

## MEDIDAS DE LOCALIZAÇÃO E ESPECIALIZAÇÃO: UM ESTUDO NO TERRITÓRIO DE IDENTIDADE DO SERTÃO DO SÃO FRANCISCO, NA BAHIA

Waldenir Sidney Fagundes Britto<sup>1</sup>  
Kaiza Correia Da Silva Oliveira<sup>2</sup>

### RESUMO

As medidas de localização e especialização são medidas importantes no estudo da análise regional, entre regiões e setores, pois se pode comparar períodos de tempos diferentes. Neste aspecto, o presente estudo teve por objetivo geral analisar, a partir de medidas de localização e especialização, a dinâmica estrutural e o comportamento de oito setores do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, entre os dez municípios que compõem o Território de Identidade do Sertão do São Francisco, região norte do estado da Bahia, entre os anos de 2002 e 2021, a partir de dados do emprego formal obtido na Relação Anual de Informações Sociais e Cadastro Geral de empregados e desempregados. A metodologia adotada, além de incorporar a pesquisa bibliográfica e documental, também calculou os indicadores de localização e especialização, a saber: Coeficiente de Especialização, Coeficiente de Redistribuição, Quociente Locacional e Coeficiente de Localização. Os principais resultados encontrados apontaram que o crescimento dos postos de trabalho no território analisado foi de 135,49%, entre os anos analisados, sendo superior ao crescimento do estado do Bahia (79,67%) e do Brasil (69,88%). Ademais, o setor de administração pública possui influência em todas as cidades do território, com exceção de Juazeiro, que apresentou o setor agropecuário como o mais importante entre os setores analisados.

**Palavras-chave:** Economia regional; Desenvolvimento Regional; Estrutura Produtiva.

### LOCATION AND SPECIALIZATION MEASURES: A STUDY IN THE IDENTITY TERRITORY OF THE HINTERLAND OF SÃO FRANCISCO, IN BAHIA

### ABSTRACT

The Location and specialization measures are important measures in the regional analysis, between regions and sectors, as different time periods can be compared. In this aspect, the present study aimed to analyze, based on location and specialization measures, the structural dynamics and behavior of eight Brazilian Institute of Geography and Statistics sectors, among the ten municipalities that make up the Sertão do São Francisco Identity Territory, northern region of the state of Bahia, between 2002 and 2021, based on formal employment data obtained from Annual List of Social Information and General Register of employed and unemployed. The methodology adopted, in addition to incorporating bibliographic and documentary research, also calculates location and specialization indicators, namely: Specialization Coefficient-CE, Redistribution Coefficient - CR, Locational Quotient-QL and Location Coefficient-CL. The main results found showed that the growth of jobs in the developed territory was 135.49%, among the developed years, being higher than the growth in the state of Bahia (79.67%) and Brazil (69.88%). Furthermore, the public administration sector has influence in all cities in the territory, with the exception of Juazeiro, which presented the agricultural sector as the most important among the sectors analyzed.

**Keywords:** Regional economy; Regional development; Production Structure.

---

<sup>1</sup> Mestre em Economia (UFC). Professor Assistente da Faculdade de Petrolina (FACAPE).  
Doutorando em Desenvolvimento Regional e Urbano (UNIFACS). E-mail: waldenir@hotmail.com

<sup>2</sup> Doutora em Economia (UFBA). Professora Celetista do Programa de Pós-Graduação em  
Desenvolvimento Regional e Urbano (UNIFACS). Professora Auxiliar do Departamento de Ciências  
Humanas e Tecnologias (DCHT/UNEB). E-mail: kaizacorreia@outlook.com



## 1 INTRODUÇÃO

Em todas as localidades, seja em países, regiões ou territórios, as pessoas e os governos buscam, de uma forma ou de outra, atingir níveis de desenvolvimento que permitam melhorar a vida, seja das pessoas ou mesmo das empresas. Esse processo de desenvolvimento envolve muitos aspectos, que nem sempre são encontrados em todos os lugares e em todas as condições.

Avaliar tais aspectos e suas consequências têm sido objeto de estudo de diversas áreas das ciências, como a economia, sociologia, geografia, dentre outros (VIEIRA JUNIOR; CASIMIRO FILHO; SILVA, 2006; SERRANO; OLIVEIRA NETO, 2013). Entre as áreas da economia, a economia regional tem buscado entender como se comporta esse desenvolvimento, em seus mais variados processos, sejam endógenos ou exógenos, relacionados às localidades (SILVA FILHO; BALSADI, 2013; SILVA; VIEIRA, 2020; SILVA; SILVA FILHO, 2022). Assim, a dinâmica do crescimento e do desenvolvimento, se processa por diversos meios e ter medidas e indicadores de como se dá tal processo se torna necessário. Nesta direção, as medidas de localização e de especialização regionais são peças que se enquadram na busca da compreensão de tais fatores, sejam eles em quaisquer regiões ou territórios.

O estado da Bahia, que possui uma área geográfica superior a muitos países, o que fez com que adotasse uma divisão territorial, através dos chamados territórios de identidade, que somam atualmente 27 em toda a Bahia. Tal divisão se efetivou no intuito de desenvolver políticas públicas que visassem reduzir as assimetrias de desenvolvimento no estado e adotassem uma metodologia que contribuísse para melhor gerir os recursos, atendendo as crescentes demandas e as especificidades das localidades. Entender como se encontra um desses territórios, através uso das medidas de localização e especialização regionais, é importante para contribuir com o entendimento do que vem sendo realizado e que possa apontar possíveis alterações, caso necessário.

Dentre tais territórios, o Território de identidade do Sertão do São Francisco, no norte do estado, se destaca, pois é o principal território baiano na produção e exportação de frutas com o uso intensivo da irrigação, contribuindo para a balança comercial do estado (MDIC, 2022). No entanto, o desenvolvimento de uma região

deve ser sentido em vários setores econômicos, não só agropecuário, para ser duradouro e impactante.

Assim, dentro dessa visão, surge o seguinte problema: Como a estrutura produtiva das dez cidades que compõe o território de identidade do sertão do São Francisco, no norte da Bahia evoluiu no período entre 2002 e 2021? Para responder a essa questão, o presente artigo teve por objetivo geral analisar, a partir de medidas de localização e especialização, a dinâmica da estrutura produtiva das dez cidades que fazem parte do Território de Identidade do sertão do São Francisco, nos oito setores econômicos propostos pelo IBGE, entre os anos de 2002 e 2021. Ademais, também foi analisada a relação das cidades do território com o estado da Bahia, para melhor realizar um diagnóstico.

Os resultados deste estudo exploratório, a partir de uma pesquisa bibliográfica e documental, servirão de base para o aprofundamento de outras pesquisas econômicas entre cidades e os territórios de identidade da Bahia, visando propor ações de alterações e aperfeiçoamentos de políticas públicas de desenvolvimento regional do estado, que possam melhorar a vidas das pessoas dessas regiões.

O presente artigo apresenta, além dessa parte introdutória, uma seção onde se discute a referencial teórico; uma outra onde se apresenta a metodologia; uma quarta onde se discute e analisa os valores calculados e, finalmente, uma última, quando se apresenta as considerações finais e a lista das referências utilizadas no estudo.

