



# ALAP 2020

IX Congreso de la Asociación  
Latinoamericana de Población



9 a 11 diciembre

EL ROL DE LOS ESTUDIOS DE POBLACIÓN TRAS LA PANDEMIA DE COVID-19 Y  
EL DESAFÍO DE LA IGUALDAD EN AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE

*Jorge Ricardo Neres Saraiva Nascimento dos Santos, Doutorando em População, Território e Estatísticas Públicas pela Escola Nacional de Ciências Estatísticas do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (ENCE/IBGE), [jorgericardoneres@yahoo.com.br](mailto:jorgericardoneres@yahoo.com.br)*

*Miguel Antonio Pinho Bruno, Doutor em Economia das Instituições pela École des Hautes Études en Sciences Sociales (EHESS) de Paris e Doutor em Ciências Econômicas pelo Instituto de Economia da Universidade Federal do Rio de Janeiro (IE-UFRJ) e professor da Escola Nacional de Ciências Estatísticas do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (ENCE/IBGE), [miguel.bruno@ibge.gov.br](mailto:miguel.bruno@ibge.gov.br)*

*Paulo de Martino Jannuzzi, Pós- Doutor pela ENCE/IBGE, Pós- Doutorando pela Escola Brasileira de Administração Pública e Empresas (EBAPE/FGV), Doutor em Demografia pela Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP) e professor da Escola Nacional de Ciências Estatísticas do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (ENCE/IBGE), [paulo.jannuzzi@ibge.gov.br](mailto:paulo.jannuzzi@ibge.gov.br)*

*Kadny Jordany Vilela de Macêdo, Doutoranda em Administração pela Universidade Federal de Goiás (UFG), [kadnymacedo@gmail.com](mailto:kadnymacedo@gmail.com)*

**Distribuição dos empreendimentos econômicos solidários  
(EESs) no Brasil por tipo de atividade econômica principal**

## Resumo

A economia solidária tem como princípios a autogestão, a geração do maior número de empregos possíveis, distribuição de renda mais igualitária, e igualdade entre os trabalhadores, ao invés de objetivar o lucro pelo lucro, diferenciando-se, portanto, do modo de produção capitalista. Ela emerge no Brasil principalmente a partir da década de 90, como uma forma de resistência em meio a um contexto de crise econômica. Ela é uma alternativa para o enfrentamento da pobreza ao fornecer trabalho e renda para pessoas que estão marginalizadas pelo mercado de trabalho, e portanto, as políticas públicas e as ações sociais de fomento à economia solidária devem ser estimuladas e otimizadas. Para tal, estudos analíticos, estratégicos, e descritivos são imprescindíveis. Tendo isto em vista, o presente artigo realizou uma espacialização da distribuição dos empreendimentos econômicos solidários (EESs) no Brasil, de seus sócios e sócias, e da distribuição de EESs por atividade econômica principal, tendo como nível de desagregação territorial as UFs. Para tanto, foram utilizados dados do II Mapeamento Nacional da Economia Solidária realizado pelo SIES no período de 2009 a 2013 e elaborados mapas coropléticos no software ARCGIS 10.x utilizando o método de classificação de Otimização de Jenks. Dentre alguns dos resultados, obteve-se que: Somadas as 3 UFs de Pernambuco, Bahia e Ceará, correspondem a cerca de 22% do total dos EESs no país; Pará, Pernambuco, Minas Gerais e Rio Grande do Sul, são as UFs que mais tem EESs cuja atividade econômica principal é a produção ou a produção e a comercialização; as maiores participações relativas dos associados(as) dos EESs no Brasil em relação ao total de pessoas ocupadas estão na Região Norte (Amapá, Acre e Roraima), e o total dos(as) associados(as) no Brasil nos EESs representam 1,47% do total dos ocupados no Brasil em 2013.

**Palavras-chave:** Economia solidária. Espacialização. Tipo de atividade econômica. Mapa coroplético. Otimização de Jenks. Mercado de trabalho.

## 1. Introdução

A economia solidária se caracteriza por ser um modo de produção diferente do modo de produção capitalista tradicional, sendo orientada por valores distintos, tendo como princípios a autogestão, a geração do maior número de empregos possíveis, e a igualdade entre os trabalhadores, ao invés de objetivar o lucro pelo lucro. É uma alternativa para o enfrentamento da pobreza ao fornecer trabalho e renda para pessoas que estão marginalizadas pelo mercado de trabalho, contribuindo para a redução de desigualdades sociais.

Em 2003 foi criada a Secretaria Nacional de Economia Solidária (SENAES) no Brasil, no então Ministério do Trabalho e do Emprego<sup>1</sup>, institucionalizando a economia solidária, sendo este um grande marco. Em 2004, foi implantado o Sistema de Informações da Economia Solidária (SIES) pelo Governo Federal, que atuou de forma única e inovadora no Brasil realizando pesquisas nacionais da economia solidária onde foram coletados dados empíricos a respeito dos empreendimentos econômicos solidários (EESs) no Brasil e seus sócios e sócias. Posteriormente, em 2016 a SENAES foi transformada em uma subsecretaria, depois em 2019 passou a haver

---

<sup>1</sup> Extinto em Janeiro de 2019.

apenas um Departamento de Economia Solidária, e depois em 2020 as medidas de fomento e desenvolvimento da economia solidária passaram a figurar dentro do Departamento de Inclusão Produtiva Urbana, o que reflete o contexto de crise econômica do país e o contexto político de cortes de recursos para políticas públicas.

Assim, é importante caracterizar a economia solidária no Brasil e as suas atividades econômicas visando fornecer informações estatísticas que ajudem no norteamento da criação e implementação de políticas públicas e ações sociais de fomento à economia solidária no Brasil, nas suas diferentes regiões e UFs (Unidades Federativas). Nesse intuito, este trabalho<sup>2</sup> realiza uma espacialização da distribuição dos EESs no Brasil, de seus sócios e sócias, e da distribuição de EESs por atividade econômica principal, tendo como nível de desagregação territorial as UFs, visando responder a seguinte questão: Como está distribuída a economia solidária no Brasil, seus EESs, seus sócios e sócias, e seus EESs por atividade econômica principal?

Para tanto, foram utilizados dados do II Mapeamento Nacional da Economia Solidária e elaborados mapas coropléticos no software ARCGIS 10.x utilizando o método de classificação de Otimização de Jenks, com cinco classes, tendo como menor nível de desagregação as UFs, e analisados os resultados obtidos.

## **2. Materiais e métodos**

Foram utilizados dados do II Mapeamento Nacional da Economia Solidária, realizado de 2009 a 2013 pelo SIES da SENAES, e feita a espacialização dos dados, sendo elaborados mapas coropléticos construídos a partir de dados quantitativos do SIES com o objetivo de expressar diferenças quantitativas entre as classes, de forma que os tons mais escuros expressam classes com os valores maiores e os tons mais claros expressam classes com os valores menores. Tal recurso oriundo de técnicas de geoprocessamento é comumente utilizado na literatura acadêmica, vide RAMOS et al., 2016; KRYGIER; WOOD, 2005; MARTINELLI; MACHADO-HESS, 2014; SLOCUM et al., 2009.

---

<sup>2</sup> O presente trabalho foi realizado com apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - Brasil (CAPES) - Código de Financiamento 001, e com o apoio do IBGE e do Ministério do Turismo.

As variáveis analisadas foram: quantidade total de EESs; quantidade total de sócios e sócias em EESs; quantidade total de EESs por tipo de atividade econômica declarada como principal, sendo as atividades econômicas: troca de produtos ou serviços; produção ou produção e comercialização; comercialização ou organização da comercialização; prestação do serviço ou trabalho a terceiros; poupança, crédito ou finanças solidárias; consumo, uso coletivo de bens e serviços pelos sócio. O menor nível de desagregação territorial foram as UFs.

O método de classificação utilizado para a espacialização dos dados e a elaboração dos mapas coropléticos foi a Otimização de Jenks (Quebras Naturais). Segundo Ramos et al. (2016) neste método os dados são agrupados baseados em sua distribuição de frequência de forma minimizar as diferenças entre os elementos de cada classe e maximizar as diferenças entre as classes sendo, portanto a opção de método de classificação dos dados mais adequada quando o usuário deseja observar a heterogeneidade máxima entre as áreas com diferentes valores. Os mapas coropléticos foram elaborados em ambiente SIG (Sistema de Informações Geográficas) no Software ARCGIS 10.x, com cinco classes em cada mapa.

Também foram utilizados dados da PNAD (Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílio) para a comparação da participação dos associados(as) dos EESs no Brasil em relação ao total de pessoas ocupadas por UF e região do país. Foi realizada também uma breve análise Bibliométrica em relação à literatura acadêmica relacionada a “economia solidária” e à “espacialização”, buscando-se pela ocorrência simultânea dos dois termos (em três idiomas, português, inglês e espanhol), em título, resumo e palavras-chave de pesquisas acadêmicas, utilizando o software estatístico R, o pacote Bibliometrix, e as bases SCOPUS e Web of Science.

