

**A CONCENTRAÇÃO DO SETOR CERVEJEIRO NAS MICRORREGIÕES DA
REGIÃO NORDESTE A PARTIR DO QUOCIENTE LOCACIONAL ENTRE ANOS
DE 2011 E 2021**

***THE CONCENTRATION OF THE BREWING SECTOR IN THE MICRO-REGIONS OF
THE NORTHEAST REGION BASED ON THE LOCATIONAL QUOTIENT BETWEEN
2011 AND 2021***

Yasmin Mara dos Santos Vieira: Graduada em Ciências Econômicas da UFDPAr; E-mail: yasminmaravieira@gmail.com

Tiago Sayão Rosa: Professor Adjunto do Departamento de Ciências Econômicas da UFDPAr; E-mail: tiago.sayao@ufpi.edu.br

Grupo de Trabalho (GT): GT07. Desenvolvimento rural, territorial e regional

Resumo

O objetivo desse artigo é analisar a localização do setor cervejeiro sob as variáveis: estabelecimento e vínculos nas microrregiões da região Nordeste no período de 2011 e 2021. A partir da Relação Anual de Informações Sociais (RAIS), foram obtidas variáveis de base como número de empresas, número de trabalhadores. A região Nordeste do Brasil é dividida em 9 estados e possui um total de 188 microrregiões, sendo agrupamentos de municípios com características socioeconômicas e geográficas semelhantes. Em resumo, os resultados da análise apontam uma tendência de distribuição dos estabelecimentos no setor cervejeiro entre as microrregiões. Nesse sentido, após análise das microrregiões em relação aos estados, é perceptível evolução dos indicadores (com destaque o número de empregos do Estado da Bahia e Pernambuco, e o crescimento no número de estabelecimentos), embora existam declínios típicos da heterogeneidade da região e típicos do mercado. No entanto, essas microrregiões ainda têm muitos desafios pela frente, dentre eles, a ampliação da quantidade de mão de obra empregada.

Palavras-chave: Microrregião, Nordeste, Quociente Locacional, Estabelecimentos, Vínculos.

Abstract

The objective of this article is to analyze the location of the brewing industry under the variables: establishment and ties in the microregions of the Northeast region in the period 2011 and 2021. Based on the Annual Social Information Report (RAIS), baseline variables were obtained, such as number of companies, number of workers. The Northeast region of Brazil is divided into 9 states and has a total of 188 micro-regions, which are groupings of municipalities with similar socioeconomic and geographical characteristics. In summary, the results of the analysis point to a trend in the distribution of establishments in the brewing sector among microregions. In this sense, after analyzing the micro-regions in relation to the states, the evolution of indicators is perceptible (highlighting the number of jobs in the States of Bahia and Pernambuco, and the growth in the number of establishments), although there are declines typical of the region's heterogeneity and typical of the market. However, these micro-regions still have many challenges ahead, among them, the expansion of the number of employed labor.

Key words: Microregion, Northeast, Locational Quotient, Establishments, Employment.



1. Introdução

O setor na Região Nordeste tem gerado impactos positivos na economia local, com a criação de empregos e o aumento da renda de pequenos produtores de insumos, como cereais e frutas utilizados na fabricação de cervejas especiais (Cervieri Junior, 2014). A importância do setor industrial para as regiões brasileiras faz com que este seja um forte aliado para o desenvolvimento regional. Além disso, o setor tem contribuído para o turismo regional, com a criação de roteiros turísticos temáticos em torno da produção de cervejas. O turismo é outro importante setor econômico da região, atraindo milhões de visitantes por ano para as suas praias, cidades históricas, festas populares e ecoturismo (Souza, 2014).

Assim, o objetivo desse artigo é analisar a localização do setor cervejeiro sob as variáveis: número de estabelecimentos e quantidade de pessoal ocupado (vínculos ativos formais em 31/12 de cada ano) nas microrregiões da região Nordeste nos anos de 2011 e 2021. As medidas de localização são medidas de natureza setorial e se preocupam com a localização das atividades entre as microrregiões. Ou seja, procuram identificar padrões de concentração ou dispersão espacial do emprego setorial, por exemplo, num dado período ou entre dois ou mais períodos. As medidas frequentemente utilizadas são o quociente locacional (QL) – utilizado neste trabalho, coeficiente de localização (CL) e o coeficiente de redistribuição (CR). Essa análise será útil na identificação da microrregião que o setor é mais significativo, criando base para justificação de localização e consequente concentração em relação ao Estado. A análise regional compara as microrregiões internamente e com os Estados da região Nordeste do Brasil.

O setor cervejeiro tem ganhado destaque na Região Nordeste do Brasil nos últimos anos, com um crescimento significativo no número de empreendimentos cervejeiros. De acordo com dados da Associação Brasileira de Cerveja Artesanal (Abracerva), a Região Nordeste é responsável por cerca de 18% da produção de cervejas artesanais do país. Além disso, a região tem apresentado um crescimento expressivo na quantidade de cervejarias, saindo de 33 (2011) para 72 (2021) estabelecimentos.

No entanto, apesar do crescimento do setor cervejeiro na região, a aglomeração da indústria de transformação na região Nordeste do Brasil é um fenômeno que vem se intensificando nas últimas décadas, com a concentração de empresas em determinadas áreas geográficas da região.

As áreas de aglomeração da indústria de transformação no Nordeste têm se mostrado importantes para o desenvolvimento econômico da região, gerando empregos e renda para a população local (Do Amaral Filho, 2001). No entanto, também é importante que o desenvolvimento seja equilibrado e que outras áreas da região tenham condições de se desenvolverem economicamente.

Por fim, além desta introdução, este estudo possui mais três seções. A segunda seção expõe os procedimentos metodológicos. A terceira seção apresenta descrição e categorização do setor cervejeiro, sua localização e os conceitos sobre desenvolvimento regional. A quarta seção descreve os quocientes locacionais de vínculos e estabelecimentos, para as microrregiões, para, então, passar-se à análise dos quocientes em relação às microrregiões e os estados da região Nordeste e seguido das considerações finais.

2. Metodologia

Para analisar a dinâmica do setor cervejeiro da região Nordeste, apresentam-se as informações sobre a indústria de bebidas, especificamente no segmento cervejeiro que, segundo



a Classificação Nacional de Atividades (CNAE 2.0), engloba o grupo 11.1 (fabricação de bebidas alcoólicas) da divisão 11 (fabricação de bebidas), incluindo a atividade: 1113502 (Fabricação de Cervejas e Chopes).

Com base na divisão da CNAE, obteve-se os dados da RAIS, para os anos de 2011 e 2021, para as seguintes variáveis: a) número de estabelecimentos; b) quantidade de pessoal ocupado (vínculos ativos formais em 31/12 de cada ano). Os dados foram coletados segundo a distribuição pelas microrregiões do Nordeste. Estas variáveis representam uma medida de intensidade da atividade industrial em cada microrregião. Assim, definem-se as seguintes variáveis:

E_{ki} é o emprego no setor k no estado i .

