



**UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA  
CAMPUS I  
CENTRO DE EDUCAÇÃO  
DEPARTAMENTO DE GEOGRAFIA  
CURSO DE LICENCIATURA PLENA EM GEOGRAFIA**

**LUARA DOS SANTOS QUEIROZ**

**O CIRCUITO ESPACIAL PRODUTIVO DO LEITE DE CABRA NO MUNICÍPIO DE  
PARARI – PB E OS DESDOBRAMENTOS SOCIOESPACIAIS**

**CAMPINA GRANDE  
2022**

LUARA DOS SANTOS QUEIROZ

**O CIRCUITO ESPACIAL PRODUTIVO DO LEITE DE CABRA NO MUNICÍPIO DE  
PARARI – PB E OS DESDOBRAMENTOS SOCIOESPACIAIS**

Trabalho de Conclusão de Curso (Artigo) apresentado ao Curso de Licenciatura Plena em Geografia, da Universidade Estadual da Paraíba, como requisito parcial para à obtenção do título de licenciada em Geografia.

**Orientadora:** Prof.<sup>a</sup> Ms. Nathália Rocha Morais

**CAMPINA GRANDE  
2022**

É expressamente proibido a comercialização deste documento, tanto na forma impressa como eletrônica. Sua reprodução total ou parcial é permitida exclusivamente para fins acadêmicos e científicos, desde que na reprodução figure a identificação do autor, título, instituição e ano do trabalho.

Q3c Queiroz, Luara dos Santos.

O circuito espacial produtivo do leite de cabra no município de Parari – PB e os desdobramentos socioespaciais [manuscrito] / Luara dos Santos Queiroz. - 2022.

30 p. : il. colorido.

Digitado.

Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Geografia) - Universidade Estadual da Paraíba, Centro de Educação, 2022.

"Orientação : Profa. Ma. Nathália Rocha Morais ,  
Coordenação do Curso de Geografia - CEDUC."

1. Circuito espacial produtivo. 2. Produção de leite. 3. Leite de cabra. 4. Produtor rural. I. Título

21. ed. CDD 338

LUARA DOS SANTOS QUEIROZ

O CIRCUITO ESPACIAL PRODUTIVO DO LEITE DE CABRA NO MUNICÍPIO DE  
PARARI – PB E OS DESDOBRAMENTOS SOCIOESPACIAIS

Trabalho de Conclusão de Curso (Artigo)  
apresentado ao Curso de Licenciatura  
Plena em Geografia, da Universidade  
Estadual da Paraíba, como requisito  
parcial para à obtenção do título de  
licenciada em Geografia.

Aprovada em: 09 /11/ 2022.

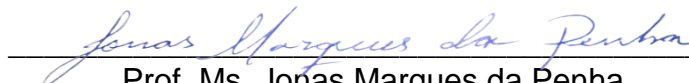
**BANCA EXAMINADORA**



Profa. Nathália Rocha Morais (Orientadora)  
Universidade Estadual da Paraíba (UEPB)



Prof. Dr. Antônio Albuquerque da Costa  
Universidade Estadual da Paraíba (UEPB)



Prof. Ms. Jonas Marques da Penha  
Universidade Federal de Pernambuco (UFPE)

Dedico este trabalho a Deus que me presenteia todos os dias com o dom da vida e a meu pai e minha mãe, que sempre me apoiou e me incentivou a realizá-lo.

## SUMÁRIO

<b>1</b>	<b>INTRODUÇÃO</b> .....	<b>7</b>
<b>2</b>	<b>METODOLOGIA</b> .....	<b>8</b>
<b>2.1</b>	<b>Caracterização geográfica do objeto</b> .....	<b>19</b>
<b>3</b>	<b>FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA</b> .....	<b>10</b>
<b>3.1</b>	<b>Os circuitos espaciais produtivos e a análise geográfica</b> .....	<b>10</b>
<b>3.2</b>	<b>O circuito espacial produtivo do leite</b> .....	<b>14</b>
<b>4</b>	<b>RESULTADOS E DISCUSSÕES</b> .....	<b>17</b>
<b>4.1</b>	<b>O circuito espacial produtivo do leite na perspectiva dos produtores</b> .....	<b>18</b>
<b>4.2</b>	<b>O olhar da associação dos criadores e produtores de caprinos e ovinos de Parari</b> .....	<b>20</b>
<b>4.3</b>	<b>A visão do poder público</b> .....	<b>21</b>
<b>5</b>	<b>CONCLUSÃO</b> .....	<b>23</b>
	<b>REFERÊNCIAS</b> .....	<b>25</b>
	<b>APÊNDICE A – INSTRUMENTO DE COLETA DE DADOS</b> .....	<b>26</b>
	<b>APÊNDICE B – INSTRUMENTO DE COLETA DE DADOS</b> .....	<b>28</b>
	<b>APÊNDICE C – INSTRUMENTO DE COLETA DE DADOS</b> .....	<b>29</b>

# O CIRCUITO ESPACIAL PRODUTIVO DO LEITE DE CABRA NO MUNICÍPIO DE PARARI – PB E OS DESDOBRAMENTOS SOCIOESPACIAIS

## THE PRODUCTIVE SPATIAL CIRCUIT OF GOAT'S MILK IN THE MUNICIPALITY OF PARARI – PB AND SOCIO-SPATIAL DEVELOPMENTS

Luara dos Santos Queiroz<sup>1</sup>

Nathália Rocha Morais<sup>2</sup>

### RESUMO

Ao longo dos anos, os circuitos produtivos foram se efetivando por intermédio do desenvolvimento dos meios de transporte e comunicação que permitiram mais fluidez a circulação de mercadoria, inclusive em pequenas cidades. Desse modo, o circuito espacial produtivo do leite de cabra no município de Parari-PB se destaca por ser uma das poucas formas de fontes de renda dessa população residente, levando em conta que se trata de um município ainda jovem e pequeno com poucas oportunidades de emprego. O objetivo central do trabalho é analisar a configuração do circuito espacial produtivo do leite no município de Parari e os seus desdobramentos socioespaciais. A pesquisa se baseia no método qualitativo e os procedimentos metodológicos utilizados para dar embasamento neste estudo são os princípios das pesquisas bibliográficas e de campo. Como instrumento de coleta de dados foi aplicado questionários e feito entrevistas. Com base nas informações obtidas, compreende-se que o circuito espacial produtivo de leite de cabra no município de Parari possui um futuro potencial de desenvolvimento, mas diante de sua atual configuração encontra-se impossibilitado, devido à falta de recursos e de estrutura.

**Palavras-chave:** Circuito espacial produtivo do leite. Produção de leite de cabra. Pequenos produtores rurais em Parari-PB.

### ABSTRACT

Over the years, the productive circuits became effective through the development of means of transport and communication that allowed for more fluid circulation of goods, even in small towns. Thus, the productive spatial circuit of goat milk in the municipality of Parari-PB stands out for being one of the few forms of income sources for this resident population, taking into account that it is a still young and small municipality with few opportunities for job. The main objective of this work is to analyze the configuration of the productive spatial circuit of milk in the municipality of Parari and its socio-spatial consequences. The research is based on the qualitative method and the methodological procedures used to support this study are the principles of bibliographic and field research. As a data collection instrument, questionnaires and interviews were applied. Based on the information obtained, it is understood that the productive spatial circuit of goat's milk in the municipality of Parari has a future development potential, but given its current configuration, it is impossible due to the lack of resources and structure.

---

<sup>1</sup> Licencianda em Geografia pela Universidade Estadual da Paraíba. E-mail: [luaraqueiroz2018@gmail.com](mailto:luaraqueiroz2018@gmail.com)

<sup>2</sup> Professora Substituta no Departamento de Geografia da Universidade Estadual da Paraíba, Mestre e Doutoranda em Geografia pela Universidade Federal da Paraíba. E-mail: [nathalia\\_rochamorais@hotmail.com](mailto:nathalia_rochamorais@hotmail.com)

**Keywords:** Milk productive spatial circuit. Goat milk production. Small rural producers in Parari-PB.



## 1 INTRODUÇÃO

O presente trabalho destaca o circuito espacial produtivo do leite de cabra no município de Parari-PB, que aqui é analisado mediante sua configuração e desdobramento socioespacial na escala local. Ao longo dos anos, os circuitos produtivos foram se efetivando por intermédio do desenvolvimento dos meios de transporte e comunicação que permitiram mais fluidez a circulação da mercadoria. A partir disto, as etapas que compõem um mesmo ciclo produtivo puderam se dispersar geograficamente, passando a se localizar de forma estratégica conforme as demandas do mercado.

O município de Parari foi criado em um contexto recente, no ano de 1994, e, entre as possibilidades locais para a reprodução econômica, está a produção leiteira que contribui para a geração de emprego e renda da população residente. A produção de leite é intermediada pela Associação dos Criadores e Produtores de Caprinos e Ovinos de Parari (ACPCOP), a qual aciona as etapas de distribuição e circulação.