### **3. A economia solidária: conceitos e literatura anterior**

O conceito de empreendimento econômico solidário aqui utilizado é a definição adotada pelo SIES, sendo considerado EESs as organizações coletivas suprafamiliares tais como associações, cooperativas, empresas autogestionárias, grupos de produção, clubes de trocas, redes e centrais etc, onde seus sócios e sócias ou participantes exercem a gestão das atividades e a distribuição dos resultados de modo coletivo, sendo permanentes com ou sem registro legal, em funcionamento ou em processo de implantação, e que exercem atividades econômicas que envolvem

comercialização (compra, venda e troca de insumos, produtos e serviços) e consumo solidário; produção de bens, prestação de serviços, fundos de crédito (fundos rotativos populares e cooperativas de crédito)(SENAES, 2006).

Segundo Singer (2001), um empreendimento econômico solidário é aquele em que o empreendimento é gerido pelos próprios trabalhadores (autogestão), as decisões são tomadas em conjunto pelos trabalhadores com tendência de igualdade de poder, a escala de remunerações dos trabalhadores seria decidida pelos próprios havendo por isso menor disparidade salarial; o lucro é somente um meio de gerar novas fontes de renda sendo muitas vezes reinvestido quase totalmente no próprio empreendimento solidário ou na criação de novos.

Gaiger (2003) salienta que o movimento da economia solidária simboliza uma reversão do processo de separação do trabalhador dos meios de produção e do produto do seu trabalho ocorrido no capitalismo já que os sócios e sócias na economia solidária participam das decisões da empresa ao invés de somente fornecerem trabalho e Singer (2002) salienta que a economia solidária é um outro modo de produção diferente do modo de produção capitalista, tendo como um dos seus princípios fundamentais a propriedade coletiva ou associada do capital pelos trabalhadores.

Segundo Silva e Filho (2018), a economia solidária traz consigo a marca da luta dos marginalizados, emergindo mais forte no Brasil a partir dos anos 1990 no contexto de crise econômica com crescente desemprego e arrocho de salários. Em 2003 a economia solidária foi institucionalizada no Brasil, sendo criada a SENAES e em 2004, foi implantado SIES pelo Governo Federal, que realizou de forma inovadora os mapeamentos da economia solidária no Brasil. A economia solidária vinha se fortalecendo nas duas últimas décadas, principalmente após a sua institucionalização no Brasil em 2003, porém com o estabelecimento da crise econômica e do contexto político de cortes de recursos para políticas públicas sociais, em 2016 a SENAES deixou de ser uma secretaria e passou a ser uma subsecretaria, posteriormente em 2019 passou a haver apenas um Departamento de Economia Solidária dentro do Ministério da Cidadania, e em 2020 deixou de haver o Departamento de Economia solidária e as medidas de fomento e desenvolvimento da economia solidária passaram

a figurar dentro do Departamento de Inclusão Produtiva Urbana (também dentro do Ministério da Cidadania).

A economia solidária é uma alternativa para o enfrentamento da pobreza ao fornecer trabalho e renda para pessoas que estão marginalizadas pelo mercado de trabalho, contribuindo para a redução de desigualdades sociais. Segundo Santos (2019), os próprios dados do SIES reforçam essa relação entre aumento do desemprego, baixa dos salários, e a busca da economia solidária como uma alternativa, sendo que 48,3% dos EESs no Brasil foram criados tendo entre as suas motivações mais importantes gerar uma fonte de renda complementar para os seus associados e 46,2% dos EESs no Brasil foram criados tendo entre as suas motivações mais importantes ser uma forma de alternativa ao desemprego, segundo dados do II Mapeamento Nacional da Economia Solidária do SIES (2009-2013).

Nas últimas três décadas houve um grande aumento de trabalhos técnicos e científicos sobre a economia solidária, como (SILVA, 2018) e (GAIGER, 2012) indicam, porém ainda há uma relativa escassez de estudos quantitativos, descritivos e espacializados a respeito da economia solidária no Brasil. Em relação a literatura anterior, elaborou-se uma breve análise quantitativa e estatística da literatura referente a economia solidária e espacialização, utilizando o pacote *Bibliometrix* do Software R. Tal ferramenta auxilia os cientistas no mapeamento das publicações de forma quantitativa e estatística, o que é chamado de Bibliometria, ou seja, analisar a literatura em termos estruturais, por meio de métricas sobre a qualidade das publicações, segundo os criadores do pacote Aria e Cuccurullo (2017).

Foram utilizadas as bases de periódicos SCOPUS e Web of Science, uma vez que essas duas plataformas possuem coleções de diferentes áreas de pesquisa. Dois grupos de palavras-chave foram usados: o termo economia solidária (em três idiomas, português, inglês - “Solidarity economy”, e espanhol - “Economía de solidaridad”, “Economía solidaria”); o segundo grupo de termos utilizados são relacionados a espacialização (“Espacialização”, “Spatialization” e “Espacialización”), sendo pesquisada a partir de seu radical, para fins de abrangência do termo de análise. Buscou-se pela ocorrência simultânea dos termos (nos três idiomas).

Foi selecionado dentro das plataformas o filtro “título, resumo e palavras-chave”. Como resultado, verificou-se poucos trabalhos, um total de 17 trabalhos

somando-se os resultados nos três idiomas e excluídas as duplicações, cujos anos de publicação abrangem o período de 2009 a 2020. Ao se analisar os referidos trabalhos, verificou-se que nenhum deles realizou o que este trabalho se propôs a fazer.

### 3.Resultados e discussões

Ao todo, foram identificados 19708 EESs no Brasil no II Mapeamento Nacional da Economia Solidária (2009-2013) e os EESs no Brasil predominantemente têm como principal atividade econômica a produção ou produção e comercialização (56,2% dos EESs), seguida da atividade econômica de consumo, uso coletivo de bens e serviços pelos sócios e sócias (20% dos EESs), e da atividade econômica de comercialização ou organização da comercialização (13,3%). As atividades econômicas prestação de serviço ou trabalho a terceiros; troca de produtos ou serviços; poupança, crédito ou finanças solidárias, somadas não chegam a representar 11% dos EESs.

Tabela 1: Empreendimentos econômicos solidários por principal Atividade Econômica no Brasil em número absoluto e % do total segundo dados do II Mapeamento Nacional da Economia Solidária (2009-2013)

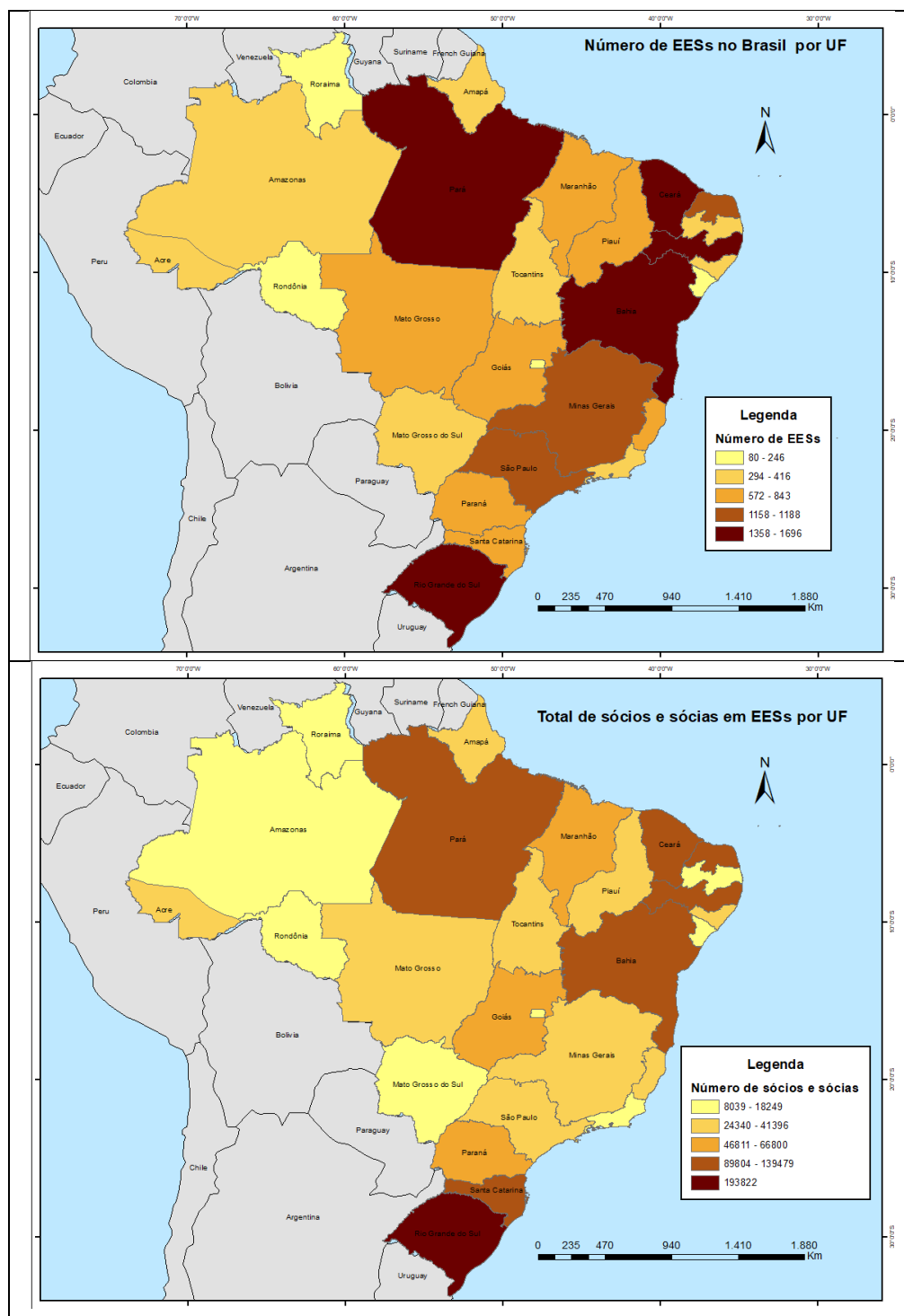
Principal atividade econômica	Número de EESs	% em relação ao total de EESs no Brasil
Produção ou produção e comercialização	11081	56,20%
Consumo, uso coletivo de bens e serviços pelos sócios e sócias	3945	20,00%
Comercialização ou organização da comercialização	2628	13,30%
Prestação de serviço ou trabalho a terceiros	1296	6,60%
Troca de produtos ou serviços	430	2,20%
Poupança, crédito ou finanças solidárias	328	1,70%
Total	19708	100%

