UNIVERSIDADE ANHEMBI MORUMBI

ÂNIMA EDUCAÇÃO

ALEXANDRE PERES FARIAS DA PAZ

DERICK SIMÃO CORREDOR

NAIARA ALVES RIBEIRO

VINICIUS NASCIMENTO DE ASSUNÇÃO

ANÁLISE DO COMPORTAMENTO DO CONSUMIDOR NO PERÍODO DA PANDEMIA COVID-19 SOB A ÓTICA DA TEORIA TRADICIONAL DO CONSUMIDOR NO SETOR ALÍMENTICIO: CARNE BOVINA E OVO

São Paulo

2022

ALEXANDRE PERES FARIAS DA PAZ
DERICK SIMÃO CORREDOR
NAIARA ALVES RIBEIRO
VINICIUS NASCIMENTO DE ASSUNÇÃO

ANÁLISE DO COMPORTAMENTO DO CONSUMIDOR NO PERÍODO DA PANDEMIA COVID-19 SOB A ÓTICA DA TEORIA TRADICIONAL DO CONSUMIDOR NO SETOR ALÍMENTICIO: CARNE BOVINA E OVO

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Graduação em Ciências Econômicas da Universidade Anhembi Morumbi, como requisito parcial para a obtenção do título Bacharel.

Orientadora: Prof. Alessandra Cavalcante de Oliveira, Dra

São Paulo
2022

ALEXANDRE PERES FARIAS DA PAZ
DERICK SIMÃO CORREDOR
NAIARA ALVES RIBEIRO
VINICIUS NASCIMENTO DE ASSUNÇÃO

ANÁLISE DO COMPORTAMENTO DO CONSUMIDOR NO PERÍODO DA PANDEMIA COVID-19 SOB A ÓTICA DA TEORIA TRADICIONAL DO CONSUMIDOR NO SETOR ALÍMENTICIO: CARNE BOVINA E OVO

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Graduação em Ciências Econômicas da Universidade Anhembi Morumbi, como requisito parcial para a obtenção do título Bacharel.

_____, ____ de_____ de 20___.

_____

Prof e orientadora Alessandra Cavalcante de Oliveira, Dra

Universidade Anhembi Morumbi

_____

Prof. Marcelo Balloti Monteiro, Dr

Universidade Anhembi Morumbi

_____

Prof. Leandro Ramos Pereira, Dr

Universidade Anhembi Morumbi

RESUMO

UNIVERSIDADE ANHEMBI MORUMBI – Campus Vila Olímpia
Curso: Ciências Econômicas
Trabalho de Conclusão de Curso
Prof.: Alessandra Cavalcante de Oliveira
Acadêmicos: Alexandre Peres Farias da Paz, Derick Simão Corredor, Naiara Alves Ribeiro, Vinicius Nascimento de Assunção
São Paulo, 07 de dezembro de 2022

Este trabalho procura analisar o comportamento do consumidor durante o período da pandemia COVID-19 em relação ao setor alimentício. Para conseguir realizar um estudo mais aprofundado, dentro do setor alimentício foi escolhido dois produtos considerados bens substitutos imperfeitos para serem estudados: a carne bovina e o ovo. Esta pesquisa é baseada na economia tradicional do comportamento do consumidor, em que é considerado que os agentes tomam suas decisões de forma racional. Para essa teoria, a decisão ótima de consumo que o consumidor irá fazer tem como base duas coisas: a preferência deste consumidor e sua restrição orçamentária, onde a escolha de uma cesta ideal para ele será a que maximize sua utilidade e seja compatível com sua renda. A análise de como a pandemia veio a influenciar a tomada de decisão do consumidor será realizada da seguinte maneira: de que forma a mudança na renda e no preço da carne bovina neste período afetou a restrição orçamentária do consumidor fazendo com que este optasse por consumir ovo ao invés da carne bovina. Com base no trabalho realizado, comprova-se, portanto, que a mudança no comportamento do consumidor em relação a carne e o ovo pode ser explicada pela teoria clássica do consumidor.

Palavras-Chave: COVID-19. Teoria do Consumidor. Setor Alimentício. Bens Substitutos.

ABSTRACT

This work seeks to analyze consumer behavior during the period of the COVID-19 pandemic in relation to the food sector. In order to carry out a more in-depth study, within the food sector, two products considered imperfect substitute goods were chosen to be studied: beef and eggs. This research is based on the traditional economics of consumer behavior, in which agents are considered to make their decisions rationally. For this theory, the optimal consumption decision that the consumer will make is based on two things: the preference of this consumer and his budget constraint, where the choice of an ideal basket for him will be the one that maximizes his utility and is compatible with his income. The analysis of how the pandemic came to influence consumer decision-making will be carried out as follows: how the change in income and the price of beef in this period affected the consumer's budget constraint, making him choose to consume eggs instead of beef. Based on the work carried out, it is proved, therefore, that the change in consumer behavior in relation to meat and eggs can be explained by the classical consumer theory.

Keywords: COVID-19. Consumer Theory. Food sector. Substitute Goods.

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 – Curvas de indiferença.....12
Gráfico 2 – Restrição orçamentária.....13
Gráfico 3 – Relação entre a inflação do segmento Alimentos e Bebidas acumulado por ano e o IPCA geral médio do período 2019-2022.....19
Gráfico 4 – Variação IPCA acumulada dos últimos 12 meses, relacionado com dados do setor de Alimentos e Bebidas utilizando mesmo método. numa série de setembro de 2020 a setembro de 2022.....20
Gráfico 5 – Variação do preço do petróleo e subgrupo IPCA dos Combustíveis – setembro 2020 a setembro 2022, (US$) e %.....21
Gráfico 6 – Variação da taxa SELIC meta, IPCA acumulado de 12 meses e câmbio – dezembro 2019 – setembro 2022, % e (R$/U$).....22
Gráfico 7 – Variação mensal e acumulada de 12 meses IPCA do subgrupo “Carnes”, %.....24
Gráfico 8 – Comportamento do consumidor em relação à carnes no período pandêmico (2020).....26
Gráfico 9 – Consumo individual de carne bovina por ano no período de 2018 a 2022.26
Gráfico 10 – Inflação acumulada do produto “Ovos” no período de 2020 a 2022.....27
Gráfico 11 – Consumo anual de ovos per capita no Brasil na série de 2010 a 2021.28
Gráfico 12 – Comportamento sobre o consumo de ovos no período pandêmico (2020).....29
Gráfico 13 – Restrições orçamentárias baseadas nos preços dos anos de 2019 e 2021 respectivamente.....32
Gráfico 14 – Dados do consumo de carne bovina e ovos per capita no período de 2018/2021.....34

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO.....07
2 TEORIA DO COMPORTAMENTO DO CONSUMIDOR.....09
2.1 PREFERÊNCIAS DO CONSUMIDOR.....09
2.1.1 Pressupostos sobre as preferências.....10
2.1.2 Curvas de indiferença.....12
2.1.3 Bens Substitutos.....12
2.2 RESTRIÇÃO ORÇAMENTÁRIA.....13
2.2.1 Efeitos na variação do preço.....14
2.2.2 Efeitos na variação da renda.....14
2.3 UTILIDADE.....15
2.4 ESCOLHA DO CONSUMIDOR.....15
2.5 CONTRIBUIÇÕES FEITAS POR JEVONS E VEBLEN.....16
2.5.1 Jevons.....16
2.5.2 Veblen.....17
3 IMPACTOS E VARIÁVEIS DA PANDEMIA NO SETOR ALIMENTÍCIO.....18
3.1 CONDIÇÕES E INFLAÇÃO GERAL DE ALIMENTOS.....18
3.2 CONDIÇÕES, INFLAÇÃO E DEMANDA DE ESPECÍFICOS PRODUTOS.....22
3.2.1 Análise da oferta no setor "carnes".....23
3.2.2 Análise da demanda no setor "carnes".....25
3.3 ANÁLISE DO SETOR OVOS.....27
4 ANÁLISE NO COMPORTAMENTO DO CONSUMIDOR EM RELAÇÃO AO SETOR ALIMENTÍCIO.....30
4.1 ANÁLISE NAS MUDANÇAS OCASIONADAS PELA PRESSÃO INFLACIONÁRIA E CRISES.....30
4.1.1 Análise da carne e do ovo: variação no preço e na renda.....31
4.1.2 Análise do comportamento na demanda por "carnes".....33
CONCLUSÃO.....35
REFERÊNCIAS.....36

1. INTRODUÇÃO

Em março de 2020, a COVID-19 foi caracterizada pela OMS como uma pandemia, impactando diretamente no cotidiano de toda população mundial. Com decretos de quarentenas e fechamentos de comércios, este vírus acabou afetando toda uma economia e em diversos setores. O setor alimentício não foi um caso aparte, pois também sofreu mudanças diretas em seus preços, onde estas mudanças refletiram no comportamento do consumidor e sua cesta de consumo.