Levando em conta esse aspecto da produção de mercadorias na sociedade capitalista na era da globalização da economia, buscamos aqui entender como se configura espacialmente o circuito produtivo do leite no município de Parari, no estado da Paraíba, e como a etapa da produção especialmente tem se desdobrado em dinâmicas socioespaciais na escala local. Desta maneira, a questão de pesquisa levantada é: de que forma tem se configurado o circuito espacial produtivo do leite em Parari, a partir da dinâmica da etapa de produção agropecuária e dos seus fluxos correspondentes?

O referido circuito produtivo possui um papel importante na geração de emprego e renda para a população local, movimentando a economia municipal. Essa participação no circuito produtivo do leite, contudo ainda se mostra imersa em desafios decorrentes, principalmente, da instabilidade da etapa de distribuição, que conta com o apoio principalmente dos programas governamentais, o que por um lado possibilita apoio aos produtores, mas por outro limita a participação em mercados maiores e torna a distribuição dos produtos dependente dos mercados institucionais.

Dada essa hipótese, o objetivo estabelecido procurou dar conta de analisar a configuração do circuito espacial produtivo de leite no município de Parari e os seus desdobramentos socioespaciais. Quanto aos objetivos específicos, estes foram definidos para dar suporte ao objetivo principal, consistindo em: caracterizar o circuito espacial do leite no município de Parari/PB; discutir a relação entre a produção de leite no município de Parari e o crescimento econômico local; investigar os incentivos públicos destinados a produção de leite em Parari; refletir acerca das possibilidades para a dinamização da produção de leite no referido município.

Acredita-se que o propósito de discutir o circuito espacial produtivo do leite no município aqui estudado seja relevante devido estar diretamente ligado com a dinâmica socioespacial de Parari, de modo que se trata de um tema importante no curso do debate geográfico, na medida em que dá ênfase a um processo econômico e as suas dimensões socioespaciais. Esperamos que o trabalho possa contribuir com o recorte espacial pesquisado, uma vez que dá destaque a uma atividade econômica de suma importância para a população local, evidenciando os desafios e as possibilidades para melhorar o desempenho.

Como metodologia, utilizamos uma abordagem de cunho qualitativo com o intuito de compreender melhor a realidade construída na escala de produção agropecuária do circuito espacial produtivo do leite em Parari. Em relação aos procedimentos metodológicos, foram realizadas pesquisas bibliográficas e de campo. Na pesquisa de

campo, foram aplicados questionários com os produtores de leite de cabra e entrevistas com um representante da ACPCOP e da administração municipal.

Para a fundamentação teórica do trabalho, utilizamos autores que viabilizaram a compreensão da temática em tela, entre eles podem ser mencionados: Evandro César Clemente e Antonio Nivaldo Hespenthal (2010), Ricardo Castillo e Samuel Frederico (2010), Idílio José Delgado Júnior, Kennya Beatriz Siqueira e Lorildo Aldo Stock (2020), Denis Teixeira da Rocha, Glauco Rodrigues Carvalho e João Cesar de Resende (2020) e Milton Santos, que tornou-se um dos primeiros geógrafos brasileiros a dar destaque a discussão do conceito de circuito espacial produtivo.

Com relação a estrutura do trabalho, os tópicos elaborados são destinados para uma discussão teórica e o aprofundamento sobre tema. Já em relação a apresentação dos resultados obtidos por meio de entrevistas estruturadas para o representante da ACPCOP e da administração municipal e o questionário aplicado aos produtores com questões objetivas e subjetivas. Esses revelaram que o circuito espacial produtivo do leite no município de Parari possui um futuro potencial de desenvolvimento, mas que atualmente se torna inviável devido à falta de recurso e estrutura, sendo assim, ele encontra-se dependente dos órgãos governamentais.

## 2 METODOLOGIA

A pesquisa foi desenvolvida sob uma abordagem qualitativa, em que buscamos compreender, através da realidade e da dinâmica local, como se configura o circuito espacial produtivo do leite de cabra no município de Parari-PB. De acordo com Zanella (2013, p. 99-100), a pesquisa qualitativa:

[...] Preocupa-se em conhecer a realidade segundo a perspectiva dos sujeitos participantes da pesquisa, sem medir ou utilizar elementos estatísticos para análise de dado. O método qualitativo de pesquisa não é empregado quando o pesquisador quer saber quantas pessoas têm preferência por um produto, portanto, não é projetado para coletar resultados quantificáveis.

Sendo assim, com a utilização dessa abordagem foi possível desenvolver um entendimento sobre a realidade da produção de leite e sua relação com as demais etapas do circuito produtivo.

Com relação aos objetivos, a pesquisa foi do tipo exploratória que, segundo Gil (2008, p.27), “[...] tem como principal finalidade desenvolver, esclarecer e modificar conceitos e ideias, tendo em vista a formulação de problemas mais precisos ou hipóteses pesquisáveis para estudos posteriores [...]”.

A respeito dos procedimentos metodológicos, inicialmente partimos de uma pesquisa bibliográfica, com o intuito de fundamentar o tema escolhido, trazendo uma série de questões que englobam essa discussão. De acordo com Gil (2008, p.50):

A pesquisa bibliográfica é desenvolvida a partir de material já elaborado, constituído principalmente de livros e artigos científicos. Embora em quase todos os estudos seja exigido algum tipo de trabalho desta natureza, há pesquisas desenvolvidas exclusivamente a partir de fontes bibliográficas. Parte dos estudos exploratórios podem ser definidos

como pesquisas bibliográficas, assim como certo número de pesquisas desenvolvidas a partir da técnica de análise do conteúdo.

Dentro desta perspectiva, a pesquisa bibliográfica foi relevante para o aprofundamento a respeito do tema, pois com a utilização dos trabalhos científicos, pode-se conhecer de maneira mais ampla e profunda o objeto a ser estudado.

Posteriormente, foi realizada uma pesquisa de campo com o objetivo de se entender de fato como funciona esse circuito espacial produtivo no município de Parari para que, assim, possa relacionar a teoria com a prática. Segundo Gil (2008, p. 57) entende-se que:

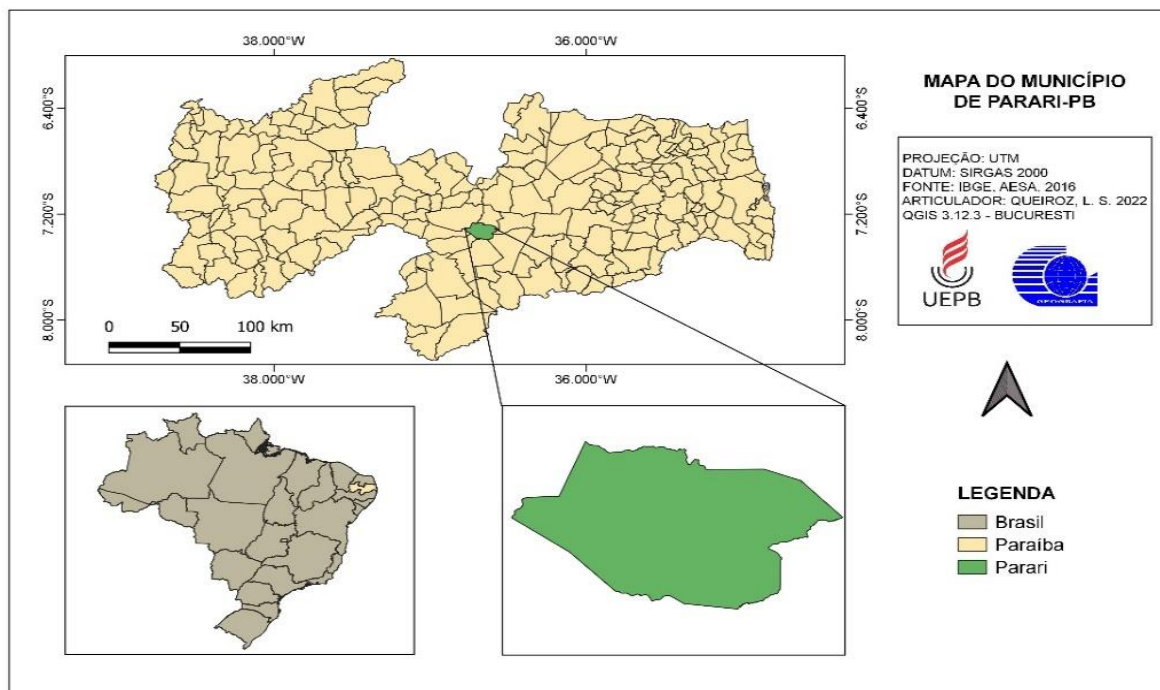
[..] os estudos de campo procuram muito mais o aprofundamento das questões propostas do que a distribuição das características da população segundo determinadas variáveis. Como consequência, o planejamento do estudo de campo apresenta muito maior flexibilidade, podendo ocorrer mesmo que seus objetivos sejam reformulados ao longo do processo de pesquisa.

Através do trabalho de campo foram aplicados questionários com perguntas abertas e fechadas para os produtores locais, além disso, também foi realizada entrevistas estruturadas com um representante da Associação dos produtores de leite de cabra do município de Parari e um representante do poder público municipal.