Fonte: Dados do II Mapeamento Nacional da Economia Solidária (2009-2013), da base SIES da SENAES/MTb. Elaboração própria.

Diferentemente do que ocorre na economia brasileira, na economia solidária a atividade econômica de prestação de serviço ou trabalho a terceiros tem um peso menor, sendo a atividade principal apenas para 6,6% dos EESs no Brasil. Chama a atenção também a baixa participação da atividade econômica poupança, crédito ou finanças solidárias como atividade principal (1,7%), indicando baixo grau de desenvolvimento das finanças solidárias, dificultando o desenvolvimento de EESs. A economia solidária no Brasil é essencialmente ligada à produção, porém de um modo geral, essa produção é artesanal e/ou agrícola, com pouco teor tecnológico, como

relatado por KUYVEN, 2016; GAIGER; GRUPO ECOSOL, 2014; SANTOS, 2019. No Quadro 1 a seguir, é possível ver os mapas com o número de EESs e o total de sócios e sócias em EESs no Brasil desagregado ao nível das UF's:

Quadro 1 – Mapas com a espacialização da distribuição dos EESs e de sócios e sócias em EESs no Brasil por UF, utilizando a Otimização de Jenks



Fonte: Dados do II Mapeamento Nacional da Economia Solidária (2009-2013), da base SIES da SENAES/MTb. Elaboração própria.



É possível ver no Quadro 1 que a região Nordeste detém 3 Estados (Ceará, Pernambuco e Bahia) na faixa de classificação mais escura (com maior número de EESs); enquanto que a região Norte e a Região Sul detém 1 Estado cada (Pará e Rio Grande do Sul respectivamente) nessa faixa de classificação; e as regiões Centro-Oeste e Sudeste nenhum. É visível a maior densidade de EESs na região nordeste.

A UF no Brasil com o maior número de EESs é o Rio Grande do Sul (com 1696 EESs) no Sul do país, seguida de Pernambuco (1503), Bahia (1452) e Ceará (1449), que estão no Nordeste; enquanto que a UF com o menor número de EESs é Roraima (com apenas 80) no Norte do país. Somadas as 3 UFs de Pernambuco, Bahia e Ceará, correspondem a 4404 (cerca de 22% do total dos EESs no país).

Em média, as UFs no Brasil têm 730 EESs, e a mediana desse conjunto de dados é de 638 EESs. O coeficiente de variação é de 66%, indicando uma alta heterogeneidade dos dados, com alta dispersão.

A região Nordeste detém 4UFs (Ceará, Rio Grande do Norte, Pernambuco e Bahia) na faixa de classificação com a segunda maior quantidade de sócios e sócias em EESs (66801 a 139479 sócios e sócias) e nenhuma UF na maior faixa de classificação com a maior quantidade de sócios e sócias (evidenciada pela cor mais escura no mapa). Ceará, Rio Grande do Norte, Pernambuco e Bahia tem, respectivamente, 89.804, 106.523, 93.841, 93.509 sócios e sócias.

A região Sul é a única em que há UF (o Rio Grande do Sul) na faixa de classificação de cor mais escura, com maior número de sócios e sócias (no caso, 193.822). Na região Sudeste, 3 UFs (São Paulo, Minas Geras e Espírito Santo) estão na segunda menor classificação, com respectivamente 41.396, 34.885, 35.042 sócios e sócias; e o 4º Estado (Rio de Janeiro) está na menor classificação com apenas 8039 sócios e sócias.

Em média, as UFs no Brasil têm 52727 sócios e sócias em EESs, e a mediana desse conjunto de dados é de 35042 sócios e sócias. O coeficiente de variação é de 88%, muito alto, indicando uma alta heterogeneidade dos dados, com alta dispersão.

A seguir, na Tabela 2, é possível ver a participação relativa dos associados(as) dos EESs no Brasil em relação ao total de pessoas ocupadas por UF e Região do País<sup>3</sup>.

Tabela 2 - Participação dos associados(as) dos EESs no Brasil em relação ao total de pessoas ocupadas por UF e região do país para 2013

Região	UF	Número de associados(as) em EESs (em milhares de pessoas)	População ocupada no ano de 2013 (em milhares de pessoas)	Participação relativa dos associados(as) em EESs em relação ao total da população ocupada
Norte	Rondônia	17,64	840	2,10%
	Acre	32,273	311	10,38%
	Amazonas	16,589	1620	1,02%
	Roraima	10,328	214	4,83%
	Pará	139,479	3523	3,96%
	Amapá	38,703	292	13,25%
	Tocantins	24,34	713	3,41%
Subtotal		279,352	7513	3,72%
Nordeste	Maranhão	65,112	3048	2,14%
	Piauí	29,362	1512	1,94%
	Ceará	89,804	3967	2,26%
	Rio Grande do Norte	106,523	1476	7,22%
	Paraíba	13,757	1658	0,83%
	Pernambuco	93,841	3815	2,46%
	Alagoas	27,604	1274	2,17%
Sudeste	Sergipe	14,275	977	1,46%
	Bahia	93,509	6886	1,36%
Subtotal		533,787	24613	2,17%
Sul	Minas Gerais	34,885	10544	0,33%
	Espírito Santo	35,042	1878	1,87%
	Rio de Janeiro	8,039	7488	0,11%
Centro-Oeste	São Paulo	41,396	21722	0,19%
	Paraná	66,8	5811	1,15%
	Santa Catarina	119,124	3579	3,33%
Centro-Oeste	Rio Grande do Sul	193,822	5994	3,23%
Subtotal		379,746	15384	2,47%
Centro-Oeste	Mato Grosso do Sul	9,564	1344	0,71%
	Mato Grosso	36,76	1539	2,39%
	Goiás	46,811	3243	1,44%
	Distrito Federal	18,249	1393	1,31%
Subtotal		111,384	7519	1,48%
Brasil		1423,631	96661	1,47%

Fonte: Dados do II Mapeamento Nacional da Economia Solidária (2009-2013), da base SIES da SENAES/MTb, e dados do SIDRA, IBGE – PNAD 2013. Elaboração própria.

