



**CENTRO UNIVERSITÁRIO IBMR**

Curso Ciências Econômicas

Luiz Gustavo Mendes Marques

**A flutuação de preços e seus efeitos no mercado de laticínios no Brasil**

Rio de Janeiro

2023

## **RESUMO**

Esta pesquisa visa analisar as instabilidades econômicas utilizando o mercado de laticínio como centro. A fragilização econômica é um evento que ocorre desde o início, independente do quanto a sociedade evolui, fator que até mesmo contribui para tal acontecimento. O mercado de lácteos possui uma gama imensa de produtos, cada um desses com seus próprios métodos de fabricação, porém todos possuem como sua matéria prima principal o leite. As flutuações de preço dentro do próprio setor e em setores diferentes que se interligam, tornam ainda maior essa variação que alcança desde os custos de produção até a chegada do produto. Mesmo com atitudes humanas possuindo um forte impacto nesse custeio, há situações que fogem completamente de suas mãos, sendo um dos principais, o clima. Até mesmo fatores esperados como tal podem afetar de maneira grotesca caso não haja o cuidado necessário para se “proteger”. Ainda com todos os fatores esperados, o risco do inesperado em uma economia tão instável é algo que assombra, eventos políticos ou climatização mais intensa que o normal são exemplos disso.

**PALAVRAS-CHAVE:** Instabilidade econômica. Mercado de laticínio. Flutuação de preço.

## **ABSTRACT**

This research aims to analyze economic instability using the dairy market as its center. Economic fragility is an event that has occurred since the beginning, regardless of how much society has evolved, a factor that even contributes to it. The dairy market has a huge range of products, each of which has its own manufacturing methods, but all of which have milk as their main raw material. Price fluctuations within the sector itself and in different interconnected sectors make this variation even greater, from production costs to the arrival of the product. Even though human attitudes have a strong impact on this costing, there are situations that are completely out of your hands, one of the main ones being the weather. Even factors expected as such can have a grotesque effect if you don't take the necessary care to "protect" yourself. Even with all the expected factors, the risk of the unexpected in such an unstable economy is something that haunts, political events or more intense weather than normal are examples of this.

**KEYWORDS:** Economic instability. Dairy market. Price fluctuations.

## LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 - Preço médio do leite entregue ao produtor no Brasil.....	12
Gráfico 2 - Variação do preço do leite entregue ao produtor no Brasil (2016) .....	13
Gráfico 3 – Variação do preço do leite entregue ao produtor no Brasil (2018).....	14
Gráfico 4 – Variação do preço do leite entregue ao produtor no Brasil (2020).....	15
Gráfico 5 – Variação do preço do leite entregue ao produtor no Brasil comparação 2016 – 2018 e 2018 - 2020 .....	16

## **LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS**

ABIA	Associação Brasileira da Indústria de Alimentos
CEPEA	Centro de Estudos Avançados em Economia Aplicada
CNA	Confederação da Agricultura e Pecuária do Brasil
EUA	Estados Unidos da América
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
IPEA	Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada

## SUMÁRIO

<b>1. INTRODUÇÃO .....</b>	<b>6</b>
<b>1.1 Objetivo geral.....</b>	<b>7</b>
<b>1.2 Objetivos específicos .....</b>	<b>7</b>
<b>1.3 Justificativa.....</b>	<b>7</b>
<b>2. REFERENCIAL TEÓRICO .....</b>	<b>7</b>
<b>2.1 Problemas fundamentais de uma economia frágil.....</b>	<b>7</b>
<b>2.2 A dependência entre os mercados .....</b>	<b>9</b>
<b>2.3 O processo econômico do mercado de laticínios.....</b>	<b>10</b>
<b>2.4 A suscetibilidade do mercado de lácteos .....</b>	<b>11</b>
<b>3. METODOLOGIA.....</b>	<b>12</b>
<b>4. ANÁLISE DE DADOS .....</b>	<b>12</b>
<b>4.1 Análise do ano de 2016.....</b>	<b>13</b>
<b>4.2 Análise do ano de 2018.....</b>	<b>14</b>
<b>4.3 Análise do ano de 2020.....</b>	<b>15</b>
<b>4.4 Análise entre os anos 2016, 2018 e 2020 .....</b>	<b>16</b>
<b>5. CONCLUSÃO.....</b>	<b>16</b>
<b>REFERÊNCIAS .....</b>	<b>19</b>

## 1. INTRODUÇÃO

A inconsistência da economia é causada por mudanças constantes que ocorrem no mundo, sejam elas provindas da evolução tecnológica, discussões sociais ou causalidades da natureza. O principal problema de uma economia capitalista é sua instabilidade, devido a processos que estão intrínsecos a ela, o quais não necessariamente tem responsabilidade humana (MINSKY, 2013).

As interdependências dos mercados inclusos na economia podem ser consideradas como um dos fatores que causa tamanha inconsistência na própria. Usando para análise, pensemos em bens complementares como o arroz e feijão. Segundo Schmidt e Giambiagi (2015) supõe-se que não se consome um sem o outro, logo caso o preço do arroz aumente, sua demanda vai cair, por conseguinte também a quantidade do feijão retrainá.

Dentro dessa economia vulnerabilizada e com os mercados ligados entre si, encontra-se o mercado de laticínios. A quantidade de ocorrências que podem impactar o mercado de lácteos aumenta quando analisamos outros setores que o afetam diretamente, como a produção de leite, a distribuição, agropecuária e agricultura.

A base de todo produto lácteo é o leite, a versatilidade do produto é alta, podendo ser transformado em queijos, requeijão, manteiga, dentre outros. De acordo com Siqueira (2019 *apud* GDP, 2017) o leite está entre os 5 produtos mais comercializados do mundo, tanto em volume quanto em valor.

Sendo dependente de todo um processo que começa até mesmo antes da coleta do leite, em 2018 o mercado de laticínio ficou suscetível as mudanças de preço. Isso devido a uma grande paralização dos caminhoneiros, o que provocou uma reação em cadeia que atingiu o mercado de laticínios.