## **2.1 Caracterização geográfica do objeto**

Está pesquisa tem como *lócus* o município de Parari (Figura 1), que se encontra localizado no estado da Paraíba. Ele faz parte da mesorregião da Borborema e microrregião do Cariri Ocidental. Na regionalização mais recente do IBGE (2017), insere-se na região Intermediária de Campina Grande e Imediata de Sumé, sendo assim, ele também faz parte dos municípios que se estão sob o planalto da Borborema. Possui um território de aproximadamente 207,814 km<sup>2</sup> e a uma população estimada de 1. 747 pessoas de acordo com o IBGE (2021).

**Figura 1 – Mapa da Localização geográfica do Município de Parari-PB.**



**Fonte:** IBGE/AESA (2016), Elaboração da autora (2022).

É um município ainda jovem que tem apenas 28 anos de emancipação e está situado em linha reta à aproximadamente 199,22 km de João Pessoa e 85,89 km de Campina Grande, fazendo fronteiras com os municípios de Santo André ao norte; Santo André, Gurjão e São João do Cariri ao leste; São João do Cariri e Serra Branca ao sul e a oeste São José dos Cordeiros e Taperoá. De acordo com dados do IBGE (2019), o município possui um PIB *per capita* de R\$ 11.378,75. Já em relação ao seu Índice de Desenvolvimento Humano municipal ele se apresentou com 0,584 (IBGE, 2010).

A região apresenta um clima semiárido e seu bioma local é o da Caatinga. Seus índices hidrográficos são compostos por pequenos açudes e, além disso, ele também é cortado pela sub-bacia do Rio Taperoá que é um dos principais afluentes da bacia do Rio Paraíba, principal bacia hidrográfica do estado. Geralmente, a utilização de suas terras para lavouras é apenas de forma temporária durante os períodos chuvosos e, na maior parte do tempo, encontra-se meramente como pastagens naturais. Sua produção pecuária municipal possui um efetivo rebanho de cerca de 1 800 cabeças de gado bovino e 10 400 cabeças de gado caprino que acabam se sobressaindo em relação aos demais (IBGE, 2020).

### 3 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

#### 3.1 Os circuitos espaciais produtivos e a análise geográfica

Desde o início da colonização do Brasil, houve a necessidade de se introduzir alguns tipos de produção no Nordeste e a pecuária foi uma delas tendo como principal intuito suprir algumas carências existentes como alimentícias e de transporte, esse tipo de produção ainda se encontrava de maneira muito simples sem nenhum tipo de sofisticação, sendo na época voltado principalmente para a pecuária de corte, enquanto que a produção de leite era apenas para consumo próprio no dia a dia.

Esse modelo de produção acaba ficando marcado historicamente devido sua importância no povoamento de outras partes do Brasil, como exemplo a região semiárida nordestina, que antes estava inabitada em virtude de não ser uma terra considerada boa para ser utilizada no plantio. Outro ponto relevante é que essa produção acabou ajudando a reorganizar tanto socialmente quanto economicamente uma parte do país, mesmo não possuindo neste tempo um papel econômico central, já que até então quem era o carro chefe era a produção agrícola.

Desta forma, durante muitas décadas a produção de leite não possuiu relevância econômica era só uma atividade secundária dentro da pecuária. Muitos anos posteriores com o surgimento das cidades e dos centros urbanos, concentrados principalmente na região sudeste, cria-se então a necessidade da produção e venda dessa matéria prima para o consumo dessa população, em que era fundamental que estivesse próximo já que até então não existia formas ou alternativas para ser conservado este leite.

Com o passar dos anos, o desenvolvimento da pecuária leiteira no Brasil foi se configurando de maneira bastante regionalizada criando, assim, as chamadas “bacias leiteiras”, que se encontravam ainda de forma estrutural espacial desarticulada, tendo em vista as precariedades existentes naquela época a respeito desse meio de produção. De acordo com, Hespanhol e Clemente (2010, p.158):

[...] A alta perecibilidade do leite aliada, na época, às precárias condições de manutenção da qualidade do leite, também foram fatores que contribuíram sobremaneira para isso. Além disso, as condições de transporte e conservação do leite também eram precárias, de maneira que havia a necessidade de produzir leite perto dos mercados consumidores, o que, obviamente, influenciou decisivamente para a organização territorial peculiar em “bacias leiteiras”.

Com essa soma de fatores, as bacias leiteiras se mantiveram concentradas perto dos grandes centros urbanos por um bom tempo, já que até então era crucial essa proximidade para que o produto se mantivesse apropriado para o mercado consumidor. Com enfraquecimento do ciclo do café e o avanço da industrialização, durante o século XX, se iniciava uma melhoria no sistema de transportes, além disso surgiram técnicas sofisticadas que ajudavam a manter a produção de leite de forma refrigerada possibilitando, assim, que este produto pudesse se locomover e atingisse áreas de mercado mais distantes, que com o tempo acabava ajudando a formar novas bacias leiteiras. Essas bacias leiteiras, por sua vez, tinham como função o abastecimento dos mercados consumidores de maior importância, através da venda do leite natural e de seus derivados.

Foi somente a partir de 1990 que essa cadeia produtiva de leite no Brasil sofreu transformações estruturais significativas provocadas pelo processo que ia se configurando de globalização, resultando em ambiente de mercado extremamente competitivo. Segundo Hespanhol e Clemente (2010, p.161):

Com a crise e diminuição dos preços dos produtos agrícolas muitos proprietários rurais optaram pela produção pecuária, em que os grandes adotaram a pecuária de corte e os pequenos a pecuária de leiteira, pois esta garante um fluxo regular de renda durante todo o ano todo. Assim, ocorreu uma forte expansão da pecuária leiteira no Estado de São Paulo, a partir dos anos 1920, de maneira que, nos anos 1960, a atividade se encontrava presente em, praticamente, todo o Estado.

Mas mesmo com todo esse desenvolvimento de produção no estado de São Paulo, é apenas com a inserção do mercado do leite longa vida e o UHT – Ultra High Temperature –, que houve um crescimento de fato considerável dentro do setor lácteo, que proporcionou a possibilidade desse setor torna-se de fato um circuito espacial e passasse a se expandir para outras regiões do país.

Um ponto bastante relevante para a expansão não só do circuito espacial produtivo do leite, mas também dos demais principalmente ligados a agricultura no seu processo de modernização e expansão por todo o território, foi essa reestruturação produtiva, ocorrida através do meio técnico-científico-informacional, no qual o território brasileiro passou a possuir uma ampla fluidez de mercadorias, pessoas e de informações, que, em contra ponto, também há como lado negativo o favorecimento no crescimento e no desenvolvimento de algumas regiões mais do que outras.

Portanto, com a intensificação dessas trocas produtivas entre as regiões brasileiras surge a necessidade de substituir essa noção de circuitos espaciais regionais pelos circuitos espaciais de produção, já que agora esses circuitos não se limitam mais de forma regional e ultrapassam novos espaços, passando a ter um alcance nacional. Na compreensão de Santos (2008, p. 55-56):

Hoje o mundo encontra-se organizado em subespaços articulados dentro de uma lógica global. Já não podemos falar de circuitos regionais de produção. Com a crescente especialização regional, com inúmeros fluxos de todos os tipos, intensidades e direções, temos de falar de circuitos espaciais da produção. Esses seriam as diversas etapas pelas quais passaria um produto, desde o começo do processo de produção até chegar ao consumo final. [...].

Sendo assim, esses diversos circuitos de produção que se estabeleceram ultrapassam diversas etapas para atender determinadas lógicas de produção que são comandadas por grandes empresas globais, favorecendo a dinamização do mercado, formando assim uma grande rede mundial de hierarquia de lugares que tem em seu controle o fluxo de preço e mercadorias.

Por isso, um dos fatos que vem chamando muita atenção para ser analisado nessa era globalizada, é como essa expansão dos circuitos espaciais vai se tornando cada vez mais complexa, pois com a inserção da modernização dos sistemas de comunicação e transportes, o mercado acabou se dinamizando passando a ser configurar geograficamente de forma mais dispersa. Sendo assim, Castillo e Frederico (2010, p.462) argumentam que

Com a crescente especialização produtiva dos lugares, possibilitada pela combinação entre o desenvolvimento dos sistemas de transportes e de comunicação e a política de Estados e empresas, aumentam os fluxos materiais e informacionais, distanciando cada vez mais os locais de consumo, tornando mais complexas a distribuição espacial das atividades econômicas e a articulação entre as diferentes etapas, em diferentes lugares, da produção.

Por este motivo, essa produção agora não está mais limitada apenas para o ato de produzir, mas ela passa dentro do mercado, por uma série de etapas, que vai desde o ato de produzir até o chegar no seu consumo final, que por sua vez acaba afetando diferentes espaços nos setores de serviços.

Então, com essa dispersão do mercado, cria-se, assim, um novo olhar para esses circuitos espaciais de produção, em que ele passa a ser visto e analisado hoje

em dia de forma fragmentada se comparado ao passado, ambos possuem uma interconexão entre si, como expõem Castillo e Frederico (2010, p. 463-464).