## **2 DESENVOLVIMENTO REGIONAL E AS MEDIDAS DE LOCALIZAÇÃO E ESPECIALIZAÇÃO ECONÔMICA**

As questões regionais são objetos de análise há décadas. Estudar as diferenças regionais e as formas como os diversos espaços se organizam e se desenvolvem, vem mobilizando pesquisadores há muitos anos. Autores das teorias clássicas de localização já buscavam entender como se dava a organização e evolução dos lugares. Segundo Santos e Sposito (2020), estudiosos pioneiros como Von Thünen (1826), A. Weber (1909), Walter Christaller (1933), August Losch (1940) e Walter Isard (1956), pesquisavam sobre as informações regionais, buscando apontar compreensões de suas mais diversas interpretações no desenvolvimento regional, relacionadas a distância entre as áreas produtoras e consumidoras, ou, aos

custos do transporte, até mesmo sobre a existência das disparidades regionais, fundamentaram as teorias sobre o desempenho econômico. Já outros autores, preocupados com as desigualdades, como Myrdal (1957), vai afirmar a necessidade de se controlar os efeitos regressivos da causação circular acumulativa, pois se não for controlado, pode promover desigualdades crescentes.

Na busca sobre a compreensão do desempenho econômico regional, existem teorias que fundamentam as visões tanto exógena quando endógena, do ponto de vista regional. Na visão sobre a situação econômica regional exógena, se pode citar a teoria dos polos de crescimento de Perroux (1977) e da causação circular cumulativa de Myrdal (1957), bem como a teoria da base exportadora de North (1977) (ALVES; LIMA JUNIOR; PEREIRA, 2019).

Sobre North (1977), ele vai apontar que o desenvolvimento regional, a partir das atividades exportadoras, é fundamentado em fatores locais específicos, os quais chama de “bases exportadoras”. Estas atividades exportadoras induziria o surgimento de outras atividades de processamento industrial e serviços ligados aos produtos de exportação, ocasionando assim o desenvolvimento regional (NORTH, 1977; MONASTERIO; CAVALCANTE, 2011).

## 2.1 MEDIDAS LOCACIONAIS

Ao se pensar em pesquisadores que apresentaram as medidas de localização e especialização regional aplicados ao Brasil, de uma forma mais abrangente, são identificados três autores: Haddad (1989), Simões (2006) e Monasterio (2011), comentados brevemente, a seguir.

Haddad (1989) vai apresentar as medidas de localização e especialização a partir de três pontos, descrevendo um exemplo realizado com o estado de Minas Gerais. No primeiro, descreve a matriz de informações, que não será detalhada aqui, pois é apresentada na seção “metodologia”, deste artigo, logo adiante. No segundo tópico, apresenta as Medidas de localização, onde descreve que são “medidas de natureza setorial e se preocupam com a localização das atividades entre as regiões; vale dizer, procuram identificar padrões de concentração ou dispersão espacial do emprego setorial, num dado período ou entre dois ou mais períodos” (HADDAD, 1989, p. 231-232). Afirma que as medidas que são estudadas com maior frequência são as de quociente locacional, coeficiente de localização, coeficiente de associação

geográfica e coeficiente de distribuição. Apresenta também as chamadas curvas de localização, que se assemelham a construção da chamada curva de Lorenz, inclusive com processo de interpretação similar.

O autor, ao comentar o trabalho de Isard, lista duas limitações a essas medidas apresentadas: de natureza técnica e de natureza conceitual. As de natureza técnica, são as mesmas que se relacionam a todos os métodos da análise regional: problemas de agregação de variáveis em níveis regionais e setoriais. Outra limitação técnica se refere a variável base para os cálculos das diferentes medidas. Apresenta que as limitações se referem aos processos de derivação das medidas e de classificação das informações, quando da realização dos cálculos. Já as limitações conceituais, estão relacionadas a natureza metodológica e ao alcance das medidas obtidas. Apesar de poder indicar uma certa regularidade estatística, de acordo com os fatos empíricos que se relacionam a economia regional, as medidas de localização e especialização são limitadas. Sobre esse aspecto dos limites, o pesquisador chega a afirmar que as medidas “[...] são intrinsicamente incapazes de gerar relações explicativas para os fenômenos observados, pois não foram concebidas para tal” (HADDAD, 1989, p. 243).

Avaliado as informações do pesquisador Simões (2006), ele apresenta no seu estudo, os principais métodos utilizados em diagnósticos de planejamentos regionais, divididos em três blocos, assim propostos: primeiro – os chamados métodos tradicionais; segundo – os métodos multivariados e terceiro, os desenvolvimentos recentes.

No primeiro bloco, apresenta as medidas de localização e especialização, destacando o quociente locacional (QL) e o Coeficiente de Associação Geográfica; Logo na sequência, apresenta o método Shift-share, que, segundo o autor “consiste, basicamente, na descrição do crescimento econômico de uma região nos termos de sua estrutura produtiva” (SIMÕES, 2006, p. 274); continua, apresentando os Modelos de Insumo-Produto, a partir do modelo de Leontief, que proporcionam a fundamentação conceitual para se fazer as análises das conexões das relações intersetoriais e o desenvolvimento regional.

Na continuidade, informa sobre a análise multivariada, em que registra que “é uma análise estatística que trabalha com medidas – atributos – múltiplas de uma ou

mais amostras de indivíduos, tomados genericamente como um sistema de medidas” (SIMÕES, 2006, p. 281).

Sobre os desenvolvimentos recentes, o autor apresenta os modelos regionais de Equilíbrio computável, também conhecido como EGC que, apesar de serem apresentados com diversos formatos, possuem características comuns, pois são determinados endogenamente, através de otimização das informações microeconômicas dos preços relativos e das quantidades produzidas. Posteriormente discorre sobre a Econometria e Associação espacial, que são modelos que, ao permitir que se verifique se a presença de um determinado fenômeno em uma área específica, vai tornar a existência de áreas próximas prováveis ou não. Tais modelos exigem uma aplicação de recursos computacionais com uma maior intensidade, comparados aos que foram apresentados no primeiro momento.

Já o pesquisador Monasterio (2011), vai apresentar uma lista de diversos indicadores e medidas de análise regional e espacial. Separa em dois grupos, considerado os mais tradicionais e mais recentes, de forma bastante parecida com o estudo de Simões (2006). Nos considerados tradicionais, o autor apresenta uma subdivisão em quatro grupos, assim distribuídos: primeiro: Indicadores de Desigualdade Regional, sendo os indicadores/medidas denominados de i) Coeficiente de variação; ii) Índice de Williamson; e iii) Índice de Theil; segundo: Indicadores de especialização regional, sendo i) Quociente locacional; ii) Coeficiente de especialização e iii) Índice de dessemelhança de Krugman; terceiro: Indicadores de localização setorial, sendo i) Coeficiente de localização; ii) Índice de Hirschman-Herfindahl; iii) Índice de Gini para localização; e quarto, Medidas de potencial de mercado: i) Potencial de mercado; ii) Distância do centro econômico. Já os considerados mais recentes, ele explica que são índices/medidas que exigem dados e procedimentos de uso de computadores mais exigentes. São eles: o Índice de Ellison-Glaeser; o Índice de separação espacial e os Indicadores para o espaço contínuo.

Assim, diversos estudos, ao longo dos anos, utilizaram esses indicadores no processo da busca de compreensão das atividades regionais, quer seja no processo com uso de informações da RAIS-Relação Anual de Informações Sociais, ou de outras fontes diferenciadas. Abaixo, são apresentados alguns desses estudos, que

variaram nos anos, desde 1974 até 2022, bem como nas regiões, do sul ao nordeste do país.