Uma das teorias econômicas mais tradicionais que procura entender e explicar como o consumidor pode vir a se comportar é a teoria do comportamento do consumidor, sendo está uma espécie de “ferramenta básica” da economia, já que considera que o consumidor vem a se comportar de maneira racional, sendo este um dos princípios defendidos pela economia.

É de grande relevância procurar entender como uma pandemia pode vir a afetar no nosso cotidiano, e como o consumo de alimento faz parte da vida de todo indivíduo é importante compreender como esta pode vir a afetá-lo. Ao compreender os impactos que podem ocorrer, se consegue adotar medidas com o intuito de diminuir estes impactos causados. Além disso, o setor alimentício representa uma importante categoria para a sociedade e economia brasileira.

A pergunta que se faz é: como explicar o comportamento do consumidor durante a pandemia no setor alimentício, especificamente na carne bovina e no ovo a partir da teoria do consumidor?

A hipótese levantada é que ela é capaz de analisar e explicar as mudanças neste comportamento, em que tendo ela como base, se consegue entender como as mudanças nos preços destes bens e na renda do consumidor, afetou a restrição orçamentária deste consumidor, ocasionando mudanças em sua escolha, fazendo com que este opte por consumir bens substitutos, neste caso, passando a demandar ovos ao invés de carnes.

Por tanto, este trabalho tem como objetivo procurar explicar a partir da teoria do consumidor, como a pandemia da COVID-19 veio a afetar o comportamento do consumidor em relação ao setor alimentício, onde para uma análise mais detalhada foram escolhidos dois produtos, sendo estes: a carne bovina e o ovo.

Para analisar a temática proposta, o tipo de pesquisa utilizado neste trabalho foi descritivo e explicativo, já que será analisado dados, se baseando na teoria do

consumidor para explicar a mudança de comportamento na pandemia. A abordagem utilizada para analisar as informações será a quali-quantitativa, ou seja, é mista, pois além de utilizarmos dados subjetivos, buscando compreender o comportamento do consumidor (qualitativa) também será utilizado dados quantitativos. Com o tipo de fonte bibliográfica, com apresentação de dados sobre o setor alimentício.

O trabalho estará estruturado em três capítulos, sendo eles: teoria do comportamento do consumidor; impactos e variáveis da pandemia no setor alimentício e; análise no comportamento do consumidor em relação ao setor alimentício.

O primeiro capítulo, “teoria do comportamento do consumidor”, buscará explicar qual é o conceito desta teoria e seus componentes, que basicamente busca compreender como o consumidor pode vir a alocar sua renda para adquirir bens e serviços. Trazendo também algumas contribuições feitas por Jevons e Veblen.

O segundo capítulo, “impactos e variáveis da pandemia no setor alimentício”, irá apresentar os dados obtidos sobre os produtos escolhidos (carne e ovo) entre o período de 2019 a 2022, trazendo dados sobre as condições para a inflação destes produtos, e também dados sobre sua oferta e demanda.

Por último, no terceiro capítulo, “análise no comportamento do consumidor em relação ao setor alimentício” buscará fazer a junção dos dois anteriores, ou seja, demonstrar a partir dos dados obtidos no segundo capítulo, como a teoria do comportamento do consumidor explica a mudança que houve no comportamento do consumidor. Ademais a isso, também será apresentado a conclusão que tivemos sobre este trabalho.

2. TEORIA DO COMPORTAMENTO DO CONSUMIDOR

A ciência econômica tem como base que os indivíduos são racionais, sendo assim suas decisões serão tomadas de acordo com a racionalidade, tendo ciência de seus atos e buscando a maximização da utilidade, as decisões de consumo não são diferentes a isso.

Pode-se considerar este modelo sendo como uma espécie de “ferramenta básica”, por tanto, para melhor compreensão de como o consumidor pode vir a se comportar é necessário compreender ao menos noções gerais da teoria do consumidor, já que esta é baseada na racionalidade e assim posteriormente se aprofundar no conteúdo (DUARTE. 2017).

Basicamente, a teoria do consumidor busca explicar de que maneira os consumidores alocam sua renda para adquirirem bens e serviços, onde se parte do pressuposto de que os consumidores escolhem a melhor cesta de bens que podem adquirir dada sua restrição orçamentária (PINDYCK; RUBINFELD. 2014).

Para conseguir melhor compreender como o consumidor se comporta segundo essa teoria, este capítulo irá abordar os seguintes temas: as preferências do consumidor; a restrição orçamentária; a utilidade; e por fim a escolha do consumidor. Posteriormente a isso, será relatada as contribuições feitas por William Stanley Jevons e Thorstein B. Veblen para essa teoria.

2.1 PREFERÊNCIAS DO CONSUMIDOR

A preferência do consumidor procura descrever de que forma os consumidores preferem uma mercadoria a outra e quanto de cada bem irá adquirir. Sendo assim procura responder perguntas como: como os consumidores selecionam as cestas de mercado? O quanto de comida o consumidor irá adquirir? (PINDYCK; RUBINFELD. 2014).

As cestas de mercado são um conjunto de uma ou mais mercadorias e pode ser preferida a outra que contenha uma combinação diferente de mercadorias. Os consumidores agindo de maneira racional, irão selecionar as cestas de mercado que os satisfaçam da melhor forma possível.

O comportamento dessas preferências possui alguns pressupostos, os quais serão discutidos a seguir. Posteriormente será abordado sobre as curvas de

indiferença que demonstram graficamente as preferências dos consumidores. E por fim, abordar o que são bens substitutos.

2.1.1 Pressupostos sobre as preferências

Para demonstrar a consistência das preferências, admite-se alguns pressupostos de como funciona as relações de preferência, conforme apresentado por Pindyck e Rubinfeld (2014, p.68).

> a) Integralidade (plenitude): assume-se que as preferências são completas. Isso significa, em outras palavras, que os consumidores podem comparar e ordenar todas as cestas de mercado;
> b) Transitividade: as preferências são transitivas. Transitividade significa que, se um consumidor prefere a cesta de mercado A a B e prefere B a C, então ele também prefere A a C;
> c) Mais é melhor do que menos: presumimos que todas as mercadorias são desejáveis — isto é, são benéficas. Em consequência, os consumidores sempre preferem quantidades maiores de qualquer mercadoria.

São estas as três premissas que formam a base desta teoria, dando um caminho de racionalidade para as preferências dos consumidores.

Para melhor entendimento desses pressupostos, vamos dar um exemplo prático de como cada um funciona, utilizando como exemplo nas cestas de mercado, dois alimentos que são utilizados como objeto de pesquisa neste trabalho: carne bovina e ovo. No capítulo 3 “Impactos e variáveis da pandemia no setor alimentício” e 4 “Análise no comportamento dos consumidores em relação ao setor alimentício” serão abordados novamente esses produtos com maior detalhamento.

No caso da integralidade: um consumidor irá conseguir comparar e ordenar, por exemplo, três cestas de mercado, compostas de acordo com a tabela a seguir:

Tabela 1 – Composição das Cestas de Mercado

Cestas de Mercado	Carne Bovina	Ovo
1	40	10
2	25	25
3	18	32

Fonte: Elaboração própria.

O consumidor iria conseguir comparar qual destas cestas lhe traz maior satisfação e assim ordená-las de acordo com sua preferência.

Em relação à transitividade: utilizando a tabela 1, já que temos como pressuposto a transitividade, se o consumidor preferir a cesta 2 a cesta 3; a cesta 3 a cesta 1; isso significa que ele também irá preferir adquirir a cesta 2 a cesta 1.

E no caso de mais é melhor do que menos: o consumidor sempre irá desejar adquirir mais de cada um desses produtos.

2.1.2 Curvas de indiferença

Para demonstrar visualmente as preferências dos consumidores, se faz uso das curvas de indiferença. “Uma curva de indiferença representa todas as combinações de cestas de mercado que fornecem o mesmo nível de satisfação para um consumidor” (PINDYCK; RUBINFELD. 2014, p. 69).

Sendo assim, toda cesta de mercado que estiver ao longo de uma curva trará o mesmo nível de satisfação ao consumidor, ou seja, para ele será indiferente adquirir qualquer uma destas cestas.