Esta greve ocorreu devido ao aumento do dólar e do petróleo no mercado internacional, o que acarretou uma elevação no preço do óleo diesel no Brasil. Esse acréscimo gerou insatisfação para os caminhoneiros, que decidiram então fazer a paralização que ficaria marcada como a maior da história no Brasil, atingindo 24 estados.

Os danos causados pela greve dos caminhoneiros atingiram diversos campos da economia brasileira, dentre eles o setor de lácteos. Dados fornecidos pela CNA (Confederação da Agricultura e Pecuária do Brasil) mostram que durante os 5 dias em que houve a paralização completa por parte das maiores empresas da área na coleta do leite, gerou um descarte de mais de 280 milhões de litros, equivalente a R\$ 360 milhões na época.

A situação apresentada formula o seguinte problema de pesquisa: De que forma o mercado de laticínios é impactado pelas constantes mudanças nos preços?

### **1.1 Objetivo geral**

- O trabalho possui como objetivo geral analisar a resposta do mercado de lácteos frente ao aumento de gastos em setores que afetam seu desenvolvimento.

### **1.2 Objetivos específicos**

- Identificar as instabilidades econômicas e seus efeitos no mercado de laticínios
- Relatar a resposta do mercado de laticínios
- Apontar sobre as habilidades necessárias e como foram utilizadas.

### **1.3 Justificativa**

A escolha deste trabalho surge a partir da ideia de avaliar como funciona uma economia frágil, utilizando como base o mercado de laticínios por sua ampla variedade de produtos, sua presença na sociedade e também toda sua linha de produção que vai desde o alimento do gado até a fabricação do produto que será entregue ao consumidor final.

## **2. REFERENCIAL TEÓRICO**

Nas seções 2.1 e 2.2 iremos abordar a fragilidade econômica e a dependência entre os mercados, a partir da seção 2.3 nos aprofundaremos no funcionamento do processo econômico dos laticínios e por fim na seção 2.4 será onde iremos entender como todos esses pontos se conectam e tornam o mercado lácteo tão suscetível a mudanças.

### **2.1 Problemas fundamentais de uma economia frágil**

Para entender o quão frágil a economia é, devemos avaliar o que a torna vulnerável. De acordo com Vasconcellos e Garcia (2018) existe uma quantidade limitada de recursos e

fatores de produção, contra o desejo e necessidade humana ilimitada, assim surgindo um dos principais problemas da economia, a escassez.

Segundo Vasconcellos e Braga (2023, p.3, grifo do autor):

Todas as sociedades, qualquer que seja seu tipo de organização econômica ou regime político, são obrigadas a fazer opções, escolhas entre alternativas, uma vez que os recursos não são abundantes. Elas são obrigadas a fazer escolhas sobre **O QUE E QUANTO, COMO e PARA QUEM** produzir.

Vimos que entre os quatro pontos citados pelos autores, existe um fator em comum, o ser-humano. As ações humanas se encontram como um dos principais interferentes da economia, Silva (2015) cita a Lei de Say onde acreditava-se que os remunerados pela produção criariam a demanda pelo produto no qual os mesmos produziram. Em contrapartida o mesmo autor apresenta o ideal da demanda efetiva de Keynes onde a necessidade ou desejo de determinados bens e serviços criaria o nível de produção dos mesmos.

A demanda pode ser manipulável por ações governamentais ou das próprias empresas na ideia de induzir ao consumidor a compra de determinado artigo. Para Hall e Lieberman seguimos o exemplo dos EUA, onde o mercado age de maneira própria, entretanto o governo participa de duas formas. A primeira de maneira física, proporcionando a infraestrutura necessária (rodovias, aeroportos etc.), a segunda é quando o mercado falha e há necessidade de o governo intervir usando de regulamentações, políticas antitruste<sup>1</sup> e tributação

Por parte das empresas a influência gera a demanda, para isso são utilizadas as propagandas. Segundo Tfouni e Pereira (2022) a propaganda é o método que as empresas recorrem para apresentar sua marca e produto, nela a organização deve criar uma conexão com o cliente em potencial, fazendo o próprio a ter desejo em consumir o produto demonstrado.

Assim como a demanda é influenciável pelas ações humanas, a oferta também se enquadra na situação. A quantidade ofertada no mercado vai variar de acordo com alguns fatores, por exemplo, o custo de produção e metas ou objetivos dos empresários (VASCONCELLOS; GARCIA, 2018).

Outro fator ligado a fragilidade econômica é a inflação<sup>2</sup>. Dentre os diversos tipos, a inflação de custo se torna uma das que mais afeta a precificação dos produtos. O preço de um

---

<sup>1</sup> De acordo com Hall e Lieberman (2012, p. 350) “Políticas antitrustes nos Estados Unidos e em muitos outros países foram criadas para proteger os interesses de consumidores assegurando concorrência adequada no mercado.”

<sup>2</sup> Para Vasconcellos (2015, p.351) “A inflação pode ser conceituada como um aumento contínuo e generalizado no nível geral de preços.”

bem está relacionado ao seu custo de produção, no caso de o mesmo aumentar é esperado que o preço do bem também irá (VASCONCELLOS, 2015).

Os avanços tecnológicos também criam instabilidades, sejam elas benéficas ou não. Para Ibrahim (2021) o progresso da tecnologia criou soluções para problemas os quais éramos incapazes de resolver seja por limitações físicas ou mentais. Ainda o autor diz que estamos criando máquinas que possuem capacidade para nos substituir.

Escolhas tomadas pela situação ambiental são exemplos de interferências econômicas causadas pela natureza, ou mais especificamente para seu bem. Segundo Krugman e Wells (2023) o gás natural sempre esteve em alta como substituto como combustível, isso não apenas por seu baixo custo ou pela geração de emprego, mas também por sua queima mais limpa comparado ao carvão ou petróleo. Continuando, o autor ressalva que existe uma discussão aprofundada, pois existe um risco maior de contaminação das águas devido aos químicos utilizados.