[...] Milton Santos propõe a existência de três circuitos: “circuitos por ramos”, “circuitos por firmas” e “circuitos espacial ou territorial”. O primeiro refere-se às relações técnicas e sociais, à localização das atividades e à tipologia dos lugares. O segundo trata da ação das grandes empresas, suas relações econômicas e círculos de cooperação estabelecidas em diferentes escalas. Por fim a noção de circuito espacial sintetiza os precedentes, indicado ao mesmo tempo o uso do território por ramos produtivos e pelas firmas. Ele nos oferece, a cada momento, a situação de cada fração do espaço em função da divisão territorial do trabalho no país. [...].

Deste modo, esses circuitos se configuram em diferentes lugares que podem atingir uma escala global, variando esta escala de acordo com sua expansão no mercado. Um agente bastante importante no desenvolvimento do circuito espacial de produção são os círculos de cooperação, eles são fundamentais para que haja essa conexão entre as diferentes etapas do processo de produção.

Sendo assim, é a partir desses círculos de cooperação que são estabelecidas diversas redes de conexão que, até então, estavam separadas geograficamente, mas que atualmente, devido a expansão dessas redes técnicas científicas, proporcionam com que diversos agentes e lugares se articulem para que possam, desta maneira, formar um circuito espacial de produção. Deste modo, de acordo com Castillo e Frederico (2010, p. 464-465), entende-se que:

[...] *os circuitos espaciais de produção* pressupõem a circulação de matéria (fluxos materiais) no encadeamento das instâncias geograficamente separadas da produção, distribuição, troca e consumo, de um determinado produto, num movimento permanente; *os círculos de cooperação no espaço*, por sua vez, tratam da comunicação, consubstanciada na transferência de capitais, ordens, informações (fluxo imateriais), garantindo os níveis de organização necessários para articular lugares e agentes dispersos geograficamente, isto é, unificando através de comandos centralizados, as diversas etapas, espacialmente segmentadas, da produção.

Consequentemente, dentro desses circuitos espaciais de produção podem ser encontrados diversos círculos de cooperação, entre eles destacam-se: de empresas, de poderes públicos em conjunto com as empresas, de forma regional e nacional, além também entre empresas, associações e instituições, dentre outras formas. Por isso, para se ter compreensão sobre o funcionamento desses círculos de cooperação é necessário primeiro entender suas respectivas escalas e o poder que esses agentes possuem.

A logística também se apresenta como um fator relevante dentro dos circuitos espaciais de produção, pois para que ocorra uma boa circulação do fluxo de mercadorias primeiro é necessário ser feita uma análise geográfica, em que são estabelecidas condições e ordens para que os fluxos possam passar de uma escala local até chegar em uma escala global.

Por conseguinte, a organização e o uso do territorial acabam também influenciando significativamente os circuitos de produção, considerando que é por meio

desta configuração que irá perpassar diversas etapas do processo. Para Castillo e Frederico (2010, p.465-466):

[...] De maneira geral, o uso e a organização referem-se à quantidade, à qualidade, à distribuição e ao arranjo espacial dos sistemas de objetos envolvidos na circularidade da produção, e a maneira como são usados, possibilitando verificar, a um só tempo, a organização interna dos subespaços, o uso seletivo dos sistemas técnicos e a forma como são estabelecidas as relações com outros subespaços. Cada lugar abriga, ao mesmo tempo, diferentes etapas de diversos circuitos espaciais produtivos [...].

Sendo assim, nessa organização territorial existe hierarquia dos lugares que se interconectam e formam relações que podem abrigar diversos circuitos que funcionam simultaneamente. Portanto, conclui-se que esses circuitos espaciais de produção geograficamente se apresentam hierarquizados, sendo comandos por grandes empresas globais, nas quais controlam todo processo de produção obtendo, assim, o controle das mercadorias e de seus respectivos preços, tudo isso faz com se cresça cada vez mais uma competição entre as diversas regiões e lugares podendo causar, assim, uma verdadeira competição por investimentos.

### **3.2 O circuito espacial produtivo do leite**

A produção de leite no Brasil até 1970 ainda se configurava de maneira bastante regional, sendo principalmente concentrada na região Sudeste do país onde possuía os principais centros urbanos formando, assim, as chamadas “bacias leiteiras”. Foi só a partir de 1980 que essa produção passou a se expandir gradativamente para outras áreas, devido a melhoria e a ampliação dos sistemas de transporte e comunicação, que acabou proporcionando a expansão dessa produção para outras regiões. Santos (1988, p. 50) explica que

Com a difusão dos transportes e das comunicações cria-se a possibilidade da especialização produtiva. Regiões se especializam não mais precisando produzir tudo para sua subsistência, pois, com os meios rápidos e eficientes de transporte, podem buscar em qualquer outro ponto do país e mesmo do Planeta, aquilo de que necessitam.

Sendo assim, com expansão dessas bacias leiteiras para outros lugares do país, surgiu o que chamamos de circuito espacial produtivo do leite, no qual essas bacias puderam se expandir e se distribuir em outras áreas do território e, apesar disto, conseguiram continuar suprindo as necessidades desses grandes centros urbanos, graças a inserção desse meio técnico científico informacional e as novas técnicas desenvolvidas para a conservação deste produto.

Atualmente, algumas regiões do país acabaram se consagrando dentro deste circuito espacial de produção de leite como, por exemplo, a região Sul e a Sudeste destacando principalmente a produção do leite de vaca que é o mais produzido no Brasil sendo, através dela que se tem, hoje em dia, uma série de produtos fabricados por meio dos seus derivados. Além disso, esse tipo de produção se apresenta em uma posição de destaque entre as principais atividades econômicas do país. De acordo com Rocha, Carvalho e Resende (2020, p.2):



A cadeia produtiva de leite é uma das principais atividades econômicas do Brasil, com forte efeito na geração de emprego e renda. Presente em quase todos os municípios brasileiros, a produção de leite envolve mais de um milhão de produtores no campo, além de gerar outros milhões de empregos nos demais segmentos da cadeia [...].

Foi principalmente durante essas duas últimas décadas que este setor sofreu mudanças significativas, pois dentro deste

[...] período a produção de leite aumentou quase 80% utilizando praticamente o mesmo número de vacas ordenhadas, graças à elevação da produtividade do rebanho. Muitas outras mudanças ocorreram na estrutura da produção, entre elas uma redução expressiva do número de produtores e a intensificação dos sistemas de produção. Graças a adoção de novas tecnologias foi possível um aumento significativo da produtividade dos animais, da terra e da mão de obra e consequentemente da escala de produção das fazendas. Dessa forma, o Brasil se tornou o terceiro maior produtor de leite do mundo, mais ainda com um grande potencial a ser explorado, principalmente em termos de ganhos de produtividade, de modos a se tornar também um dos principais players do mercado global de leite e derivados (ROCHA; CARVALHO; RESENDE, 2020, p.2).

Sendo assim, espacialmente, ao longo das últimas duas décadas o Brasil passou a produzir cada vez mais, aumentando significativamente sua produção com a ajuda de diversas tecnologias e técnicas que foram desenvolvidas ficando atrás apenas no *ranking* para os Estados Unidos e a Índia. Segundo Rocha, Carvalho e Resende (2020, p.3):

[...] Em 1997, o Brasil produzia 18,7 bilhões de litros de leite. A partir daí a produção cresceu, em média, 4% ao ano atingindo 35, 124 bilhões de litros em 2014. Desde então, a produção nacional começou a declinar, fato que durou três anos. Essa trajetória de queda foi revertida somente em 2018, quando a produção voltou a crescer atingindo a marca de 33, 840 bilhões de litros [...].

Mesmo sendo a maior parte desta produção concentrada nas regiões Sul e Sudeste, em especial na região Sul - que em 2014 tomou a posição de primeiro lugar no ranking brasileiro da região Sudeste - outras regiões também passaram a crescer como a região Nordeste que passou a ocupar a terceira posição e, em sequência, vem a região Centro-Oeste em quarto lugar e em quinto a região Norte que mesmo estando em última posição obteve um crescimento significativo nos últimos anos. Historicamente, os estados de Minas Gerais e São Paulo eram os que detinham a concentração da maior parte da produção de leite do país. Rocha, Carvalho e Resende (2020, p. 5) argumentam:

[...] Entretanto, passadas pouco mais de duas décadas, os estados sulistas evoluíram de forma muito expressiva na produção. Entre 1997 e 2018, a produção de Minas Gerais cresceu 60% e em São Paulo caiu 18%. No mesmo período na região Sul, a produção cresceu 122% no Rio Grande do Sul, 177% no Paraná e 249% em Santa Catarina. Assim em 2018, apesar de Minas Gerais ainda se manter como o maior

produtor nacional, a produção dos três estados Sul já supera a mineira em mais de 2,6 bilhões de litros [...]

Portanto, mesmo com todo esse avanço e desenvolvimento da região Sul, o estado de Minas Gerais ainda conseguiu se manter como o maior produtor de leite do país. Nas últimas duas décadas também foi notado um aumento sobre a produção de leite inspecionado em relação ao leite informal. De acordo com Rocha, Carvalho e Resende (2020, p.10) houve um:

[...] crescimento da produção inspecionada em relação a produção total é um indicativo da redução do volume de leite informal<sup>1</sup>. Enquanto em 1997, o leite informal representava 43% da produção total, em 2018 essa participação caiu para 27%, um indicativo de profissionalização e modernização de toda a cadeia do leite no Brasil [...].