Lodder (1974), em uma das pesquisas pioneiras nacionalmente, realizou um extenso estudo com o uso de medidas locacionais no Brasil, com base de dados dos censos, entre os anos de 1940 até o ano de 1960, principalmente. A partir dos setores do IBGE, calculou diversas medidas para os estados e para o Brasil, com análises regionais inclusive. Sobressai no estudo, os resultados no sudeste do país, com destaque para o estado de São Paulo.

Pesquisadores como Lima *et al.* (2006) analisaram as atividades produtivas nas mesorregiões do Paraná, entre 1991 e 2000. Concluíram que existe uma maior concentração de atividades secundárias e terciárias nas regiões oeste, norte central e metropolitana de Curitiba, com destaques para o comércio e setor público. Já para Vieira Junior, Casimiro Filho e Silva (2006), ao estudarem o comportamento da mão de obra ocupada no Nordeste, nos anos de 1995 e 2003, a partir do estudo de medidas de localização e especialização, identificaram que o estado da Bahia é o que possui os setores econômicos mais dinâmicos da região, entre os setores analisados.

Já alguns autores, buscaram observar a questão regional, a partir de um olhar para setores da agropecuária, como Serrano e Oliveira Neto (2013), que estudaram o agronegócio do algodão, na Bahia e no Mato Grosso, utilizando medidas de especialização e localização, concluindo que o crescimento das regiões está intimamente relacionado ao aumento da fronteira agrícola do país, por ter um alto grau de especialização. Da mesma forma, Silva Filho e Balsadi (2013), a partir de cálculos de indicadores regionais e locacionais, estudaram o setor da agropecuária brasileiro, nos anos 2001, 2006 e 2011, nas grandes regiões do Brasil, com uso dos dados da RAIS.

Avaliando a especialização e concentração das atividades produtivas dos estados da região sul do país, entre os anos de 2010 e 2015, Mattei e Mattei (2017), concluíram que não houve padrão de concentração e espacial de nenhuma atividade, mas que o estado do Rio Grande do Sul se destacou nos setores de administração pública e serviços sociais, o do Paraná na agropecuária e de Santa Catarina no extrativismo mineral e indústrias de transformação.

Ainda na região Sul do Brasil, agora especificamente no estado de Santa Catarina, os estudiosos Tese e Mattei (2019), analisando o processo de localização e especialização nas mesorregiões do estado catarinense, nos anos de 1999 e 2014, perceberam que o setor da agropecuária se destacou no Oeste, nos dois anos do estudo. O Vale do Itajaí e o norte catarinense se destacaram no setor industrial, principalmente no ano de 2014 e que não houve alterações significativas nos padrões locacionais e produtivos nas mesorregiões do estado.

Alves, Lima Junior e Pereira (2019) estudaram o processo de diferenciações na estrutura produtiva entre as mesorregiões no estado do Rio Grande do Norte, a partir de indicadores regionais e identificaram que os setores da agropecuária se destacaram no agreste potiguar, o setor do comércio na mesorregião central do estado e no Leste Potiguar, a construção civil foi o destaque.

Já Beirão, Mesquita e Silva Neto (2020) aplicaram indicadores de localização e especialização na estrutura produtiva da microrregião de Montes Claros, em Minas Gerais e identificaram que os municípios de Montes Claros e Juramento se destacaram no setor industrial e o município de Verdelândia, no setor agropecuário. Tal setor também foi o destaque por possuir maior distribuição locacional.

Maibashi e Figueiredo (2022) avaliaram a evolução da produção das principais atividades agropecuárias do Mato Grosso do Sul, no período de 2006 a 2017, com o uso de indicadores de localização e especialização e concluíram que existe uma considerável expansão da área explorada, com a finalidade principal para atender as demandas externas, com a exportação.

Tais estudos mostram que as pesquisas de localização e especialização regional, ainda contribuem de forma positiva para avaliar aspectos de desenvolvimento regionais, que podem servir para definição de políticas públicas nacionais.

Contudo, é importante salientar que as medidas locacionais, apresentam, em algum aspecto e momento, limitações e que devem ser, portanto, utilizadas de forma parcimoniosa. Se por um lado, não se pode deixar de lembrar sobre tais limitações dos indicadores espaciais, não se deve também, deixar de realizar as medições necessárias, com as informações disponíveis.



Sobre essa preocupação, vale registrar o que afirmou Monasterio (2011, p. 328), sobre compreender que as “inevitáveis limitações dos indicadores especiais é essencial para evitar suas possíveis armadilhas. Mesmo assim, medir é necessário”.

Por fim, um outro cuidado deve ser tomado, quando dos estudos regionais, na definição da região ou localidade a ser estudada. É o cuidado quanto a definição do espaço econômico objeto de estudo, sobre a sua dimensão espacial, para que a análise seja mais criteriosa, pois, como bem descrevem Vieira e Santos (2012, p. 361), citando Perroux (1975), que, para definir o espaço econômico do estudo, é necessário estabelecer:

[...] três conceitos básicos de espaço econômico. O primeiro deles, o espaço de planejamento, que é o conteúdo de plano, é o território abrangido pelo plano de uma empresa ou de um órgão público, por exemplo, uma prefeitura faz um plano para atender às necessidades da população que pertence ao seu município. O segundo é o espaço polarizado, caracterizado pela relação de interdependência econômica de uma região e outra, no aspecto econômico, formado por espaços heterogêneos e pelo processo de subordinação de uma área em relação à outra. O terceiro é o espaço homogêneo, onde a determinação da região é definida pelas questões de geografia física (Vieira; Santos, 2012, p. 361).

Assim, o estudo, a partir das cidades do território de identidade do Sertão do São Francisco, busca atender a esses preceitos, considerando os conceitos apresentados por Perroux (1975).

### **3 METODOLOGIA**

O presente estudo é de natureza aplicada, com abordagem quantitativa. Quanto ao nível, é descritivo e exploratório, pois se pretende iniciar um estudo mais aprofundado do território do Sertão do São Francisco a partir dos resultados aqui apresentados. Com levantamento de dados bibliográficos e documentais, originados da Relação Anual de Informações Sociais do Ministério do Trabalho e Emprego (RAIS/MTE), classificados pelo total dos empregos existentes em 31.12, do ano de 2002 e do ano de 2021, apresentados pelos oito setores do IBGE – Instituto Brasileiro Geografia e Estatísticas.

Os oito setores são os seguintes: 1-Extrativa Mineral; 2-Indústria da Transformação; 3-Serviços de Utilidade Pública; 4-Construção Civil; 5-Comércio; 6-Serviços; 7-Administração Pública; e 8-Agropecuária, Extração Vegetal, Caça e Pesca. O uso de informações de emprego, a partir de dados da RAIS, para cálculos

de indicadores locacionais já foram utilizados em diversos outros estudos (Beirão; Mesquita; Silva Neto, 2020; Mattei; Mattei, 2017; Silva; Silva Filho, 2017).

Uma limitação desses dados se refere a não levar em consideração os empregos sazonais que, no território de identidade do Sertão do São Francisco, apresentam valores elevados, notadamente o do setor da agropecuária, comparados com o saldo de empregos no dia 31.12, conforme já demonstrado por Britto (2011) e que não apresentaram alterações percentuais significativas nos últimos anos.