E_i é o emprego em todos os setores do estado i .

E_k é o emprego do setor k em toda região de referência.

E é o emprego em todos os setores da região de referência.

A partir disso organiza-se o Quadro 1, que apresenta a medida de localização, o QL. O QL indica a concentração relativa de determinado setor da atividade produtiva em uma microrregião, após a comparação com outras microrregiões. Quanto maior o QL, maior a especialização da microrregião no referido ramo.

Quadro 1 – Descrição da medida de localização

Indicador	Equação	Interpretação dos Resultados
Quociente Locacional (QL)	$QL_{ki} = \frac{E_{ki}/E_i}{E_k/E}$	$QL \geq 1$ = Significativo $0,50 \leq QL \leq 0,99$ = Médio $QL \leq 0,49$ = Fraco

Fonte: Elaboração própria a partir de CRUZ (2011), 2023.

O QL é utilizado para comparar a participação percentual da variável de uma microrregião com participação percentual do Estado. Ele pode ser analisado a partir de ramos ou conjuntos específicos. A importância do estado no contexto do universo regional, em relação ao ramo de atividade estudado, é demonstrada quando $QL \geq 1$.

Considera-se o Quociente Locacional a medida mais utilizada em pesquisas que têm como escopo identificar a estrutura produtiva e potencial de desenvolvimento das regiões. A principal ideia é a de que o indicador das potencialidades de desenvolvimento econômico de uma região é o que já existe, ou seja, a sua especialização atual¹. Nesse sentido, onde os indicadores forem superiores a 1,0, existe uma vantagem locacional significativa da indústria cervejeira naquela região com relação à variável utilizada. Quando o indicador estiver entre 0,5 e 0,99, considera-se que é uma vantagem média e se estiver abaixo de 0,49 a vantagem de localização é muito fraca. No que lhe concerne, comparando com as demais unidades da microrregião, indicadores mais elevados revelam onde a indústria cervejeira tem maiores vantagens de aglomeração.

A importância e o impacto de uma indústria na integração local são determinados por sua capacidade de associar e estimular o crescimento e o desenvolvimento econômico. Essa capacidade se reflete no aumento do emprego e nas economias de aglomeração. Essas economias de aglomeração refletem os benefícios que as empresas obtêm por estarem próximas. Segundo DUMAIS, MALO e RAEFFLET (2005), a flexibilidade e o crescimento da

¹ É interessante notar que o QL mais alto não quer dizer que a microrregião tem o maior número de empregados no setor. No caso, maior QL indica a microrregião onde a economia é mais especializada no setor naquele determinado ano.



economia assentam em dois importantes fatores: as empresas, com as suas fortalezas e limitações; e o Estado, com a sua estratégia de intervenção, planeamento e desenvolvimento.

O artigo aborda duas situações: a primeira envolve a medida de localização Quociente Locacional das microrregiões da região Nordeste com estabelecimentos e vínculos no setor cervejeiro; e a segunda, contempla novamente as microrregiões da região Nordeste, mas desta vez em relação ao Estado. No final do artigo será feita uma comparação entre as duas análises para identificar se existe alguma microrregião que possui vantagem locacional maior em relação às microrregiões ou ao estado.

3. Discussões

3.1. Setor Cervejeiro Nacional

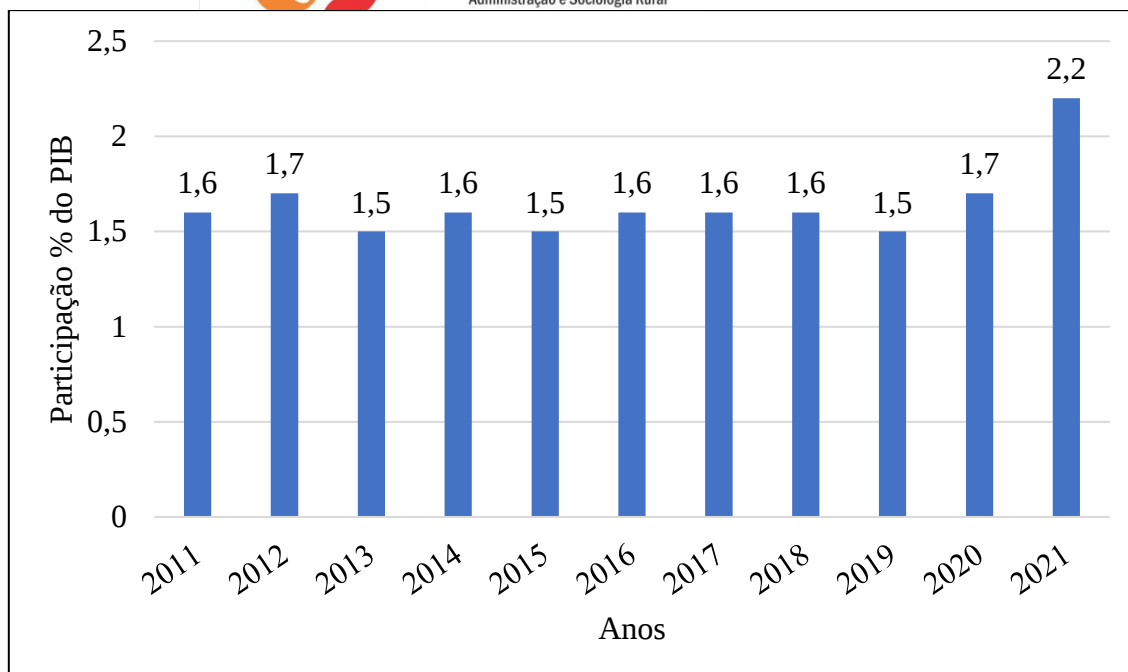
A história das principais cervejarias brasileiras começa no século XX. Como resultado, o consumo de cerveja no Brasil começou a se destacar em 1985, crescendo de forma quase constante na década de 1985 a 1995. Na década de 1990, o processo de globalização fez com que a economia brasileira passasse a ser aberta, proporcionando aos produtores um maior acesso à matéria-prima e à modernização das máquinas, tornando a produção mais rápida e eficiente.

A indústria de cerveja pode ser considerada uma das mais importantes atividades produtivas do século XXI. Apesar de milenar, o consumo da cerveja e, conseqüentemente, a sua produção somente se tornaram mais expressivos entre as bebidas alcoólicas nos últimos 150 anos. Atualmente, pode-se dizer que seu consumo é globalizado e a participação do Brasil nesse mercado internacionalizado tem chamado a atenção de grandes empresas que atuam no setor (FREITAS, 2015).

A indústria cervejeira movimenta R\$ 160 bilhões por ano, responde por 1,7% do Produto Interno Bruto (PIB) e emprega 2,7 milhões de pessoas no país (CERVBRASIL, 2021). Segundo o Sindicato Nacional da Indústria da Cerveja (SINDICERV, 2022), o consumo de cervejas subiu 7,7% em 2021, chegando ao volume de 14,3 bilhões de litros de cerveja em comparação com os 13,31 bilhões no ano anterior. No Brasil, esse crescimento acompanhou o crescimento do número de micro e pequenas cervejarias (Marcusso & Müller, 2019).