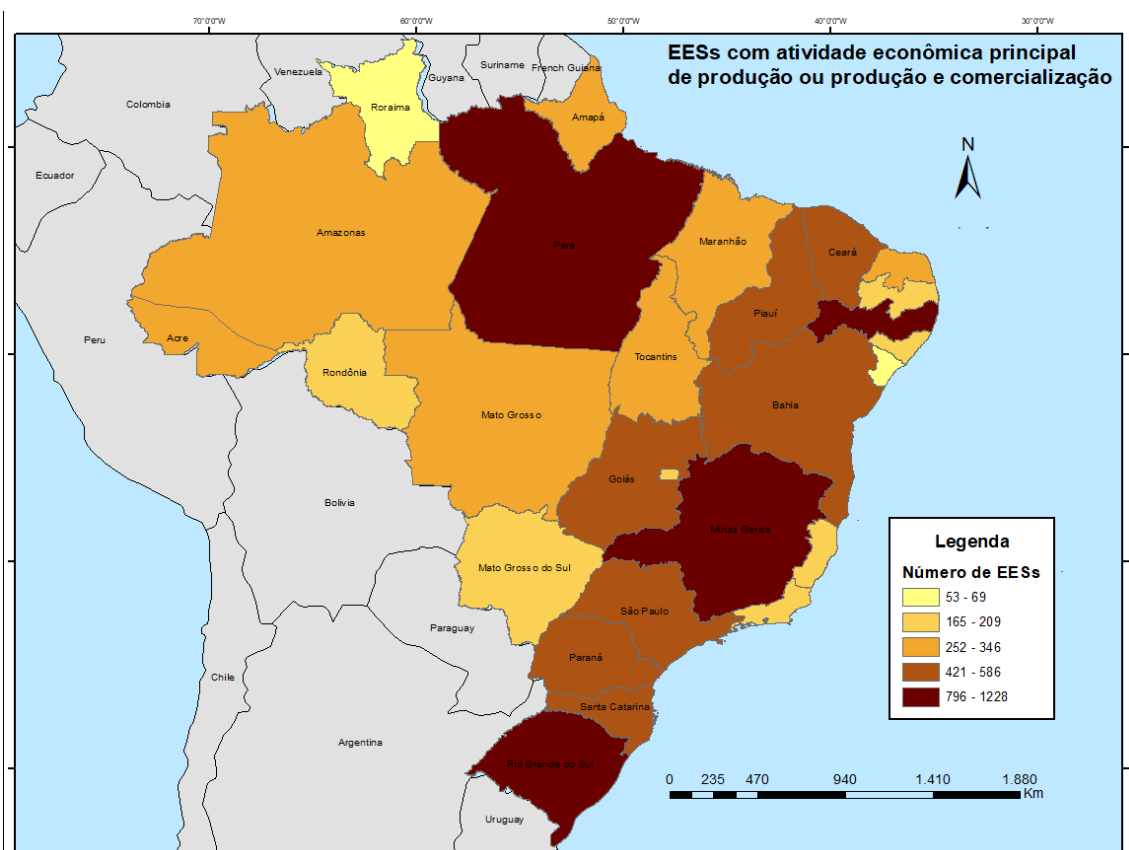
É possível verificar na Tabela 2 que as maiores participações relativas dos associados(as) dos EESs no Brasil em relação ao total de pessoas ocupadas estão na Região Norte, mais especificamente nas UFs do Amapá (13,25%), Acre (10,38%)

<sup>3</sup> Devido ao fato do II Mapeamento Nacional da Economia Solidária ter sido finalizado em 2013, foram utilizados dados da PNAD 2013 para a população ocupada.

e Roraima (4,83%). Desta forma, nestas localidades, a economia solidária tem um peso maior em relação ao total dos ocupados. Os(as) associados(as) nos EESs representam 1,47% do total dos ocupados no Brasil; 3,72% na região Norte; 2,47% na região Sul; 2,17% na região Nordeste; 1,48% na região Centro-Oeste; e somente 0,29% do total dos ocupados na região Sudeste.

Como já destacado anteriormente, a atividade econômica de produção ou produção e a comercialização é a principal para 56,2% dos EESs do país. Na Figura 1 a seguir, está o mapa com a distribuição dos EESs no Brasil com atividade econômica principal produção ou produção e comercialização:

Figura 1 – Mapa com a espacialização da distribuição dos EESs no Brasil com atividade econômica principal produção ou produção e comercialização por UF, utilizando a Otimização de Jenks



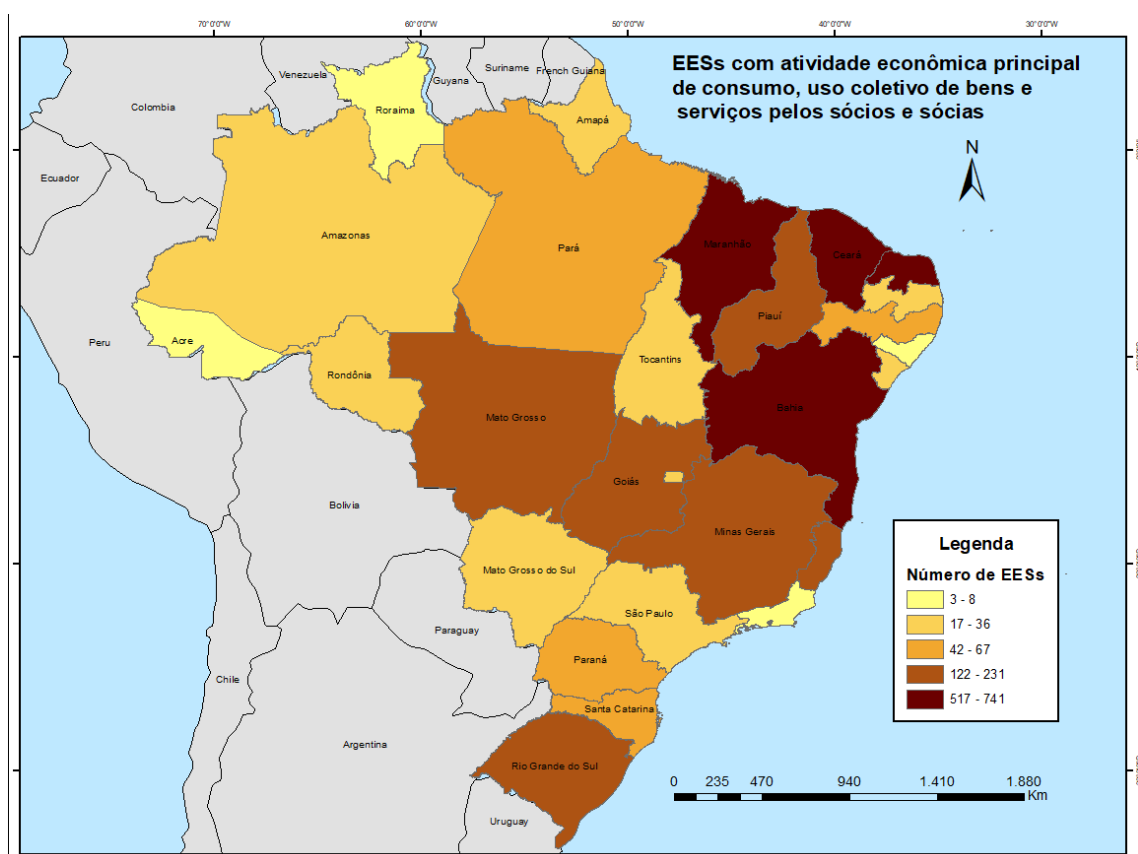
Fonte: Dados do II Mapeamento Nacional da Economia Solidária (2009-2013), da base SIES da SENAES/MTb. Elaboração própria.

Destacam-se as UFs do Pará, Pernambuco, Minas Gerais e Rio Grande do Sul, como as UFs que mais tem EESs cuja atividade econômica principal é a produção ou a produção e a comercialização, com respectivamente 1048, 1228, 796, 866 EESs,

sendo Pernambuco a que tem o maior número. A região Nordeste possui ainda Piauí, Ceará e Bahia na segunda maior faixa de classificação (de 421 a 586 EESs); a região Sul possui Paraná e Santa Catarina também nesta faixa; e a região Norte possui 4 UFs na terceira faixa de classificação (de 252 a 346) sendo elas Acre, Amazonas, Amapá e Tocantins.

Em média, as UFs no Brasil têm 410 EESs com atividade econômica principal de produção ou a produção e a comercialização, e a mediana desse conjunto de dados é de 324 EESs. O coeficiente de variação é de 71%, indicando uma alta heterogeneidade dos dados, com alta dispersão. Já a atividade econômica consumo, uso coletivo de bens e serviços pelos sócios e sócias, é a atividade principal para 20% dos EESs no Brasil, sendo possível ver a sua distribuição no mapa a seguir:

Figura 2 – Mapa com a espacialização da distribuição dos EESs no Brasil com atividade econômica principal de consumo, uso coletivo de bens e serviços pelos sócios e sócias por UF, utilizando a Otimização de Jenks



Fonte: Dados do II Mapeamento Nacional da Economia Solidária (2009-2013), da base SIES da SENAES/MTb. Elaboração própria.

Somente a região Nordeste possui UFs na maior faixa de classificação (de 517 a 741 EESs), sendo 4: Maranhão, Bahia, Ceará e Rio Grande do Norte, com respectivamente 517, 741, 611, 658 empreendimentos econômicos solidários com atividade econômica principal de consumo, uso coletivo de bens e serviços pelos sócios e sócias.

Fica evidente, portanto, que a Bahia é a Unidade Federativa onde tem o maior número de empreendimentos econômicos solidários com atividade econômica principal de consumo, uso coletivo de bens e serviços pelos sócios e sócias dos EESs no Brasil.