Enquanto a produção de leite inspecionado cresce dentro deste setor, o número de produtores diminuiu, afetando principalmente esses pequenos produtores que muitas das vezes não conseguem acompanhar esses novos avanços tecnológicos, nesse mesmo momento a produção nas fazendas aumentava sua escala de produção.

Vale também destacar a produção de leite de cabra que, apesar de ser menor dentro do nosso país em relação ao leite de vaca, possui um papel relevante na geração de empregos e de renda, principalmente para a região Norte e Nordeste do Brasil. Passando muitas vezes a ser apenas uma fonte de subsistência para essas famílias que não possuem outras oportunidades de emprego.

Para ilustrar, de acordo com os autores Delgado Júnior, Siqueira e Stock (2020, p.2): “A produção de leite de cabra foi de 25 milhões de litros no Brasil em 2017”. Regiões como o Norte e o Nordeste do país, tendem a ter como características dentro deste meio de produção um comércio informal, em que uma parte da produção de leite é vendido e destinado para programas do governo. Outra região que também se destaca é a região Sudeste que é a segunda maior bacia leiteira do país, também se apresenta com um volume significativo de produção no estado de Minas Gerais, possuindo a terceira posição como produtora de leite de cabra. (IBGE, 2017 *apud* DELGADO JÚNIOR, SIQUEIRA e STOCK, 2020)

Nas regiões Sul e Sudeste, o mercado é caracterizado por estar dentro de uma cadeia produtiva organizada em que durante todo o seu processo de produção, tende a passar por série de regras sanitárias que são legalmente aprovadas, desta forma, o mercado de caprinocultura nessas regiões possui uma comercialização formal.

Entretanto, para que pudesse desenvolver essa caprinocultura que se tem hoje no país alguns passos tiveram que ser tomados ao longo do tempo. Segundo Fonseca e Bruschi (2009) *apud* Delgado Júnior; Siqueira; Stock (2020) durante a década de 70 os rebanhos caprinos brasileiros eram compostos apenas por animais sem raças definidas, sendo, somente, a partir do ano de 1975 que se conseguiu fazer as primeiras importações de caprinos leiteiros. Posteriormente, na década de 80, houve importantes investimentos nesse setor, graças a entrada de grandes empresários. Nos anos 90 foram criados programas estaduais tanto no Rio Grande do Norte quanto na Paraíba em que foram destinados a compra e a distribuição deste leite de cabra para crianças carentes.

Recentemente, por meio de dados disponibilizados pelo IBGE (2017), percebe-se que os estados brasileiros que mais se destacam nessa produção de leite de cabra são em primeiro lugar, o estado da Paraíba; em segundo, o estado da Bahia; em

terceiro, Minas Gerais; em quarto, Pernambuco e em quinto lugar, o Rio grande do Norte.

Apesar do leite de cabra ser menos consumido no Brasil que o de vaca, ele se destaca por oferecer benefícios para a saúde, por causa de suas propriedades funcionais. Conforme o Ministério da Saúde (2015), os alimentos funcionais, além, de serem nutritivos também podem exercer um papel benéfico ajudando na redução de algumas possíveis doenças crônicas degenerativas como, por exemplo, a diabetes e o câncer entre outras. Portanto, considerando que esse leite possui uma grande qualidade nutricional, ele acaba sendo uma boa opção para essas pessoas que buscam viver uma vida de forma mais saudável.

Além disso, o leite de cabra também pode ser utilizado na fabricação de vários derivados, sendo possível obter os mesmos produtos que são feitos por meio do leite de vaca como, por exemplo, iogurte, queijo, leite em pó, leite integral dentre outros, possuindo apenas um valor maior agregado devido sua produção ser de alta qualidade. Segundo Delgado Júnior, Siqueira e Stock (2020, p.12):

Para a industrialização do leite e seus derivados são necessárias instalações e equipamentos adequados para o processamento dos produtos. Faz-se necessário, ainda, que seja feita a constituição legal de uma firma e indústria e o credenciamento junto ao Serviços de Inspeção Sanitária, seja no âmbito federal, estadual ou municipal.

Esses são alguns dos fatores que impossibilitam a acessibilidade a esses tipos de derivados, tendo em vista que para realizar essa produção é necessário um conjunto de equipamentos apropriados e atender uma séria de regras sanitárias. Outro fator que também pesa bastante é a pouca aceitação no mercado deste tipo de produto por uma boa parte da população.

#### **4 RESULTADOS E DISCUSSÕES**

O circuito espacial produtivo do leite de cabra no município de Parari-PB é caracterizado por pequenas etapas e esquematizado de maneira muito simples, através de observações realizadas e informações obtidas pelos produtores entende-se que a primeira etapa desse circuito é a produção da matéria prima do leite, que é uma das etapas mais simples desse processo, mas também uma das mais importantes, pois consiste na extração dessa matéria-prima ainda de forma bruta por esses pequenos produtores dentro desse espaço geográfico limitado ao município.

A segunda etapa do processo diz respeito a toda coleta da matéria prima, que na realidade é trazida pelos próprios produtores para um ponto em comum: a Associação dos Criadores e Produtores de Caprinos e Ovinos de Parari (ACPCOP), onde é realizada tanto a recepção do leite caprino quanto do leite bovino, além disso, é feita a devida testagem do leite por um funcionário responsável para verificação de sua qualidade, antes de se juntar com os dos demais produtores em tanques que garantem o armazenamento e a manutenção da qualidade.

A terceira etapa refere-se ao encaminhamento dessa produção, em que uma parte do leite de cabra sai da sede da ACPCOP e vai para a Associação Gestora da Usina de Benefícios de Lácteos (AGUBEL), em Sumé-PB onde lá todo esse leite é pasteurizado. A outra parte do leite de cabra é encaminhado para a Associação dos criadores de caprinos e ovinos do Município de Cabaceiras-PB (ASCOMCAB), no qual uma parcela desse leite também é pasteurizado enquanto a outra parte é para produzir

produtos derivados como queijo e iogurte. Já em relação ao leite bovino que é recebido pela ACPCOP, em virtude da parceria desenvolvida com Associação dos Produtores de Leite de Vaca de Parari (ASPROLEVAP) – que não possui uma sede própria dentro do município –, esse leite é encaminhado e vendido para empresa Betânia.

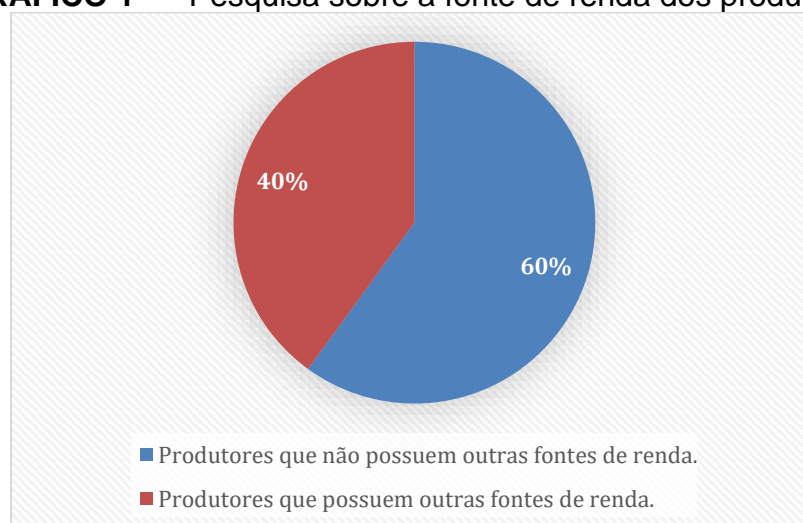
A quarta e última etapa é sobre o destino final desta produção onde uma parcela desse leite de cabra é retornado ao município por meio do Programa Aquisição de Alimentos (PAA), para a distribuição à famílias carentes e a outra parte seguiu para ser distribuída em outros municípios também por meio do programa.

#### 4.1 O circuito espacial produtivo do leite na perspectiva dos produtores locais

Para entender a visão dos produtores a respeito deste meio de produção, foi realizada uma pesquisa de campo, tendo como base a aplicação de um questionário (Apêndice I) na sede da Associação dos Criadores e Produtores de Caprinos e Ovinos de Parari (ACPCOP), já que é lá o ponto de encontro em comum de todos esses produtores. A associação atualmente possui cerca 32 produtores associados, dentre esses durante a pesquisa foi possível ser coletado as respostas de 10 produtores cada um deles de forma individual.

Logo no início na pesquisa foi questionado a eles se a produção de leite seria sua única fonte de renda. Seis deles contestaram que sim, enquanto apenas quatro deles que não, justificando com a existência de outras fontes como a agricultura, o comércio de rações, a criação de animais para corte, emprego público e auxílio do governo federal. Sendo assim, como observado no gráfico 1, segundo essa pesquisa cerca de 40% desses produtores possuem outras fontes de renda, já em contrapartida 60% deles não detêm de outros tipos de renda.