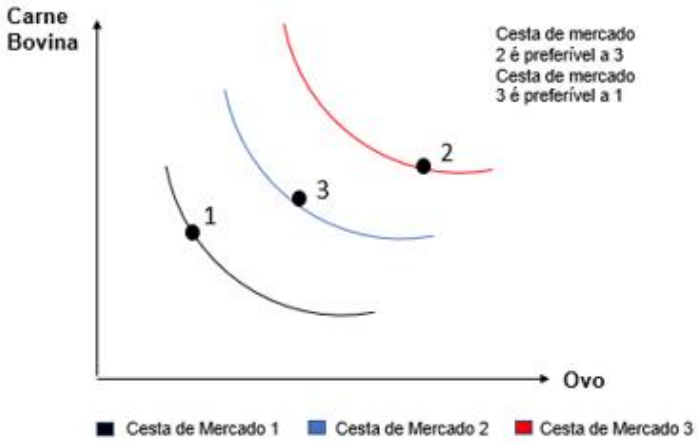
A curva de indiferença que estiver localizada acima e à direita será a preferida em relação as demais. Isso porque esta curva será a que irá gerar mais satisfação ao consumidor.

As curvas de indiferença não podem se interceptar. Por pressuposto as curvas de indiferença representam níveis distintos de preferências, onde a cesta “X” é preferível à cesta “Y” e Y é preferível a “Z”, portanto, “X” também será preferível a cesta “Z, isso é o que o axioma da transitividade implica (VARIAN. 2015). Por tanto, caso as curvas viessem a se interceptar, estaria indo contra um dos pressupostos de preferências, fazendo com que se tornasse invalido.

A inclinação da curva de indiferença é a Taxa Marginal de Substituição (TMS), que serve para determinar a quantidade de uma mercadoria de que o consumidor está disposto a desistir para obter mais de outra. A taxa marginal de substituição é decrescente ao longo da curva de indiferença (PINDYCK; RUBINFELD. 2014).

Para demonstrar visivelmente como as curvas de indiferença representam as preferências do consumidor, abaixo temos um gráfico contendo cestas de mercado, compostas por carne bovina e ovo.

Gráfico 1 – Curvas de Indiferença



Fonte: Elaboração própria.

2.1.3 Bens Substitutos

Pode-se dizer que um bem é considerado substituto quando é consumido em detrimento da substituição de outro bem, ou seja, é um bem que concorre pela preferência do consumidor (CAPITAL RESEARCH, 2019).

Um bem substituto pode ser segundo a teoria econômica do consumidor, substituto perfeito ou imperfeito. Para a nossa análise estudaremos bens substitutos imperfeitos.

Um bem é considerado substituto imperfeito quando apesar de substituir, não traz a mesma satisfação ao consumidor. A substituição do bem preferido por outro bem, pode ocorrer, como por exemplo, devido a diferença entre os preços (CAPITAL RESEARCH, 2019).

A demanda por bens substitutos deriva da escassez de bens preferenciais ou do aumento do preço desses bens. No caso do aumento dos preços, um fator que pode fazer com que o preço de um produto aumente, é a inflação, como consequência deste aumento no preço nos produtos preferidos, faz com que o consumidor opte por produtos substitutos mais baratos (SPIEGATO, 2022).

Dito isso, com o aumento do preço da carne bovina, fez com que os consumidores optassem por um bem substituto imperfeito, que no caso foi o ovo, ou seja, devido ao aumento dos preços, fez com que um bem preferível fosse substituído por outro bem mais barato. Este assunto será abordado novamente nos capítulos posteriores.

2.2 RESTRIÇÃO ORÇAMENTÁRIA

As restrições orçamentárias são segundo Pyndick e Rubinfeld (2014, p. 80) “restrições que os consumidores enfrentam como resultado do fato de suas rendas serem limitadas”.

Supondo que o consumidor tenha que escolher a quantidade que deseja adquirir de dois bens de acordo com sua restrição orçamentária, Varian (2015, p. 20) diz que:

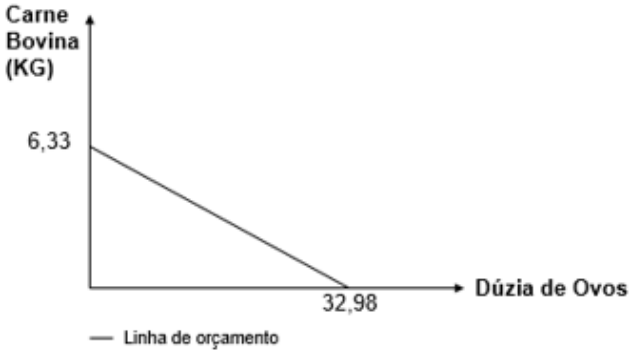
> [....] a restrição orçamentária do consumidor requer que a quantidade de dinheiro gasta com os dois bens não exceda a quantidade total de dinheiro de que o consumidor dispõe para gastar. As cestas de consumo que o consumidor pode adquirir são aquelas cujo custo não é maior que sua renda.

Fazemos uso de uma linha de orçamento para indicar “todas as combinações de bens para as quais o total de dinheiro gasto é igual à renda” (PINDYCK; RUBINFELD. 2014, p.80).

Para exemplificar basicamente como a restrição orçamentária funciona em um exemplo prático, podemos utilizar os preços dos produtos que estamos analisando, carne bovina e ovo, no mês setembro de 2020. Segundo o Procon o valor em média de uma dúzia de ovos era de R$ 6,67 e do kg da carne bovina R$ 34,71. Por suposição, um consumidor possui uma renda de R$ 220,00 para o consumo destes bens.

Dada a sua restrição orçamentária e que o consumidor queira escolher apenas um produto, caso escolha adquirir apenas a dúzia de ovos irá adquirir 32,98 dúzias; em contraponto caso prefira a carne bovina, irá ter 6,33 kg.

Gráfico 2 – Restrição Orçamentária



Fonte: Elaboração própria.

2.2.1 Efeitos na variação do preço

O trabalho irá analisar a mudança de comportamento do consumidor com base nas modificações no preço, fazendo com que a escolha do consumidor se altere.

Basicamente a pergunta que se tem é: o que ocorre caso o preço de uma mercadoria seja modificado?

Uma modificação no preço afeta diretamente a linha do orçamento, onde por exemplo, ao se aumentar o preço de um bem, faz com que a linha de orçamento faça uma rotação para a direita, diminuindo o poder aquisitivo do consumidor em obter este bem (PINDYCK; RUBINFELD. 2014).

Um exemplo prático de como a modificação no preço acontece e muda a demanda pelo produto, fazendo com que o consumidor prefira outro bem considerado substituto será dado no capítulo 4 “Análise no comportamento dos consumidores em relação ao setor alimentício”.

2.2.2 Efeitos na Variação da Renda

Além de ser analisado os efeitos na variação do preço, também será analisado a mudança no comportamento do consumidor com base na variação da renda, onde esta também contribui para que a escolha do consumidor se altere.

Então se tem a seguinte pergunta: o que acontece caso a renda do consumidor modifique?

Uma modificação na renda também afeta diretamente a linha de orçamento, onde por exemplo, caso o consumidor tenha sua renda reduzida, a linha de orçamento seria deslocada para dentro, diminuindo assim o poder de consumo deste consumidor (PINDYCK; RUBINFELD. 2014).

Também será realizado um exemplo prático de como variação na renda acontece e muda a demanda pelo produto, fazendo com que o consumidor prefira outro bem considerado substituto será dado no capítulo 4 “Análise no comportamento dos consumidores em relação ao setor alimentício”.

2.3 UTILIDADE

Como definição do termo utilidade utilizado na economia, Pyndick e Rubinfield (2014, p. 77) definem que:

> [....] o conceito de utilidade se refere ao valor numérico que representa a satisfação que o consumidor obtém de uma cesta de mercado. Em outras palavras, utilidade é um recurso usado para simplificar a classificação das cestas de mercado.

Sendo assim, os consumidores irão fazer escolhas que maximizem sua utilidade, ou seja, que tragam o maior nível de satisfação possível.

Para ordenar a utilidade de acordo com a satisfação de cada cesta se faz uso da função utilidade. Essa função atribui um número a cada possível cesta de consumo, onde quanto maior for o número atribuído a uma cesta, maior será o nível de satisfação que ela irá trazer ao consumidor, dito isso, se conclui que a cesta que tiver o maior número será a cesta preferida, enquanto a que tiver o menor número será a menos preferida (DUARTE. 2017).

