgeae/congresos_ecoreg/CERCL/52903.PDF>. [Acesso em: setembro, 2013].
- DIREÇÃO-GERAL DO ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO e DESENVOLVIMENTO URBANO (DGOTDU). 2011. *Glossário do Desenvolvimento Territorial*. CEMAT. Lisboa, Portugal.

- EDMONSON, B. & W. B. T. FONTANEZ. 1995. "Where are the boonies?" *American Demographics*, 17(2): 60.
- ENDLICH, Â. M. 2010. "Perspectivas sobre o urbano e o rural". In: M. E. B. SPOSITO e A. M. WHITACKER (eds). *Cidade e campo: relações e contradições entre urbano e rural*. pp. 11-31. Expressão Popular. São Paulo, Brasil.
- FAVARETO, A. S. e M. SCHRÖDER. 2007. Do território como 'ator' ao território como 'campo': uma análise da introdução da abordagem territorial na política de desenvolvimento rural no Brasil. *Anais Congresso da Sociedade Brasileira de Economia e Sociologia Rural*. (Vol. 45, p. 344-365).
- FIÚZA, A. L. DE C. & N. M. de A. PINTO. 2012. The contribution of conceptual distinction between 'field' and 'rural' and 'city' and 'urban' for researchers of rural sociology. *Anais XIII World Congress of Rural Sociology*. July 29 to August 4. Lisboa, Portugal.
- GLOVER, J. & S. TENNANT. 2003. "Remote areas statistical geography in Australia: notes on the Accessibility/Remoteness Index for Australia (ARIA+ version)". WORKING PA (ed.). Public Health Information Development Unit. Adelaide, Australia.
- GÓMEZ, B. F.; GÓMEZ, P. G.; RODICIO, A. de los R. y B. R. PRADO. 2004. Identificación y tipificación de los espacios rurales en la Comunidad Autónoma de Castilla y León. Una aproximación para el análisis de las dinámicas. En: *V Congreso de Economía Agraria*. Santiago de Compostela. pp. 1-20. Disponível em: <<http://scholar.google.com/scholar>. [Acesso em: outubro, 2013].
- GRANOVETTER, M. S. 1973. "The strength of weak ties". *American Journal of Sociology*, 78(6): 1.360-1.380.
- HALFACREE, K. H. 1993. "Locality and social representation: space, discourse and alternative definitions of the rural". *Journal of Rural Studies*, 9(1): 23-37. [https://doi.org/10.1016/0743-0167\(93\)90003-3](https://doi.org/10.1016/0743-0167(93)90003-3).
- HARRINGTON, V. & D. O'DONOGHUE. 1998. "Rurality in England and Wales 1991: a replication and extension of the 1981 rurality index". *Sociologia Ruralis*, 38(2): 178-203. <https://doi.org/10.1111/1467-9523.00071>.
- IANOȘ, I. 2004. *Dinamica urbană: aplicații la orașul și sistemul urban românesc*. Editura Tehnică. București, Rumania.
- JONARD, F.; LAMBOTTE, M. & F. RAMOS. 2009. "Delimitations of rural areas in Europe using criteria of population density, remoteness and land cover". *JRC Scientific and Technical Reports*, 1-47.
- KAGEYAMA, A. 2004. "Desenvolvimento rural: conceito e medida". *Cadernos de Ciência & Tecnologia*, 21(3): 379-408
- LANASPA, L. F.; PUEYO, F. & F. SANZ. 2011. *Urban dynamics during the twentieth century: a tale of five European countries*. Zaragoza. Universidad de Zaragoza, España (mimeo).

- LEDUC, E. 1997. "Defining rurality: a general practice rurality index for Canada". *Can J Rural Med*, 2(3): 125-131.
- LONG, H.; ZOU, J. & Y. LIU. 2009. "Differentiation of rural development driven by industrialization and urbanization in eastern coastal China". *Habitat International*, 33(4): 454-462. <https://doi.org/10.1016/j.habitatint.2009.03.003>.
- MELO, C. e J. PARRÉ. 2007. "Índice de desenvolvimento rural dos municípios paranaenses: determinantes e hierarquização". *Revista de Economia e Sociologia Rural*, 45(2): 329-365.
- MILLS, B. 1988. "Why the Search for a Definition of Rurality may be a Fool's Errand". *POPFEEST Online Journal*, 1(2): 1-9.
- MIZRUCHI, M. 2006. "Análise de redes sociais: avanços recentes e controvérsias atuais". *Revista de Administração de Empresas*, 46(3): 72-86. <https://doi.org/10.1590/S0034-75902006000300013>.
- NASCIMENTO, P. F. e A. L. C. FIÚZA. 2013. "Turismo rural nas montanhas capixabas: relações de gênero e autonomia feminina". In: A. L. C. FIÚZA e N. M. A. PINTO (eds). pp. 17-60. *Mulheres em movimento: as novas facetas de gênero na sociedade contemporânea*. UFV. Viçosa (Minas Gerais), Brasil.
- ÖGDÜL, H. G. 2010. "Urban and rural definitions in regional context: a case study on Turkey". *European Planning Studies*, 18(9): 1.519-1.541. <https://doi.org/10.1080/09654313.2010.492589>.
- OLATUNDE, S.; LEDUC, E. & J. BERKOWITZ. 2007. "Different practice patterns of rural and urban general practitioners are predicted by the General Practice Rurality Index". *Can J Rural Med*, 12(2): 73-80.
- PEREIRA, E.; PEREIRINHA, J. e J. PASSOS. 2009. "Desenvolvimento de índices de caracterização do território para o estudo da pobreza rural em Portugal Continental". *Revista Portuguesa de Estudos Regionais*, 6: 137-165.
- PERRETTI, B. 2002. La domanda di residenza rurale. Un'analisi empirica nella provincia di Potenza. En: A. CORSI (ed). *Sviluppo rurale: società, territorio, impresa*. pp. 207-226. Franco Angeli Editore. Milano, Itália.
- PIRES, A. 2004. "Um sentido dentre outros possíveis: o rural como representação". En: C. CAMPANHOLA e J. GRAZIANO DA SILVA (eds). *O novo rural brasileiro: novas ruralidades e urbanização*. pp. 149-174. Embrapa Informação Tecnológica. Brasília, Brasil.
- PUIA, O. A. 2011. "The Evaluation of Rural Space through the Analysis of the Rurality Index. Case Study: the Villages of Sălaj East of Jibou". *Forum geografic*, X(2), 264-275. <https://doi.org/10.5775/fg.2067-4635.2011.011.d>.
- PRIETO-LARA, E. & R. OCAÑA-RIOLA. 2009. "Updating rurality index for small areas in Spain". *Social Indicators Research*, 95(2): 267-280.

