



ANÁLISE DA ESPECIALIZAÇÃO AGROPECUÁRIA NO MUNICÍPIO DE PINHALÃO-PR ENTRE 2017 E 2021

Rogério César Nogueira

Engenheiro Agrônomo pela Pontifícia Universidade Católica PUC/PR, atua na Secretaria de Abastecimento e Agricultura-SEAB.

Ariana Cericatto da Silva

Pós-doutoranda pelo Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Regional e Agronegócio da UNIOESTE e Professora na UNIMEO/CTESOP.

Resumo: A compreensão da estrutura produtiva e das mudanças que ocorrem em uma determinada área permite avaliar e implementar políticas para o desenvolvimento regional. Nesse sentido, este artigo teve por objetivo analisar as especializações produtivas do café, soja, morango, milho e frango de corte no município de Pinhalão, PR, em relação ao Núcleo Regional de Jacarezinho e ao Estado do Paraná, entre os anos de 2017 e 2021. Para isso foi utilizado o Quociente Locacional como medida de especialização regional. A análise revelou que as atividades agropecuárias de café e morango apresentaram alto grau de especialização no município de Pinhalão, enquanto as atividades de milho primeira safra e frango de corte mostraram-se especializadas no município.

Palavras-Chave: Especialização Produtiva. Valor Bruto da Produção. Município de Pinhalão.



1 Introdução

A atividade agropecuária sempre foi uma das atividades produtivas mais importantes para a economia do Paraná. Ao longo dos anos, essa atividade passou por sucessivas transformações que culminaram na melhoria do padrão de produção do setor agropecuário.

Dos 399 municípios do estado, todos desenvolvem atividades agropecuárias de relevância econômica. O Paraná é líder na produção brasileira de frango, feijão, erva-mate, mel, cevada e tilápia. Além disso, é o segundo maior produtor nacional de milho, trigo, mandioca, leite bovino e carne suína, e o terceiro maior produtor de soja, açúcar, fumo, batata e laranja, segundo o Departamento de Economia Rural (DERAL, 2022).

A produção agropecuária é uma atividade que está sempre em evolução e a sua integração a políticas públicas pode impulsionar o desenvolvimento econômico de uma região. Nesse contexto, o município de Pinhalão, no estado do Paraná, foi objeto para este estudo, já que as atividades agropecuárias, como o cultivo de café, frango de corte, soja, morango e milho, são fundamentais para a economia local e representam 77% do Valor Bruto da Produção (VBP) do município (DERAL, 2022).

A fim de compreender as potencialidades econômicas de Pinhalão e promover o desenvolvimento local por meio da promoção de políticas públicas que gerem emprego e renda, foi realizada a seguinte pesquisa com o objetivo de analisar as especializações produtivas agropecuárias no município de Pinhalão, em relação ao Núcleo Regional de Jacarezinho e ao Estado do Paraná entre 2017 e 2021.

2 Revisão Bibliográfica

A composição das atividades produtivas em uma determinada área geográfica, seja ela um município ou região, é fruto das decisões que foram tomadas ao longo do tempo e moldam a sua estrutura produtiva atual (ALVES, 2022). O crescimento regional bem-sucedido ocorre à medida que os desenvolvimentos iniciais no setor especializado levam à diversificação da estrutura de exportação e à expansão do mercado interno (NORTH, 1961).

A Teoria da Base Econômica, proposta por Douglas North (1955-1977), permite a categorização das atividades econômicas de uma região em duas categorias: básicas e não-básicas. As atividades econômicas básicas são aquelas que se destinam principalmente aos mercados externos à região, enquanto as não-básicas atendem à demanda local. Vale ressaltar que o crescimento das atividades econômicas básicas tem um efeito multiplicador



no desenvolvimento das atividades não-básicas, tornando importante a análise dos fatores que impulsionaram o crescimento dos produtos básicos regionais para compreender o desenvolvimento econômico da região.

De acordo com Alves (2012), entender a estrutura produtiva de uma região e identificar suas especializações é fundamental para a análise do desenvolvimento regional, já que essas especializações impulsionam a geração de renda, emprego e têm o potencial de gerar progresso e melhor qualidade de vida. Identificar quais atividades são especializadas na região significa identificar as áreas ou setores que atendem não apenas à demanda interna, mas também às demandas externas, e que, a partir de relações de encadeamento, dinamizam outras atividades produtivas no entorno.

Hirschman (1958), afirma que as políticas governamentais podem contribuir para estimular o desenvolvimento econômico, desde que sejam identificados setores-chave e planejadas ações específicas para impulsionar mudanças produtivas em regiões e setores determinados.

Conforme descrito por North (1961), quando uma região experimenta uma expansão bem-sucedida, isso resulta em um influxo de investimentos em capital e mão-de-obra, o que leva gradualmente a mudanças nas proporções dos fatores de produção, favorecendo ainda mais o crescimento contínuo.

A teoria do Desenvolvimento Endógeno defende que o progresso está diretamente relacionado à utilização, implementação e valorização dos recursos locais, bem como à habilidade de controlar o processo de acumulação. Esse enfoque viabiliza a geração de rendimentos em constante crescimento ao empregar de maneira eficiente os recursos disponíveis e promover inovações, o que resulta na criação de riqueza e no aprimoramento do bem-estar (ARAÚJO, 2014).

Identificar, por meio de análise econômica, como as atividades produtivas estão distribuídas em uma região ou município é importante devido à dinâmica que certos setores apresentam na economia, servindo como base para a elaboração de políticas públicas.

3 Procedimento Metodológico

Para realizar a análise municipal referente ao período de 2017 a 2021, utilizou-se o Valor Bruto da Produção (VBP) como base de dados. O Deral realiza anualmente esse levantamento da produção agropecuária em cada um dos 399 municípios do Paraná, por meio de pesquisas junto a entidades ligadas à agropecuária, como IDR-Paraná, IBGE, prefeituras,