2.4 ESCOLHA DO CONSUMIDOR

A escolha do consumidor depende de dois itens que se relacionam: as preferências do consumidor e a linha do orçamento.

O consumidor irá fazer suas escolhas de acordo com suas preferências e limitações de renda, e irão escolher comprar as combinações de bens que consigam maximizar sua satisfação. Ou seja, eles irão fazer suas escolhas de maneira racional, onde a escolha da quantidade de bens será baseada em suas preferências, com o intuito de maximizar seu grau de satisfação de acordo com a sua renda que é limitada, restringindo as escolhas que o consumidor pode fazer (PINDYCK; RUBINFELD. 2014).

Dito isso, fica claro que o consumidor irá escolher a cesta que lhe dê mais satisfação (utilidade) de acordo com a sua renda disponível.

2.5 CONTRIBUIÇÕES FEITAS POR JEVONS E VEBLEN

A partir de agora será exposto algumas contribuições feitas pelo britânico William S. Jevons (1835-1882) e o americano Thorstein B. Veblen (1857-1929), sendo estas contribuições muito importantes para a teoria do consumo.

Tanto Jevons como Veblen, foram autores que desenvolveram o método marginalista para solucionar problemas de determinação de preços e da escolha intertemporal de consumo dos agentes GROENEWEGEN (1990 apud SALLES; CAMATTA. 2014).

2.5.1 Jevons

Para Jevons, segundo Salles e Camata (2014), as necessidades humanas baseiam a teoria do consumo. Considerava que o prazer e o sofrimento baseavam as ações econômicas dos indivíduos. Isso era de grande relevância econômica, pois era através deles que se conseguia elaborar uma medida de valor mensurável. Para ele cada indivíduo tem suas particularidades, por tanto, não é possível comparar a satisfação de um agente com outro agente, pois cada agente é individual.

Em relação a lei das utilidades, para Jevons, esta deveria ser aplicada apenas nas necessidades básicas dos agentes, já que em relação às necessidades mais sofisticadas, dificilmente o indivíduo ficará satisfeito e assim não irá atingir a saciedade. Para ele acontece da seguinte forma: quando saciada suas necessidades “básicas” os agentes passam a demandar produtos mais “sofisticados” JEVONS (1990 apud SALLES; CAMATTA. 2014).

> Na opinião desse pioneiro da Escola Marginalista, a teoria da utilidade serve à análise da distribuição dos bens. O agente faz a escolha que produz a maior utilidade no emprego de um bem para usos diferentes, como, por exemplo, o açúcar que pode tanto produzir alimento quanto álcool tendo assim diversas outras funções. O agente alocará esse bem em determinada quantidade para os dois usos distintos, o que produzir a maior utilidade para ele. Nesse ponto, a utilidade será maximizada e ele estará em equilíbrio quanto à alocação desse recurso (SALLES; CAMATTA. 2014, p.13).

Basicamente o que Jevons considera é que o processo de tomada de decisão consiste na teoria da utilidade marginal, segundo a qual os agentes tomam suas decisões baseados em um cálculo de prazer versus sofrimento.

2.5.2 Veblen

Veblen é considerado o precursor da Escola Institucionalista Original a partir da publicação da Teoria da Classe Ociosa (TCO) em 1899.

Sua análise de consumo a partir da TCO, significa:

> [...] entender que o padrão de consumo de uma sociedade está relacionado não apenas às escolhas dos indivíduos isoladamente, como na visão de Jevons, mas, principalmente, aos hábitos mentais desenvolvidos por eles, enraizados em sua cultura, e que se transformam em instituições quando se tornam ação coletiva (Salles; Camatta. 2014, p. 17).

Para Veblen, o processo de decisão humana envolve fatores como hábitos, instintos e instituições. O instinto determina os fins da ação humana e os hábitos definem como atingir esses fins. As instituições se caracterizam por hábitos coletivos e influenciam os agentes de duas maneiras: por meio da coerção, limitando o comportamento individual; e por meio de sua internalização pelos agentes (SALLES; CAMATTA. 2014).

Neste capítulo, foi apresentado de que forma a teoria do consumidor funciona e algumas contribuições de Jevons e Veblen para esta teoria. No próximo capítulo, veremos os dados obtidos sobre os produtos analisados: carne bovina e ovo.

3. IMPACTOS E VARIÁVEIS DA PANDEMIA NO SETOR ALIMENTÍCIO

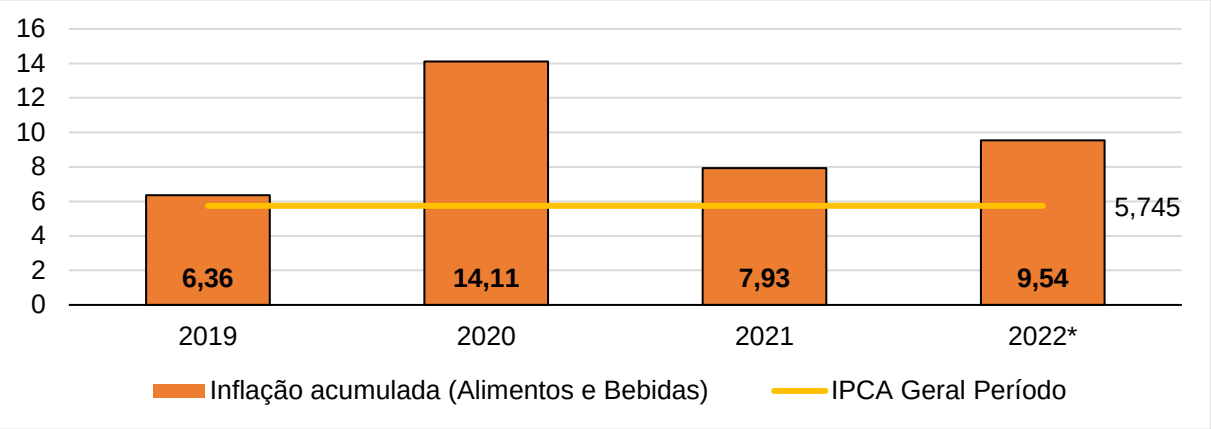
A fim de expor a condição atual do setor alimentício, bem como os itens selecionados (já apresentados anteriormente – a carne e o ovo), esse capítulo busca apresentar a relação entre a oferta e demanda observada durante o período pandêmico de 2020 a 2022, eventualmente realizando resgates a indicadores pré-COVID-19, com o objetivo de responder: qual foi o impacto da pandemia no setor alimentício e como isso afetou a demanda.

É importante salientar que apesar da proposta de explicar as mudanças observadas nos preços discutidos, não há forma de levar-se em consideração todas as variáveis que fazem parte da precificação ou das alterações da demanda. Deve-se ter em mente que a realidade material não permite interpretação isolada e livre de outras interferências, de forma que toda análise proposta segue o princípio *Ceteris Paribus* (em latim: outras coisas sendo iguais).

3.1 CONDIÇÕES E INFLAÇÃO GERAL DE ALIMENTOS

Conforme destacado, analisando as tendências inflacionárias do Brasil, foi utilizado o Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo (IPCA), o mais indicado para interpretar as mudanças no comportamento do consumidor. O IPCA considera uma cesta de itens e serviços que variam seu peso em relação aos resultados apresentados, de acordo com quanto representam no consumo médio da população. Dentro desse parâmetro, é utilizado o segmento de Alimentos e Bebidas (frequentemente o de maior peso, representando 21,85% do IPCA em setembro de 2022) para que se possa visualizar as variações nos preços de alimentos, como apresentado no gráfico abaixo:

Gráfico 3 – Relação entre a inflação do segmento Alimentos e Bebidas acumulado por ano e o IPCA geral médio do período 2019-2022



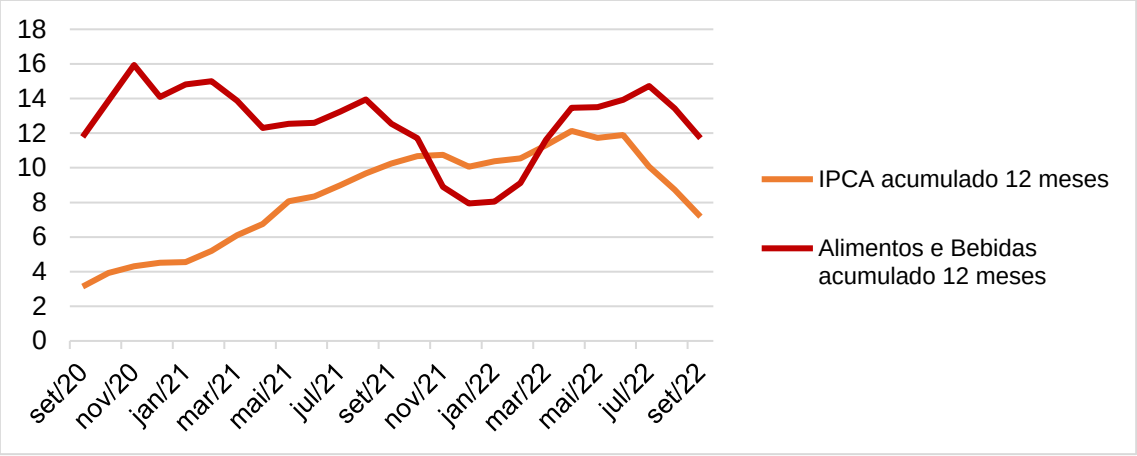
Fonte: Elaboração própria a partir de dados do Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo (IPCA).