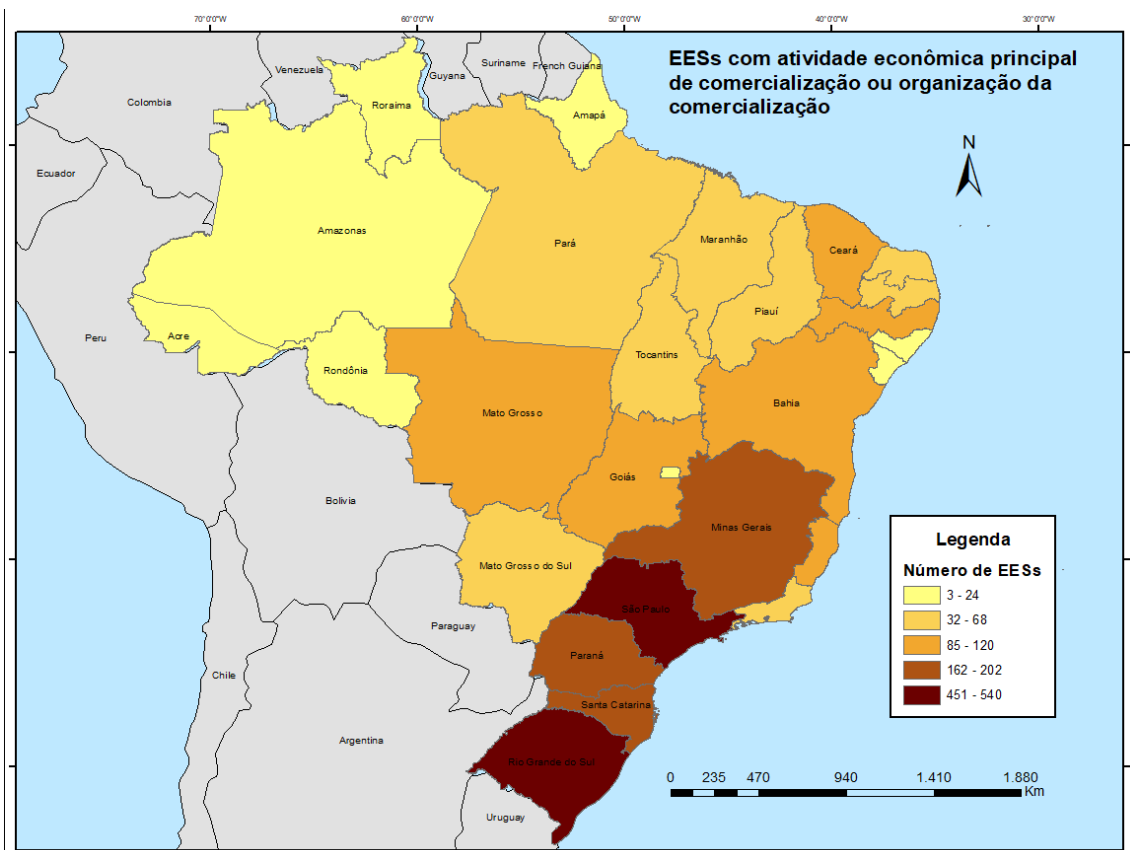
Espírito Santo, Minas Gerais, Goiás, Mato Grosso, Rio Grande do Sul e Piauí estão na segunda maior faixa de classificação (de 122 a 231 EESs) com respectivamente 231, 126, 126, 220, 122 empreendimentos econômicos solidários com atividade econômica principal de consumo, uso coletivo de bens e serviços pelos sócios e sócias.

Chama a atenção o fato do Rio de Janeiro estar na pior faixa de classificação (de 3 a 8 EESs), tendo apenas 3 empreendimentos econômicos solidários com atividade econômica principal de consumo, uso coletivo de bens e serviços pelos sócios e sócias (o menor do Brasil).

Em média, as UFs no Brasil têm 146 EESs com atividade econômica principal de consumo, uso coletivo de bens e serviços pelos sócios e sócias, e a mediana desse conjunto de dados é de 42 empreendimentos econômicos solidários. O coeficiente de variação é de 149%, indicando uma altíssima heterogeneidade dos dados, com altíssima dispersão.

A atividade econômica comercialização ou organização da comercialização é a atividade principal para 13,3% dos EESs no Brasil. O mapa com a distribuição espacial desses EESs por UFs está a seguir:

Figura 3 – Mapa com a espacialização da distribuição dos EESs no Brasil com atividade econômica principal de econômica comercialização ou organização da comercialização por UF, utilizando a Otimização de Jenks



Fonte: Dados do II Mapeamento Nacional da Economia Solidária (2009-2013), da base SIES da SENAES/MTb. Elaboração própria.

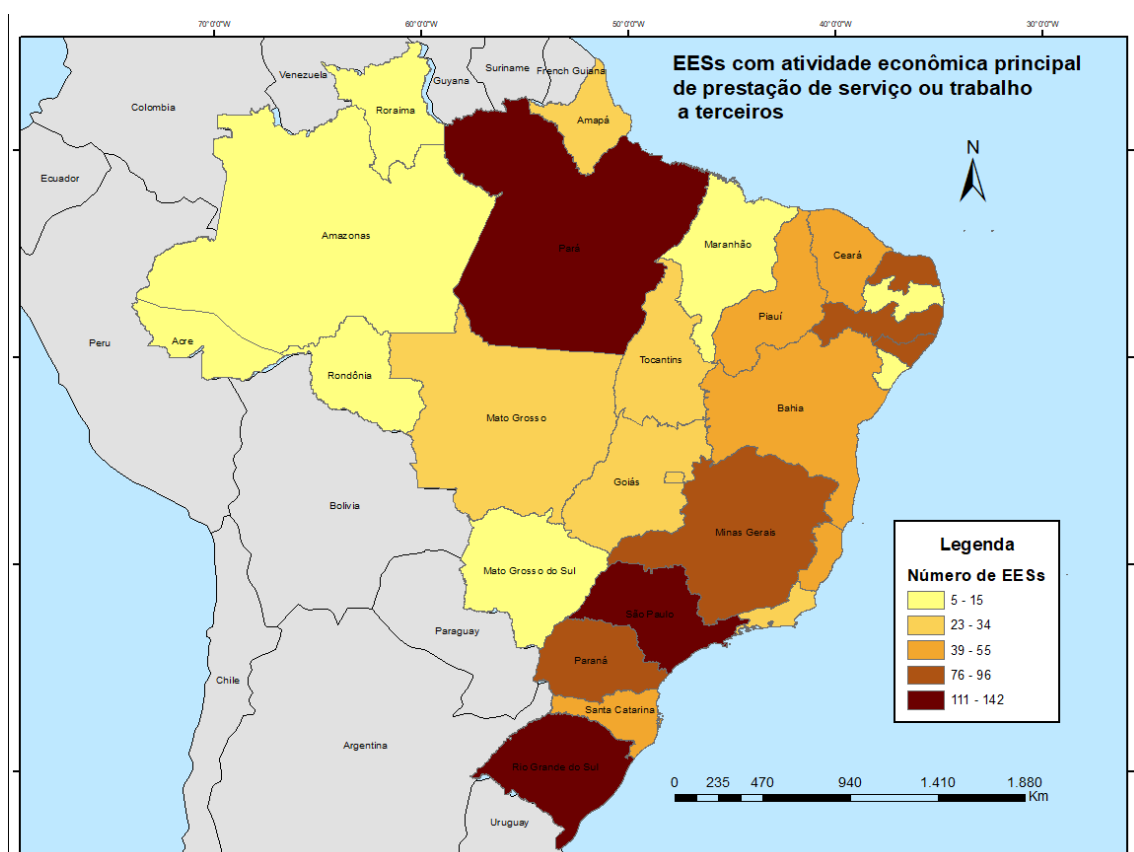
É interessante observar que somente duas UF's estão na maior faixa de classificação (de 451 a 540 EESs), São Paulo e Rio Grande do Sul com respectivamente 540 e 451 EESs com atividade econômica principal de econômica comercialização ou organização da comercialização. São Paulo é a UF onde tem o maior número de EESs cuja atividade econômica principal é a comercialização ou organização da comercialização.

Já UF do Rio de Janeiro se encontra na segunda menor faixa de classificação (de 32 a 68 EESs) com 68 EESs. A região Norte possui 5 UF's na menor faixa de classificação (de 3 a 24 EESs) sendo elas o Acre, Amazonia, Rondônia, Amapá e Roraima.

Em média, as UF's no Brasil têm 97 EESs com atividade econômica principal de comercialização ou organização da comercialização, e a mediana desse conjunto de dados é de 63 EESs. O coeficiente de variação é de 130%, indicando uma altíssima heterogeneidade dos dados, com altíssima dispersão.