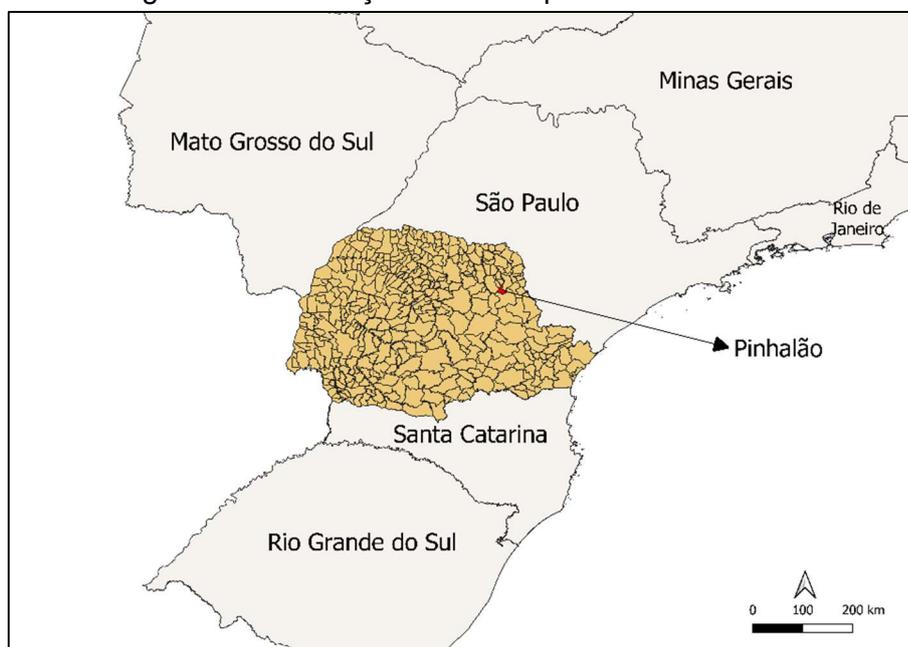


cooperativas e revendedores de insumos. Para tanto, foi utilizado o Quociente Locacional (QL) como medida de especialização regional.

3.1 Município de Pinhalão PR

O Município de Pinhalão está localizado na Macrorregião Sul do Brasil, no Nordeste do Paraná, fazendo parte da Mesorregião e Microrregião do Norte Pioneiro Paranaense (Figura 1).

Figura 1 - Localização do município de Pinhalão - PR



Fonte: Elaboração própria.

O Deral divide o estado em vinte e três Núcleos Regionais (NR), sendo que o município de Pinhalão pertence ao NR de Jacarezinho. O Núcleo de Jacarezinho tem uma área territorial de 8.273.824 Km², é composto por 23 municípios e possui uma população total estimada em 305.390 habitantes em 2021, segundo o IBGE (2022). Os principais produtos agropecuários da região são cana-de-açúcar, soja, milho, café, frango de corte e gado de leite, de acordo com dados do Deral (2022).

O VBP dos municípios da região de Jacarezinho na safra 2020/2021 foi 47% maior em comparação com a safra anterior (2019/2020). Esse aumento é atribuído ao incremento da área cultivada com soja e ao bom desempenho da avicultura, pecuária e grãos de verão na região. A soja é o produto mais representativo na região de Jacarezinho. É importante



destacar que o município de Carlópolis é o maior produtor de goiaba e café no estado do Paraná. No total, 159 lavouras contribuíram para a produção regional, sendo que apenas cinco delas acumularam mais metade do VBP na safra 2020/2021, são elas: soja, frango de corte, café, silagem (milho e sorgo), cana-de-açúcar (DERAL, 2022).

Possui uma área de 220,6 km² e uma população de 6.323 habitantes (IBGE, 2021). O Produto Interno Bruto (PIB) do município é de R\$ 24.307,81 (IBGE, 2019), e seu Índice de Desenvolvimento Humano Municipal (IDHM) é de 0,697 (IBGE, 2010), considerado médio em relação aos demais municípios do estado (PNUD, 2010).

A economia do município de Pinhalão tem na agropecuária uma importante matriz geradora de empregos e renda, tanto na zona rural quanto na urbana. De acordo com dados do IBGE de 2017, existem 616 estabelecimentos agropecuários em uma área de 14.477 hectares, totalizando 103 atividades agropecuárias desenvolvidas. Entre as principais atividades, destacam-se a produção de café, soja, morango, milho, trigo, frango de corte, pecuária leiteira, bezerros e garrotes. No setor florestal, destaca-se a produção de madeiras para serraria e eucalipto. Em 2021, o VBP do município foi de R\$ 305.963.988,63, representando 0,17% do VBP do estado, de acordo com dados do Deral de 2022.

3.2 Especialização produtiva agropecuária

Segundo Paiva (2006) e Freitas e Mendonça (2016), o Quociente Locacional (QL) é amplamente utilizado na literatura econômica como medida de especialização regional, pois atende a diversos requisitos, embora sua interpretação possa ser mais complexa do que aparenta. Essa medida expressa a importância relativa de um setor produtivo para uma região em comparação com a macrorregião na qual ela se encontra, indicando quantas vezes uma região se dedica a uma determinada atividade em relação ao conjunto da região de referência. Normalmente, a participação percentual do emprego em um setor específico é usada para calcular a importância ou dedicação a uma atividade específica (PAIVA, 2006; OLIVARES; DALCOL, 2014).

Diversos estudos se destacaram utilizando o QL para ressaltar suas especializações regionais no Paraná, como Ferreira de Lima et al. (2003); Alves L. (2005), Piffer e Arend (2009), Castro et al. (2021). A análise do QL tem sido uma excelente ferramenta nos estudos que demonstram a gestão de políticas públicas voltadas ao desenvolvimento local e regional (SCHERER; MORAES, 2012).



O objetivo do Quociente Locacional é evidenciar as atividades mais relevantes em relação à região de interesse, que neste caso é o Município de Pinhalão no Paraná, a fim de avaliar a especialização regional. É fundamental considerar os fatores que estimulam o desenvolvimento da região e sua conexão com a economia nacional e internacional, enxergando-a como parte integrante do todo. De acordo com Alves (2012), o QL é calculado da seguinte forma:

$$QL = \frac{\frac{VBP \text{ da Cultura no Município}}{VBP \text{ da Cultura na Região de Referência}}}{\frac{VBP \text{ total no Município}}{VBP \text{ total na Região de Referência}}} \quad (1)$$

Os cálculos do QL foram realizados em relação as cinco principais atividades agropecuárias no município de Pinhalão e como região de referência foi utilizado a NR de Jacarezinho e o total do estado. Os valores do VBP foram todos deflacionados para agosto de 2021, pelo Índice de Preço ao Consumidor Amplo (IPCA).

Quando o valor do QL for maior do que 1, significa que a região é relativamente mais importante, em relação a região de referência, em termos da atividade, do que em termos gerais de todas as atividades. E um QL inferior a 1 representa uma atividade não especializada na região (HADDAD, 1989).

De acordo com o objetivo da pesquisa, que se concentra em analisar as atividades agropecuárias do município de Pinhalão, os resultados do QL auxiliam na compreensão da estrutura produtiva agropecuária, demonstrando quais atividades são importantes no contexto regional, bem como suas modificações entre os anos de estudo.