Analisando o cenário brasileiro entre o ano de 2011 e 2021, observa-se uma constância na participação no PIB com baixa de 1,5% nos anos de 2013 e 2019, com máxima de 2,2% em 2021 e acima da média com 1,7% os anos de 2012 e 2020.

Gráfico 1 – Participação do setor no PIB nacional (%)



Fonte: Elaboração própria a partir da CERVBRASIL (2022) e SINDICERV (2013).

Os dados mais recentes mostram que a participação da indústria aumentou, embora por alguns anos a participação tenha sido moderada. Com base na análise da conjuntura econômica atual, os indicadores mostram que, mesmo considerando a retração em 2020, como sinal de restrições causadas pela pandemia do novo coronavírus. Em 2020, o nível de participação é superior ao do ano passado e para 2021 foi de crescimento, tanto do PIB brasileiro quanto do mercado cervejeiro, indicando um cenário favorável para o início de novos estabelecimentos.

3.2. Localização espacial e o emprego: no Brasil e na região

O Brasil é o terceiro maior produtor de cerveja e um dos grandes consumidores mundiais, sendo fabricados 14,3 bilhões de litros por ano, colocando o país no ranking global atrás apenas da China e dos Estados Unidos (CERVBRASIL, 2022). A produção nacional apresenta uma tendência crescente nos últimos 30 anos, sendo que o MAPA lista as regiões sul e sudeste como os maiores produtores de cerveja do Brasil.

Segundo o anuário da cerveja no Brasil, divulgado pelo mesmo órgão, o número de cervejarias legalmente instaladas no país chegou a 1549 em 2021. Na região Nordeste, a Bahia foi o estado com o maior número de cervejarias (27), seguida por Rio Grande do Norte (19) e Ceará (19) (RAIS, 2023).

Atualmente, o setor cervejeiro da região nordeste vive uma grande expansão de estabelecimentos, visto que, segundo a RAIS (2023), já existem na região, aproximadamente, 72 estabelecimentos.

Segundo informações da Pesquisa de Produtos Industriais 2011 do IBGE (PIA-Empresa), a fabricação de bebidas responde por aproximadamente 4% do valor adicionado da indústria de transformação brasileira (Cervieri Júnior, 2014). Devido ao seu caráter intensivo em capital, a indústria tende a ser menos expressiva no tange ao fator trabalho. Ainda assim, emprega cerca de 7,8 mil pessoas no mercado formal do Nordeste (2011).

De acordo com os dados da PIA Produto do IBGE (2022), em 2021 a produção da indústria brasileira apresentou crescimento até 2017, quando então coincidiu com a crise econômica brasileira e perdurou até 2020, ano em que surgiu a pandemia da Covid-19. A



fabricação de cervejas e chopes possui grande destaque, atingindo, em 2021, 84,6% do total produzido em milhares de litros.

Em razão do fácil acesso a fontes de água no Brasil (um dos principais insumos da produção de bebidas), a localização geográfica das plantas industriais do setor é orientada pela proximidade a seus mercados consumidores. Sendo assim, essa indústria encontra-se distribuída por todo o território regional nordeste. A Mapa 1 ilustra esse fato, demonstrando que o emprego no setor ao longo do espaço geográfico regional.

O estímulo à produção com diversas matérias-primas corrobora com a ascensão do mercado das cervejas artesanais. A produção dessas bebidas resultou em diversas tradições populares regionais preservadas como patrimônio cultural regional. Destaco as marcas Legítima é produzida no Ceará em Aquiraz e sua receita usa mandioca cultivada por pequenos produtores da região sul do estado; Berrió do Piauí é inspirado na identidade e tradições dos piauienses, a bebida tem como base o caju produzido no Estado e promete refrescar os dias quentes do Piauí; Magnífica do Maranhão marca pretende fomentar o crescimento da economia local com um modelo que desenvolve a cadeia produtiva, promove engajamento social e garante investimento local.

Por meio da relação da presença regional das fábricas cervejeiras e do *share* de produção, ou seja, o percentual de produtos que a empresa cervejeira disponibiliza no mercado, é possível analisar a distribuição do setor pela região e as prováveis interferências agregadas para a região, tais como investimentos, incentivos a indústria, geração de empregos e mercado consumidor.

Na fabricação de cervejas e chopes na região Nordeste, os números relativos ao emprego nos últimos anos (2011 – 2021) mostram um crescimento, embora com baixos percentuais, até 2019. Em 2020, por conta dos efeitos da pandemia, apesar do pequeno aumento da produção, houve forte queda do emprego, seguida de recuperação em 2021. Com isso, o crescimento do emprego no setor, entre 2012 e 2014, foi de 6,3% na região Nordeste, entre 2017 e 2021, observou-se uma queda de 4,6%, mesmo com a importante recuperação observada em 2021.

A dimensão dessa queda no Nordeste explica-se pela forte expansão observada nos anos anteriores, especialmente entre 2010 e 2014. Como destaque regional de crescimento no período (considerando-se a representatividade dos estados no total do emprego), têm-se os Estados de Pernambuco (33,3%), Bahia (30,2%) e Maranhão (11%). Esses três estados são importantes empregadores, regional no setor em 2021. No Nordeste, entre os principais estados, apenas a Bahia e Pernambuco apresentou crescimento no período, entre 2011 e 2021.

Desse modo, observa-se a relevância do setor cervejeiro nestes estados, com influência para as microrregiões, acerca das dimensões socioeconômicas propulsionadas para a população, na renda no contexto econômico, bem como sua importância na movimentação de tributos e na geração de empregos diretos e indiretos.

3.3. Desenvolvimento Regional

A importância do setor industrial para as regiões brasileiras faz com que este seja um forte aliado para o desenvolvimento regional. Geralmente são fatores estratégicos, como a proximidade com os mercados consumidores, a oferta de matérias-primas e a disponibilidade de mão de obra qualificada. Todos esses elementos são fundamentais para o sucesso de uma indústria e, por consequência, para o crescimento de uma região em função das características dos produtos (VIANA, 2018). No caso da indústria cervejeira, embora não apresente uma grande projeção da mão de obra, em termos absolutos, ele se constitui como grande empregador, podendo-se observar milhões de empregos diretos e indiretos distribuídos em todo o território nacional e ampla distribuição regional.



A economia regional está preocupada com as razões da distribuição heterogênea das atividades econômicas no âmbito de um determinado espaço geográfico. Isto é, ela analisa o motivo de algumas regiões serem mais ricas que outras e quais fatores podem influenciar positivamente ou negativamente o crescimento econômico de uma determinada região.

O Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES) realizou uma análise do mercado e do produto cervejeiro (BNDES, 1996). A principal constatação é que a estrutura da indústria cervejeira deverá permanecer oligopolizada e o aumento da concorrência continuará forte. No entanto, o mercado de cervejas brasileiro possa ser definido como um oligopólio misto, onde as empresas utilizam a diferenciação de produtos como forma de competição. A região apresenta esta competição mais em foco a regionalidade, trazendo a cultural e produtos locais, a figurar como principal recurso para a diferenciação de produto, uma vez que o mercado das cervejas pilsen possui produtos relativamente homogêneos

O conceito de desenvolvimento regional se constitui a partir de meados do século XX, pois se tornou evidente que o crescimento econômico, sozinho, era insuficiente para produzir benefícios à população, como distribuição de renda e melhor qualidade de vida.

De acordo com Perroux (1969, p. 190), o desenvolvimento corresponde a uma evolução mental e social de um grupo populacional que lhe permite, de maneira cumulativa e sustentável, aumentar sua produção total. Com isso, o desenvolvimento regional depende também da questão cultural e dos valores da região, que se consolidam ao longo do tempo, dando forma à identidade de uma comunidade. Desta maneira, são fundamentais uma expansão local e a promoção da inclusão social, necessitando-se a colaboração entre os atores políticos, econômicos e sociais em busca de um diálogo aberto, partindo de suas demandas específicas.

Com isso, a expansão do setor, que resultaria no aumento de empregos na região, acabaria por aquecer a economia local e gerar mais recursos para o desenvolvimento regional. Essas vantagens podem ser decorrentes da existência de infraestruturas, serviços ou recursos naturais disponíveis na região, que facilitam o funcionamento das empresas ali instaladas. Outro fator que pode favorecer a aglomeração é a maior facilidade para a troca de informações e a interação entre os diversos agentes econômicos presentes na região.

A economia regional está preocupada com as razões da distribuição heterogênea das atividades econômicas no âmbito de um determinado espaço geográfico. Isto é, ela analisa o motivo de algumas regiões serem mais ricas que outras e quais fatores podem influenciar positivamente ou negativamente o crescimento econômico de uma determinada região.

Com isso, o desenvolvimento regional depende também da questão cultural e dos valores da região, que se consolidam ao longo do tempo, dando forma à identidade de uma comunidade. Desta maneira, é fundamental uma expansão local e a promoção da inclusão social, necessitando-se a colaboração entre os atores políticos, econômicos e sociais em busca de um diálogo aberto, partindo de suas demandas específicas.

De acordo com Diniz e Crocco (2006), constatou-se um marcante renascimento da política regional como uma estratégia para promover o progresso e amenizar as desigualdades sociais, financeiras e os índices de desemprego. O desenvolvimento de base regional deve lidar com o fenômeno da globalização das empresas, que adotam estratégias com vistas ao mercado internacional, impactando nas escalas regionais.

O desenvolvimento regional é um processo que busca promover a melhoria das condições econômicas, sociais e ambientais de determinada região, por meio de políticas e estratégias específicas. A identificação dos possíveis desequilíbrios econômicos entre diferentes regiões é uma das principais preocupações desse processo, já que a concentração de atividades econômicas em uma determinada região pode gerar desigualdades em relação a outras regiões.



Para identificar possíveis desequilíbrios econômicos entre diferentes regiões, é possível utilizar as medidas de especialização e de localização mencionadas anteriormente, bem como outras medidas, como o Produto Interno Bruto (PIB) per capita, a taxa de desemprego, a taxa de pobreza, entre outras. Essas medidas permitem avaliar a situação econômica de cada região e identificar as áreas que apresentam maiores desafios para o desenvolvimento regional.

Com base nessas informações, é possível implementar políticas e estratégias específicas para promover o desenvolvimento das regiões menos desenvolvidas e reduzir as desigualdades econômicas entre as diferentes áreas geográficas. Alguns exemplos de políticas e estratégias que podem ser adotadas incluem incentivos fiscais para atrair investimentos, investimentos em infraestrutura, programas de capacitação profissional e de apoio à inovação, entre outros. O objetivo é criar condições favoráveis para o desenvolvimento econômico e social de todas as regiões, contribuindo para a construção de uma sociedade mais equilibrada e justa.

Quanto à questão do crescimento regional, o quociente locacional é uma medida usada para avaliar a concentração de certa atividade em uma área específica, em relação à distribuição dessa atividade num espaço geográfico que abrange a primeira, podendo-se tomar a nação como área de referência, mas não necessariamente.

A especialização de uma região pode ser o resultado da concentração de atividades econômicas em determinados setores ou da vantagem comparativa na produção de alguns produtos. Ora, existe uma medida de especialização regional que busca expressar a importância comparativa de um segmento produtivo para uma região vis-à-vis à macrorregião na qual aquela está inserida.

Mais especificamente, ele busca traduzir “quantas vezes mais” (ou menos) uma região se dedica a uma determinada atividade vis-à-vis ao conjunto das regiões que perfazem a macrorregião de referência. Com isso, temos que a especialização regional é uma medida importante para entender a importância de um segmento produtivo para uma região.

4. Análises

4.1. O setor em números

A Região Nordeste do Brasil é dividida em 9 estados e possui um total de 188 microrregiões, que são agrupamentos de municípios com características socioeconômicas e geográficas semelhantes. Essas microrregiões são importantes para o planejamento e execução de políticas públicas e programas de desenvolvimento regional, já que permitem a identificação de características específicas de cada área geográfica e a adoção de medidas mais adequadas às suas necessidades.

Do ponto de vista geográfico, a região é marcada por uma grande diversidade de paisagens e climas, que se estendem desde a caatinga semiárida até as densas florestas da Amazônia. No litoral, predominam as praias e os manguezais, enquanto no interior há serras, chapadas e vales fluviais.

A quantidade de microrregiões com estabelecimentos do setor cervejeiro em 2011 na região foi de 18, sendo que dos nove estados, cinco microrregiões pertencem ao estado de Pernambuco. Quanto a quantidade de vínculos em 2011, nas dezoito microrregiões com estabelecimentos todas apresentam empregos.

Em 2021, a quantidade de microrregiões com estabelecimentos no setor tem um aumento de 72%, enquanto na quantidade de microrregiões com vínculos teve um aumento de 50%. Mostrando que mesmo em nível mais desagregados de análise, o setor tende a ser menos expressiva no tange ao fator trabalho.

Em relação ao período analisado, entre os anos de 2011 e 2021, na região Nordeste, houve um aumento no número de estabelecimentos e uma queda no total de vínculos, conforme

demonstrado na Tabela 1. O crescimento foi mais expressivo no Rio Grande do Norte, onde o número de estabelecimentos aumentou e no estado do Alagoas. Os estados da Bahia de e Pernambuco foram os únicos a registrar crescimento com relação ao número de vínculos (23% e 17%, respectivamente). A maior queda nesse contingente foi do Rio Grande do Norte (87%), com destaque para Paraíba, que perdeu 434 empregos formais.