O ano de 2022 contém um asterisco indicando que foram colhidos os dados do IPCA para ambas as seleções (o segmento de Alimentos e Bebidas e o IPCA geral médio) disponíveis de janeiro a setembro do mesmo período, já que o ano se encontra em curso.

Observando os dados encontrados, pode-se concluir que, especialmente durante os anos de pandemia (2020 em frente), o setor alimentício sofreu forte pressão inflacionária, estando consistentemente acima da média geral do IPCA, que compreende todos os produtos considerados pela pesquisa. É interessante observar-se que, no último mês registrado (setembro de 2022), o setor de Alimentos e Bebidas sofreu deflação de 0,51, tendência que vem se apresentando nos últimos meses no relatório geral (-0,68 em julho, -0,36 em agosto e -0,29 em setembro), mas que só surgiu no segmento alimentício no terceiro mês dessa série.

A fim de apresentar a relação entre a cesta completa considerada pelo IPCA e o subgrupo de Alimentos e Bebidas isolado, o gráfico abaixo expõe o comportamento de ambas as categorias num período de 24 meses anteriores à setembro de 2022.

Gráfico 4 - Variação IPCA acumulada dos últimos 12 meses, relacionado com dados do setor de Alimentos e Bebidas utilizando mesmo método. numa série de setembro de 2020 a setembro de 2022



Fonte: Elaboração própria a partir de dados do Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo (IPCA).

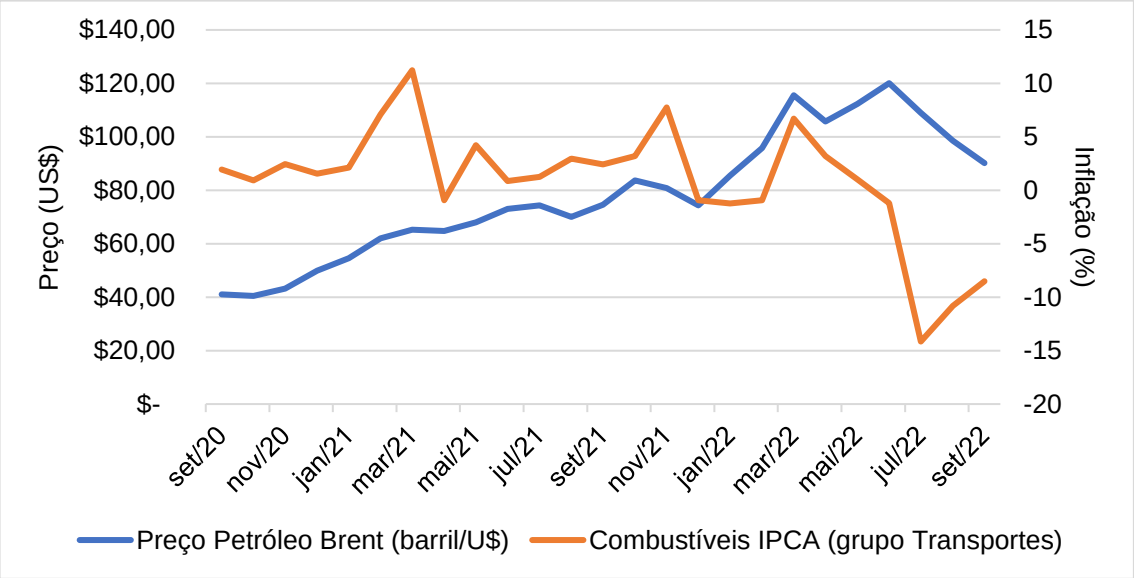
A inflação alimentícia já vinha com forte tendência de alta, mesmo considerando período de 36 meses atrás, com o preço apresentando esse comportamento mesmo antes da pandemia. O apanhado de todos os itens registrados pelo IPCA mostra um crescimento constante, que é muito representado pelos preços dos combustíveis, que sofreram alta global durante os últimos dois anos. Além disso, o câmbio enfraquecido, que permitiu ao país continuar suas exportações em grande quantidade durante o período da pandemia de COVID-19 (SCHNEIDER, et al. 2020) também foi grande responsável por uma alta sem precedentes no preço dos combustíveis (indexado pelo dólar desde outubro de 2016, paridade instituída no governo Temer) em território brasileiro, atingindo o maior valor da série histórica em 2022 e crescendo exponencialmente desde 2020.

O grande problema em avaliar o impacto inflacionário real dos combustíveis é considerar de maneira satisfatória seus efeitos indiretos. Como é essencial para praticamente todos os outros setores – especialmente em um país rodoviário como o nosso[1] –, um alto preço tende a afetar de maneira especialmente deletéria quaisquer outros grupos ou alas produtivas do país. O gráfico seguinte apresenta a relação entre

[1] segundo a Associação Nacional dos Transportadores Ferroviários (ANTF), o modal ferroviário atende apenas 15% da logística nacional, enquanto o rodoviário atinge patamares acima de 60%.

o subgrupo IPCA dos combustíveis e o preço do petróleo comercializado no mercado internacional:

Gráfico 5 - Variação do preço do petróleo e subgrupo IPCA dos Combustíveis – setembro 2020 a setembro 2022, (US$) e %

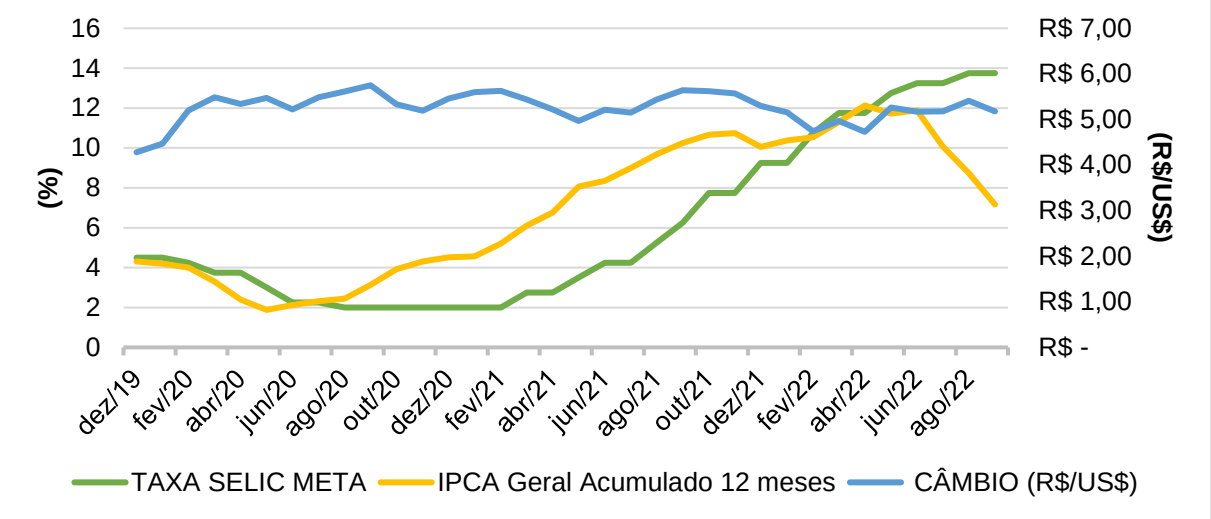


Fonte: Elaboração própria a partir de dados do Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo (IPCA), investing.com

É possível observar uma relação ampla entre o valor da commodity negociada internacionalmente, que vinha sofrendo de desabastecimentos em cadeia e a variação dos preços dos combustíveis em território brasileiro, que cresce, em sua maior alta, em março de 2021, 11,23%.