4 Resultados e Discussão

Antes de planejar o desenvolvimento endógeno de uma região, é crucial realizar uma identificação dos recursos produtivos disponíveis na região, observando aqueles que estão subutilizados ou sendo usados de forma inadequada. Esse processo de identificação é fundamental para garantir um planejamento adequado do desenvolvimento local (MAIA; PITSCHEL, 2019).

Para analisar a dinâmica econômica do município de Pinhalão, foram apresentados resultados obtidos com a aplicação do indicador QL (Tabelas 1 e 2).



Tabela 1 - Quociente Locacional das principais atividades agropecuárias do Município de Pinhalão PR em relação ao Núcleo Regional de Jacarezinho PR - 2017 e 2021

Atividade Agropecuária	2017	2021
Café	4,62	4,86
Soja (1ª safra)	0,66	0,61
Morango	7,82	7,02
Milho (1ª safra)	1,70	3,78
Milho (2ª safra)	0,83	0,61
Frango de corte	0,74	1,04

Fonte: Elaboração própria com base no VBP Deral (2021).

Ao analisar o comportamento das atividades agropecuárias desenvolvidas no município de Pinhalão por meio da Tabela 1 e 2, percebe-se que as principais atividades com relevância econômica em comparação com o Núcleo Regional de Jacarezinho e ao estado do Paraná, são o café, o morango, o milho e o frango de corte.

Tabela 2 - Quociente Locacional das principais atividades agropecuárias do Município de Pinhalão PR em relação ao Estado Paraná - 2017 e 2021

Atividade Agropecuária	2017	2021
Café	56,53	65,92
Soja (1ª safra)	0,43	0,44
Morango	46,13	29,99
Milho (1ª safra)	1,26	1,30
Milho (2ª safra)	0,73	0,56
Frango de corte	0,80	1,14

Fonte: Elaboração própria com base no VBP Deral, (2021).

Apesar da soja ser o principal produto agrícola do estado (DERAL, 2022), não é uma das atividades mais expressivas no município em relação à região. Isso se deve ao tamanho das áreas de cultivo de soja em Pinhalão, que foram de apenas 3.800 hectares em 2021 (Tabela 3), sendo pouco expressivas em relação à média estadual dos 383 municípios paranaenses que cultivam a leguminosa, que é de 14.596 hectares. Além disso, a redução de 5% dessas áreas ao longo dos anos analisados - de 4.000 hectares em 2017 para 3.800



hectares em 2021 - é outro fator que explica a baixa participação do município em relação à média estadual.

Tabela 3 – Principais cultivos agrícolas, área, produção de 2007 a 2021 no Município de Pinhalão/PR

Atividade Agropecuária	Área colhida (ha)				
	2017	2018	2019	2020	2021
Café	4.000,00	3.100,00	3.100,00	3.050,00	3.050,00
Soja (1ª safra)	4.000,00	3.500,00	3.900,00	3.900,00	3.800,00
Morango	50,00	30,00	30,00	40,00	42,00
Milho (1ª safra)	2.300,00	2.100,00	1.000,00	800,00	1.100,00
Milho (2ª safra)	3.500,00	600,00	1.500,00	1.500,00	1.900,00
	Produção (ton)				
Café	8.000,00	6.138,00	4.960,00	5.642,50	5.642,50
Soja (1ª safra)	15.840,00	12.180,00	11.602,50	12.480,00	14.820,00
Morango	2.250,00	1.350,00	1.280,00	1.900,00	1.750,00
Milho (1ª safra)	11.730,00	10.710,00	5.650,00	4.480,00	6.875,00
Milho (2ª safra)	17.850,00	1.620,00	9.150,00	8.970,00	5.890,00

Fonte: Deral, 2022.

Pode-se observar, pelos dados apresentados, uma diminuição nas áreas cultivadas em todas as culturas. Isso se deve tanto à redução de área, que são cedidas para outras atividades agropecuárias bem como, quanto aos efeitos climáticos adversos, que causaram perdas e danos às culturas analisadas e isso se reflete na produção.

4.1 A produção de café

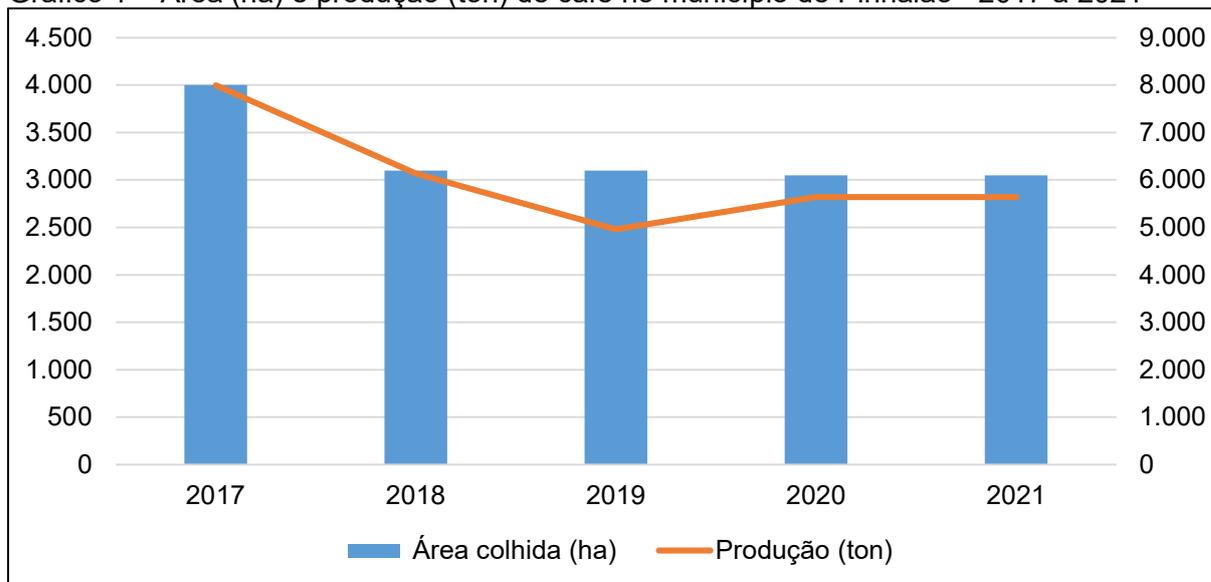
Nos últimos 20 anos, houve uma mudança drástica no sistema de produção de café no estado do Paraná, o que resultou em uma redução significativa da cultura do café nessa região (CASTRO et al., 2021). Segundo o Censo Agropecuário de 2007, o Paraná tinha 20.488 estabelecimentos cafeeiros naquele ano. No entanto, em 2017, esse número caiu significativamente para 11.694 (IBGE, 2017).