Tabela 1 – Dados do setor cervejeiro nas microrregiões da região Nordeste do Brasil, nos anos de 2011 e 2021

Estado	Microrregiões			Estabelecimentos			Microrregiões			Vínculos		
	2011	2021	%	2011	2021	%	2011	2021	%	2011	2021	%
Alagoas	1	4	300%	1	7	600%	1	3	200%	28	23	-18%
Bahia	4	8	100%	8	16	100%	4	8	100%	1.754	2.161	23%
Ceará	2	3	50%	5	7	40%	2	1	-50%	834	674	-19%
Maranhão	2	4	100%	4	9	125%	2	3	50%	1.054	790	-25%
Paraíba	1	3	200%	2	5	150%	1	3	200%	673	239	-64%
Pernambuco	5	3	-40%	10	12	20%	5	3	-40%	2.054	2.407	17%
Piauí	1	1	0%	1	3	200%	1	1	0%	527	453	-14%
Rio Grande do Norte	1	3	200%	1	10	900%	1	3	200%	414	52	-87%
Sergipe	1	2	100%	1	3	200%	1	2	100%	470	366	-22%
Nordeste	18	31	72%	33	72	118%	18	27	50%	7.808	7.165	-8%

Fonte: Elaboração própria a partir de dados da RAIS/MTE (2023), 2023.

Neste cenário, a seção a seguir exhibe os resultados do Quociente Locacional (QL) para os anos de 2011 e 2021 do setor cervejeiro para as microrregiões.

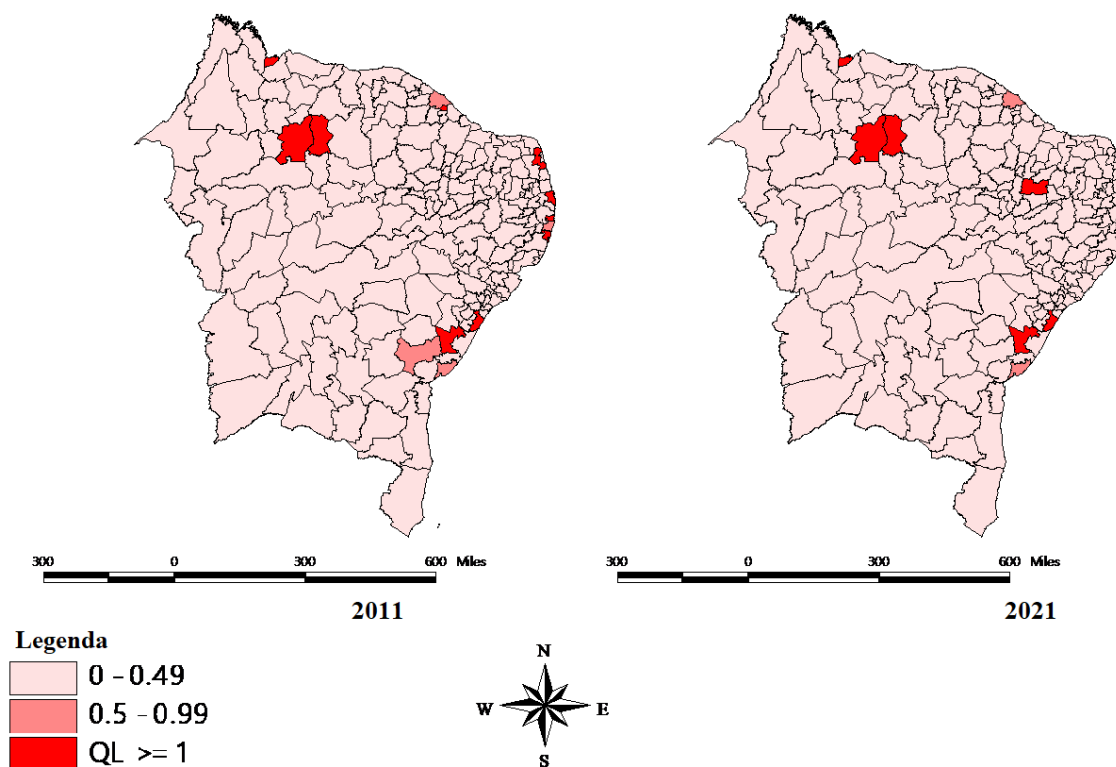
4.2. Perfil Locacional das Microrregiões

Segundo dados da RAIS (2023), o número de vínculos na região Nordeste vem diminuindo continuamente e, no período de 2011 e 2021, diminuiu 8,24%. Os estados Bahia e Pernambuco na região foram os mais importantes da geração de emprego e, juntas, responderam por aproximadamente 63,7% do emprego da região em 2021.

A crescente geração de empregos destes estados, vem mudando o mapa regional na geração do emprego. A microrregião de Itamaracá tornou-se a microrregião mais concentrada, e vem acompanhada, pelas microrregiões de Alagoinhas, Estância e Caxias. Estas microrregiões são de concentração recorrente, já que atingiram o $QL \geq 1$ nos anos de 2011 e 2021 (Mapa 1).

A Mapa 1 apresenta o quociente locacional através da participação dos vínculos em uma microrregião, e faz comparação da participação dos vínculos com os demais das microrregiões.

Mapa 1 – QL dos vínculos do setor cervejeiro nas microrregiões da região Nordeste do Brasil, nos anos de 2011 e 2021



Fonte: Elaboração própria a partir de dados da RAIS/MTE (2023), 2023.

De acordo com a Figura 1, no ano de 2011, o número de vínculos tem maior importância em Estância (Se), Alagoinhas (Ba), Itamaracá (Pe), Caxias (Ma), Macaíba (Rn), Pacajus (Ce), Suape (Pe), Teresina (Pi), João Pessoa (Pb) e Aglomeração Urbana de São Luís (Ma). Essa importância acentuou-se ainda mais em Itamaracá (Pe) e Alagoinhas (Ba) entre 2011 e 2021.