## 2.2 A dependência entre os mercados

Um ponto a se compreender é que todos esses fatores e eventos citados atingem a economia por um todo. Causando uma reação em cadeia que pode atingir diversos mercados opostos interligados em algum processo, criando assim uma dependência entre os mercados.

Dentre todas as etapas mais importantes na hora de produzir um produto seria seu receptor, o mercado consumidor. Sendo o agente econômico que terá suas necessidades supridas pelos empresários, os consumidores vão ser os responsáveis pela aquisição de bens e serviços, gerando lucro para as empresas (SILVA, 2017). É de se imaginar que o ganho monetário daqueles que vão consumir os produtos impacte firmemente em suas escolhas. De acordo com Krugman e Wells (2023) a disposição do comprador vem de sua renda, em seu exemplo, os autores utilizam um livro usado, uma pessoa com uma renda baixa irá preferir este livro por ser mais barato, enquanto uma com renda alta preferira um livro novo.

A idéia de substituir um bem por outro, ou a necessidade de ter um e outro se torna uma situação onde mercados opostos possam acabar se colidindo. Seguindo com o exemplo dos bens complementares, segundo Gremaud (2007) esses bens estão em *coeteris paribus*<sup>3</sup>, logo utilizando café e leite como base, quando temos um aumento da oferta do café temos uma queda na demanda pelo leite. Continuando com os bens substitutos vemos que, por

---

<sup>3</sup> De acordo com Gremaud (2007) a expressão é originada do latim e sua tradução seria algo como “todos os demais fatores relevantes permanecem inalterados”.

exemplo, se a carne de vaca tiver uma elevação em seu preço, a carne de frango teria um aumento em sua demanda (VASCONCELLOS; BRAGA 2023).

A falta de investimentos nos setores acaba também atingindo o funcionamento dos mercados, vemos o caso da China que em 2018 sofreu um aumento de 125% no custo da carne suína devido a peste suína africana, uma doença mortal e de alta proliferação (KRUGMAN; WELLS, 2023).

O que nos leva aos avanços do mercado tecnológico, o que trouxe grandes mudanças aos meios de produção, que atingiram a precificação de determinados produtos e serviços. Uma firma sempre estará disposta a se atualizar e deixar seus métodos de fabricação mais eficientes, maximizando assim sua produção (VASCONCELLOS; GARCIA 2019).

Como citado, a inflação é um dos fatores que torna a economia instável. Dito isso, o que aconteceria se o custo de matéria-prima ou insumo básico sofresse um aumento? Vasconcellos e Braga (2023) citam que a inflação de custo vem da elevação dos gastos de uma empresa que são repassados para os seus preços. Os principais causadores desse evento estão a escassez de energia, crises financeiras internacionais e quebras na safra.

### **2.3 O processo econômico do mercado de laticínios**

Os produtos lácteos têm como sua principal material de produção o leite. Segundo o Ministério da Agricultura e Pecuária, o Brasil é o terceiro maior produtor de leite no mundo, com produção em 98% dos municípios brasileiros. Dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) mostram que a produção do leite continua aumentando anualmente.

Este produto além de fazer bem para saúde é responsável por movimentar uma economia alimentícia imensa. O crescimento da demanda por leite advém do aumento da renda e do crescimento populacional, sendo um bem que com exceção daqueles com intolerância, está presente na casa dos mais diversos tipos de consumidores (SIQUEIRA, 2018).

O processo para transformar o leite em seus derivados necessita de várias etapas, sendo elas: recepção de leite; processamento; tratamento térmico; elaboração de produtos; envase e embalagem e armazenamento (OLIVEIRA et al. 2020). Vale ressaltar que alguns produtos ainda possuem um método próprio para fabricação, como é o caso do leite condensado, além do processamento padrão do leite temos: a centrifugação, tratamento térmico, evaporação a vácuo e cristalização (CRUZ et al, 2017).

A qualidade do produto também altera sua precificação, o leite é avaliado por seu teor de gordura e o teor de proteína (ROLIM, 2014). Segundo Cruz et al. (2017) existe no mercado o leite informal, que por ignorar etapas como, a qualidade do produto e a total sonegação de impostos e ter um baixo custo de investimentos se torna uma opção mais barata para o consumidor. Essa opção além de atrapalhar a competitividade entre as marcas e interferir nos preços, também não fornece segurança nenhuma ao consumidor.

## **2.4 A suscetibilidade do mercado de lácteos**

Para entendermos o quão sensível este mercado reage as ações econômicas, basta vermos a greve dos caminhoneiros de 2018. A discussão começa com o descontentamento da classe trabalhadora em relação ao aumento do diesel o que cria uma reação em cadeia que atinge o mercado lácteo. Devido a pausa na coleta do leite, ocorreu uma diminuição de até um terço na oferta do leite, pois os produtores não tinham previsão da retomada, a produção média de leite por vaca levaria dois meses para ser normalizada (IPEA, 2018).

Como vimos existir uma amplitude grande quando o assunto é o processamento dos laticínios, devido a isso, o mercado está sempre em busca de atualizações tecnológica que irão alavancar sua efetividade produtiva. Dados do Ministério da Agricultura e Pecuária mostram que até 2030, de 1 milhão de propriedades produtoras de leite, apenas um grupo seleto irá se manter, esses serão os que se adaptaram e se tornaram mais modernizados e eficientes.

Em relação aos bens substitutos e complementares, o mercado de lácteos é bem amplo, porém não possui tantos bens desse tipo em relação a outros. Vasconcellos e Braga (2023) citam o chá como sendo um bem substituto para o leite. Porém vale observar que em 2018 o setor de laticínio ocupou o segundo lugar como mais importante segmento alimentício no Brasil, ficando atrás somente dos derivados da carne, superando assim seu “rival” econômico, o chá (SIQUEIRA, 2019 *apud* ABIA, 2017).