Pode-se observar que a área cultivada com café vem diminuindo nos últimos cinco anos no município de Pinhalão, de 2017 a 2021 (Tabela 3) houve redução de 23,7% da área colhida e da quantidade produzida em 29,4%, acompanhando o comportamento da cafeicultura no estado. Isso se deve ao fato de outras culturas como o milho e a soja terem sido vistas como economicamente mais viáveis (DERAL, 2022; SESSO et al., 2020; CASTRO et al., 2021).



A produção de café no município veio diminuindo nos últimos cinco anos (Gráfico 1), entretanto se manteve nos dois últimos anos, fato que se deve a condições climáticas como geadas e estiagens severas, afetando toda a produção no estado, na safra 2018/19 a florada antecipada e longo período de estiagem afetou negativamente a cultura (DERAL, 2021).

Gráfico 1 – Área (ha) e produção (ton) de café no município de Pinhalão - 2017 a 2021



Fonte: Deral (2022).

Apesar disso, Pinhalão bem como o NR de Jacarezinho, se destaca na produção de café no estado, tendo o município de Carlópolis como o maior produtor de café do Paraná e em segundo lugar Pinhalão sendo responsável por 11% da produção estadual (DERAL, 2022).

A região se destaca pela presença da Cooperativa Agroindustrial (CAPAL), presente hoje em 80 municípios entre Paraná e São Paulo. Em 2004 iniciou a atuação na cultura do café na região de Carlópolis, prestando assistência técnica, venda de insumos e atuando na compra venda de café. A cidade de Pinhalão conta com uma unidade especializada para a cultura do café.

Um grande destaque é o projeto Mulheres do Café, criada pelo Instituto de Desenvolvimento Rural do Paraná (IDR-PR) em 2013, uma iniciativa que atualmente abrange mais de 250 mulheres, distribuídas por 12 grupos de 11 municípios do Norte Pioneiro: Curiúva, Figueira, Ibaiti, Japira, Jaboti, Pinhalão, Tomazina, Siqueira Campos, Salto do Itararé, Joaquim Távora e Carlópolis. A associação também é vinculada à Aliança Internacional das



Mulheres do Café (IWCA), instituição internacional de valorização ao trabalho feminino nessa cadeia.

Segundo a EMBRAPA (2019), organização de pesquisa agropecuária do Brasil que é vinculada ao Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento, os cafés especiais se destacam por terem um atributo sensorial único, ou seja, apresentam uma qualidade distinta que exige técnicas de produção específicas.

De acordo com Bronzeri e Bulgacov (2014), utilizar estratégias colaborativas entre as empresas de uma cadeia produtiva pode contribuir para o fortalecimento de todos os envolvidos, promovendo uma melhoria no desempenho financeiro e econômico das organizações e da região onde estão localizadas. Adicionalmente, tais estratégias têm o potencial de gerar benefícios como a criação de empregos diretos e indiretos, bem como a geração de impostos e outros impactos positivos.

4.2 A produção de soja

No Brasil e no Paraná, a cultura da soja tem sido um fator importante na transformação e construção de um novo modelo agrícola, desde sua origem (DOSSA et al., 2022). Em 2021, a soja (primeira e segunda safra) ocupou uma área colhida de 5,6 milhões de hectares no estado, com uma produção de 19,8 bilhões de toneladas e gerando um VBP de R\$ 51,2 bilhões. No Norte Pioneiro, a leguminosa também é responsável pelo maior VBP. Entretanto, no município de Pinhalão, a soja ocupa a terceira posição em relação ao VBP (DERAL, 2022).

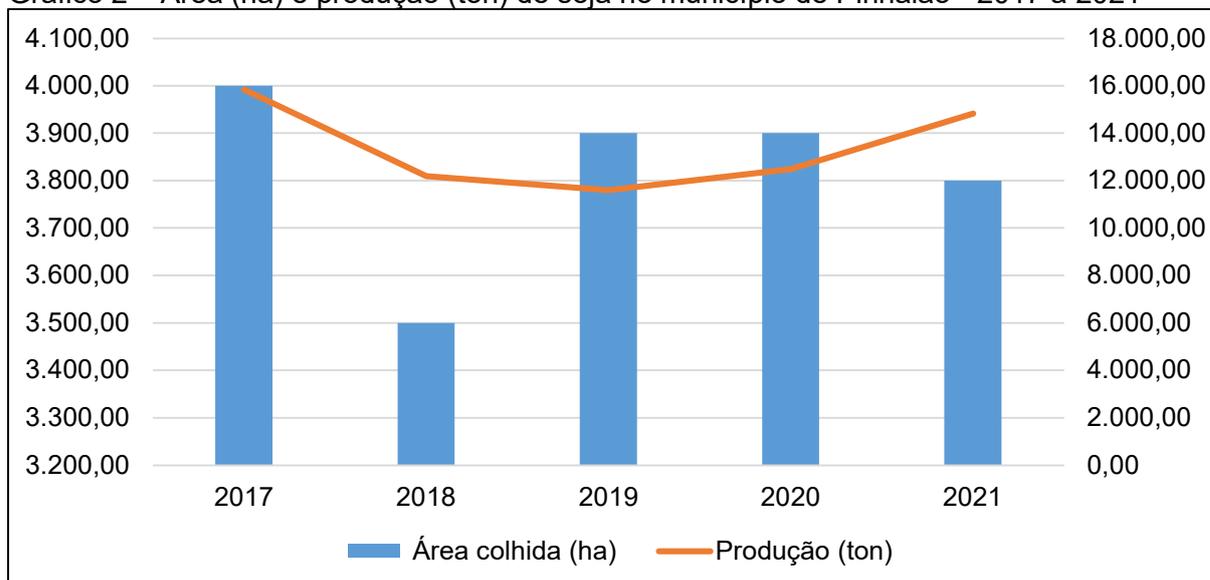
Nos últimos anos, a área destinada ao cultivo de soja no município tem diminuído, no entanto, a produção da cultura tem aumentado (Gráfico 2).

Isso se deve ao uso de cultivares com alto nível de produtividade, além de condições climáticas favoráveis e práticas de semeadura de acordo com as recomendações para o período de plantio, entre outros fatores (DERAL, 2022).

Devido às características montanhosas do relevo da região, o cultivo de leguminosas é inviável em grandes áreas, e a soja não é uma cultura de especialização relevante no município se comparada ao NR de Jacarezinho e ao Paraná, como pode ser observado pelo QL menor que 1 nos anos analisados (Tabela 1 e 2). De acordo com Haddad (1989), um QL inferior a 1 indica uma atividade não básica, ou seja, voltada para o mercado local.



Gráfico 2 – Área (ha) e produção (ton) de soja no município de Pinhalão - 2017 a 2021



Fonte: Deral, (2022).