Por sua vez, atividade econômica prestação de serviço ou trabalho a terceiros, é a atividade principal para 6,6% dos EESs no Brasil. Abaixo, segue o mapa com a distribuição espacial desses EESs por UF's:

Figura 4 – Mapa com a espacialização da distribuição dos EESs no Brasil com atividade econômica principal de prestação de serviço ou trabalho a terceiros por UF, utilizando a Otimização de Jenks



Fonte: Dados do II Mapeamento Nacional da Economia Solidária (2009-2013), da base SIES da SENAES/MTb. Elaboração própria.

Apenas três UF's estão na maior faixa de classificação (de 111 a 142 EESs) sendo elas Pará, São Paulo e Rio Grande do Sul com respectivamente 142, 125, 111 EESs com atividade econômica principal de prestação de serviço ou trabalho a

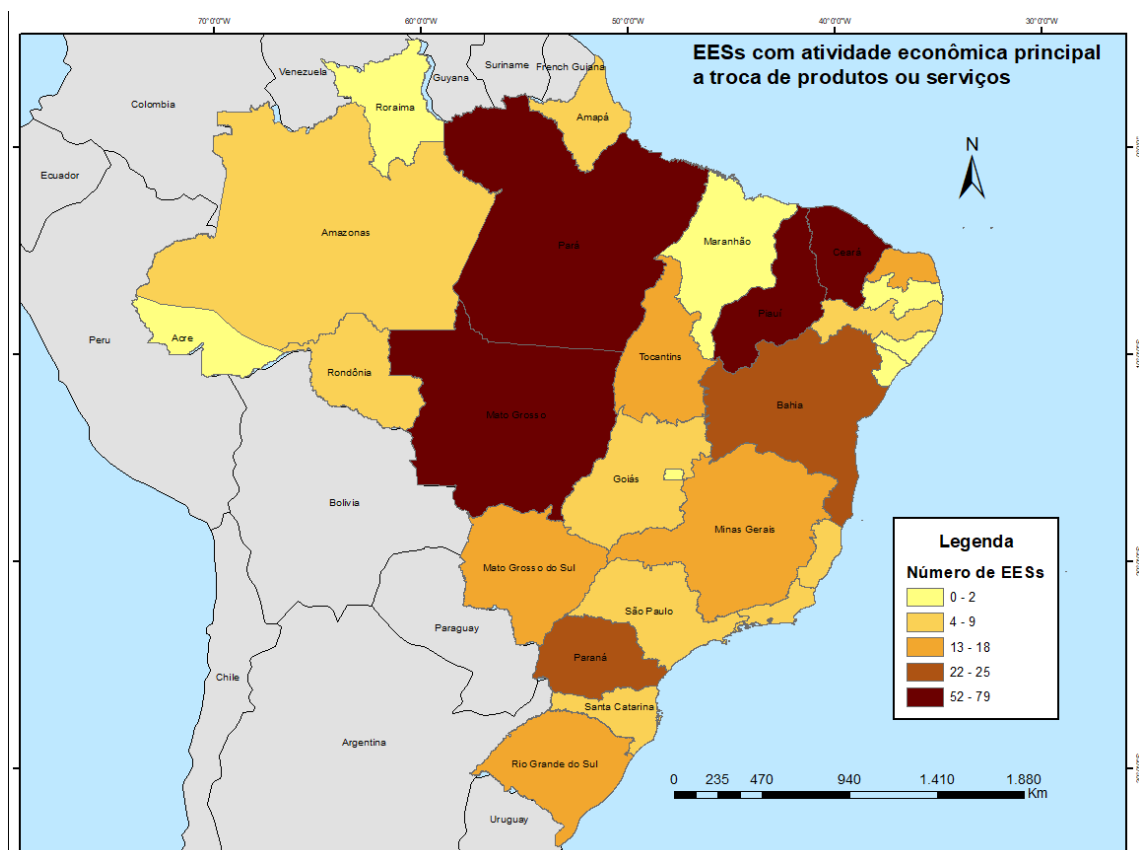
terceiros. Pará é a UF onde tem o maior número de EESs cuja atividade econômica principal é a prestação de serviço ou trabalho a terceiros.

As UFs Paraná, Minas Gerais, Rio Grande do Norte, Pernambuco, e Alagoas estão na segunda maior faixa de classificação (de 76 a 96 EESs).

Em média, as UFs no Brasil têm 48 EESs com atividade econômica principal de prestação de serviço ou trabalho a terceiros, e a mediana desse conjunto de dados é de 34 EESs. O coeficiente de variação é de 84%, indicando uma alta heterogeneidade dos dados, com alta dispersão.

Já a atividade econômica troca de produtos ou serviços, é a atividade principal para 2,2% dos EESs no Brasil. Abaixo está o mapa com a distribuição espacial desses EESs por UFs:

Figura 5 – Mapa com a espacialização da distribuição dos EESs no Brasil com atividade econômica principal de troca de produtos ou serviços por UF, utilizando a Otimização de Jenks



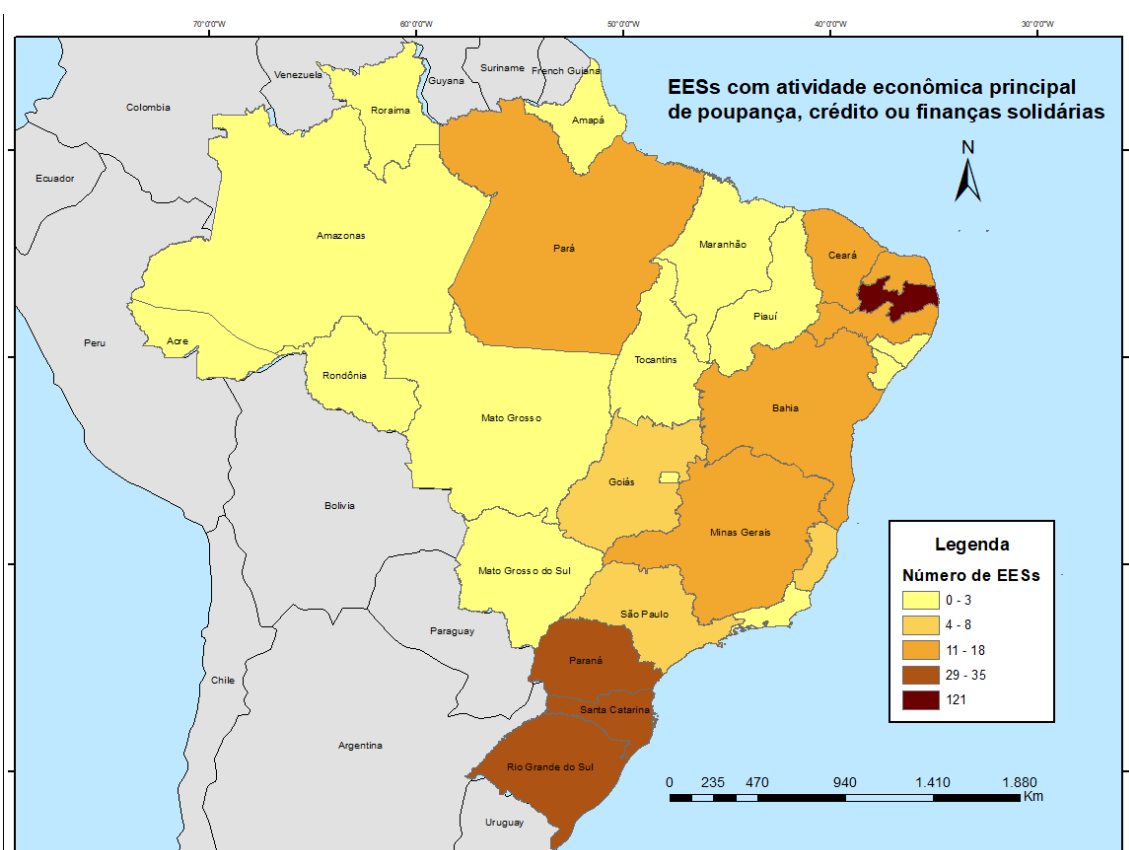
Fonte: Dados do II Mapeamento Nacional da Economia Solidária (2009-2013), da base SIES da SENAES/MTb. Elaboração própria.



Destacam-se as UF's Pará, Mato Grosso, Ceará e Piauí na faixa de maior classificação (de 52 a 79 EESs) com respectivamente 59, 55, 79, 52 EESs cuja atividade econômica principal é a troca de produtos ou serviços. Ceará é a UF onde tem o maior número de EESs cuja atividade econômica principal é a troca de produtos ou serviços.