**GRÁFICO 1 –** Pesquisa sobre a fonte de renda dos produtores



**Fonte:** Trabalho de campo (2022)

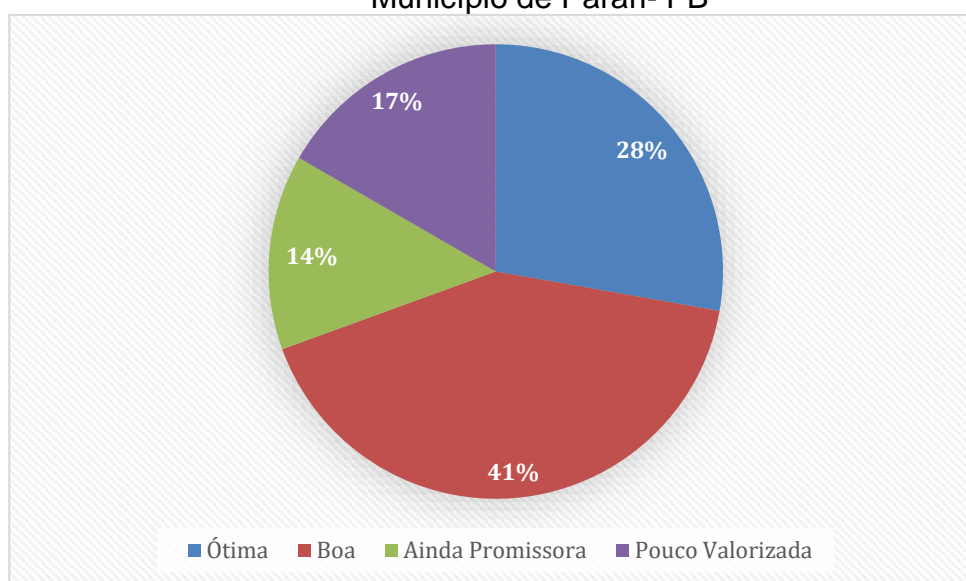
Em seguida, também foi questionado se, na visão deles, após o início da produção leiteira o município de Parari teria se desenvolvido de forma considerável economicamente. Uma minoria composta por dois produtores marcou que não, os demais assinalaram que sim. Um ponto que passou a ser comum é que todos eles

sentiram necessidade de investir mais nesse meio de produção com o passar do tempo e com o aumento da demanda, seja na aquisição de mais animais, na melhoria da genética das criações, em investir em uma estrutura adequada para uma boa produção e numa alimentação de melhor qualidade, além disto, também foi colocado que o dinheiro arrecado com a venda do leite não é suficiente para reinvestir na melhoria da produção.

Também foi perguntado se eles estavam satisfeitos com retorno financeiro que este meio de produção vem lhe oferecendo. Sete deles afirmaram que sim, enquanto que três deles colocaram que em parte estavam satisfeitos, devido principalmente o atraso do recebimento dos pagamentos que acabavam, assim, desestimulando um pouco os mesmos.

Além disso, todos os produtores também fizeram uma avaliação a respeito da valorização da atividade leiteira no município, como apresenta-se no gráfico 2, em que 28% deles avaliaram como ótima, 17% como boa, 14% como ainda promissora devido à falta de incentivo por parte do poder público e 17% colocaram que ainda acham pouco valorizada, por causa do preconceito que até então existente com esse meio de produção, mas de acordo com eles está melhorando aos poucos.

**GRÁFICO 2 – Avaliação da atividade leiteira no Município de Parari- PB**



Fonte: Trabalho de campo (2022)

Outra questão que também foi levantada pergunta se eles notavam, de alguma forma, algum tipo de incentivo por parte do poder público: a grande maioria produtores marcaram que sim. Ao longo do questionário também foi perguntado se, de acordo com a visão deles, essa produção de leite contribuía de alguma forma para o desenvolvimento local, em suas respostas todos eles disseram que sim, pois para eles essa produção acaba favorecendo o comércio do município com a venda de rações e produtos destinados para esse meio, além disso, essa fonte de renda ajuda a aquecer a economia do município na compra de alimentos entre outros utensílios.

Sobre a Associação dos Criadores e Produtores de Caprinos e Ovinos de Parari (ACPCOP), foi questionado a eles se o seu ligamento facilitou a comercialização do

leite para outros municípios e se foi por isso que houve um aumento da demanda, em unanimidade, todos os produtores marcaram que sim.

No final foi levantado uma hipótese a respeito de um aumento na produção do leite para a fabricação de produtos derivados, se na percepção deles isso poderia ser possível, uma grande maioria acredita que sim e que seria bom para a valorização de seu produto primário, mas eles argumentam que ainda não é possível, pois não possuem uma estrutura adequada para esse meio de produção e também para que haja essa ampliação há a necessidade de investimentos tanto em infraestrutura quanto na demanda produção que de acordo com alguns deles ainda é pouca para a implementação da produção de derivados.

#### **4.2 O Olhar da Associação dos Criadores e Produtores de Caprinos e Ovinos de Parari - PB**

A Associação dos Criadores e Produtores de Caprinos e Ovinos de Parari (ACPCOP) é o principal agente atuador dentro do município para a comercialização da matéria-prima do leite para outros municípios, sendo assim com o propósito de compreender melhor todo esse processo e o olhar da associação para esse meio de produção foi realizado uma entrevista (Apêndice II) com o atual presidente da associação, que aqui também pode ser chamado de “Entrevistado 1”.

A princípio perguntamos quantos produtores possuem atualmente a ACPCOP, de acordo com ele: “Atualmente estão associados 32 produtores, mais ativos em base de 20 produtores, devido estar em período de reprodução na criação de alguns associados”. Posteriormente, também foi levantada uma questão a respeito do funcionamento da associação, no que se refere a produção e a comercialização do leite que segundo ele: “A associação é apenas uma receptora do leite e esse leite é transportado para as usinas de Sumé e Cabaceiras”, lá é que de fato pasteurizado e comercializado esse leite.

Em continuidade, foi questionado a respeito de que suporte é dado da associação para esses produtores que são afiliados nela, conforme o presidente da ACPCOP: “Além de receber o leite a associação desenvolve um trabalho com os produtores para melhorar a genética do município, disponibilizando reprodutores de boa qualidade e também faz o trabalho de manutenção de todos os equipamentos que estão disponibilizados”. Sendo assim, a associação além de receber o leite e encaminhar para outras usinas também presta esses outros serviços como o de manutenção dos equipamentos.

Outro ponto que também levantado foi de qual era a maior dificuldade enfrentada por esses produtores para se manterem no mercado atualmente, segundo ele: “A maior dificuldade encontrada até hoje diz respeito a compra de rações que está muito acima do preço” (ENTREVISTADO 1). Além disso, outra dificuldade muito frequente de acordo com o presidente: “É o atraso dos pagamentos”, já que estão há quase três meses sem receber, tudo isso para ele vai desestimulando os produtores dos quais alguns acabam desistindo ao longo do caminho.

Também foi perguntado se o entrevistado acreditava que esta produção de leite contribui para o crescimento local do município, segundo ele: “Acredito que sim. Devido movimentar o comércio local, por exemplo, com a compra de rações, compras de remédios para os animais, também para consumo familiar, como para fazer as feiras e comprar alimentos”.

No decorrer da entrevista também foi questionado sobre quais são os incentivos públicos que a associação recebe atualmente para se manter, de acordo com o presidente da ACPCOP: “Os incentivos públicos são o da compra do leite, através do programa Aquisição de Alimentos do governo Federal e Estadual e por parte do governo municipal a disponibilização de funcionários e de transporte para a funcionalização da associação” (ENTREVISTADO 1). Além disso, outra questão levantada foi se acreditava que deveria haver um maior incentivo por parte dos órgãos governamentais para um maior desenvolvimento deste meio de produção, ele, por sua vez, falou que acredita que sim e que acha que o governo deveria investir mais na compra do leite.

No que se refere ao destino dessa produção de leite de cabra que passa pela associação, respondeu: “Vai três vezes por semana para as usinas de Sumé e de Cabaceiras. Onde esse leite é pasteurizado nessas usinas e retornado para distribuição de famílias carentes dentro do município, por meio do programa de parceria Estadual e Federal”, que é o programa de Aquisição de Alimentos (PAA). Ele também falou que: “A associação também abre espaço para receber o leite de vaca que não possui prédio no município e por isso faz parceria com ASPROLEVAP para recepcionar e destinar ele para a empresa Betânia” (ENTREVISTADO 1).

Em sequência, foi perguntado se, em sua visão, a produção de leite, em especial, de cabra, ainda sofria algum tipo de preconceito que de acordo com ele acredita que “Sim, ainda recebe preconceito demais. Devido muitas pessoas se recusarem a consumir, apenas por um puro preconceito eu tiro pelos próprios produtores aqui de Parari que produzem mais se recusam a consumir só vendem”. Por fim, questionamos a respeito de uma possível ampliação e até mesmo uma dinamização na produção de produtos derivados. O presidente acredita que sim, seria possível essa ampliação até mesmo para outros produtos derivados como iogurte e queijo, mas para que isso ocorra teria que haver um aumento na produção e um investimento maior. Sendo assim, o motivo principal para a produção ainda não tenha se diversificado para outros segmentos no município, seria inicialmente pela falta de estrutura e também para que isso pudesse acontecer, segundo ele, teria que haver primeiro uma autorização do Ministério da Fazenda, através do Serviço de Inspeção Federal – SIF – para poder de fato iniciar esse segmento de produção.