Ainda explorando os motivos da inflação que ocorre no Brasil, averiguar os comportamentos macroeconômicos nacionais é essencial. Com uma desaceleração devido a pandemia, a reação do Comitê de Política Monetária (COPOM) foi baixar sua taxa básica de juros (taxa Selic meta) durante 2020 e boa parte de 2021, afim de incentivar o gasto expandindo a base monetária disponível. Por isso, houve uma retirada de capital investidor estrangeiro no Brasil, o que criou um ambiente mais favorável para a desvalorização do real frente a outras moedas, como o dólar e o euro (FILHO, 2020), como o gráfico a seguir aponta:

Gráfico 6 - Variação da taxa SELIC meta, IPCA acumulado de 12 meses e câmbio – dezembro 2019 – setembro 2022, % e (R$/U$)



Fonte: Elaboração própria a partir de dados do *Comitê de Política Monetária (COPOM),* Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo (IPCA), Banco Central do Brasil (BCB).

Apesar disso, a desvalorização da moeda (como evidenciada no gráfico acima) é uma condição até esperada para países “emergentes”, com economias historicamente exportadoras, porque gera um produto nacional mais atrativo a ser comprado por outros países estrangeiros, ao passo que também encarece as importações – informação extremamente relevante, como revela o *Observatory of Economic Complexity (OEC),* que identifica o Brasil como importador majoritário de maquinário e químicos (fertilizantes, químicos orgânicos, etc.), chegando em 2020 a equivaler 49,56% de todas as importações realizadas pelo país. São itens de suma importância no agronegócio, e que tem influência direta na precificação dos produtos advindos do setor.

3.2 CONDIÇÕES, INFLAÇÃO E DEMANDA DE PRODUTOS ESPECÍFICOS PRODUTOS

Como forma de expor as mudanças impostas pelas crises recentes, apresenta-se a seguir uma análise de dupla ótica, a partir de produtos específicos julgados satisfatórios para um entendimento econômico, bem como sociológico e alimentício.

3.2.1 Análise da oferta no setor “Carnes”

Para realizar a análise, é necessário que se faça clara a distinção sobre o grupo explorado. Como já foi exposto, a pesquisa utiliza o IPCA para análise. Dentro do produto “Alimentos e Bebidas”, que foi aprofundado sobre vários prismas neste capítulo, existe um subgrupo denominado “Carnes”, que compreende majoritariamente os diferentes cortes bovinos, como acém, picanha, alcatra, etc. Porém, dentro deste mesmo subgrupo, são compreendidos também “Carne de porco” (que não compreende linguiça, salsicha ou outros industrializados) e “Carne de cordeiro”. Para fins de colhimento de dados, o segmento de “Carnes” será utilizado, eventualmente apontando alguma especificidade interna.

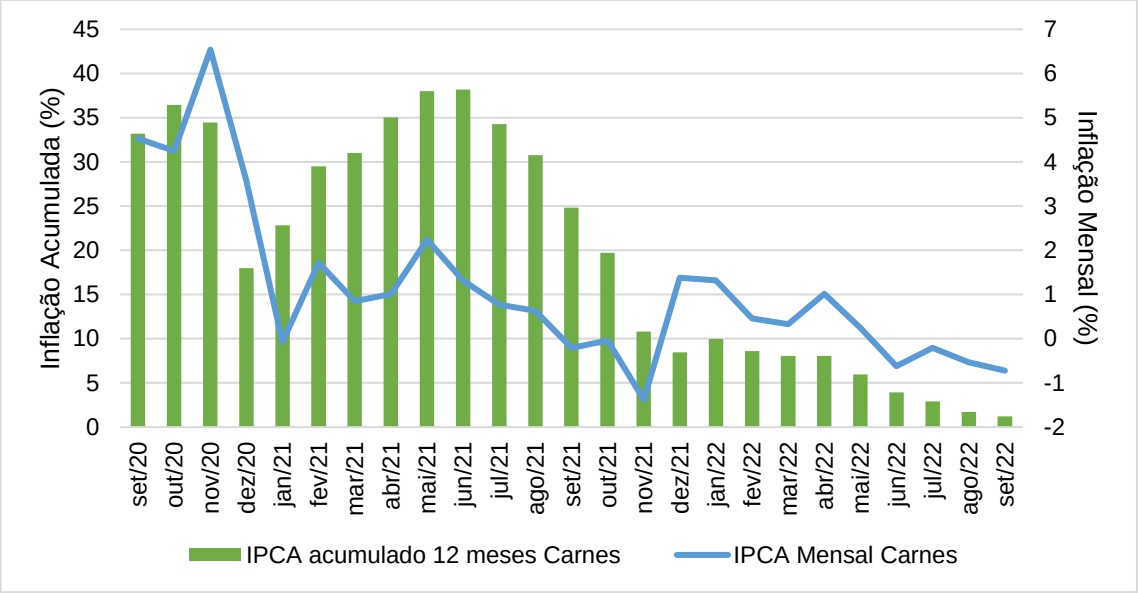
É necessário pontuar o crescimento do preço dos insumos dentro do período de pandemia. Segundo relatórios do Centro de Estudos Avançados em Economia Aplicada e da Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz (CEPEA-ESALQ, 2020), ao analisar dados do 1º semestre de 2020, observa-se um aumento médio dos insumos necessários à criação do gado de corte na linha de 19,5%. Considera-se esse número ainda incipiente, visto que os piores momentos de pandemia e consequentes crises – ligadas ou não a COVID-19 – ainda estariam por vir.

O aumento do preço de alimentos utilizados para a criação do gado também afetou o preço da carne: segundo pesquisa da CEPEA (2021) entre julho de 2020 e julho de 2021, a saca de 60kg de milho negociada na região de Campinas – SP subiu 46,33% em termos reais. Ainda em 2021, a Peste Suína Africana (PSA) afetou grande parte da suinocultura chinesa, o que puxou grande parte das exportações de carne de porco brasileiras (52% foram destinadas a China), que mantiveram o mesmo patamar de comércio entre os países que se via em 2020 (1,23Bi em 2020 e 1,28Bi em 2021).

Ainda em contextos internacionais, a influência da guerra entre Rússia e Ucrânia foi sentida por todo o mundo, e o Brasil não foi absolvido dos efeitos, especialmente na agropecuária. O aumento dos combustíveis já é reflexo muito propagado e divulgado resultante do conflito no leste europeu (PRAKASA, et al. 2022), mas se deve também analisar os insumos fertilizantes que a Rússia nos fornece; segundo dados do Ministério da Indústria, Comércio Exterior e Serviços (MDIC), 27,38% e 21,43% de fertilizantes potássicos e nitrogenados, respectivamente, vinham da Rússia (2021), sofrendo diminuições ou mesmo interrupções de fornecimento devido ao

acontecimento bélico vigente. No gráfico seguinte pode-se observar o comportamento do subgrupo “Carnes”, presente na cesta considerada para a medição do IPCA.

Gráfico 7 - Variação mensal e acumulada de 12 meses IPCA do subgrupo “Carnes” %



Fonte: Elaboração própria a partir de dados do Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo (IPCA).

A variação mensal encontra suas maiores altas durante o período final do ano de 2020, entre setembro e dezembro, com valores que chegam a quase 7% de aumento. Em conjunto, a variação acumulada confirma a alta dos preços em decorrência do período pandêmico, atingindo a ordem de 36% levando em consideração a série de outubro de 2019 a outubro de 2020.

Em termos absolutos, pode-se demonstrar conforme a tabela a seguir a variação do preço da carne bovina entre o período de 2019 à 2022.

Tabela 2 – Preço médio da Carne Bovina entre os anos de 2019 à 2022

Ano	2019	2020	2021	2022
Preço (Kg)	R$ 29,99	R$ 34,71	R$ 40,63	R$ 42,06

Fonte: Elaboração própria a partir de dados do PROCON.

3.2.2 Análise da demanda no setor “Carnes”

As condições mercadológicas e sociais do período mais pungente da COVID-19, que encareceram o preço da carne, tiveram impacto ímpar nas escolhas de consumo da população brasileira, que viu seu poder de compra recuar em frente à crise, sem condições de manter o mesmo padrão de compra que se tinha antes de 2020.