Com a alta da procura por uma vida sustentável, houve uma busca maior por produtos saudáveis e como sempre, a indústria se adaptou para isto. Dados da Associação Brasileira da Indústria de Alimentos (2022) mostram que os produtos de origem vegetal se tornam a chave para um mercado que se sustenta com base na alimentação saudável. Estes criaram um tipo de bebida que pode vir a se tornar um bem complementar para o leite, o que acabaria por dividir a renda de certos consumidores entre um e outro.

### 3. METODOLOGIA

Este trabalho utiliza a metodologia quantitativa, esse modo de pesquisa parte da ideia onde tudo pode ser transformado em números, onde não existe a necessidade de interpretar, história, emoção, ambiente, dentre outros (MICHEL, 2015). Ao analisar certos dados descobriremos se existe um padrão naquilo que afeta o mercado do leite, o quanto aquilo atinge o mercado.

### 4. ANÁLISE DE DADOS

Os dados dos gráficos estudados nessa pesquisa foram retirados do Boletim do leite feito pelo CEPEA - ESALQ/USP (Centro de Estudos Avançados em Economia Aplicada). Os números coletados são de apenas sete estados do Brasil sendo eles, Rio Grande do Sul, Santa Catarina, Paraná, São Paulo, Minas Gerais, Goiás e Bahia. O boletim do leite utilizado é referente de todos os meses dos anos 2016, 2018 e 2020.

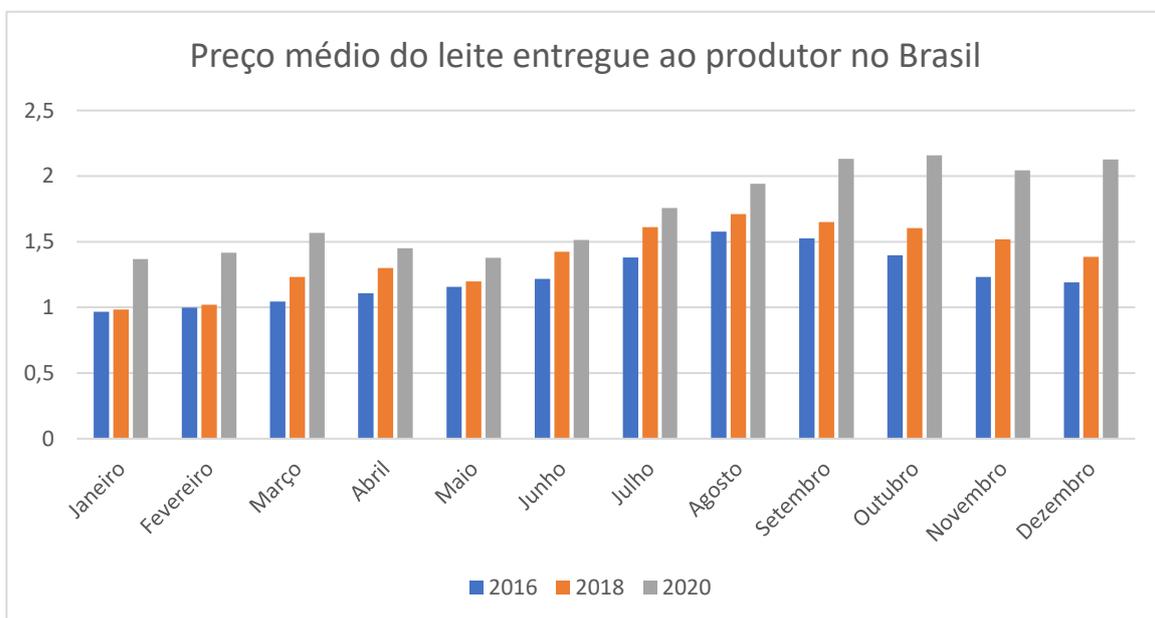


Gráfico 1 - Preço médio do leite entregue ao produtor no Brasil

Observamos no gráfico que existe um padrão nos anos de 2016 e 2018, no qual entre os meses de janeiro a abril ocorre um aumento constante nos preços, uma queda em maio, uma nova subida que vai até agosto e para finalizar declínio até dezembro. Este padrão também está presente em 2020, porém vemos pequenas mudanças, a primeira queda nos

preços ocorre em abril e maio, subindo apenas em junho e indo até outubro, novembro uma abaixada e dezembro eleva-se.

Para entender o que ocorre, o trabalho seguirá analisando de ano em ano a variação mensal do preço do leite entregue ao produtor e por fim verificar a variação entre os anos assim então visualizando se existe um ritmo padronizado no valor e por fim entender o que está impactando nele.