Sendo assim, mesmo com a importância que essa produção representa dentro do município, devido sua geração de renda, ainda é difícil que se apresente um possível crescimento de produção para outros segmentos como os produtos derivados, tendo em vista todos esses fatores já citados anteriormente pelo próprio presidente da associação, mais que não impedem que no futuro se possa haver um aumento de produção e, conseqüentemente, uma abertura para um investimento em diversificação de outros produtos por meio dessa matéria-prima.

### **4.3 A Visão do poder público**

Para entender a visão do poder público sobre este meio de produção entrevistamos o secretário municipal de agricultura Luclécio de Fárias Queiroz, aqui também chamado de “Entrevistado 2”, com o intuito de compreendemos melhor a posição municipal sob essa fonte renda e qual é o apoio dado pelo órgão governamental sobre a produção da matéria prima do leite, já que ela é uma das poucas fontes de renda dentro do município que não advém do poder público municipal (Apêndice III).

De início, foi perguntado ao secretário se a prefeitura de Parari, através da secretária de agricultura, dava algum tipo de apoio a esses produtores de leite, ele respondeu:

“Sim. A prefeitura municipal, através da secretária de agricultura em parceria claro com a associação ACPCOP, além de incentivar com o corte de terra que é feito no começo para que o produtor possa produzir e organizar sua propriedade e fazer as silagens e tudo mais a gente também trabalha com a questão do abastecimento de água que é colocado nas cisternas do produtor e, além disso, tudo o produtor ainda recebe o incentivo na usina que a prefeitura ainda paga a energia que vem dois tanques de leite que a gente sabemos que não é tão barato e aí o produtor recebe esse benefício da energia e o suporte também do funcionário e a gente também paga para deixar o leite na usina em Sumé na Agubel” (ENTREVISTADO 2).

Corroborando Delgado Júnior, Siqueira e Stock (2020), no que tange as parcerias com o poder público e o entrevistado 1, - que afirma que esse é um trabalho em conjunto tanto da prefeitura, da associação e dos produtores.

Em sequência, foi questionado se, em sua opinião, a produção do leite contribuía de alguma forma para o crescimento econômico local do município, em que se posicionou a favor deste meio de produção, já que gera capital dentro do município e consecutivamente, também um pequeno crescimento econômico. Além disso, de acordo com o secretário:

“Durante esses últimos anos a gente desenvolveu cursos através do Senar sobre queijos, doces e derivados, inclusive esse ano a gente iniciou dentro da festividade da emancipação política o desfile de caprinos, onde gerou renda para os produtores, onde a gente trabalhou em torno de três mil reais com uma premiação de primeiro, segundo e terceiro lugar, além de troféus, medalhas foi um dia muito alusivo para nós, muito bom, marcado e que nos próximos anos vai só crescendo mais” (ENTREVISTADO 2).

Diante do apresentado, ainda foi falado sobre um possível potencial de desenvolvimento da atividade leiteira dentro do município, em que o representante público se mostrou bastante otimista, principalmente por já existir essa base inicial de preparação, por meio de cursos disponíveis pelo Senar em parceria com a secretária de agricultura, que acaba contribuindo para que quem sabe futuramente se possa ter um crescimento de outros segmentos com a utilização dessa matéria-prima.

Em sua visão, a principal dificuldade enfrentada por esses produtores é a escassez de água que, para o entrevistado 2, é fundamental para que se possa manter seus rebanhos ao longo de todo ano. Outro ponto abordado, foi em relação ao leite de cabra que, para o secretário, ainda sofre um certo preconceito dentro do próprio município e até uma certa resistência de ser consumido pelos próprios produtores, mas é comercializado devido ao preço pago no mercado ser melhor do que o do leite bovino, o mais consumido atualmente no Brasil.

De acordo com o secretário de agricultura, uma possível iniciativa pública que pode ser implementada pelos agricultores e que ajudaria na ampliação da produção seria:



“A fábrica de leite em pó, acho que seria essencial para a gente aumentar esse número, inclusive nas reuniões onde a gente sempre passa com todos os secretários e presidentes de associações o que a gente sempre tem falado é nesse ponto se a gente tivesse um fábrica onde todo o leite fosse levado pra lá, em alguma cede aqui no Cariri, onde todos os produtos em alguma região do Cariri Ocidental levaria esse leite pra lá e aí faria esse leite em pó” (ENTREVISTADO 2).

Outra questão levantada foi sobre a distribuição desse leite pasteurizado que é comprado pelo Programa Aquisição de Alimentos (PAA) e entregue pela secretária de agricultura, o qual tem por finalidade atingir a população de baixa renda do município. De acordo com ele, esse leite que é retornado pelo programa é bastante procurado para crianças carentes e inclusive até mesmo por idosos por recomendações médicas.

Sendo assim, esse circuito não só se apresenta como uma importante fonte de renda dentro do município de Parari, mas também se destaca em seu desdobramento socioespacial devido atingir de forma relevante essas pessoas que possuem baixa renda dentro do referido município.

## **5 CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Este trabalho pretendeu entender o circuito espacial produtivo do leite de cabra no município de Parari-PB e seus desdobramentos socioespaciais, por acreditar que é um importante debate geográfico sobre a dinâmica social espacial local, já que está diretamente ligado a economia do município, se tornando uma das poucas fontes de renda daquela pequena população.

Para se atingir uma compreensão, analisou-se a configuração do circuito espacial produtivo do leite no município de Parari e os seus desdobramentos socioespaciais, definiu-se quatro objetivos específicos. O primeiro busca caracterizar o circuito espacial do leite no município de Parari, verificando-se que se trata de um circuito produtivo ainda pequeno e esquematizado de maneira muito simples se dividindo basicamente em quatro etapas: a primeira delas é a de produção da matéria prima do leite, a segunda etapa trata-se da coleta de toda essa matéria prima, a terceira etapa do encaminhamento desta matéria prima e a quarta e última etapa o destino desse leite.

Posteriormente, buscou-se discutir a relação entre a produção de leite no município de Parari e o crescimento econômico local, em que, dentre os resultados obtidos, nota-se que de fato por meio desse meio de produção há um crescimento econômico que ainda não é tão significativo se comparado a outras localidades, mas que acaba ajudando a movimentar o comércio local espacialmente em alguns seguimentos como: o comércio de rações e farmácia veterinária, além disso, esse dinheiro obtido através desse meio de produção também movimenta outras formas de comércio como na parte alimentícia para a manutenção do lar e farmacêutica .

Em seguida, procurou-se investigar os incentivos públicos destinados a produção de leite em Parari, identificando que a maior parte dessa produção é destinada para o programa aquisição de alimentos (PAA) uma parceria do governo federal em conjunto com o governo estadual, além disso, também há apoio para a manutenção dessa produção por parte do poder público municipal com o custeamento de alguns serviços.

Por último, coube refletir acerca das possibilidades para dinamização da produção de leite em Parari, em que é perceptível que ainda enfrenta uma série de

desafios para uma futura dinamização dessa produção para outros segmentos com a utilização dessa matéria. Sendo assim, a análise permitiu concluir que mesmo o circuito espacial produtivo do leite no município de Parari ainda se configurando de forma pequena, ele possui um potencial de desenvolvimento tanto para sua ampliação de produção como também para um avanço em outros segmentos como os de produtos derivados, mas que devido à falta de estrutura e investimento neste momento se torna quase que improvável que isto aconteça.

Com isso, a hipótese do trabalho de que esse referido circuito possui um papel importante na geração de emprego e renda, que ajuda a aquecer e movimentar a economia local, no qual possuiu uma série de desafios ao longo do caminho como a instabilidade de sua etapa de distribuição já basicamente depende dos mercados governamentais se confirma. Ademais é uma das poucas formas de renda estabelecidas dentro do município e que diferente de alguns estabelecimentos comerciais para geração de emprego conseguiu atingir uma massa maior de pessoas.

Sendo assim, o circuito espacial produtivo do leite no município de Parari se configura ainda de forma pouco dinamizada e dependente principalmente dos mercados institucionais, se esquematizando de forma muito simples e com poucas etapas que resumidamente consiste apenas na produção e venda dessa matéria prima para que os outros mercados possam produzir novos produtos.

Os instrumentos de coleta dos dados permitiram que se pudesse atingir os objetivos propostos, além também de mostrar a visão de uma boa parte dos produtores da ACPCOP que é o órgão responsável por intermediar todo esse processo e a posição do poder público sobre esse meio de produção dentro do município, sendo importante para se ter uma compreensão desse circuito espacial produtivo do leite de cabra. Em pesquisas futuras, pode-se fazer uma análise a respeito do desenvolvimento da produção, na qual é possível fazer uma comparação dos dados já obtidos com os futuros.

## REFERÊNCIAS

BRASILIA. **Alimentos Funcionais**. Biblioteca Virtual em Saúde, Ministério da Saúde, 2015. Disponível em: <https://bvsms.saude.gov.br/dicas-em-saude/420-alimento-funcionais>. Acesso em: 26 set. 2021.