A menor área de cultivo de soja ocorreu em 2018, conforme mostrado no Gráfico 2. Já a menor produção foi registrada em 2019, quando a maioria dos produtores decidiu arriscar plantando nos primeiros ou últimos dias da janela de plantio, período em que os efeitos climáticos afetaram drasticamente os produtores, de acordo com o Deral (2019).

4.3 A produção de frango de corte

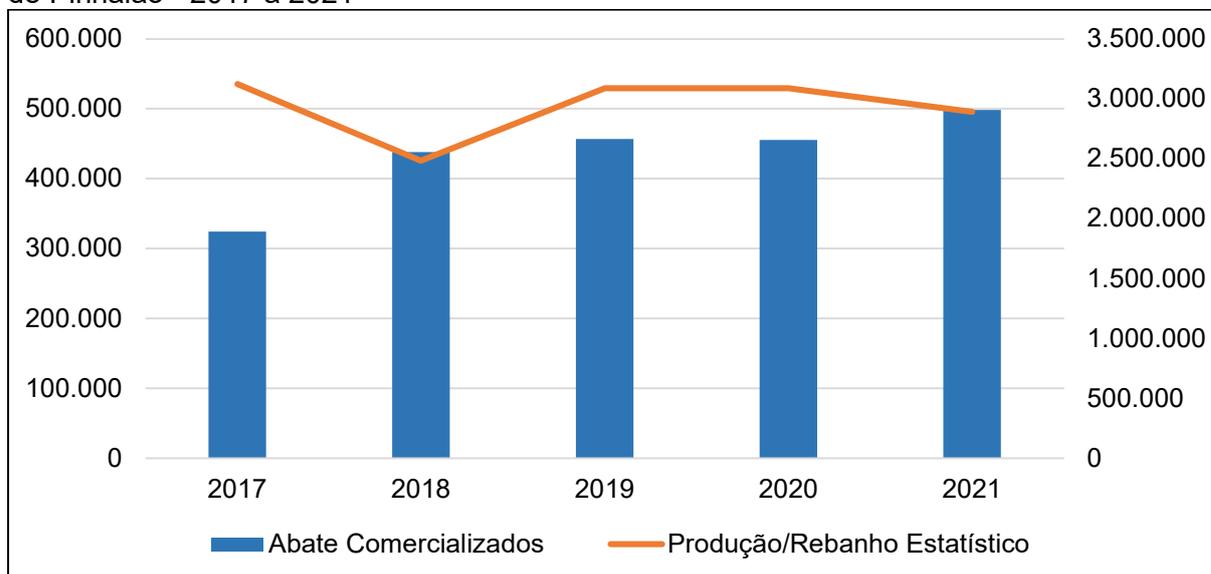
O Paraná é o principal produtor de carne de frango no Brasil. Em 2021, o estado teve um rebanho de 392 milhões de aves e produziu 4,7 milhões de toneladas de carne de frango, o que gerou VBP de R\$ 33,1 bilhões (DERAL, 2023).

O município de Pinhalão demonstrou a importância da atividade dentro do NR na qual está inserida ($QL > 1$), bem como para o Paraná. O VBP desta atividade agropecuária é o segundo em nível de importância para o município. A atividade avícola, possui benefícios competitivos graças à sua capacidade de produção rápida, à opção de ter uma estrutura organizacional verticalizada e ao fato de ser uma fonte proteica acessível, o que atrai clientes de diversas camadas sociais (RECK; SCHULTZ, 2016).

Nos anos analisados, conforme demonstrado no Gráfico 3, houve um aumento no número de animais abatidos comercialmente, no entanto, houve uma redução na produção do rebanho estatístico.



Gráfico 3 – Rebanho estatístico e abate/comercialização (kg) de frango de corte, no município de Pinhalão - 2017 a 2021



Fonte: Deral, (2022).

A região de Jacarezinho é um importante polo de produção avícola no estado, desde 1983 com a instalação do abatedouro “Frangos Pioneiro” que incrementou a produção de frangos de corte pelo sistema de integração no NR, fazendo com que todos os municípios tivessem maior participação nessa atividade.

A presença da cadeia de produção de carne de frango no Paraná é de grande importância para o estado, pois não só gera um impacto positivo na balança comercial, como também impulsiona a economia local devido às diversas atividades associadas a ela (FAVRO et al., 2021).

4.4 A produção de morango

No Paraná, entre as frutíferas cultivadas, o morango ocupa a segunda posição em importância econômica. Em 2021, foram produzidas 34,4 mil toneladas de frutos em uma área colhida de 1 mil hectares, o que gerou um VBP de R\$ 314,4 milhões (DERAL, 2022).

O município de Pinhalão é o quinto maior produtor de morango do estado sendo responsável por 5% do VBP da cultura no Paraná. Devido à sua ampla aceitação como alimento *in natura* ou em produtos industrializados, como doces, iogurtes, geleias e sorvetes (RICHTER et al., 2017), essa cultura tem um potencial de continuar a crescer no município.



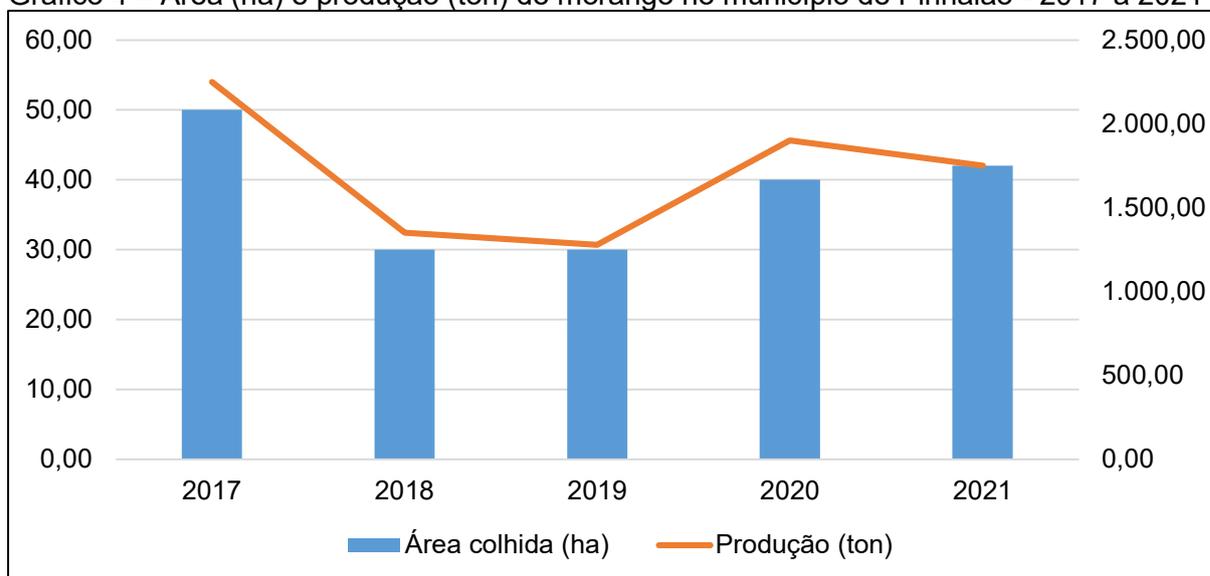
A Associação Norte Velho dos Produtores Rurais dos Municípios de Jaboti, Japira, Pinhalão e Tomazina atualmente possui 28 membros ativos, que juntos cultivam cerca de 280 mil plantas, com produção anual média de um quilo por planta (SEAB, 2022).