#### 4.1 Análise do ano de 2016

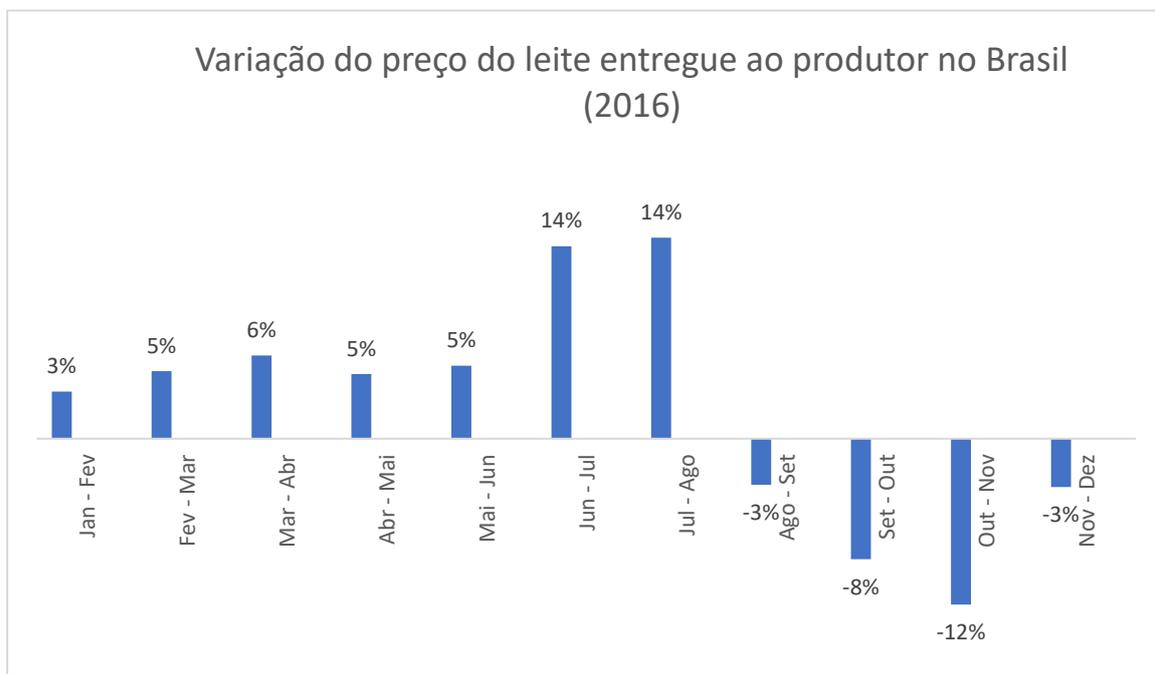


Gráfico 2 - Variação do preço do leite entregue ao produtor no Brasil (2016)

No ano de 2016 visualizamos que segue o padrão de aumento e diminuição nos meses com taxas iniciais próximas entre em si, vemos um aumento de 14% entre junho e julho e julho agosto que se distancia em relação aos meses anteriores. Esses aumentos são decorrentes da baixa oferta do leite no campo decorrente do período de entressafra<sup>4</sup> e ao alto custo de produção.

Devido ao aumento da captação e da baixa demanda resultante dos constantes aumentos no preço ocorreu a partir de setembro uma queda nos valores do produto. A melhora também é decorrente do retorno das chuvas nas regiões de coleta. Nos meses de outubro e novembro os preços tiveram quedas não só pelos fatores citados, mas também porque ocorreu

<sup>4</sup> De acordo com Hoffman (2022) a entressafra é o período entre uma safra e outra, o que apresenta normalmente um solo sem cultivo.

uma redução na produção de leite que até então estava em alta, isto foi decorrente da baixa demanda do consumidor final que passava por dificuldades por causa da baixa renda.

#### 4.2 Análise do ano de 2018

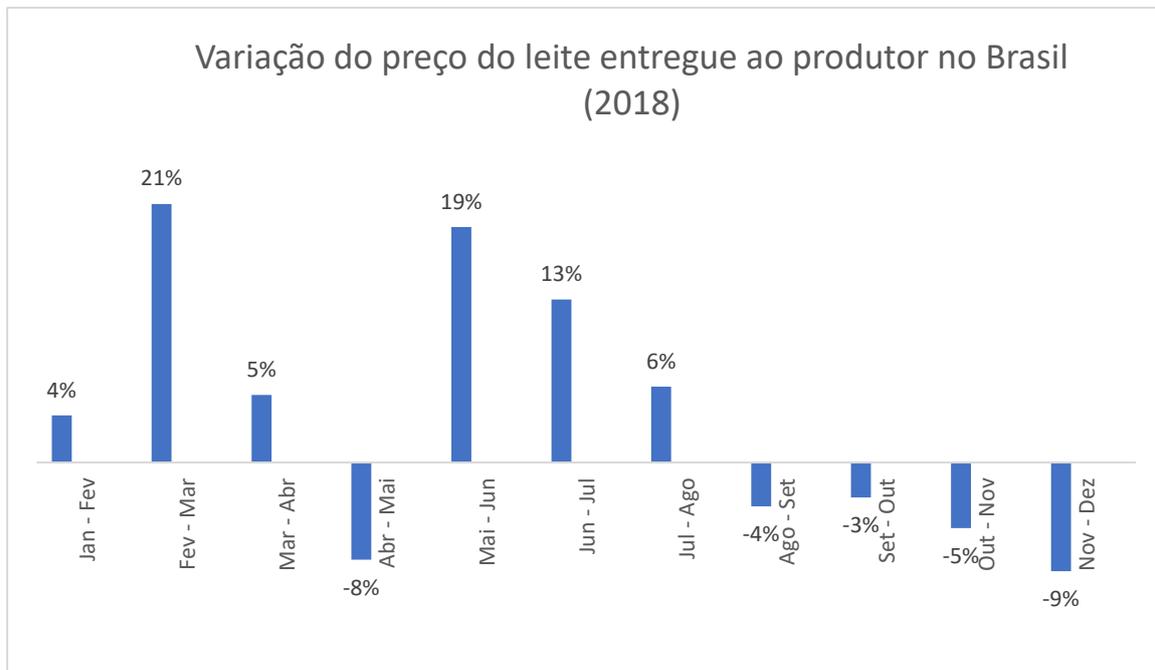


Gráfico 3 – Variação do preço do leite entregue ao produtor no Brasil (2018)

Houve em março uma série de fatores que fizeram com que o valor do leite para o produtor aumentasse. O primeiro fator foi a baixa oferta, o que ocasionou em uma competição maior entre os produtores para a compra da matéria-prima. O ano anterior foi um ano de recebimento de preços baixos, com isso o investimento na área foi desestimulado, causando uma redução na manutenção da pastagem e no preparo de silagem. Outros fatores que afetaram foram a chuva e a alta nos preços do concentrado.

Em maio com a chegada da entressafra e a alta competição era esperado um aumento nos preços, porém tivemos a chegada da greve dos caminhoneiros. Então o bloqueio das rodovias e o desabastecimento de combustíveis atingiu negativamente os insumos de produção e o transporte do leite, isso somado ao descarte de leite no campo acarretou a desvalorização do produto.