CASTILLO, Ricardo; FREDERICO, Samuel. Espaço Geográfico, Produção e Movimento: Uma Reflexão Sobre o Conceito de Circuito Espacial Produtivo. **Sociedade & Natureza**. Uberlândia, v. 22, n.3, p. 461- 474, dezembro, 2010.

DELGADO JÚNIOR, I. J.; SIQUEIRA, K. B.; STOCK, L. A. **Produção, composição e processamento de leite de cabra no Brasil**. Juiz de Fora MG: Embrapa, 2020. Disponível em: <https://ainfo.cnptia.embrapa.br/digital/bitstream/item/218969/1/CT-122-Leite-de-Cabra.pdf>. Acesso em: 26 set. 2021.

FONSECA, J. F. da; BRUSCHI, J. H. A caprinocultura leiteira no Brasil: uma visão histórica. In: FONSECA, J. F. da; BRUSCHI, J. H. (Ed.). **Produção de caprinos na região da Mata Atlântica**. Juiz de Fora: Embrapa Gado de Leite; Sobral: Embrapa Caprinos e Ovinos, 2009. p. 15-24.

GIL, Antonio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2002.

GIL, Antonio Carlos. **Métodos e técnicas de Pesquisa Social**. 6.ed. São Paulo: Atlas, 2008.

HESPANHOL, Antonio Nivaldo; CLEMENTE, Evandro César. Reestruturação Produtiva da Pecuária Bovina Leiteira: Da Organização Espacial-Produtiva em “Bacias Leiteiras” ao “Circuito Espacial de Produção”. **Geonordeste**. São Cristóvão: Universidade Federal de Sergipe, n.1, p. 151-174, 2010.

IBGE – INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Censo Agropecuário 2006 e 2017**. Disponível em: <https://sidra.ibge.gov.br>. Acesso em: 26 set. 2021.

IBGE – INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Cidades**. Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/pb/parari/panorama>. Acesso em: 12 mai. 2022.

ROCHA, D. T.; CARVALHO, G.R.; RESENDE, J.C. **Cadeia produtiva do leite no Brasil: produção primária**. Juiz de Fora MG: Embrapa, 2020. Disponível em: <https://ainfo.cnptia.embrapa.br/digital/bitstream/item/215880/1/CT-123.pdf>. Acesso em: 6 mai. 2022.

SANTOS, Milton. **Metamorfose do Espaço Habitado**. São Paulo: Husitec, 1988.

SANTOS, Milton. **Metamorfose do Espaço Habitado: fundamentos teóricos metodológicos da geografia** (colaboração de Denise Elias). São Paulo: EDUSP, 2008.

ZENELLA, Liane Carly Hermes. **Metodologia de Pesquisa**. 2.ed. Florianópolis: UFSC, 2013.

**APÊNDICE A – INSTRUMENTO DE COLETA DE DADOS****QUESTIONÁRIO PARA OS PRODUTORES DE LEITE**

1- A produção de leite é sua única fonte de renda?

Sim ( ) Não ( )

Se a resposta for não, quais seriam as outras:

---

---

---

2- Você acredita que após o início da produção leiteira, o município de Parari se desenvolveu de forma considerável economicamente?

Sim ( ) Não ( )

3- Com o passar do tempo e com o aumento da demanda você sentiu necessidade de investir mais nesse meio de produção?

Sim ( ) Não ( )

Se a resposta for sim, seria em que:

---

---

---

4- Você está satisfeito com retorno financeiro que este meio de produção vem lhe oferecendo?

Sim ( ) Não ( ) Em parte ( )

Se a resposta for não ou em parte, justifique o porque:

---

---

---

5- Como você avalia a valorização da atividade leiteira em Parari?

---

---

---

6- Você sentiu que existe de alguma forma incentivo por parte dos órgãos públicos?

Sim ( ) Não ( )

7- Você acha que a produção de leite contribuiu para o desenvolvimento do comércio local?

Sim ( ) Não ( ) Em parte ( )

Se a resposta for sim ou em parte, justifique o porquê:

---

---

---

8- Você acredita que seu ligamento com a Associação dos Criadores e Produtores de Caprinocultores e Ovinocultores de Parari (ACPCOP), facilitou a comercialização do leite para outros municípios e com isso houve um maior aumento da demanda do leite?

Sim ( ) Não ( )

9- Você acredita que seria possível uma ampliação da produção de leite, visando uma ampliação na produção de outros produtos derivados do leite?

Sim ( ) Não ( ) Em parte ( )

Justifique sua resposta:

---

---

---

## APÊNDICE B - INSTRUMENTO DE COLETA DE DADOS



### ENTREVISTA PARA O REPRESENTANTE DA ACPCOP

- 1- Quantos produtores possuem atualmente na Associação dos Criadores e Produtores de Caprinocultores e Ovinocultores de Parari?
- 2- Como funciona a Associação no que se refere a produção e comercialização do leite?
- 3- Qual é o suporte que Associação dá para esses produtores que estão associados?
- 4- Na sua opinião, atualmente qual é a maior dificuldade enfrentada por esses produtores para se manterem no mercado?
- 5- Você acredita que está produção de leite contribuí para o crescimento local do município de Parari? Se sim, como? Se não, por quê?
- 6- Quais são os incentivos públicos que Associação recebe atualmente para se manter em atividade?
- 7- Você acha que deveria haver um incentivo maior por parte dos órgãos governamentais para o desenvolvimento e o aumento desta produção?
- 8- Qual o destino da produção de leite que passa pela Associação?
- 9- Você acha que a produção de leite, em especial do leite de cabra, ainda sofre algum tipo de preconceito no mercado local?
- 10- Você acredita que essa produção com o passar do tempo poderia ser ampliada ou até mesmo dinamizada para a produção de produtos derivados aqui dentro do município? Se sim, de que forma acha que isso seria possível? Se não, por quê?
- 11- Em sua opinião, qual seria o motivo para essa produção de leite ainda não ter se diversificado também para outros segmentos, como por exemplo, o de laticínios ou de outros produtos derivados e ter ficado apenas na exportação da matéria-prima?

## APÊNDICE C - INSTRUMENTO DE COLETA DE DADOS



### ENTREVISTA PARA O REPRESENTANTE MUNICIPAL (SECRETÁRIO DE AGRICULTURA)

- 1- A Prefeitura Municipal de Parari, através da secretária de agricultura dá algum tipo de suporte para os pequenos produtores de leite?
- 2- Você acha que a produção de leite contribuiu para o crescimento econômico local do município? Se sim, como? Se não, por que?
- 3- A prefeitura municipal por meio da secretária de agricultura visa promover algum tipo de projeto, iniciativa ou evento como uma forma de incentivo ao longo deste ano para esses produtores?
- 4- Você acredita que a atividade leiteira possui um potencial de desenvolvimento ainda maior dentro do município, podendo ser em até outros segmentos não só de matéria-prima, como exemplos, laticínios e outros derivados?
- 5- Em sua opinião, qual é a maior dificuldade enfrentada pelos produtores para a manutenção da produção de leite?
- 6- Você acha que a produção de leite, em especial do leite de cabra, ainda sofre algum tipo de preconceito no mercado local?
- 7- Além da iniciativa pública o que você acredita que pode ser implementado pelos agricultores para o aumento da produção?
- 8- A secretária de agricultura como sendo um ponto de distribuição do governo, através do Programa de Aquisição de Alimentos (PAA), torna-se responsável pela distribuição do leite pasteurizado para a população de baixa renda do município, sendo assim você acredita que essa distribuição ajude a proporcionar uma melhor qualidade de vida para a população do município?
- 9- Em sua opinião, o nível de procura deste leite que é retornado ao município é alto ou baixo?

## AGRADECIMENTOS

Agradeço, primeiramente, a Deus pelo dom da vida e por ter me proporcionado chegar até aqui.

Aos meus pais, Levi Queiroz e Joelma dos Santos Queiroz, que sempre estiveram ao meu lado nas horas mais felizes e difíceis da minha vida, por todo apoio e amor incondicional.

Aos meus irmãos, Leonara dos Santos Queiroz e Leonardo dos Santos Queiroz, que sempre me apoiaram.

E a todos os demais parentes (avós, tios, primos e sobrinha), que sempre me incentivaram e apoiaram a correr atrás dos meus sonhos.

A minha prezada orientadora, Nathália Rocha Moraes, por todo o suporte e ensinamentos ao longo da minha formação acadêmica e dentro deste trabalho.

A minha querida professora, Maria Marta dos Santos Buriti, por toda sua contribuição em minha formação acadêmica e neste trabalho.

A todos os meus professores do curso de Licenciatura em Geografia que através de seus ensinamentos permitiram que eu pudesse estar hoje concluindo este trabalho.

Aos meus colegas de curso e amigos próximos que sempre me incentivaram a não desistir.

A todos que participaram das pesquisas e entrevistas, pela colaboração e disposição no processo de obtenção de dados.

Agradeço também a minha instituição por ter me dado a oportunidade e disponibilizado todas as ferramentas necessárias para que chegasse hoje ao final desse ciclo de maneira satisfatória.