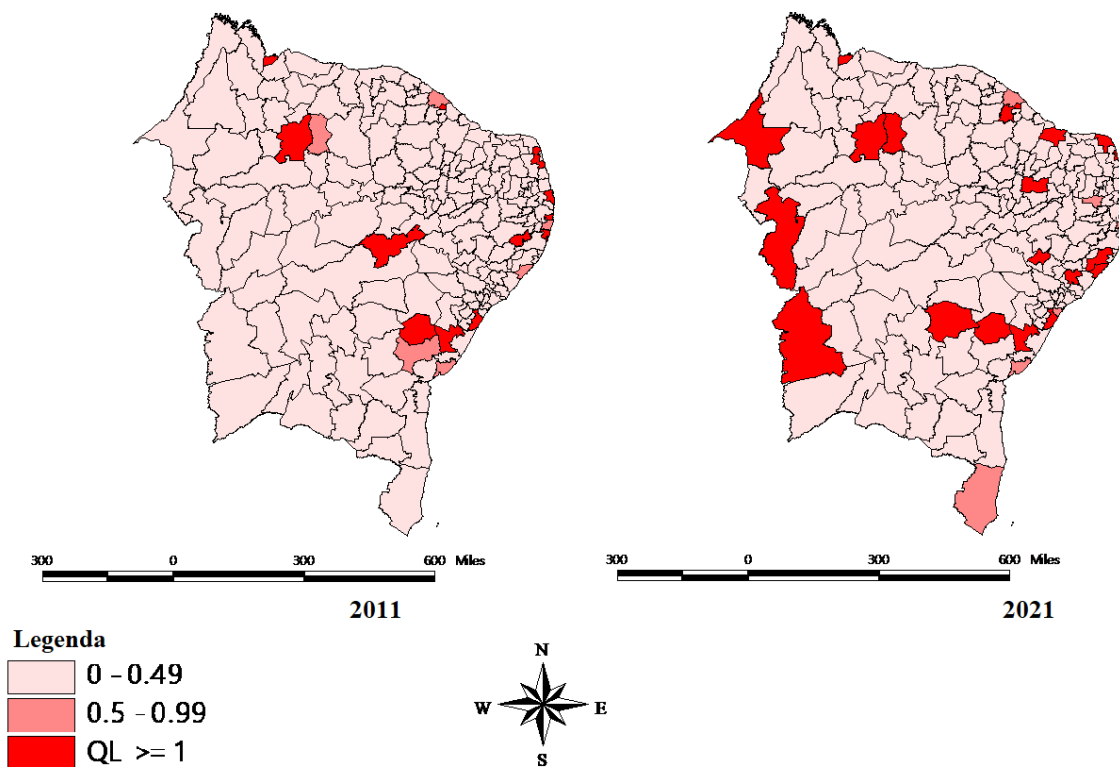
Quanto a ocupação dos vínculos no setor, sobressai-se na microrregião de Itamaracá, seguido pela microrregião de Alagoinhas. Em Itamaracá destaca-se em 2021, em especial pelo aumento no número de vínculos. No entanto, nos anos de 2011 a 2021 há uma desconcentração do setor cervejeiro nas microrregiões de Macaíba, Pacajus, Suape, Feira de Santana, Brejo Pernambucano e Petrolina, demonstrado por uma queda no QL. Nas microrregiões de Macaíba, Pacajus, Suape, Feira de Santana, Brejo Pernambucano, Petrolina, Gerais de Balsas, Baturité, Serrana do Sertão Alagoano a variável perdeu espaço ao longo do período.

As microrregiões do estado Alagoas nos dois anos apresentam localização fraca. Em 2011 cerca de 5,32% das microrregiões da região nordeste tinham $QL \geq 1$. No entanto, em 2021 houve uma queda (1,6%) na concentração dos vínculos. Contudo, Alagoinhas (Ba), Caxias (Ma), Aglomeração de São Luís (Ma), Itamaracá, Teresina e Estância mantêm uma localização significativa no setor em relação ao número de vínculos nos dois anos. Observa-se a microrregião de Sousa (Pb) menos representativo no primeiro ano, com uma localização média, em 2021, ocupa uma posição de localização forte.

Quanto aos estabelecimentos, constatou-se a evolução quantitativa vem ocorrendo de modo esparramado na região, com concentração de algumas microrregiões e retração de outras.

Na tabela 2 apresenta o quociente locacional através da participação dos estabelecimentos em uma microrregião, e faz comparação da participação dos estabelecimentos com os demais das microrregiões.

Mapa 2 – Quociente Locacional dos estabelecimentos do setor cervejeiro nas microrregiões da região Nordeste do Brasil, nos anos de 2011 e 2021.



Fonte: Elaboração própria a partir de dados da RAIS/MTE (2023), 2023.

Os resultados do Quociente Locacional (QL) para os anos de 2011 e 2021 do número de estabelecimentos do setor cervejeiro são exibidos na Mapa 2. A quantidade de estabelecimentos encontrou-se em dispersão pela região de 2011 a 2021. Em 2011, o número de estabelecimentos o setor cervejeiro destacou-se em doze microrregiões ($QL \geq 1$). Em 2011, das doze microrregiões, só sete continuaram mantendo resultados significativos, contudo catorze outras microrregiões se destacaram ($QL \geq 1$). Brejo Pernambucano, Suape, Macaíba e Petrolina descresem na quantidade de estabelecimentos, e onze microrregiões surgem nesse cenário apresentando localização significativa. Recife e Salvador apresentam localização média dentre as microrregiões analisadas.

No Mapa 2, os resultados indicam maior representatividade para a microrregião de Itamaracá tanto para o ano de 2011 quanto em 2021. Por outro lado, observa-se a microrregião de Pacajus mais representativa no primeiro ano e para o segundo ano uma queda da participação, mas continuando com uma localização significativa.

Ao comparar o período de 2011 e 2021, averigua-se que a quantidade de microrregiões especializadas com $QL \geq 1$ aumentou 75%, houve uma redução de 76,4% da quantidade de microrregiões com QL baixo e aumentou em 66,67% a quantidade de microrregiões com QL médio.

Em 2011, as microrregiões que expressaram QL significativo para estabelecimentos expressaram o mesmo para vínculos. Por outro lado, Serrinha, Brejo Pernambucano e Petrolina apresentaram QL baixo para a quantidade de vínculos, enquanto Teresina apresentou QL médio da quantidade de estabelecimentos e QL significativo de vínculos. Todas as microrregiões com estabelecimentos apresentaram vínculos.

Em 2021, 60% das microrregiões tiveram *QL* significativo na quantidade de estabelecimentos, enquanto 20% das microrregiões tiveram *QL* significativo da quantidade de vínculos, sendo 33% das microrregiões com *QL* significativo em vínculos que tem *QL* significativo em estabelecimentos. Em 2021 Serrana do Sertão Alagoano, Pacajus, Baturité e Gerais de Balsas apresentam o *QL* estabelecimentos maiores que 1, tendo estabelecimento, contudo não apresenta vínculos.