- RAMBAUD, P. 1969. *Société rurale et urbanisation*. Éditions du Seuil. Paris, France.
- REMOALDO, P. C. 2002. *Desigualdades territoriais e sociais subjacentes à mortalidade infantil em Portugal*. Série Textos Universitários de Ciências Sociais e Humanas. Fundação Calouste Gulbenkian, Ministério da Ciência e da Tecnologia. Lisboa, Portugal.
- RIVOIR, A. 1999. “Redes Sociales: ¿ Instrumento metodológico o categoría sociológica?” *Revista de Ciencias Sociales*, 5: 49-58.
- ROMAGNOLI, A. 2002. “Caratteri della ruralità ed evoluzione degli spazi rurali”. En: A. CORSI (ed.). *Sviluppo rurale: società, territorio*. pp. 116-133. Impresa Franco Angeli. Milano, Itália.
- ROMANCINI, R. 2010. “O que é uma citação? A análise de citações na ciência”. *Intexto*, 2(12): 20-35.
- RYBCZYNSKI, W. 1996. *A vida nas cidades: expectativas urbanas no novo mundo*. Record. Rio de Janeiro, Brasil.
- SÁNCHEZ, F.; AMBRIZ, A. e I. BECERRIL. 2008. “Un índice de ruralidad para México”. *Espiral*, XIV(42): 179-214.
- SCHMITT, B. & F. GOFFETTE-NAGOT. 2000. “Définir l’espace rural ? De la difficulté d’une définition conceptuelle à la nécessité d’une délimitation statistique”. *Économie rurale*, 257 (1): 42-55. <https://doi.org/10.3406/ecoru.2000.5180>.
- SEN, A. K. 2000. *Desenvolvimento como liberdade*. Companhia das Letras. São Paulo, Brasil.
- SILVA, J. G. da e DEL GROSSI, M. E. 1998. A evolução do emprego rural não-agrícola no meio rural brasileiro. *Anais do Seminário Internacional Campo-Cidade*. Curitiba (Paraná), Brasil.
- SMITH, M.; MILIC-FRAYLING, N.; SHNEIDERMAN, B.; MENDES RODRIGUES, E.; LESKOVEC, J. & DUNNE, C. 2010. *NodeXL. Social Media Research Foundation*.
- SOBARZO, O. 2010. “O urbano e o rural em Henri Lefebvre”. In: M. E. B. SPOSITO & A. M. WHITACKER (eds). *Cidade e campo: relações e contradições entre urbano e rural*. pp. 53-64. (1ª ed). Expressão Popular. São Paulo, Brasil.
- TEIXEIRA, V. 2007. *Pluriatividade e agricultura familiar na região serrana do estado de Rio de Janeiro*. Universidade Federal Rural de Rio de Janeiro. Rio de Janeiro, Brasil.
- TELJEUR, C. & A. KELLY. 2008. “An urban–rural classification for health services research in Ireland”. *Irish Geography*, 41(3): 295-311. <https://doi.org/10.1080/00750770802506972>.
- UNITED NATIONS. 2012. *World urbanization prospects: the 2011 revision*. New York, USA.

- VERBEEK, T.; PISMAN, A. & G. ALLAERT. 2012. Zoveel platteland: van harde afbakening naar flexibele criteria. *Anais Stichting Panologische Discussiedagen*. Disponível em: <<https://biblio.ugent.be/publication/2114529>>. [Acesso em: novembro, 2013].
- WALDORF, B. 2007. *What is rural and what is urban in Indiana*. Department of Agricultural Economics. Purdue University West Lafayette. Indiana, USA.
- WALDORF, B. & M. COUNTY. 2007. "Measuring rurality". *Incontext*, 1: 5-8.
- WANDERLEY, M. DE N. B. 2009. *O mundo rural como um espaço de vida: reflexões sobre a propriedade da terra, agricultura familiar e ruralidade*. UFRGS Editora. Porto Alegre (Rio Grande do Sul), Brasil.
- WEINERT, C. & R. J. BOIK. 1995. "Rurality Index: development and evaluation". *Research in nursing health*, 18: 453-464.
- WIRTH, L. 2005. "El urbanismo como modo de vida". *Bifurcaciones, Revista de Estudios Culturales Urbanos*, 2: 7.
- ZAMPIER, M. B. 2007. *Movimentos sociais, apropriação das tecnologias da informação e comunicação e a centralidade na rede da coordenadora latinoamericana de organizações del campo*. Universidade Federal de Viçosa. Viçosa (Minas Gerais), Brasil.