O estudo foi realizado no Território de Identidade Sertão do São Francisco (doravante TI-SSF), localizado na região Norte da Bahia, que é composto por dez municípios, que são: Campo Alegre de Lourdes, Canudos, Casa Nova, Curaçá, Juazeiro, Pilão Arcado, Remanso, Sento Sé, Sobradinho e Uauá. Foram realizados cálculos dos indicadores regionais locacionais e de especialização, adiante apresentados, comparando tanto os municípios dentro do território, quanto dos municípios no estado da Bahia, para melhor compreensão e análise.

Como informado anteriormente, foi utilizado como proxy da intensidade da atividade econômica, o número de pessoas ocupadas, em cada um dos oito setores de atividades do IBGE, em 31.12, nos dez municípios do TI-SSF. No processo de cálculo das medidas de localização, os dados foram elencados em quatro matrizes, duas para cada período de análise (município – território, 2002 e 2021; município – estado, 2002, 2021), considerando o município e o setor de atividade. Foi adaptada a Matriz de Informações, a partir de Haddad (1989, p. 216), conforme se segue na figura 1:

Figura 1 – Matriz de Informações

	← Setor i →		
Município j	↑	$E_{ij}$	→ $\sum_j E_{ij}$
	↓	$\sum_i E_{ij}$	$\sum_i \sum_j E_{ij}$
Fonte: Adaptado de Haddad, (1989, p. 216)			

Onde:

Colunas – mostram a distribuição do total do emprego de um determinado setor ou atividade entre os diferentes municípios.

Linhas – mostram como o emprego total de um determinado município se distribui entre os seus diferentes setores.

$E_{ij}$ = emprego no setor i no município j

$\sum_j E_{ij}$  = emprego total no município j  
 $\sum_i E_{ij}$  = emprego total no setor i  
 $\sum_j \sum_i E_{ij}$  = emprego total

Dentre as várias medidas existentes, foram utilizados no presente estudo, as medidas, tanto locacionais quanto de especialização, listadas conforme figura 2 abaixo.

Figura 2 – Medidas Locacionais e de Especialização

Medidas	Fórmula	Interpretação
Quociente Locacional (QL)	$QL_{ij} = \frac{E_{ij} / \sum_j E_{ij}}{\sum_i E_{ij} / \sum_i \sum_j E_{ij}}$	Se $QL \geq 1$ , tem-se que o setor i em análise está relativamente concentrado na unidade territorial j. Se $QL < 1$ , tem-se que o setor i não está relativamente concentrado na unidade territorial j.
Coeficiente de Localização (CL)	$CL_i = \frac{\sum_i ( (E_{ij}/E_i  - \sum_j ( (E_j/E_i) )) }{2}$	CL próximo de 0 = distribuição espacial; CL próximo a 1 = concentração espacial
Coeficiente de Redistribuição (CR)	$CR_i = \frac{\sum \left( \frac{E_{ij}}{E_i} \right)_{t1} - \left( \frac{E_{ij}}{E_i} \right)_{t0}}{2}$	CR Próximo de 0 = sem mudanças espaciais; CR próximo de 1 = mudanças significativas espaciais
Coeficiente de Especialização (CE)	$CE_j = \frac{\sum \left( \frac{E_{ij}}{E_j} \right) - \left( \frac{E_i}{E_{...}} \right)}{2}$	CE próximo de 0 = não possui estrutura especializada; CE próximo de 1 = especialização produtiva em diferentes atividades

Fonte: Elaborado pelos autores, com base em Haddad (1989); Alves; Lima; Piffer (2021).

#### 4 ANÁLISE E DISCUSSÕES DOS DADOS

O TI-Sertão do São Francisco apresentou em 2002 um total de 29.676 empregos e em 2021, 69.885, representando um crescimento 135,49%, bem superior ao crescimento do estado da Bahia (79,67%) e do país (69,88%), nos mesmos anos analisados e na mesma base de dados. Abaixo, na tabela 1, pode-se observar como se comportou os setores no TI-SSF, entre os anos de 2002 e 2021.

Tabela 1 - Total do emprego por setor - território de identidade sertão do São Francisco, 2002-2021

SETOR	2002		2021		Variação no período
	Nº	%	Nº	%	
1 - Extrativa mineral	56	0,19	830	1,19	1.382,14
2 - Indústria de transformação	3.871	13,04	5.321	7,61	37,46
3 - Serviços industriais de utilidade pública	1.191	4,01	951	1,36	-20,15
4 - Construção Civil	502	1,69	2.779	3,98	453,59
5 - Comércio	4.438	14,95	13.112	18,76	195,45
6 - Serviços	3.521	11,86	10.168	14,55	188,78
7 - Administração Pública	8.422	28,38	22.371	32,01	165,63
8 - Agropecuária, extração vegetal, caça e pesca	7.675	25,86	14.353	20,54	87,01
Total	29.676	100	69.885	100	135,49

Fonte: Elaborado pelos autores a partir de dados da RAIS (2022).

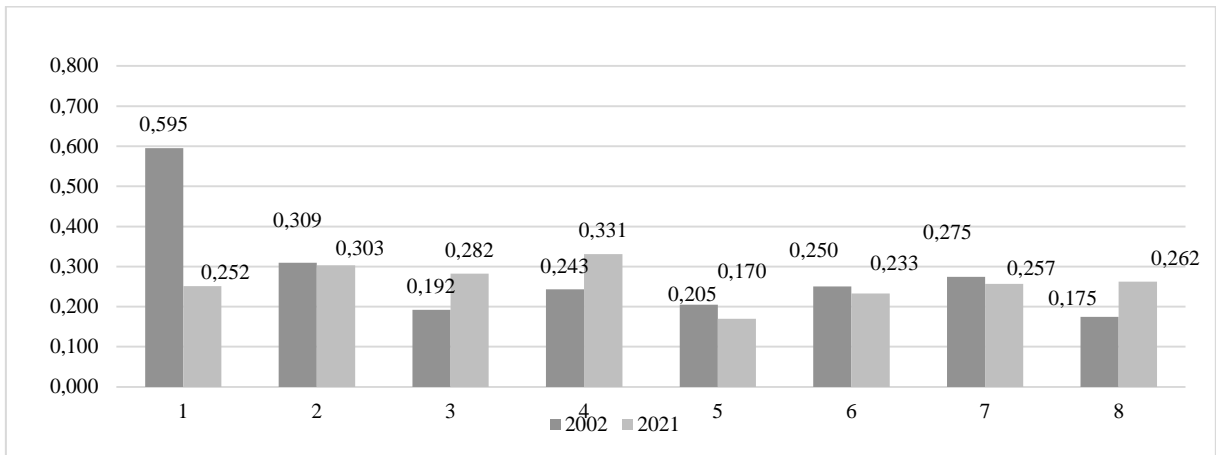
O setor que mais cresceu, percentualmente, foi o setor de extrativa mineral, certamente em função da descoberta de pedras preciosas e semipreciosas em 2017, na cidade de Sento Sé, mas, como se pode observar na tabela, é o setor que menos gerou empregos, quantitativamente. Outro destaque que deve ser registrado, é sobre o setor de serviços industriais de utilidade pública pois, foi dentre os oito setores, o único que houve queda quantitativamente de empregos, entre 2002 e 2021. Todos os demais setores, houve crescimento nominal entre os anos analisados. O setor de administração pública é o setor que possui a maior participação de empregos nos anos analisados, aumentando sua participação inclusive de um ano para outro. Isso mostra uma possível deficiência na economia, pois ter o setor público como o principal gerador de empregos formais não deve o objetivo de nenhuma cidade ou região, que almeje desenvolvimento.