É interessante observar que destas 4 UF's, duas estão na região Norte e duas na região Nordeste. Em média, as UF's no Brasil têm 16 EESs com atividade econômica principal de troca de produtos ou serviços, e a mediana desse conjunto de dados é de 6 EESs. O coeficiente de variação é de 131%, indicando uma altíssima heterogeneidade dos dados, com altíssima dispersão. A atividade econômica poupança, crédito ou finanças solidárias, é a atividade principal para apenas 1,7% dos EESs no Brasil e a distribuição está no mapa a seguir:

Figura 6 – Mapa com a espacialização da distribuição dos EESs no Brasil com atividade econômica principal de poupança, crédito ou finanças solidárias por UF, utilizando a Otimização de Jenks



Fonte: Dados do II Mapeamento Nacional da Economia Solidária (2009-2013), da base SIES da SENAES/MTb. Elaboração própria.

A UF da Paraíba tem grande destaque, estando bem acima dos demais (com 121 EESs) sendo a única UF na faixa de classificação mais escura, enquanto as outras UFs concentram-se até 35 EESs, e muitas na faixa de classificação de 0 a 3 EESs com atividade econômica principal de poupança, crédito ou finanças solidárias. As UFs do Tocantins, Acre, Amapá, Rio de Janeiro e Roraima apresentaram 0 EESs com atividade econômica principal de poupança, crédito ou finanças solidárias.

Na região Sul, as UFs do Paraná, Santa Catarina e Rio Grande do Sul pertencem a segunda maior faixa de classificação (de 29 a 35 EESs) com respectivamente 29, 35, 34 EESs com atividade econômica principal de poupança, crédito ou finanças solidárias.

Em média, as UFs no Brasil têm 12 EESs com atividade econômica principal de poupança, crédito ou finanças solidárias, e a mediana desse conjunto de dados é de 3 EESs. O coeficiente de variação é de 198%, indicando uma altíssima heterogeneidade dos dados, com altíssima dispersão.

#### **4. Considerações finais**

Neste artigo, através da aplicação de técnicas de geoprocessamento e do método de classificação de Otimização de Jenks, foi possível realizar a uma espacialização a economia solidária no Brasil, espacializar sua distribuição de EESs e de seus sócios e sócias, e a distribuição dos EESs por atividade econômica principal exercida nos EESs, tendo como unidade de referência as UFs.

O método de Otimização de Jenks permitiu que os dados fossem agrupados em 5 classes, de modo que as classes tivessem maximizado o grau de heterogeneidade entre si ao mesmo tempo em que fosse maximizado o grau de homogeneidade dos dados intraclasse, revelando similitudes e contrastes no que ocorre nas diferentes UFs.

Ao se realizar tal análise para cada tipo de atividade econômica principal, foi possível realizar uma análise comparativa, onde alguns dos principais pontos foram ressaltados. Observou-se, por exemplo, que somadas as 3 UFs de Pernambuco, Bahia e Ceará, correspondem a cerca de 22% do total dos EESs no país; a região Nordeste detém 4 UFs (Ceará, Rio Grande do Norte, Pernambuco e Bahia) na faixa de classificação com a segunda maior quantidade de sócios e sócias em EESs e a

região Sul é a única em que há UF (o Rio Grande do Sul) na faixa de classificação com maior número de sócios e sócias.

Observou-se também que Pará, Pernambuco, Minas Gerais e Rio Grande do Sul, são as UFs que mais tem EESs cuja atividade econômica principal é a produção ou a produção e a comercialização; a Bahia é a UF onde tem o maior número de EESs cuja atividade econômica principal é o consumo, uso coletivo de bens e serviços pelos sócios e sócias.

Além disso, São Paulo tem o maior número de EESs cuja atividade econômica principal é a comercialização ou organização da comercialização, além de São Paulo somente o Rio Grande do Sul está na faixa mais escura de classificação no mapa a respeito desta atividade econômica, indicando grande diferencial em relação às demais UFs brasileiras.

Apenas três UFs estão na faixa de classificação mais escura no mapa referente a atividade econômica principal de prestação de serviço ou trabalho a terceiros, sendo elas Pará, São Paulo e Rio Grande do Sul com respectivamente 142, 125, 111 EESs.

Destacam-se as UFs Pará, Mato Grosso, Ceará e Piauí na faixa de classificação mais escura do mapa referente a atividade econômica principal troca de produtos ou serviços com respectivamente 59, 55, 79, 52 EESs. A UF da Paraíba (com 121 EESs) é a única na faixa de classificação mais escura no mapa referente a atividade econômica principal de poupança, crédito ou finanças solidárias, enquanto as outras UFs concentram-se até 35 EESs.

As maiores participações relativas dos associados(as) dos EESs no Brasil em relação ao total de pessoas ocupadas estão na Região Norte (Amapá, Acre e Roraima), e o total dos(as) associados(as) no Brasil nos EESs representam 1,47% do total dos ocupados no Brasil em 2013; o total dos(as) associados(as) em EESs na região Norte representa 3,72% do total dos ocupados dessa mesma região; esse número é de 2,47% na região Sul; 2,17% na região Nordeste; 1,48% na região Centro-Oeste; e de apenas 0,29% na região Sudeste. Estas foram algumas informações importantes levantadas e analisadas neste artigo, dentre outras.

Para a implementação, desenho e aplicação de políticas públicas e ações sociais, é necessário um estudo detalhado, levando em consideração as

especificidades locais, para que haja a otimização da eficiência e dos recursos empregados, além da explicitação de demandas sociais. E com a economia solidária, importante movimento social e política pública de inclusão produtiva e combate à miséria, pobreza, e desigualdade social, não é diferente, fazendo-se, portanto, necessário estudos analíticos estratégicos aprofundados, como este artigo objetivou ser.

## Referências

ANZE, V. R. *et al.* **Desafios para a implementação e o acompanhamento das políticas de fomento à economia solidária.** Boletim Mercado de Trabalho - Conjuntura e Análise nº 64 – IPEA. Brasília: IPEA, 2018.

ARIA, M.; CUCCURULLO, C. **Bibliometrix:** An R-tool for comprehensive science mapping analysis. *Journal of Informetrics* , 11(4), 959-975, 2017.

BRASIL. **Decreto nº 9.674, de 2 de janeiro de 2019.** Aprova a Estrutura Regimental e o Quadro Demonstrativo dos Cargos em Comissão e das Funções de Confiança do Ministério da Cidadania, remaneja cargos em comissão e funções de confiança, transforma cargos em comissão do Grupo-Direção e Assessoramento Superiores - DAS e Funções Comissionadas do Poder Executivo - FCPE e substitui cargos em comissão do Grupo-Direção e Assessoramento Superiores - DAS por Funções Comissionadas do Poder Executivo - FCPE, Brasília, DF, jan 2019. Disponível em:<[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/ato2015-2018/2016/lei/l13341.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/ato2015-2018/2016/lei/l13341.htm)>. Acesso em: 1 Nov. 2020.

BRASIL. **Decreto nº 10.357, de 20 de maio de 2020.** Aprova a Estrutura Regimental e o Quadro Demonstrativo dos Cargos em Comissão e das Funções de Confiança do Ministério da Cidadania e remaneja cargos em comissão e funções de confiança, Brasília, DF, maio 2020. Disponível em:<[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/ato2019-2022/2020/Decreto/D10357.htm#art7](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/ato2019-2022/2020/Decreto/D10357.htm#art7)>. Acesso em: 1 Nov. 2020.

BRASIL. **Medida Provisória nº 726, de 2016.** Altera e revoga dispositivos da Lei nº 10.683, de 28 de maio de 2003, que dispõe sobre a organização da Presidência da República e dos Ministérios, Brasília, DF, maio 2016. Disponível em:<[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/Atos2015-2018/2016/Mpv/mpv726.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Atos2015-2018/2016/Mpv/mpv726.htm)>. Acesso em: 1 Nov. 2020.

BRASIL. **Medida Provisória nº 870, de 2019.** Estabelece a organização básica dos órgãos da Presidência da República e dos Ministérios, Brasília, DF, jan 2019. Disponível em:<[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/Atos2015-2018/2016/Mpv/mpv726.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Atos2015-2018/2016/Mpv/mpv726.htm)>. Acesso em: 1 Nov. 2020.

BRASIL. **Lei nº 13.341, de 29 de setembro de 2016.** Altera as Leis nº 10.683, de 28 de maio de 2003, que dispõe sobre a organização da Presidência da República e dos Ministérios, e 11.890, de 24 de dezembro de 2008, e revoga a Medida Provisória nº

717, de 16 de março de 2016, Brasília, DF, set 2016. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/ato2015-2018/2016/lei/l13341.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/ato2015-2018/2016/lei/l13341.htm)>. Acesso em: 1 Nov. 2020.