Por outro lado, vale ressaltar que mesmo com a queda no preço da matéria-prima, os derivados apresentaram alta, pois como havia pouca oferta o preço de produção dos lácteos se elevou e para arcar com os custos os produtores utilizaram esse recurso para não entrar em prejuízo. Agora após o fim da greve temos um crescimento no valor, isso aconteceu pois o

preço dos derivados sofreu um aumento no mês anterior e ainda existe alta competitividade pela matéria prima.

### 4.3 Análise do ano de 2020

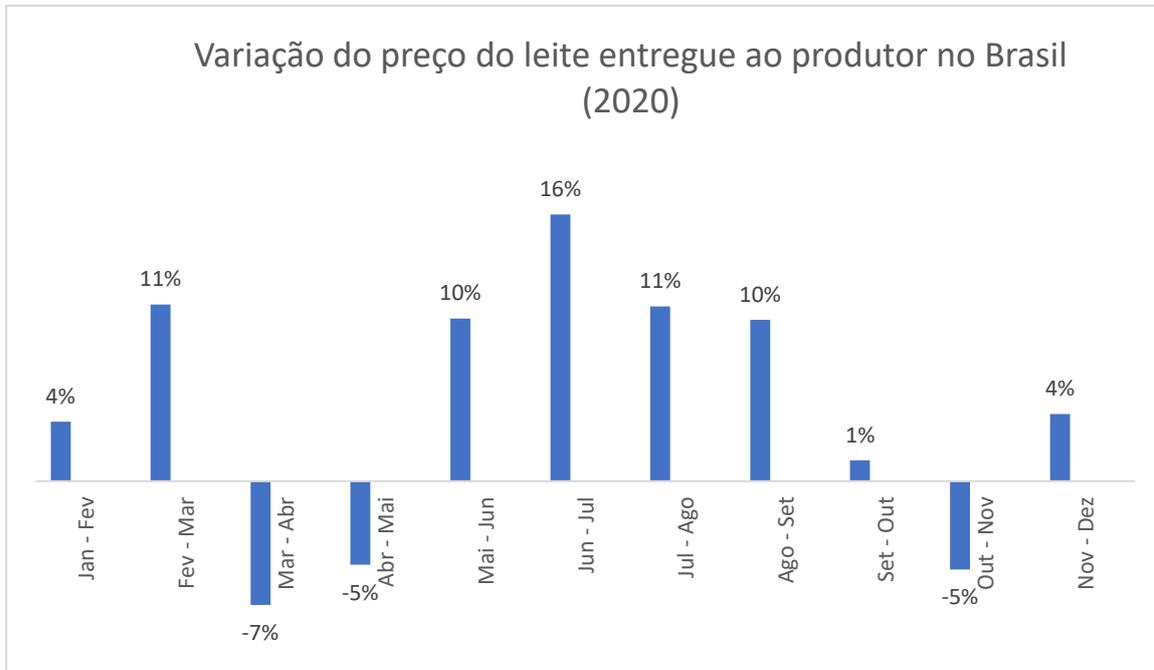


Gráfico 4 – Variação do preço do leite entregue ao produtor no Brasil (2020)

O ano apresentou taxas bem sólidas, como sempre, a média geral do ano é de alta, uma diferenciação seria duas quedas seguidas no começo do ano. Essas quedas foram resultadas do período de pandemia<sup>5</sup>, a princípio da parte do público houve o medo pela quarentena que estava por vir e tivemos rápida queima de estoque, os preços iam aumentando na medida que os produtos iam diminuindo, esse cenário veio a mudar quando completou o primeiro mês de pandemia.

A partir desse momento tivemos uma redução nos preços, isso porque poucas pessoas estavam saindo para compras e a renda das famílias abaixaram, o que acabou diminuindo severamente a demanda. Agora a sociedade mais adaptada a pandemia e seus inconvenientes precisa desses produtos, então começa-se uma nova sequência de aumentos provenientes da alta competitividade entre os produtores para comandar o mercado e repor os estoques até então vazios.

<sup>5</sup> De acordo com Amaral (2021, apud MOREIRA; PINHEIRO, 2020) a Organização Mundial da Saúde (OMS), no dia 11 de março de 2020 declarou a pandemia de COVID-19, uma doença respiratória causada pelo vírus Sars-Cov-2.