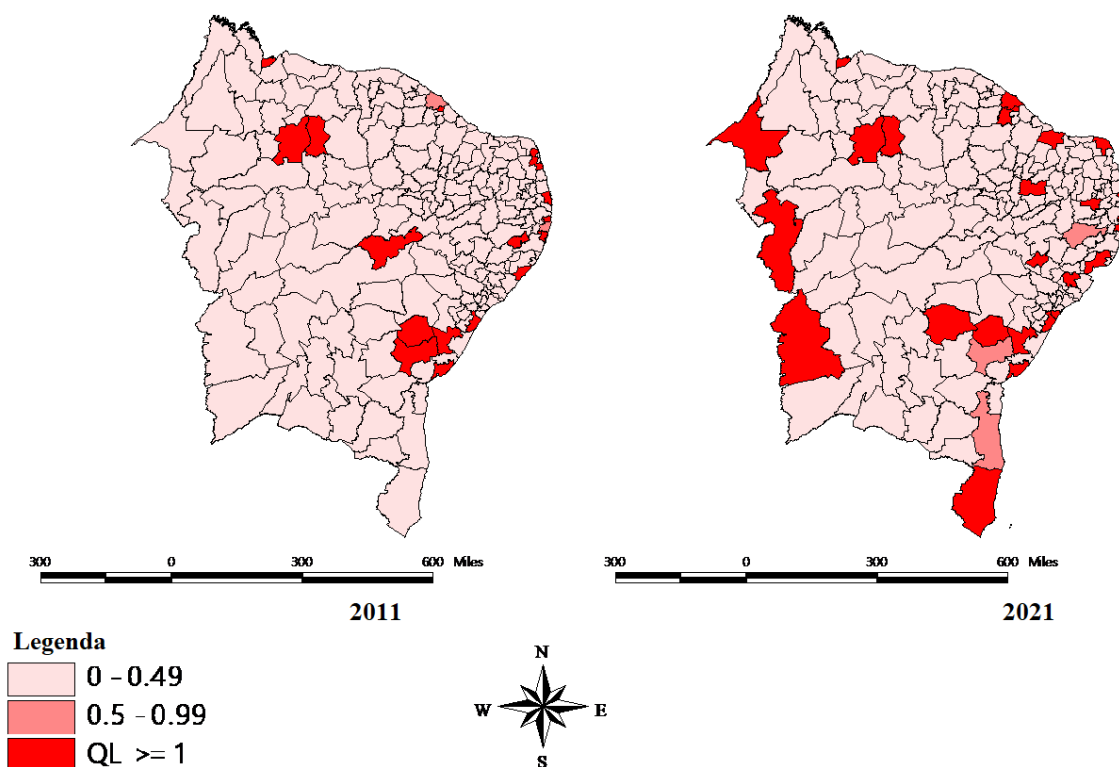
É importante salientar que a região Nordeste pode potencializar as vantagens de sua localização, bem como redefinir e explorar melhor sua inserção nas microrregiões. Portanto, pode se afirmar que houve mudanças quantitativas significativas nas microrregiões entre 2011 e 2021, sendo as microrregiões do estado da Bahia em conjunto que mais se destacam no número de estabelecimentos e as microrregiões de Pernambuco que mais se destacam no número de empregos.

4.3. Indicadores de localização e concentração: Nas microrregiões da região Nordeste em relação a região.

Esta seção analisa as variáveis nas microrregiões em relação a região Nordeste. Neste sentido, a Mapa 3 demonstra os resultados do Quociente Locacional.

O setor cervejeiro apresentou valores representativos e se destacou nas microrregiões mais próximas as aéreas litorâneas que estão em uma faixa que facilita o deslocamento e comércio de produtos, graças à BR-101/SE/RN/PB/PE/ALE/AL, o que baixa custos como por exemplo do transporte. O diferencial (em parte) está localizado nesta faixa, o que a torna uma barreira a menos para a implantação de um estabelecimento.

Mapa 3 – Quociente Locacional dos estabelecimentos do setor cervejeiro nas microrregiões em relação aos estados da região Nordeste do Brasil, nos anos de 2011 e 2021



Fonte: elaborado pelo autor a partir de dados da RAIS/MTE.



A dinâmica do setor na região Nordeste encontrou-se dispersa entre as Microrregiões em 2011, exibindo uma localização significativa em 45,7% das microrregiões, uma localização média em 5,7% microrregiões e uma localização fraca em 48,6% das microrregiões. Os destaques são as microrregiões que apresentaram os maiores QL: Pacajus (45,13), Estância (20,4), e Itamaracá (17,64).

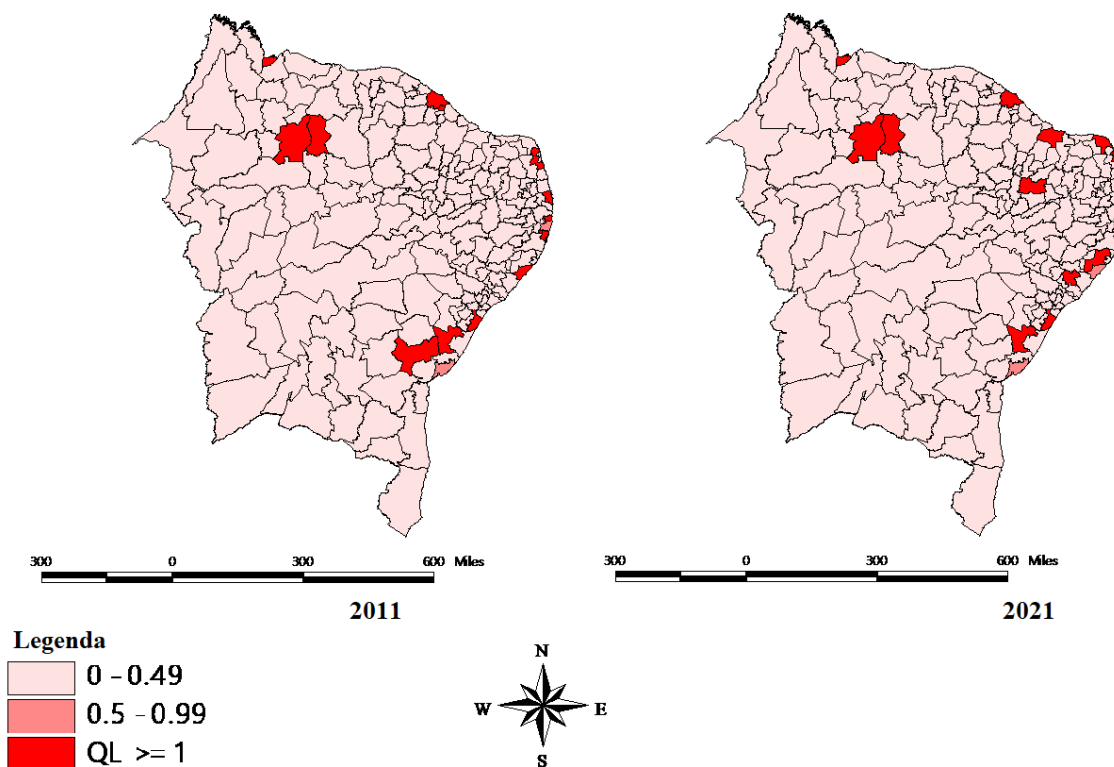
Em 2021 ocorreu um reposicionamento da localização do setor na região Nordeste mantendo-se disperso entre as microrregiões dos Estados, 26 microrregiões apresentaram uma localização significativa, 3 microrregiões apontaram uma localização média e 4 microrregiões exibiram uma localização fraca. A quantidade de microrregiões com maior QL dentro de cada Estado: Bahia (6), Maranhão (4), Alagoas (3), Ceará (3), Paraíba (3), Pernambuco (2), Rio Grande do Norte (2), Sergipe (2) e Piauí (1), seguidas das microrregiões da Bahia e das microrregiões do Ceará.

Desse modo, complementando a análise das microrregiões com relação aos estados com localização significativa em 2011 e 2021 temos 11 microrregiões, sendo: Maceió, Alagoinhas, Serrinha, Salvador, Pacajus, Caxias, Aglomeração Urbana de São Luís, João Pessoa, Itamaracá, Teresina e Estância.