Para a análise dos setores, nos gráficos seguintes, foi utilizado a numeração dos setores, para a confecção das tabelas, conforme dados do IBGE, demonstrado da seguinte forma: 1, para o setor Extrativa Mineral, 2 para o setor Indústria da Transformação e assim sucessivamente, nos demais setores, conforme são apresentados: 3-Serviços de Utilidade Pública; 4-Construção Civil; 5-Comércio; 6-Serviços; 7-Administração Pública; e 8-Agropecuária, Extração Vegetal, Caça e Pesca.

Avaliando os dados sobre o CL – coeficiente de localização dos setores dentro do TI-SSF, nos anos 2002 e 2021, conforme gráfico 1 abaixo, identificamos

que possuem características mais igualitárias, sem concentração, distribuídos regionalmente, que guarda semelhança ao conjunto de todos os setores, pois são todos próximos de zero, a exceção do setor de extrativa mineral, no ano de 2002, que apresenta um indicador de 0,595.

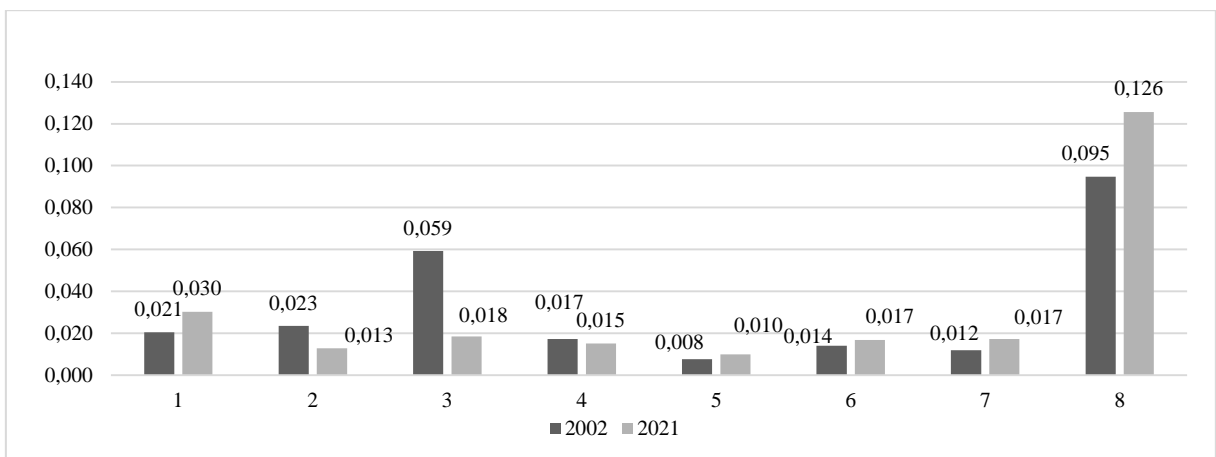
Gráfico 1 - Coeficiente de Localização - cidades x TI-Sertão do São Francisco 2002-2021



Fonte: Elaborado pelos autores, a partir dos dados da RAIS (2022).

Apresentando o mesmo cálculo das cidades do TI-SSF, agora não mais comparando com o território como um todo, mas com o estado da Bahia, conforme pode ser observado no gráfico 2, abaixo, não houve alterações significativas em relação ao calculado e registrado no gráfico 1, seguindo o mesmo padrão, ou seja, sem concentração, distribuídos regionalmente, que guarda semelhança ao conjunto de todos os setores, pois são todos próximos de zero.

Gráfico 2 - Coeficiente de Localização - cidades-TI x Bahia 2002-2021



Fonte: Elaborado pelos autores, a partir dos dados da RAIS (2022).

Como pode ser visto na tabela 2 adiante descrita, é apresentado o Quociente Locacional-QL das cidades do Território, em relação ao total do TI-SSF. Está destacado em verde, os quocientes que superaram a 1. O setor da administração pública se destaca em praticamente todas as cidades do TI-SSF, com exceção da cidade de Juazeiro (os dois anos analisados) e no ano de 2002, nas cidades de Campo Alegre de Lourdes e Pilão Arcado.

No tocante a comparação entre as cidades, a cidade de Juazeiro possui especialização em cinco dos oito setores avaliados, ou seja, não apresenta especialização nos setores extrativismo mineral, administração pública e agropecuária. Os municípios de Sobradinho e Pilão Arcado apresentam especialização em quatro dos oito setores, seguidos por Remanso e Sento Sé, com três cada. O município de Casa Nova apresenta valores superiores a 1 somente nos setores de 7-Administração Pública e 8-Agropecuária. Como já registrado, o setor de agropecuária deveria ser destaque no município de Juazeiro, considerado a riqueza gerada pelo município por esse setor. É provável que a geração de emprego sazonal, para o processo de colheita, principalmente no segundo semestre de cada ano, seja um fator limitador nesses cálculos realizados.

Tabela 2 – Quociente locacional por setor das cidades do TI-SSF, anos 2022 e 2021

CIDADES	ANO	1	2	3	4	5	6	7	8
CAMPO ALEG. DE LOURDES	2002	0,00	0,78	0,00	0,00	1,16	5,50	0,15	0,11
	2021	8,09	0,38	1,24	0,10	0,49	0,44	2,18	0,01
CANUDOS	2002	0,00	0,00	0,00	10,95	0,15	0,14	2,67	0,07
	2021	0,67	0,16	0,00	0,10	0,88	0,25	2,39	0,05
CASA NOVA	2002	0,56	0,05	0,32	0,00	0,27	0,18	1,61	1,78
	2021	0,30	0,36	0,03	0,14	0,36	0,25	1,06	2,53
CURACA	2002	0,83	0,01	0,90	0,00	0,73	0,19	1,16	1,94
	2021	2,65	0,13	0,00	0,02	0,94	0,49	1,77	0,70
JUAZEIRO	2002	0,32	1,47	1,10	1,03	1,27	1,33	0,59	0,89
	2021	1,01	1,52	1,16	1,57	1,27	1,38	0,56	0,86
PILAO ARCADO	2002	0,00	0,55	4,63	12,67	1,24	2,89	0,00	0,00
	2021	0,00	0,09	1,24	0,13	0,29	0,37	2,69	0,00
REMANSO	2002	0,00	0,49	0,99	0,00	1,83	1,47	1,50	0,08
	2021	0,00	0,21	0,00	0,13	1,10	1,00	1,93	0,04
SENTO SE	2002	4,25	0,00	0,24	0,57	0,21	0,11	1,73	1,69
	2021	1,11	0,12	2,28	0,78	0,59	0,20	1,95	0,73
SOBRADINHO	2002	0,00	0,08	4,49	0,78	0,35	0,27	2,43	0,09
	2021	0,00	0,20	5,46	0,34	1,35	1,37	1,28	0,17
UAUA	2002	16,96	0,02	0,00	0,00	0,73	0,23	2,91	0,01
	2021	0,00	0,41	0,00	0,00	0,83	0,50	2,30	0,02

Fonte: elaborado pelos autores, a partir dos dados da RAIS.