#### 4.4 Análise entre os anos 2016, 2018 e 2020

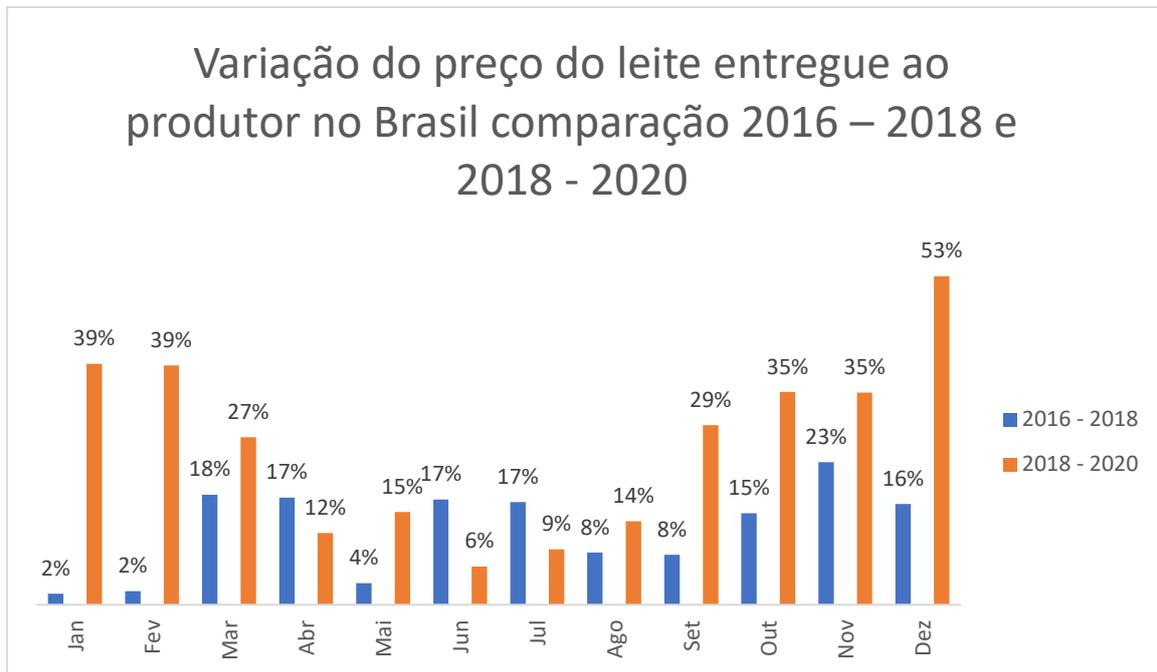


Gráfico 5 – Variação do preço do leite entregue ao produtor no Brasil comparação 2016 – 2018 e 2018 - 2020

É possível visualizar no gráfico que as taxas de variação entre os anos são bem parecidas, porém quando colocados esses dois períodos lado a lado existe uma grande diferenciação da outra na questão do volume. Isso é resultante de fatores que vem desde o aumento da renda da população que estaria mais disposta comprar os produtos derivados, logo aumentando o desejo de produção dos derivados até o preço de outros fatores como a ração para o gado, combustível para o transporte, impostos etc.

## 5. CONCLUSÃO

Os dados adquiridos e suas análises demonstram que o mercado segue um padrão, mesmo em um intervalo de 2 em 2 anos conseguimos visualizá-lo. Essa repetição é dada por fatores periódicos baseados na sua maioria em condições climáticas, decisões dos produtores de leite e pela competitividade entre os produtores de lácteos.

A matéria-prima dos laticínios se torna extremamente dependente da condição que o gado esta, em períodos onde há pouco acesso para alimentação desses se torna observável que a opção para o produtor de leite seria pagar caro e na mesma medida cobrar mais para o

produtor de lácteo e/ou em certos casos a redução desse gado por meio do abate, adquirindo lucro pelos outros produtos que derivam do corpo do animal e diminuindo custos com ração.

Os meses seguintes mesmo com a melhora no acesso da ração havia competição para adquirir o leite que se tornava escasso por conta da baixa produção anterior, o que resultava em aumentos mais estrondosos. A competitividade então se torna assim um dos fatores determinantes no resultado, as marcas então teriam que competir em qualidade ou quantidade de produtos vendidos para conseguir arcar com seus custos no futuro.

O aumento encontra seu fim quando finalmente atinge o consumidor final, que se encontra no seu limite de gastos e acaba assim por reduzir o consumo em determinados laticínios. Assim então torna-se visível os períodos onde havia queda e em casos de aumento os valores apresentavam-se baixos.

A resposta comum para a flutuação de preços seria basicamente seguir a onda do mercado, se houver aumento em custo, haverá também no preço do produto e se houver queda no desejo do consumidor pelo produto até mesmo a matéria prima se tornaria mais barata visto que o produtor de lácteos não estará disposto a gastar muito quando se teve baixos resultados.

A precificação do produto não só é resultado desse aumento da matéria prima, a mesma também é afetada por outros fatores. Existem fatores como custos de produção e mão de obra e os impostos entregues, em ambos os casos a pesquisa consta com dados insuficientes para chegar a uma conclusão de o quanto isto impacta no resultado.

Outro termo citado foi o dos bens complementares, ainda utilizando o café e o leite como exemplo. Deve-se buscar se o consumidor compra o café e o leite para um acompanhar o outro, se ele deixaria de comprar um caso o preço do outro fosse inacessível e se mesmo sem um ele ainda assim compraria o outro.

O mesmo se encaixa dentro do próprio mercado, o fator renda já se mostra bem decisivo, outros questionamentos seriam então levantados. Qual seria a disposição de renda do consumidor quando o assunto são os produtos lácteos? A partir desta pergunta primária relatar qual seria o principal laticínio que ele compra e em caso de poder de compra maior ou baixo custo do produto o quão disposto ele estaria para comprar mais, por exemplo, um consumidor sempre em suas compras mensais ele compra manteiga por ser mais barata, com mais alcance será que ele escolheria adquirir um requeijão, se sim, ele ainda compraria a manteiga?

O objetivo geral do trabalho foi atingido, porém não em seu potencial completo. Entender os casos de distribuição da renda e os bens complementares iria requerer alternar as

opções de pesquisa, diminuindo o alcance para assim então fazer uma pesquisa mais acessível ou então ter acesso a uma base de dados, ambos os casos por escolha ou condição não foram selecionados para tal pesquisa. Ainda assim é possível visualizar a resposta do mercado lácteo frente a flutuação de preços, como dito, seria acompanhar e adaptar.

As habilidades então se baseiam muito na visão de mercado e a ideia de um padrão ajuda em um certo nível de previsibilidade, o produtor de lácteo então poderia explorar dentro do seu próprio produto métodos de se destacar no mercado, seja ela melhorando a imagem da sua marca, aumentando o alcance do seu produto ou então evoluindo seus métodos de produção tornando mais eficazes e/ou com menor custo.

## REFERÊNCIAS

AMARAL, Felipe de Sousa. **TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO E A PANDEMIA DE COVID-19: DIFICULDADES ENFRENTADAS POR LICENCIANDOS EM CIÊNCIAS BIOLÓGICAS DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ**. 2021. 58 f. TCC (Graduação) - Curso de Ciências Biológicas, Departamento de Biologia, Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, 2021.

BRASIL. ABIA. **Uma rota de crescimento para as bebidas vegetais**. [S. L.]: Gov, 2022. Disponível em: <https://www.abia.org.br/noticias/uma-rota-de-crescimento-para-as-bebidas-vegetais>. Acesso em: 18 jun. 2023.