No Mapa 3, é apresentado o perfil locacional dos vínculos formais nas microrregiões em relação aos estados na região Nordeste, ou seja, os resultados visuais do Quociente Locacional.

Pelo Mapa 3, nos estados Ceará, Maranhão, Sergipe e Piauí, tiveram nas microrregiões os mais significativos no QL vínculos. Em 2011, as microrregiões Alagoinhas, Macaíba, Pacajus e Maceió tem maior concentração em relação ao Estado. Já em 2021, Alagoinhas apresentam maior concentração em relação Estado. Podemos ver que 6 microrregiões que em relação as demais não apresentaram concentração, porém em relação aos estados apresentam $QL > 1$. A explicação para destaque das microrregiões, além de um aumento, em 2021, foi da quantidade total relativa ao Estado, onde a microrregião chegar a ser única no Estado ou a microrregião tem participação importante neste quantitativo.

Mapa 4 – Quociente Locacional dos vínculos do setor cervejeiro nas microrregiões em relação aos estados da região Nordeste do Brasil, nos anos de 2011 e 2021



Fonte: Elaboração própria a partir de dados da RAIS/MTE (2023), 2023.

Em 2011, os QLs de vínculos Mapa 2 e 4, temos que 91% das microrregiões mantiveram os mesmos QLs (onde dessas microrregiões 31% tiveram QL significativo, 63% QL baixo, enquanto 6% das microrregiões apresentaram aumento ou diminuição da concentração) e 9% tiveram mudança do QL (onde 67% tiveram aumento da concentração enquanto 33% tiveram diminuição). Já em 2021, os QLs de vínculos Mapa 2 e 4, temos que 77% das microrregiões mantiveram os mesmos QLs (dessas microrregiões 19% tiveram QL significativo, 59% QL baixo, enquanto 11% das microrregiões apresentaram aumento ou diminuição da concentração entre as análises) e 23% tiveram mudança do QL (onde todas as microrregiões tiveram aumento da concentração em relação ao estado).

5. Conclusão

O objetivo desse artigo foi analisar a localização do setor cervejeiro sob as variáveis: estabelecimento e vínculos nas microrregiões da região Nordeste no período de 2011 e 2021. E por fim comparar as microrregiões internamente e com os Estados da região Nordeste do Brasil.

Nesses anos, a migração inter-regional do país enfraqueceu, e os estados do Nordeste, além de reter suas populações, passaram a receber de volta pessoas que saíram para o centro-sul do país.

Nesse período, os vínculos no setor apresentaram um padrão de localização significativo na faixa litorânea e em centros urbanos, áreas importantes da região, onde estão há os principais aglomerados industriais e zonas portuárias.

Além disso, o aumento de estabelecimentos e a distribuição na região entre as microrregiões é um fator relevante para o setor como um todo seja por sua localização geográfica, mesmo pelo crescimento das cervejas (marcas).

Em ambas as análises apontaram o peso das zonas litorâneas da região e um crescimento na distribuição no número de estabelecimentos e da significância entre as microrregiões e dentro do estado. Entre tanto, reduziu-se no período de 2011 a 2021 a quantidade de vínculos refletindo assim na concentração outrora de microrregiões que apresentavam em 2011 significância e em 2011 não chegaram a manter localização média.

Em resumo, os resultados da análise apontam uma tendência de distribuição dos estabelecimentos no setor cervejeiro entre as microrregiões. Nesse sentido, após análise das microrregiões em relação aos estados, é perceptível evolução dos indicadores (com destaque o número de empregos do Estado da Bahia e Pernambuco, e o crescimento no número de estabelecimentos), embora existam declínios típicos da heterogeneidade da região e típicos do mercado. No entanto, essas microrregiões ainda têm muitos desafios pela frente, dentre eles, a ampliação da quantidade de mão de obra empregada. Onde, segundo os dados não só é possível ver a diminuição da quantidade de vínculos, como aparenta a manutenção nas mesmas microrregiões ou dos mesmos postos.

6. Referências

Associação Brasileira da Indústria Da Cerveja (CERVBRASIL). A Cerveja História. Disponível em: <http://www.cervbrasil.org.br/>. Acesso em: 29 mar. 2023.

Associação Brasileira da Indústria Da Cerveja (CERVBRASIL). Anuário da Cerveja de 2015. Disponível em: http://www.cervbrasil.org.br/novo_site/anuarios/ANUARIO_CB_2015_WEB.pdf. Acesso em: 03 abr. 2023.

Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social. Rio de Janeiro: BNDES, 1996.

CERVIERI JÚNIOR, Osmar et al. O setor de bebidas no Brasil. 2014.

CRUZ, Bruno de Oliveira Organizador et al. Economia regional e urbana: teorias e métodos com ênfase no Brasil. 2011.

DINIZ, Clélio Campolina et al. Economia regional e urbana: contribuições teóricas recentes. Livros editados pelo Cedeplar-UFMG [Books edited by Cedeplar-UFMG], 2006.

DO AMARAL FILHO, Jair. A endogeneização no desenvolvimento econômico regional e local. Planejamento e políticas públicas, n. 23, 2001.

DUMAIS, Sonia; MALO, Marie-Claire; RAUFFLET, Emmanuel. Les liens d'interrelation et le dynamisme économique d'une MRC gaspésienne. Revue Organisations & territoires, v. 14, n. 1, p. 79-86, 2005.

FREITAS, Adriana Gomes. Relevância do mercado cervejeiro brasileiro: avaliação e perspectiva e a busca de uma agenda regulação. Revista Pensamento e Realidade, v.30, n. 2, 2015.



MARCUSSO, Eduardo Fernandes; MÜLLER, Carlos Vitor. Anuário da cerveja no Brasil 2018: Crescimento e inovação. Recuperado de <http://www.agricultura.gov.br/assuntos/inspecao/produtos-vegetal/pasta-publicacoes-DIPOV/anuario-da-cerveja-no-brasil-2018/view>, 2019.

Ministério da Agricultura e Pecuária (MAPA). Disponível em: <https://www.gov.br/agricultura/pt-br/assuntos/inspecao/produtos-vegetal/publicacoes/anuario-da-cerveja-2021.pdf> Acesso em: 03 abr. 2023.

Sindicato Nacional da Indústria da Cerveja (SINDICER). Setor da cerveja: o parceiro da retomada da economia brasileira. Disponível em: <https://www.sindicerv.com.br/tag/cerveja/#:~:text=Em%202019%2C%20ainda%20sem%20o, receitas%20fiscais%20para%20os%20governos>. Acesso em: 6 abr. 2023.

SOUZA, Poema Isis Andrade de. Setor de turismo, desenvolvimento econômico e desigualdade de renda: um estudo para a Região Nordeste do Brasil, a partir da matriz insumo-produto inter-regional. 2014. Dissertação de Mestrado. Universidade Federal de Pernambuco.