Seguindo ainda com os cálculos do QL, agora comparando as cidades componentes do território, com o estado da Bahia, é apresentado os resultados na tabela 3 abaixo. Mais uma vez, o setor de administração pública se destaca, ao comparar os municípios do TI-SSF com a Bahia. O município de Juazeiro, na análise do setor da agropecuária, tem um destaque mais relevante, ao se comparar os dados com o Estado da Bahia, bem como as cidades de Sento Sé, Casa Nova e Curaçá.

Tabela 3 - Quociente locacional por setor das cidades do TI-SSF x Bahia, anos 2022 e 2021

CIDADES	ANO	1	2	3	4	5	6	7	8
CAMPO ALEG. DE LOURDES	2002	0,00	1,12	0,00	0,00	1,05	2,10	0,14	0,56
	2021	12,77	0,30	1,31	0,08	0,49	0,19	2,62	0,05
CANUDOS	2002	0,00	0,00	0,00	4,20	0,14	0,06	2,36	0,33
	2021	1,05	0,12	0,00	0,08	0,87	0,11	2,87	0,26
CASA NOVA	2002	0,15	0,07	1,13	0,00	0,25	0,07	1,42	8,99
	2021	0,47	0,28	0,03	0,11	0,36	0,11	1,27	12,60
CURAÇÁ	2002	0,23	0,02	3,15	0,00	0,67	0,07	1,02	9,76
	2021	4,19	0,10	0,00	0,02	0,94	0,21	2,13	3,47
JUAZEIRO	2002	0,09	2,11	3,86	0,40	1,15	0,51	0,52	4,48
	2021	1,60	1,18	1,23	1,28	1,26	0,60	0,68	4,27
PILAO ARCADEO	2002	0,00	0,79	16,21	4,86	1,13	1,11	0,00	0,00
	2021	0,00	0,07	1,31	0,11	0,29	0,16	3,25	0,01
REMANSO	2002	0,00	0,71	3,46	0,00	1,66	0,56	1,33	0,42
	2021	0,00	0,16	0,00	0,11	1,10	0,43	2,33	0,18
SENTO SE	2002	1,17	0,00	0,85	0,22	0,19	0,04	1,53	8,51
	2021	1,75	0,10	2,41	0,64	0,59	0,09	2,35	3,62
SOBRADINHO	2002	0,00	0,11	15,73	0,30	0,31	0,10	2,14	0,47
	2021	0,00	0,15	5,77	0,28	1,34	0,59	1,54	0,84
UAUA	2002	4,67	0,04	0,00	0,00	0,66	0,09	2,58	0,03
	2021	0,00	0,32	0,00	0,00	0,82	0,21	2,77	0,08

Fonte: elaborado pelos autores, a partir dos dados da RAIS.

A tabela 4 adiante, mostra o coeficiente de Redistribuição-CR dos municípios do TI-SSF, entre os anos de 2002 e 2021. Valores próximos de zero demonstra que não houve mudanças espaciais no padrão de localização, entre os anos analisados. Havendo valores próximos ou superiores a 1, indicariam uma redistribuição significativa dos setores, no município, comparando os anos. Como pode ser observado na tabela 4, todos os indicadores estão próximos de zero, com exceção do setor extrativo mineral, pelo impacto da descoberta de pedras preciosas e semipreciosas na cidade de Sento Sé, que certamente refletiu em cidades circunvizinhas, pois o indicador apresenta um valor de 0,67.

Tabela 4 – Coeficiente de Redistribuição Municípios do TI-SSF – anos 2002 – 2021

Setores	CL
1 - Extrativa mineral	0,67
2 - Indústria de transformação	0,09
3 - Serviços industriais de utilidade pública	0,14
4 - Construção Civil	0,27
5 - Comércio	0,1
6 - Serviços	0,08
7 - Administração Pública	0,22
8 - Agropecuária	0,21

Fonte: elaborado pelos autores, a partir dos dados da RAIS.

Já na tabela 5, é demonstrado o mesmo cálculo de CR, sendo que nesse momento, se compara os municípios do TI-SSF, com os valores do estado da Bahia. Percebe-se que todos os indicadores estão próximos de zero, levando a interpretação portanto, de que não houve mudanças espaciais de redistribuição nos anos analisados.

Tabela 5 – Coeficiente de Redistribuição Municípios do TI-SSF x Bahia – anos 2002 – 2021

Setores	CL
1 - Extrativa mineral	0,02
2 - Indústria de transformação	0,01
3 - Serviços industriais de utilidade pública	0,03
4 - Construção Civil	0,01
5 - Comércio	0
6 - Serviços	0
7 - Administração Pública	0,01
8 - Agropecuária	0,03

Fonte: elaborado pelos autores, a partir dos dados da RAIS.

Agora, busca-se apresentar os cálculos realizados sobre o Coeficiente de Especialização-CE. Aqui, vai se comparar a economia (pelo número de empregos formais em 31.12) de cada cidade do TI-SSF, com o TI-SSF como um todo, no primeiro momento, conforme apresentado na tabela 6 adiante e, logo depois, se apresenta o CE, comparando-se os municípios do território com os valores do estado da Bahia. Sendo o CE próximo de zero, se avalia que a cidade possui composição parecida a da área geral (aqui, no primeiro momento com o do TI-SSF e



depois com o estado da Bahia). Caso contrário, próximo de 1, a composição é bastante diferenciada.

Tabela 6 – Coeficiente de Especialização – municípios do TI-S SF – anos 2002 – 2021

Cidades	2002	2021
CAMPO ALEGRE DE LOURDES	0,56	0,46
CANUDOS	0,64	0,44
CASA NOVA	0,38	0,33
CURACA	0,29	0,27
JUAZEIRO	0,15	0,17
PILAO ARCADO	0,60	0,54
REMANSO	0,32	0,32
SENTO SE	0,39	0,33
SOBRADINHO	0,54	0,27
UAUA	0,57	0,42

Fonte: elaborado pelo autores, a partir dos dados da RAIS

Avaliando a tabela 6 acima, percebe-se que houve uma redução do CE em praticamente todos os municípios, entre os anos analisados, exceto o município de Juazeiro, que se elevou. O município de Remanso ficou com o mesmo valor, entre os anos analisados. Pelos coeficientes na tabela 6, todos mais próximos de zero que de um, se percebe que as cidades do TI-SSF possuem uma composição parecida com o de todo o território, considerado em conjunto. No ano de 2002, os municípios de Uauá, Sobradinho, Pilão Arcado, Canudos e Campo Alegre de Lourdes possuem CE acima de 0,5. Já no ano de 2022, apenas Pilão Arcado.

Na tabela 7 abaixo, apresenta-se o mesmo cálculo do CE, dos mesmos municípios, sendo que agora se compara, não com o TI-SSF como um todo, e sim com o estado da Bahia. Ao se comparar com o estado, percebe-se uma elevação do CE, entre os anos de 2002 e 2021 para os municípios de Campo Alegre de Lourdes, Pilão Arcado e Remanso, além do município de Casa Nova permanecer igual. Em 2021, apenas os municípios de Campo Alegre de Lourdes, Canudos, Casa Nova, Pilão Arcado tiveram o CE um pouco acima de 0,5, mas nenhuma cidade teve mais próximo de 1 ou superior, o que se entende que os municípios possuem uma composição parecida com o do estado da Bahia, de uma forma geral.