Em 2022, a produção de morango no Norte Pioneiro foi reconhecida com a Indicação Geográfica de Procedência (IG) no Paraná. A concessão da IG é reservada a produtos ou serviços típicos da região de origem, que podem ser caracterizados por recursos naturais, como solo, vegetação e clima, ou por habilidades únicas de produção. Esse reconhecimento atribui ao produto um conceito, valor intrínseco e identidade própria que o diferenciam de outros similares disponíveis no mercado, conforme explicado pela SEAB (2022).

A cultura apresentou um QL superior a um tanto dentro do NR e bem maior no Paraná, demonstrado que o município de Pinhalão é relativamente mais importante no Paraná que dentro da região de Jacarezinho, em termos da atividade, do que em termos gerais de todas as atividades, revelando um potencial para exportação.

Apesar da maior parte da produção ser realizada de maneira convencional, existe um gargalo para a produção orgânica, agregando maior valor e sustentabilidade ao produto. A maior área colhida nos anos analisados foi em 2017 (Gráfico 4) quando efetivamente obteve sua maior produção. Entretanto após 2019 a área colhida vem aumento gradualmente.

Gráfico 4 – Área (ha) e produção (ton) de morango no município de Pinhalão - 2017 a 2021



Fonte: Deral, (2022).



Uma política pública que poderia ser direcionada para o setor de produção de morangos no município, seria o turismo rural. Essa atividade não demanda grandes investimentos, mas busca oferecer ao visitante uma vivência no campo, agregando valor ao produto ofertado.

Ao oferecer o turismo rural, os agricultores familiares podem aumentar sua renda ao se envolverem em atividades relacionadas a alimentação, cultura e lazer. Eles também têm a oportunidade de vender diretamente seus produtos aos visitantes. Ao utilizar a cultura local e o ambiente natural para criar atrações turísticas, os proprietários valorizam seus modos de vida e contribuem para a preservação dos recursos naturais (FEIDEN et al., 2023).

4.5 A produção de milho

O cultivo de milho no Paraná se divide em primeira e segunda safra. Em 2021, as duas safras juntas obtiveram uma produção de 9,3 milhões de toneladas, cultivadas em uma área de 2,7 milhões de hectares, gerando um VBP de R\$ 1,3 bilhão (DERAL, 2022).

A produção de milho no município se destina grande parte da sua produção para silagem, para alimentação animal. O milho primeiro safra, no período analisado apresentou um QL superior a um, mostrando que essa atividade é especializada na região e com relevância do município para o estado.

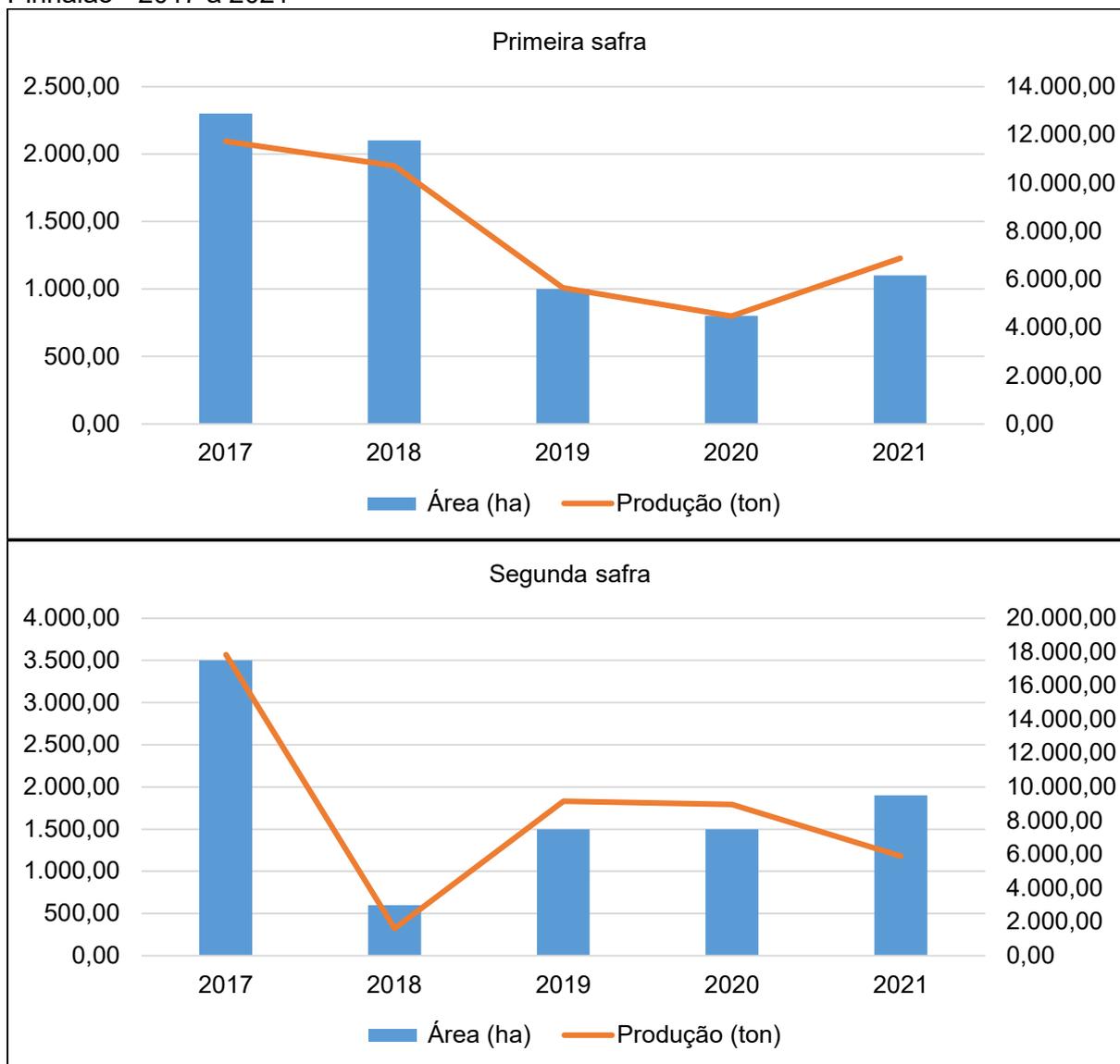
A área de milho primeira safra nos anos analisados foi maior em 2017 (Gráfico 5), apresentando redução nos anos seguintes. Em 2020, a área cultivada foi a menor, pois os produtores preferiram investir no cultivo da soja primeira safra, que traz mais rentabilidade. Com áreas menores, a produção de milho também foi menor e houve forte influência dos efeitos climáticos.