BRASIL. ANA CECÍLIA KRETER. **Impactos Iniciais da greve dos caminhoneiros no Setor Agropecuário**.: Ipea, 2018. Disponível em: [https://repositorio.ipea.gov.br/bitstream/11058/8320/20/cc\\_39\\_nt\\_impactos\\_iniciais\\_da\\_greve\\_dos\\_caminhoneiros\\_no\\_setor\\_agropecuario.pdf](https://repositorio.ipea.gov.br/bitstream/11058/8320/20/cc_39_nt_impactos_iniciais_da_greve_dos_caminhoneiros_no_setor_agropecuario.pdf). Acesso em: 10 abr. 2023.

BRASIL. GOV. Mapa do Leite. [S. L.]: Ministério da Agricultura e Pecuária, [20--]. Disponível em: <https://www.gov.br/agricultura/pt-br/assuntos/producao-animal/mapa-do-leite>. Acesso em: 27 maio 2023.

BRASIL. IBGE. . Produção de Leite: valor da produção. [S. L.]: Ibge, [20--]. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/explica/producao-agropecuaria/leite/br>. Acesso em: 27 maio 2023.

CRUZ, Adriano Gomes da et al. **Processamento de Leites de Consumo**. Rio de Janeiro: Elsevier Editora Ltda., 2017. 2 v. E-book. ISBN 9788595154025. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788595154025/>. Acesso em: 19 jun. 2023.

GREMAUD, Amaury P. et al. **Introdução à economia**. São Paulo: EDITORA ATLAS S.A., 2007. E-book. ISBN 9788522465217. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788522465217/>. Acesso em: 12 jun. 2023.

HALL, Robert E.; LIEBERMAN, Marc. Microeconomia: princípios e aplicações. São Paulo: Cengage Learning Brasil, 2012. E-book. ISBN 9788522109173. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788522109173/>. Acesso em: 18 jun. 2023.

HOFFMAN, Cauê Gabriel. Cultivo de linhaça na entressafra: características fenométricas, fenológicas e produtivas. 2022. 66 f. TCC (Graduação) - Curso de Agronomia, Centro de Ciências Rurais, Universidade Federal de Santa Catarina, Curitibanos, 2022.

IBRAHIM, Eduardo. Economia Exponencial. Rio de Janeiro: Editora Alta Books, 2021. E-book. ISBN 9786555208207. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9786555208207/>. Acesso em: 12 jun. 2023.

KRUGMAN, Paul; WELLS, Robin. Introdução à Economia. São Paulo: Grupo GEN, 2023. E-book. ISBN 9788595159679. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788595159679/>. Acesso em: 18 jun. 2023.

MICHEL, Maria H. Metodologia e Pesquisa Científica em Ciências Sociais, 3ª edição. [Digite o Local da Editora]: Grupo GEN, 2015. E-book. ISBN 978-85-970-0359-8. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/978-85-970-0359-8/>. Acesso em: 02 nov. 2023.

MINSKY, Hyman P.. Estabilizando uma economia instável. 2. ed. Osasco: Novo Século Editora, 2013. José Maria Alves da Silva.

ROLIM, Antônio Francisco M. Produção animal. São Paulo: Editora Saraiva, 2014. E-book. ISBN 9788536529530. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788536529530/>. Acesso em: 08 jun. 2023.

SÃO PAULO. NATÁLIA SALARO GRIGOL. (ed.). Boletim do Leite. Piracicaba: Cepea - Esalq/Usf, 2018. Disponível em: <https://www.cepea.esalq.usp.br/br/categoria/boletim-do-leite.aspx>. Acesso em: 05 nov. 2023.

SCHMIDT, Cristiane; GIAMBIAGI, Fabio. **Macroeconomia para executivos**. Rio de Janeiro e São Paulo: Elsevier, 2015.

SILVA, César Roberto Leite da; LUIZ, Sinclayr. Economia e mercados: introdução à economia. São Paulo: Editora Saraiva, 2017. E-book. ISBN 9788547227739. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788547227739/>. Acesso em: 18 jun. 2023.

SIQUEIRA, Kennya Beatriz. **O Mercado Consumidor de Leite e Derivados**. 2019. Disponível em: <https://ainfo.cnptia.embrapa.br/digital/bitstream/item/199791/1/CT-120-MercadoConsumidorKennya.pdf>. Acesso em: 10 abr. 2023.

SOUZA, Mariene Santos de Araújo; OLIVEIRA, Antonia Valcemira Domingos de; SILVA, Antônio José Souza da; LIMA, Cristina Sá de; BEBER, Paulo Márcio. Caracterização da indústria de processamento e transformação do leite: Estudo de caso em um laticínio. 2020. 7 f. Tese (Doutorado) - Curso de Medicina Veterinária, Ufac, Rio Branco, 2020. Disponível em: <https://www.pubvet.com.br/uploads/4064cd32c43ba921cbda8c41c2e928dc.pdf>. Acesso em: 27 maio 2023.

TFOUNI, F. E. V.; PEREIRA, A. DE C.. A DEMANDA DO OUTRO E O IMAGINÁRIO: A PUBLICIDADE DA PEPSI EM SITES SOBRE PROPAGANDA. *Linguagem em Discurso*, v. 22, n. 2, p. 261–275, maio 2022.

VASCONCELLOS, Marco Antonio Sandoval de. ECONOMIA: Micro e Macro. Rio de Janeiro: Grupo GEN, 2015. E-book. ISBN 9788597003505. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788597003505/>. Acesso em: 09 jun. 2023.

VASCONCELLOS, Marco Antonio Sandoval de; BRAGA, Marcio B. Economia Micro e Macro: Teoria, Exercícios e Casos. Rio de Janeiro: Grupo GEN, 2023. E-book. ISBN 9786559774968. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9786559774968/>. Acesso em: 03 jun. 2023.

VASCONCELLOS, Marco Antônio Sandoval de; GARCIA, Manuel E. Fundamentos de economia 6ED. São Paulo: Editora Saraiva, 2019. E-book. ISBN 9788553131747. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788553131747/>. Acesso em: 03 jun. 2023.