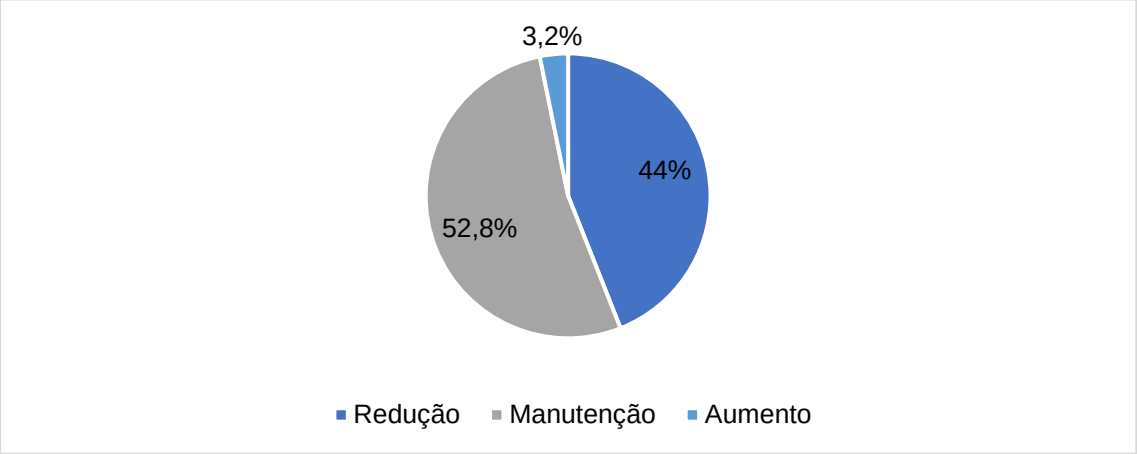
De acordo com pesquisa realizada pela Agência de Proteção e Defesa do Consumidor (PROCON-JF), 41,7% dos participantes observaram queda de sua renda individual, sendo, desde grupo, 33,3% e 29,6% por motivo de paralisação em decorrência do coronavírus e demissão, respectivamente. Ainda observando a atuação da renda nas escolhas, a mesma pesquisa mostrou que 71,2% haviam sofrido aumento dos gastos cotidianos durante o período – a maioria (84,7%) via seus aumentos acontecerem especialmente na alimentação.

Segundo o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) através da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD), o rendimento médio mensal real domiciliar per capita decaiu de 2019 em diante, registrando o pior patamar da série histórica (medido desde 2012). Em 2019, o último ano antes do início da pandemia do coronavírus, a renda era de R$ 1520, indo para R$ 1454 e R$ 1353 em 2020 e 2021, respectivamente – uma queda de aproximadamente 11% em dois anos.

De acordo com GALINDO, et al (2021), em 2019, 72,1% daqueles que consumiam carnes o faziam regularmente (5 ou mais dias da semana), enquanto os outros 27,9% alimentavam-se irregularmente (1 a 4 vezes, raramente ou nunca).

Porém, durante o ano de 2020, marcado pela chegada do coronavírus globalmente, observou-se uma redução do consumo de carnes, que apresentou recuo da ordem de 44%, como exposto no gráfico abaixo.

Gráfico 8 - Comportamento do consumidor em relação à carnes no período pandêmico (2020)

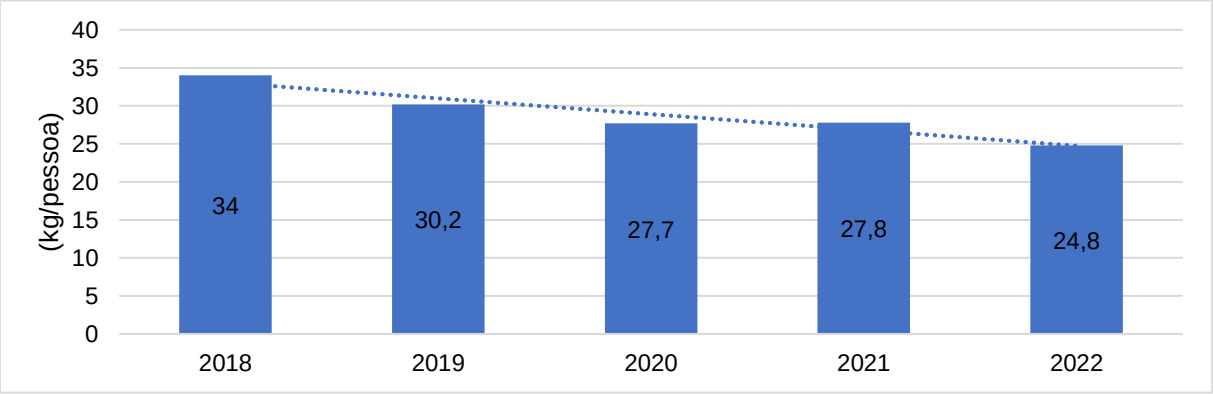


Fonte: Elaboração própria a partir de dados de GALINDO, et al (2021).

Ainda de acordo com Galindo (2021), o único produto a apresentar mais percentual de aumento do que queda foi o ovo, que observou uma alta de 18,8% em seu consumo contra 17,8% de redução. Isso pode ser atribuído, pelo menos por início, ao fato de o ovo ser considerado um bem substituto das carnes.

Segundo a Companhia Nacional de Abastecimento (CONAB), a demanda pela carne bovina, por exemplo, apresentou uma grande queda em relação a seu consumo, atingindo o pior valor desde que se iniciou a série histórica, em 1996 (quando o consumo individual era de 38,7 kg anuais). O gráfico a seguir mostra a medição anual do consumo per capita de carne bovina:

Gráfico 9 - Consumo individual de carne bovina por ano no período de 2018 a 2022



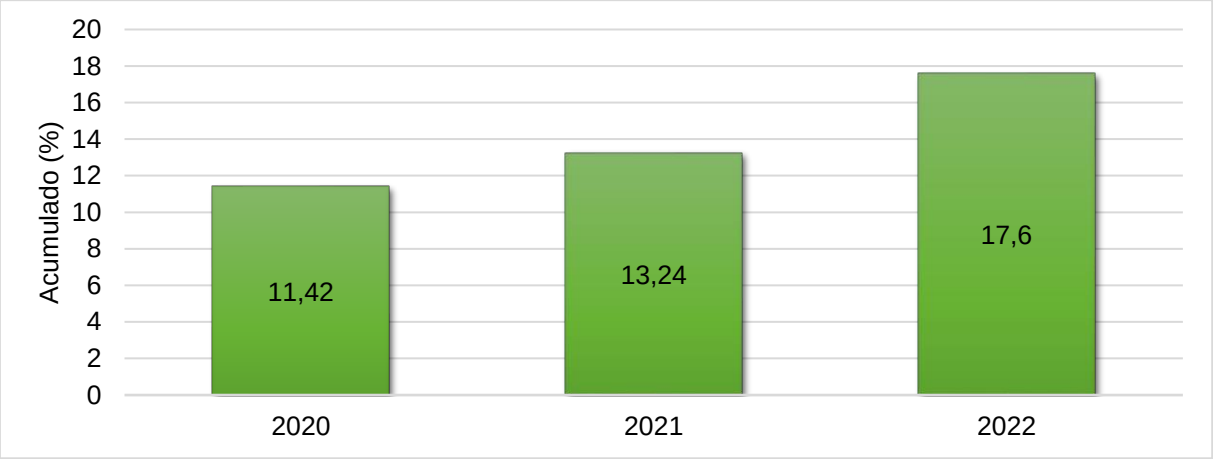
Fonte: Elaboração própria a partir de dados da Companhia Nacional de Abastecimento (CONAB).

Como é possível considerar pelos dados apresentados, é evidente uma tendência de queda no consumo individual de carnes, com redução de 8,3% de 2019 para 2020, quando o coronavírus atinge o mundo. Se considerarmos a previsão para o ano de 2022, a redução em relação a 2019 é de 17,88%, quase um quinto do patamar pré-covid 19.

3.2.3 Análise do setor "Ovos"

Seguindo a tendência inflacionária de outros produtos do setor alimentício – como a própria carne, já mencionada – o ovo, apontado por muitos consumidores como uma alternativa acessível, também apresentou alta em seus preços, conforme demonstra o gráfico abaixo:

Gráfico 10: Inflação acumulada do produto "Ovos" no período de 2020 a 2022.



Fonte: Elaboração própria a partir de dados do Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo (IPCA).

Observando os dados do gráfico, pode-se destacar um aumento crescente no período considerado. Ainda que em 2020 estivesse abaixo da taxa de inflação geral de alimentos (14,09%), nos dois anos seguintes apresenta-se disparidade positiva na mesma relação (5,3% em 2021 e 7,28% em 2022). Sintetizando os três anos apresentados, houve um aumento de 42,26% no preço dos ovos de galinha, uma taxa média anual de 14,09%.