Apesar de não ser tão expressivo no município, o milho segunda safra foi a segunda cultura agrícola com maior VBP no estado em 2021. No entanto, na safra 2020/21, houve a segunda maior quebra de safra da cultura no Paraná, com redução de 41% na produção em comparação com a safra anterior. Essa redução ocorreu devido à produtividade da cultura ter sido severamente afetada por fatores climáticos, como geadas, grande estiagem e excesso de chuvas.

Acompanhando o que aconteceu no estado, o município de Pinhalão teve redução na produção na safra 2017/18, mas, em contrapartida, houve aumento da área em 2021 (Gráfico 5), apesar de não ter sido a maior área de cultivo, como ocorreu em 2017.



Gráfico 5 – Área (ha) e produção (ton) de milho primeira e segunda safra no município de Pinhalão - 2017 a 2021



Fonte: Deral, (2022).

Uma cooperativa de grande importância no município é a Integrada, que conta com mais de 60 unidades de recebimento estrategicamente localizadas em São Paulo e no Paraná. Isso permite um recebimento ágil da produção dos associados e reduz os custos operacionais. A cooperativa possui mais de 10 mil cooperados e está envolvida no cultivo de diversas culturas, incluindo soja, milho, trigo, aveia e café.

Devido às características que o município apresenta, com predominância de pequenos agricultores, a diversificação de atividades agropecuárias nas propriedades poderia trazer mais rentabilidade e gerar empregos diretos e indiretos.



A produção de frutíferas, como goiaba, uva, pitaya, maracujá e melancia, já presente no município, poderia ser incentivada por meio de políticas públicas para alavancar a produção. Essas culturas são beneficiadas pelo clima local e poderiam trazer maior visibilidade para a região, como aconteceu com o morango, que conquistou o IG no município de Pinhalão, e a goiaba, que obteve o reconhecimento do IG em Carlópolis.

Outra atividade que poderia ser explorada é a apicultura. Sua implantação requer poucos investimentos, mas, em contrapartida, é necessária a realização de cursos e treinamentos. No entanto, a assistência técnica no município ainda é deficiente, com poucos técnicos para atender à grande demanda.

A produção de trigo, já implantada em algumas propriedades, poderia se tornar mais presente na região, uma vez que, pelos anos analisados, essa cultura vem mostrando-se rentável e promissora. Para isso, seriam necessárias políticas públicas, ou até mesmo a divulgação de políticas já implantadas com sucesso no estado, como o seguro rural, por exemplo (SUSEP, 2023; DERAL, 2023).

5 Considerações Finais

Neste artigo, foram analisadas as especificações produtivas agropecuárias do município de Pinhalão, PR, no período de 2017 e 2021, incluindo as mudanças nas áreas de produção e quantidades produzidas de café, soja, frango de corte, morango e milho.

A análise locacional revelou que a cultura do café é altamente especializada no município, sendo o produto agropecuário mais importante. No entanto, houve redução na área e produção nos anos analisados. Apesar de ser o principal produto agrícola no estado, a soja não apresentou especialização no município e teve redução na área e produção.

Por outro lado, o frango de corte se tornou uma atividade especializada no período analisado e seu valor bruto de produção é o segundo mais importante para o município. A cultura do morango apresentou especialização nos anos analisados, evidenciando sua importância para a região e o estado, sendo que o município de Pinhalão é o quinto maior produtor. No entanto, a área e a produção têm diminuído nos anos analisados.

O milho de primeira safra se mostrou especializado na região e no estado, enquanto o milho segunda safra não demonstrou especialização. Em ambas as safras, houve redução na área e na produção no município.



A implantação de políticas públicas poderia alavancar e diversificar a produção no município, como impulsionar a produção de frutas como goiaba, uva, pitaya e maracujá, uma vez que o clima da região é propício para o cultivo de frutíferas.

O morango possui um grande potencial para exportação, bem como na produção orgânica, o que agrega um maior valor ao produto. Além disso, é possível promover outras atividades, como o turismo rural, para impulsionar essa atividade no município, por meio de dias de colheita e venda de subprodutos, como geleias, doces e bolos.

No que diz respeito à cultura do café, que é uma atividade importante no município, é recomendado fomentar a produção de cafés especiais e incentivar programas, como o café das mulheres.

Referências

ALVES, L. R. Especialização e estrutura produtiva na análise regional do estado do Paraná. **Informe Gepec**, v. 26, n. 2, p. 9-29, 2022.

ALVES, L. R. Indicadores de localização, especialização e estruturação regional. In: (Orgs). PIACENTI, C. A.; FERRERA DE LIMA, J. **Análise regional: metodologias e indicadores**. F. Curitiba: Camões. 134 p. 2012.

ALVES, L. R. Urbanização e polarização das microrregiões paranaenses: 1970/2000. **Monografia** (Bacharelado em Ciências Econômicas) -Universidade Estadual do Oeste do Paraná. Campus de Toledo. Centro de Ciências Sociais Aplicadas, 2005.

ARAÚJO, R. da C. Análise sobre a monocultura de soja e o Desenvolvimento Sustentável na Amazônia com base na teoria do Desenvolvimento Endógeno. **Economia e Desenvolvimento**, 2014.

BRONZERI, M. S.; BULGACOV, S. Estratégias na cadeia produtiva do café no norte pioneiro do Paraná: competição, colaboração e conteúdo estratégico. **Organizações Rurais & Agroindustriais**, v. 16, n. 1, p. 77-91, 2014.

CASTRO, G. H. L.; LEOCÁDIO, A. L. M.; RIBEIRO, M. R.; TELLES, T. S. Organização espaço-temporal da produção do café no Paraná. **Informe GEPEC**, v. 25, p. 109-132, 2021.