Tabela 7 – Coeficiente de Especialização – municípios do TI-S SF x Bahia – anos 2002 – 2021

Cidades	2002	2021
CAMPO ALEGRE DE LOURDES	0,36	0,52
CANUDOS	0,58	0,50
CASA NOVA	0,55	0,55
CURACA	0,48	0,43
JUAZEIRO	0,34	0,22
PILAO ARCADEO	0,40	0,60
REMANSO	0,24	0,37
SENTO SE	0,56	0,49
SOBRADINHO	0,54	0,27
UAUA	0,53	0,47

Fonte: elaborado pelos autores, a partir dos dados da RAIS.

A partir dos cálculos realizados, entre as quatro medidas locacionais apresentadas, avaliando tanto as cidades do TI-SSF com o próprio território e as cidades com o estado da Bahia, se levanta algumas informações. Ao se analisar o TI-SSF, se destaca o município de Juazeiro, pois quando se avalia o CE, no ano de 2021, é o município que apresenta o menor valor, portanto levando a percepção que é o município que se apresenta com informações mais próximas do Território, como um todo. Este mesmo fato se repete quando se compara os municípios com o estado da Bahia. Ao se avaliar o QL, a cidade de Juazeiro novamente se destaca, pois é a que apresenta os maiores indicadores, dentre os oito analisados, tanto na comparação com o território, quanto na comparação com o estado baiano.

No entanto, é necessário perceber as limitações dos cálculos de indicadores realizados. Uma dessas limitações, se refere ao uso dos dados da RAIS. Mesmo existindo diversas pesquisas que utilizam os dados da RAIS para esses estudos, como já citados anteriormente, os dados da RAIS informam a posição do total de empregados no setor formal na posição em 31.12 de cada ano, logo, não se considera os empregos formais temporários que os diversos setores oferecem, nem os informais, com destaque para o setor agropecuário no TI-SSF, que possui uma enorme quantidade de empregos temporários em função do processo de exportação, especificamente no segundo semestre de cada ano. Além, é claro, dos setores de serviços e do comércio, já tradicionais em todo o país, na oferta de empregos temporários, principalmente no segundo semestre. Além disso, é

necessário considerar também que os indicadores não explicam as relações existentes entre os fenômenos estudados, nem as variáveis que impactam os padrões levantados.

## **5 CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Os diversos estudos sobre a problemática regional têm crescido, desde os trabalhos iniciais dos estudiosos como Perroux (1950), Myrdal (1968), de Isard (1962) ou de North (1977), até estudos que procuram apresentar propostas para cálculos que possam entender as disparidades regionais, como o de Haddad (1989), Monasterio (2011) dentre outros. Buscar compreender tais disparidades, nas diversas regiões, é necessário para se avançar nas apresentações de propostas de políticas públicas que possam transformar as realidades das diversas regiões.

Motivado nesse sentido, o presente estudo teve como objetivo analisar, a partir de indicadores regionais locais, como se comportou tais indicadores locais entre os municípios do Território de Identidade do Sertão do São Francisco, região norte do estado da Bahia, entre os anos de 2002 e 2021, a partir de dados da RAIS, seguindo uma distribuição de oito setores do IBGE. A pesquisa não se limitou a realizar o estudo somente entre as cidades do TI-SSF, tendo como base o total do TI, mas também, das cidades do território, dentre as cidades do estado da Bahia, para buscar melhor compreensão da realidade. O TI-SSF foi escolhido pois é o principal TI da Bahia, exportador de frutas, além de possuir na sua região, um equipamento importante para o processo de irrigação da agropecuária, que é a barragem de Sobradinho e ser um dos principais territórios agropecuários que geram divisas para o Estado da Bahia.

A partir de uma pesquisa bibliográfica e documental, com abordagem quantitativa, de nível descritivo e exploratório, o presente estudo calculou e analisou quatro indicadores: Coeficiente de Especialização-CE, Coeficiente de Redistribuição – CR, Quociente Locacional-QL Coeficiente de Localização-CL. Neste processo, se percebeu que o município de Juazeiro, onde se destaca o setor agropecuário, é a principal cidade do TI. Merece destaque também o setor de administração pública, pois os estudos demonstraram que é o setor que se evidencia dentre as cidades do TI-SSF, apresentando valores significativos em nove, das dez cidades do TI. O crescimento dos postos formais de trabalho, no total das cidades do território, entre

os anos analisados, foi superior ao crescimento do estado do Bahia, bem como ao crescimento do país.

Outras pesquisas podem ser realizadas, comparando outros territórios de Identidades da Bahia, bem como detalhando os setores do IBGE, como forma de identificar outras informações para se ter uma visão geral do estado da Bahia. Associar, aos cálculos dos indicadores regionais, outros elementos que busquem entender e explicar melhor as relações existentes na região, também seria de uma serventia importante, garantindo mais qualidade às informações.

Deve-se levar em consideração, no entanto, os fatores limitantes dessas medidas, no seu processo de análise, pois eles não identificam as variáveis que impactos os padrões levantados e nem explicam as relações existentes entre os fenômenos estudados, mas se torna bastante útil como base inicial para pesquisas exploratórias sobre regiões e setores econômicos da Bahia.

## REFERÊNCIAS

ALVES, Denis Fernandes. LIMA JÚNIOR, Francisco do O' de. PEREIRA, William Eufrásio Nunes. Disparidades Locacionais na Estrutura Produtiva e Fragmentação Territorial: Uma Análise das Mesorregiões do Rio Grande do Norte. **Estudo & Debate**, Lajeado, v. 26, n. 3, p. 69-86, 2019. Disponível em: <http://univates.br/revistas/index.php/estudoedebate/article/view/2093/1533>. Acesso em: 10 abr. 2022.

ALVES, Lucir Reinaldo. LIMA, Jandir Ferrera de. PIFFER, Moacir. A Localização das Indústrias de Transformação no Estado do Paraná. *In: SEMINÁRIO INTERNACIONAL SOBRE DESENVOLVIMENTO REGIONAL*, 10, **Anais...** Santa Cruz do Sul, p. 1-18, 2021. Disponível em: <https://online.unisc.br/acadnet/anais/index.php/sidr/article/download/21270/1192613488>. Acesso em: 10 abr. 2022.

BEIRÃO, Éder de Souza. MESQUITA, Virgínia Antunes Nobre. SILVA NETO, Darcy Ramos da. Análise das Medidas de Localização e Especialização Aplicadas ao Mercado de Trabalho dos Municípios da Microrregião de Montes Claros. **Revista de Economia Regional Urbana e do Trabalho**. v. 9, n. 2, p. 138-167, 2020. Disponível em: <https://periodicos.ufrn.br/rerut/article/view/21317>. Acesso em: 22 set. 2022.

BRITTO, Waldenir Sidney Fagundes. Participação da Agropecuária no Emprego Formal nas Cidades de Juazeiro-BA e Petrolina-PE: Um Estudo no Período de 2000 a 2009. *In: CONGRESSO DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE ECONOMIA, ADMINISTRAÇÃO E SOCIOLOGIA RURAL*. – SOBER, 49., 2011, Belo Horizonte. **Anais...** Belo Horizonte, p. 1-19, 2011.

CHRISTALLER, W. Die zentralen orte in süddeutschland. BASKIN, Carlisle W. 1933. Translation **The central places in southern Germany**. Englewood Cliffs-New Jersey: Prentice-Hall, 1966.

HADDAD, Paulo Roberto. (Org.). **Economia Regional: Teorias e Métodos de Análise**. Fortaleza: BNB/Etene, 1989. 694 p.