BRASIL. **Lei nº 13.844, de 18 de junho de 2019.** Estabelece a organização básica dos órgãos da Presidência da República e dos Ministérios; altera as Leis nos 13.334, de 13 de setembro de 2016, 9.069, de 29 de junho de 1995, 11.457, de 16 de março de 2007, 9.984, de 17 de julho de 2000, 9.433, de 8 de janeiro de 1997, 8.001, de 13 de março de 1990, 11.952, de 25 de junho de 2009, 10.559, de 13 de novembro de 2002, 11.440, de 29 de dezembro de 2006, 9.613, de 3 de março de 1998, 11.473, de 10 de maio de 2007, e 13.346, de 10 de outubro de 2016; e revoga dispositivos das Leis nos 10.233, de 5 de junho de 2001, e 11.284, de 2 de março de 2006, e a Lei nº 13.502, de 1º de novembro de 2017, Brasília, DF, jun 2019. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/ato2015-2018/2016/lei/l13341.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/ato2015-2018/2016/lei/l13341.htm)>. Acesso em: 1 Nov. 2020.

CUNHA, G. C. **Políticas de economia solidária:** da regulação do trabalho assalariado ao fomento do trabalho associativo. In: XIII Congresso da Sociedade Brasileira de Sociologia, 2007, Recife - PE. Anais. Recife: SBS, 2007.

FRANÇA, G. C. F. **A problemática da economia solidária:** uma perspectiva internacional. Brasília-DF, Sociedade e Estado, v. XVI, n.1-2, p. 245-275, 2001. Disponível em :< [https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0102-69922001000100011](https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-69922001000100011)>. Acesso em: 30 de Set. 2020

GAIGER, L. I. G. **A economia solidária diante do modo de produção capitalista.** Salvador, Caderno CRH, n. 39, p. 181-211, jul./dez. 2003. Disponível em: < <https://portalseer.ufba.br/index.php/crh/article/view/18642/12016%20>>. Acesso em: 20 set. 2020.

GAIGER, L. I. **A outra racionalidade da economia solidária.** Conclusões do primeiro Mapeamento Nacional no Brasil. Coimbra, Revista Crítica de Ciências Sociais, n. 79, p. 55-77, 2007. Disponível em: <<https://journals.openedition.org/rccs/725>>. Acesso em: 25 set. 2020.

GAIGER, L. I. **Práticas sociais e conhecimento acadêmico no campo da economia solidária.** São Paulo, Revista Brasileira de Informação Bibliográfica em Ciências Sociais, n. 73, 2012. Disponível em: < [http://www.socioeco.org/bdf\\_fiche-document-2882\\_pt.html](http://www.socioeco.org/bdf_fiche-document-2882_pt.html)>. Acesso em: 20 set. 2020.

GAIGER, L. I. **Relações entre equidade e viabilidade nos empreendimentos solidários.** São Paulo, Revista Lua Nova, n. 83, 2011.

KRYGIER, J.; WOOD, D. **Making Maps: A visual guide to map design for GIS.** New York: Guilford Publications. 2005. 303p.

KUYVEN, P. **Efeitos da economia solidária sobre a geração de renda e a redução da pobreza:** um estudo de dados nacionais. Tese (Doutorado em Ciências Sociais). Programa de Pós-Graduação em Ciências Sociais. Universidade do Vale do Rio dos Sinos (Unisinos), São Leopoldo, 2016. Disponível em: <

<http://www.repositorio.jesuita.org.br/handle/UNISINOS/5374?show=full>>. Acesso em: 20 set. 2020.

LIMA, J. C.; ARAÚJO, A. M. C.; RODRIGUES, C. C. P. **Empreendimentos urbanos de Economia Solidária**: alternativa de emprego ou política de inserção social? Rio de Janeiro, Sociologia & Antropologia, v. 1, n. 2, 2011.

MARTINELLI, M. & MACHADO-HESS, E. S. **Mapas estáticos e dinâmicos, tanto analíticos como de síntese, nos atlas geográficos escolares: a viabilidade metodológica**. Revista Brasileira de Cartografia a, v. 66, n. 4, p. 899-920, 2014. Disponível em:<  
<http://www.seer.ufu.br/index.php/revistabrasileiracartografia/article/view/44690/23704>  
> Acesso em: 15 Maio 2019.

MAZZEU, F. J. C. **Políticas públicas de apoio à economia solidária no Brasil**: contribuições para um debate. São Paulo, Mundo do trabalho contemporâneo, v. 1, p. 61-80, 2016.

PITAGUARI, S. O. **A economia solidária no Brasil**: Políticas Públicas e Desenvolvimento Local. 2010. (145 fls.). Dissertação (Mestrado em Economia Regional). Centro de Estudos Sociais Aplicados, Universidade Estadual de Londrina, Londrina, 2010.

RAMOS, A. P. M. et al. **Avaliação qualitativa e quantitativa de métodos de classificação de dados para o mapeamento coroplético**. RBC. REVISTA BRASILEIRA DE CARTOGRAFIA (online), v. 68, p. 609-629, 2016. Disponível em:<<http://www.seer.ufu.br/index.php/revistabrasileiracartografia/article/download/44418/23493>> Acesso em: 15 Maio 2019.

SANTOS, J. R. N. S. N. **Análise Demográfica e Socioeconômica da Economia Solidária no Brasil**. 2019. 105 f. Dissertação (Mestrado em População, Território e Estatísticas Públicas) - Escola Nacional de Ciências Estatísticas do IBGE, Rio de Janeiro, 2019.

SENAES. **Atlas da Economia Solidária no Brasil 2005**. Brasília: MTb, 2006.

SENAES. **Sistema Nacional de Informações de Economia Solidária –SIES**. Atlas digital da Economia Solidária. Disponível em:<<http://sies.ecosol.org.br/atlas>>. Acesso em: 15 Maio 2019.

SENAES. **Sistema Nacional de Informações de Economia Solidária –SIES – Disponibiliza Nova Base de Dados**. Boletim Informativo Acontece SENAES. n 34 ed especial. Brasília: MTE, SENAES, 2013. Disponível em <<http://acesso.mte.gov.br/data/files/FF80808148EC2E5E014A394E2F856F5C/Acontece%20SENAES%202013%20-%20n34%20ed%20especial.pdf>> Acesso em: 10 Maio 2019.

SILVA, S. P.; NAGEM, F. A. **A economia solidária na agenda das políticas públicas**: uma análise do Programa Economia Solidária em Desenvolvimento. Texto para Discussão, nº 1682 – IPEA. Brasília: IPEA, 2011. Disponível em <

[https://www.ipea.gov.br/portal/images/stories/PDFs/TDs/td\\_1682.pdf](https://www.ipea.gov.br/portal/images/stories/PDFs/TDs/td_1682.pdf)>. Acesso em: 15 de out. 2020.

SINGER, P. **Economia Solidária Versus Economia Capitalista**. Departamento de Sociologia da Universidade de Brasília, Brasília, Soc. Estado. Vol.16 nº1-2, 2001. Disponível em :< [https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0102-69922001000100005](https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-69922001000100005)>. Acesso em: 20 de out. 2020.

SINGER, P. **Introdução à Economia Solidária**. São Paulo: Fundação Perseu Abramo, 2002.

SILVA, R. F.; SILVA, S. P. **Em busca de um marco legal para a economia solidária no Brasil**: análise da trajetória do pl no 4.685/2012. Boletim Mercado de Trabalho - Conjuntura e Análise nº 58- IPEA. Brasília: IPEA, 2015.

SILVA, S. P.; CARNEIRO, L. M. **Os novos dados do mapeamento de economia solidária no Brasil**: nota metodológica e análise das dimensões socioestruturais dos empreendimentos. Relatório de Pesquisa - IPEA. Brasília: IPEA, 2016. Disponível em :< [http://repositorio.ipea.gov.br/bitstream/11058/7410/1/RP\\_Os%20Novos%20dados%20do%20mapeamento%20de%20economia%20solid%C3%A1ria%20no%20Brasil\\_2016.pdf](http://repositorio.ipea.gov.br/bitstream/11058/7410/1/RP_Os%20Novos%20dados%20do%20mapeamento%20de%20economia%20solid%C3%A1ria%20no%20Brasil_2016.pdf)>. Acesso em: 15 de out. 2020.

SILVA, S. P.; NAGEM, F. A. **Dimensões estruturais dos empreendimentos de economia solidária**: uma análise para os estados da Bahia e Paraná. Fortaleza, Revista de Economia do Nordeste, v. 43, n. 2, 2012. Disponível em :< <https://ren.emnuvens.com.br/ren/article/view/218/196>>. Acesso em: 20 de Set. 2020.

SILVA, S. P. **O campo de pesquisa da economia solidária no Brasil**: Abordagens metodológicas e dimensões analíticas. Texto para Discussão, n. 2361 – IPEA. Rio de Janeiro: Ipea, 2018. Disponível em :< [http://repositorio.ipea.gov.br/bitstream/11058/8255/1/TD\\_2361.pdf](http://repositorio.ipea.gov.br/bitstream/11058/8255/1/TD_2361.pdf)>. Acesso em: 20 de out. 2020.

SLOCUM, A. T. et al. **Thematic Cartography and Geovisualization**. 3rd ed. Prentice Hall, 2009. 576p.