DERAL - Departamento de Economia Rural. Secretaria da Agricultura e do Abastecimento do Paraná. **Boletim conjuntural semanal**. Aves. 2023. Disponível em: <https://www.agricultura.pr.gov.br/Pagina/Boletins-Conjunturais>. Acesso em: 10 mar. 2023.

DERAL – Departamento de Economia Rural. Secretaria da Agricultura e do Abastecimento do Paraná. **Valor Bruto da Produção**. Disponível em: <https://www.agricultura.pr.gov.br/vbp>. Acesso em: 11 dez. 2022.



DERAL - Departamento de Economia Rural. Secretaria da Agricultura e do Abastecimento do Paraná. **Boletim conjuntural semanal**. Soja. 2019. Disponível em: <https://www.agricultura.pr.gov.br/Pagina/Boletins-Conjunturais>. Acesso em: 01 abr. 2023.

DOSSA, D.; TURRA, S.; PEREIRA, J. R.; BEILNER, A. C. Projeções das produções, exportações da agropecuária do Paraná 2021/2031. In.: **[Anais...]** 60º congresso da SOBER. Natal, RN. 2022.

EMBRAPA - Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária. **Cafés especiais**. Disponível em: <https://www.embrapa.br/busca-de-noticias/-/noticia/79335973/cafe-segue-como-o-produto-com-maior-numero-de-igs-no-brasil>. Acesso em: 22 mar. 2023.

FAVRO, J.; GOMES, C. E.; MARCONATO, M.; ALVES, A. F. Exportações de carne de frango. **Revista de Política Agrícola**, v. 30 n.3, p.78. 2021.

FEIDEN, A.; MARQUES, C. A.; FERRARI, C. T. R. R.; MARCELINO, D.; RECALCATTI, J. F.; HANZEN, M.; ZONIN, W. J. Turismo rural integrado a agricultura familiar: experiência da propriedade D'mary Morangos de Serranópolis do Iguaçu-PR. **Revista de Gestão e Secretariado**, v. 14, n. 3, p. 4012-4021, 2023.

FERRERA DE LIMA, J.; PIACENTI, C. A.; ALVES, L. R.; PIFFER, M. Análise regional das mesorregiões paranaenses no período de 1980 a 2000. In.: **[Anais...]** II Jornada Científica da Unioeste, 2003.

FREITAS, R. E.; MENDONÇA, M. A. A. de. Expansão Agrícola no Brasil e a Participação da Soja: 20 anos. **Revista de Economia e Sociologia Rural**, v. 54, n. 3, p. 497-516, 2016.

HADDAD, P. R. (Org.). **Economia Regional: Teorias e Métodos de Análise**. Fortaleza: BNB, 1989.

HIRSCHMAN, A. O. **The strategy of economic development**. New Haven: Yale University Press, 1958.

IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Censo Agropecuário 2017**. Disponível em: <https://censoagro2017.ibge.gov.br/>. Acesso em: 12 dez. 2022.

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Cidades e Estado: Pinhalão PR**. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/cidades-e-estados/pr/pinhalao.html>. Acesso em: 13 dez. 2022.

IPARDES – Instituto Paranaense de Desenvolvimento Econômico e Social. **Perfil dos Municípios. Pinhalão**. Disponível em: http://www.ipardes.gov.br/perfil_municipal/MontaPerfil.php?codlocal=249&btOk=ok. Acesso em: 22 dez. 2022.

MAIA, C. M.; PITSCHEL, G. Análise regional de Chapecó e de 5 cidades de influência. In: **[Anais...]** XXIII Congresso Brasileiro de Economia. Florianópolis/SC: CentroSul. 2019.

NORTH, D. C. A agricultura no crescimento econômico regional. In: SCHWARTZMAN, J. (Org.). **Economia regional: textos escolhidos**. Belo Horizonte: CEDEPLAR, 1977.



NORTH, D. C. Alguns problemas teóricos a respeito do crescimento econômico regional. **Revista Brasileira de Economia**. Rio de Janeiro, n. 03, p. 25-38, 1961.

OLIVARES, G. L.; DALCOL, P. R. T. Avaliação da contribuição de aglomerados produtivos para o desenvolvimento local no estado do Rio de Janeiro. **Production**, v. 24, n. 4, p. 833-846, 2014.

PAIVA, C. Á. N. Desenvolvimento regional, especialização e suas medidas. **Indicadores Econômicos FEE**, v. 34, n. 1, p. 89-102, 2006.

PIFFER, M.; AREND, S. C. A agropecuária e as indústrias tradicionais no desenvolvimento regional paranaense no período de 1970 a 2000. **Informe GEPEC**, v. 13, n. 1, p. 107-122, 2009.

PNUD - **Human Development Indices and Indicators**. Disponível em: <https://www.undp.org/pt/brazil/idhm-munic%C3%ADpios-2010>. Acesso em: 12 dez. 2022.

RECK, A. B.; SCHULTZ, G. Aplicação da metodologia multicritério de apoio à decisão no relacionamento interorganizacional na cadeia da avicultura de corte. **Rev. Econ. Sociol. Rural**, v. 54, n. 4, p. 709- 728, dez. 2016.

RICHTER, A.; FAGUERAZZI, A. F.; ZANIN, D. S.; DA SILVA, P. S.; ARRUDA, A. L.; TILWITZ, K. V.; KRETZSCHMAR, A. A. Produção de morangueiro em diferentes sistemas de cultivo. **Revista da 14ª Jornada da Pós-Graduação e Pesquisa Congrega Urcamp**. vol. 14, n.14, 2017.

SCHERER, W. J. G.; MORAES, S. L. Análise locacional das atividades dinâmicas do Estado do Rio Grande do Sul. In.: **[Anais...]** Encontro de Economia Gaúcha, Porto Alegre: FEE, maio/jun. 2012.

SEAB – Secretaria da Agricultura e do Abastecimento. **Morango do Norte Pioneiro conquista Indicação Geográfica de Procedência**. 2022. Disponível em: <https://www.agricultura.pr.gov.br/Noticia/Morango-do-Norte-Pioneiro-conquista-Indicacao-Geografica-de-Procedencia>. Acesso em: 02 abr. 2023.

SESSO, P. P.; PEREIRA, L. F. P.; SESSO FILHO, U. A.; ZAPPAROLI, I. D. Análise exploratória de dados espaciais da produção de café no estado do Paraná, 1980-2018. **Cadernos de Ciência & Tecnologia**. 2020. DOI: <http://dx.doi.org/10.35977/0104-1096.cct2020.v37.26768>.

SUSEP - Superintendência de Seguros Privados. Seguro Rural, 2023. Disponível em: <https://www.gov.br/susep/pt-br/planos-e-produtos/seguros/seguro-rural>
 Acesso em: 05 maio 2023.