ISARD, W. **Location and space-economy**. Cambridge-MA: MIT Press, 1956.

LIMA, Jandir Ferrem de; ALVES, Lucir Reinaldo; PIFFER, Moacir; PIACENTI, Carlos Alberto. Análise regional das mesorregiões do estado do Paraná no final do século XX. **Revista Análise Econômica**. Ano 24, n. 46, p. 7-26, 2006. Disponível em: <https://seer.ufrgs.br/index.php/AnaliseEconomica/article/view/10845>. Acesso em: 15 mar. 2022.

LODDER, C. A. Padrões locacionais e desenvolvimento regional. **Revista Brasileira de Economia**. v. 28, n. 1, p.3-178, Jan./Mar. 1974. Disponível em: <https://periodicos.fgv.br/rbe/article/view/126>. Acesso em: 14 fev. 2022.

LÖSCH, A. Die räumliche ordnung der wirtschaft. Jena: Gustav Fischer, 1940. Translation: **The economics of location**. New Haven-CN: Yale University Press, 1954.

MAIBASHI Luiz Fernando Saguma. FIGUEIREDO, Adriano Marcos Rodrigues. Dinâmica espacial e alterações do perfil agropecuário no estado de Mato Grosso do Sul de 2006 e 2017. *In*: CASTRO Auristela Correa *et al* (Org.). **Tópicos Atuais em Desenvolvimento Regional e Urbano**. São Paulo: Editora Científica Digital. 2022. p. 205-221.

MDIC – Ministério de Desenvolvimento, Industria e Comércio e Serviços. Brasil. Comexstat. **Exportações e Importações Municípios**. 2022. Disponível em: <http://comexstat.mdic.gov.br/pt/municipio/92337>. Acesso em: 20 jun. 2023.

MONASTERIO, Leonardo. Indicadores de Análise Regional e Espacial. *In*: CRUZ, B. DE O.; FURTADO, B. A.; MONASTERIO, L.; RODIGUES JÚNIOR, W. (Org.). **Economia regional e urbana: teorias e métodos com ênfase no Brasil**. Brasília: IPEA, 2011. p. 315-332.

MONASTERIO, L.; CAVALCANTE, L. R. Fundamentos do Pensamento Regional. *In*: CRUZ, B. DE O.; FURTADO, B. A.; MONASTERIO, L.; RODIGUES JÚNIOR, W. (Org.). **Economia regional e urbana: Teorias e métodos com ênfase no Brasil**. Brasília: IPEA, 2011. p. 43–78.

MYRDAL, Gunnar. **Teoria econômica e regiões subdesenvolvidas**. Rio de Janeiro: Saga, 1957.

NORTH, Douglas C. Teoria da localização e crescimento econômico regional. *In*: SCHWARTZMAN, J. **Economia regional: textos escolhidos**. Belo Horizonte: CEDEPLAR/UFMG, 1977.

PERROUX, François. O conceito do polo de desenvolvimento. In: SCHWARTZMAN, J. (Org.). **Economia regional: textos escolhidos**. Belo Horizonte: UFMG/CEDEPLAR, 1977.

SANTOS, F. R. SPOSITO, M. E. B. Teorias de localização: do espaço absoluto e relativo ao espaço relacional. *In.*: MAIA, D. S.; MARAFON, G. J., eds. **O programa Minha Casa Minha Vida: habitação e produção do espaço urbano em diferentes escalas e perspectivas**. Rio de Janeiro: EDUERJ, 2020, p. 19-51. Disponível em: <https://doi.org/10.7476/9786500030297.0002>. Acesso em: 20 mai. 2022.

SILVA FILHO, Luís Abel. BALSADI, Otavio Valentin. Localização do emprego formal agropecuário nas atividades de cultivo e criação no Brasil. **Revista Economia & Tecnologia (RET)** v. 9, n. 4, p. 77-100, Out/Dez 2013. Disponível em: [http://www.economiaetecnologia.ufpr.br/revista/Volume%209%20n%204/Livro9\\_4.pdf](http://www.economiaetecnologia.ufpr.br/revista/Volume%209%20n%204/Livro9_4.pdf). Acesso em: 20 mai. 2022.

SILVA, Júlio Cesar Martins da. SILVA FILHO, Luís Abel da. Panorama da Indústria nas Macrorregiões Brasileiras: Análise a Partir de Medidas Regionais e de Localização. **Revista Portuguesa de Estudos Regionais**, nº 45, p. 27-47, 2017. Disponível em: <https://www.review-rper.com/index.php/rper/article/view/471>. Acesso em: 10 dez. 2022.

SILVA, Rodrigo Monteiro da. VIEIRA, Cristiele de Almeida. Localização e especialização nas mesorregiões do Paraná: uma abordagem teórico-empírica. **Revista Brasileira de Desenvolvimento Regional**. v. 8, n. 3, p. 111-128, 2020. Disponível em: <https://proxy.furb.br/ojs/index.php/rbdr/article/view/8804>. Acesso em: 03 mar. 2022.

SIMÕES, Rodrigues. Métodos de análise Regional: diagnóstico para o planejamento regional. *In.*: DINIZ, Clélio Campolina. CROCCO, Marco. (Org.). **Economia Regional e Urbana: contribuições Teóricas Recentes**. Belo Horizonte: Editora UFMG, 2006. 304 p.

SERRANO, André Luiz Marques. OLIVEIRA NETO, Jose Carneiro da Cunha. Análise estatística econômica do setor produtivo de algodão no Mato Grosso e Bahia. **Custos e @gronegocio on line**. v. 9, n. 2, p. 51-63, 2013. Disponível em: <http://www.custoseagronegocioonline.com.br/numero2v9/algodao.pdf>. Acesso em: 22 set. 2022.

TESE, Diogo Dalle. MATTEI, Taíse Fátima. Medidas de localização e especialização para as mesorregiões de Santa Catarina. **Revista Brasileira de Desenvolvimento Regional**, v. 7, n. 2, p. 195-220, 2019. Disponível em: <https://proxy.furb.br/ojs/index.php/rbdr/article/view/7590>. Acesso em: 22 set. 2022.

VIEIRA, Edson Trajano. SANTOS, Moacir. José dos. Desenvolvimento econômico regional – uma revisão histórica e teórica. **Revista Brasileira de Gestão e Desenvolvimento Regional**. v. 8, n. 2, p. 344-369, 2012. Disponível em: <https://www.rbgdr.net/revista/index.php/rbgdr/article/view/679>. Acesso em: 10 jan. 2022.

VIEIRA JUNIOR, Nilson Machado; CASIMIRO FILHO, Francisco; SILVA, Lúcia Maria Ramos. O comportamento da mão-de-obra ocupada no nordeste brasileiro: uma análise para os anos de 1995 e 2003. *In*: CONGRESSO DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE ECONOMIA, ADMINISTRAÇÃO E SOCIOLOGIA RURAL. - SOBER, 44., 2006, Fortaleza. **Anais...** Fortaleza, 2006. p. 1-14.

VON THÜNEN, J. H. Der isolierte staat in beziehung auf landwirtschaft und nationalökonomie. Hamburg: Perthes, 1826. Translation. **The isolated state**. Oxford: Pergammon Press, 1966.

WEBER, A. **Theory of location of industries**. 2. ed. Chicago: University of Chicago Press, 1957. Edição original de 1909.