Diante da análise dos preços absolutos dos ovos, é possível identificar alterações em seus preços médios, conforme demonstrado na tabela a seguir:

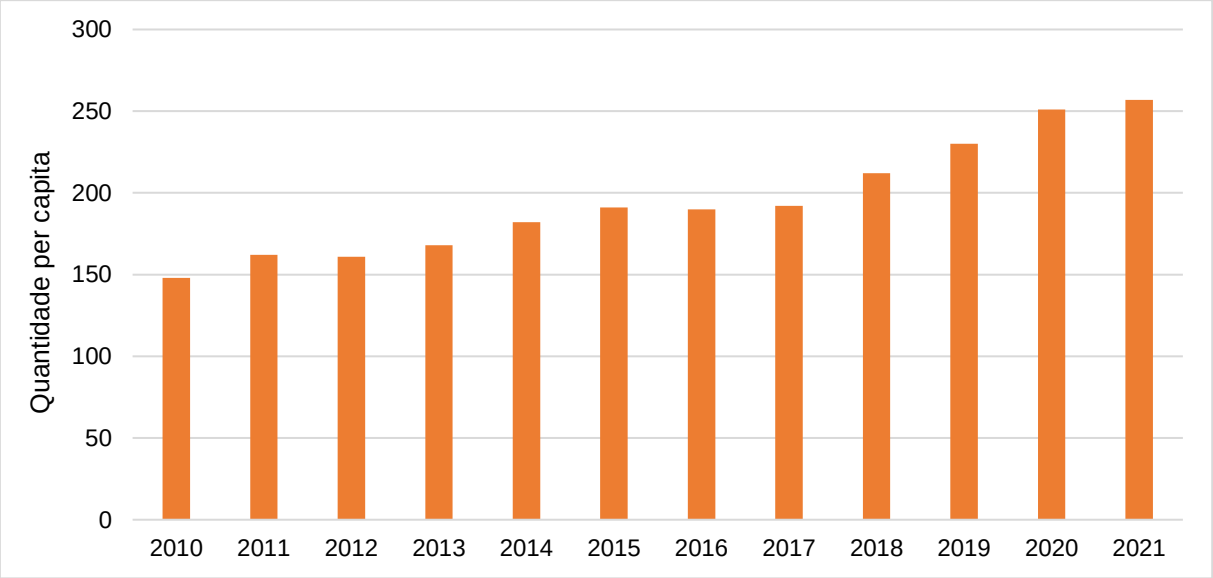
Tabela 3 – Preço médio do Ovo entre os anos de 2019 à 2022

Ano	2019	2020	2021	2022
Preço (Dúzia)	R$ 6,67	R$ 6,98	R$ 7,67	R$ 10,37

Fonte: Elaboração própria a partir de dados do PROCON.

Alguns motivos explicam a alta do ovo: o preço das rações, como o milho e a soja, que são base da alimentação da avicultura, apontaram aumento. A soja, por exemplo, apresentou acumulado de 12 meses de mais de 100% em dezembro de 2020, segundo o IPCA. A outra explicação para a alta do ovo é o aumento da demanda, que vem em tendência crescente nos últimos anos, especialmente nos anos marcados pela pandemia, como mostra o gráfico a seguir:

Gráfico 11: Consumo anual de ovos per capita no Brasil na série de 2010 a 2021

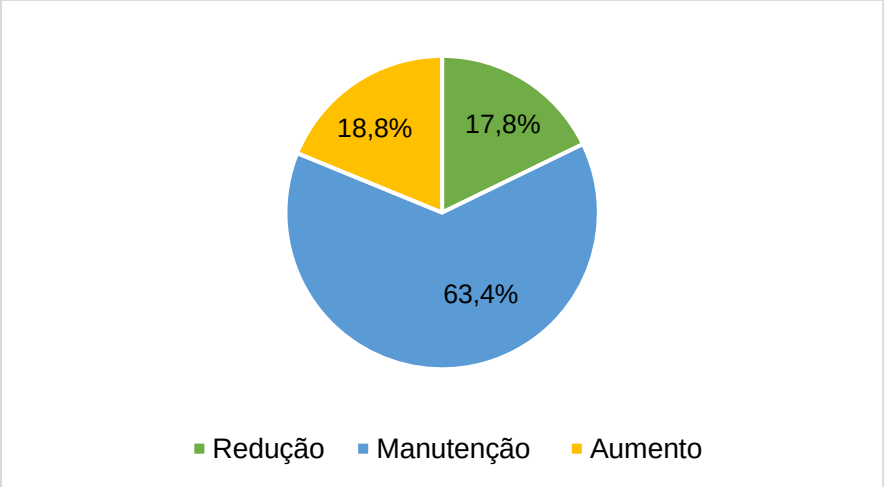


Fonte: Elaboração própria a partir de dados da Associação Brasileira de Proteína Animal (ABPA).

É possível afirmar, com base no gráfico, que o ovo tem uma relação constante de crescimento, com a última entrada da série, no ano de 2021, apresentando aumento de 73,65% em relação ao ano de 2010. Considerando os dados a partir de 2018, mesmo ano onde se inicia o gráfico de consumo de carnes, a tendência do consumo de ovo por ano é de aumento de 6,67%, o que indicaria uma previsão de 274 ovos no ano de 2022, enquanto as carnes, no mesmo período, apresentam queda de 7,47%

em seu consumo, o que comprova o comportamento do consumidor segundo o gráfico seguinte:

Gráfico 12 - Comportamento sobre o consumo de ovos no período pandêmico (2020)



Fonte: Elaboração própria a partir de dados de GALINDO, et al. (2021).

Verificando dados da pesquisa referenciada anteriormente de GALINDO, et al. (2021), o ovo foi o único alimento a apresentar mais aumento do que redução no período anual de 2020, com 82,8% relatando aumento ou manutenção e somente 17,8% reduzindo seu consumo, sendo o único grupo alimentar pesquisado a apresentar aumentos relativos ao consumo e com a menor redução percentual. A carne, em comparação, apresentou redução na ordem de 44%.

Com os dados expostos neste capítulo, o próximo buscará identificar se essa mudança no comportamento do consumidor em relação ao consumo de carne e ovos, pode ser explicado a partir da teoria tradicional do comportamento do consumidor.

4. ANÁLISE NO COMPORTAMENTO DO CONSUMIDOR EM RELAÇÃO AO SETOR ALIMENTÍCIO

Baseando-se nos dados obtidos no capítulo anterior e através da teoria do consumidor, este capítulo objetiva explicar como o comportamento do consumidor veio a ser influenciado pela pandemia do COVID-19 em relação ao setor alimentício, mais especificamente no consumo da carne bovina e do ovo.

Vimos que através da maximização da utilidade sujeita a restrição orçamentária que cada indivíduo se comporta movido a um princípio de satisfação e bem-estar. Nota-se que no setor alimentício, conforme produto apresentado, alguns fatores como a diminuição da renda e o aumento nos preços foi o que afetou diretamente a oferta e demanda dentro de uma perspectiva natural.

A partir disso, será apresentado nas próximas seções do presente capítulo, uma análise avaliada sob a ótica de bens substitutos a qual explicará como os produtos concorrem pela preferência do consumidor, também será observado quais foram as mudanças no comportamento dos consumidores considerando a pressão inflacionária e crise causada pela COVID-19, tanto como a análise do comportamento na demanda por carnes como na demanda por ovos.

4.1 ANÁLISE NAS MUDANÇAS OCASIONADAS PELA PRESSÃO INFLACIONÁRIA E CRISES

Ao analisar os resultados das pesquisas feitas anteriormente, é possível identificar uma diminuição consistente no consumo de carnes no ano de 2020/2021, reflexo causado pelo aumento no preço da carne, explicado não só pelo crescimento dos preços dos insumos destinados a criação de gado no período pandêmico, mas também vemos que a oferta deste produto foi diretamente afetada por contextos internacionais, tanto a guerra entre a Rússia e Ucrânia, que causou uma forte interrupção no fornecimento de fertilizantes o que por sua vez acabou impactando na alta dos insumos, como o aumento dos combustíveis devido ao câmbio enfraquecido.

Foi observado através da teoria do consumidor que os consumidores possuem suas preferências apoiadas principalmente na maximização da utilidade, ou seja, eles decidem a quantidade de cada bem visando a maximizar o grau de satisfação que podem obter, considerando o orçamento limitado de que dispõem. Verificamos que no

caso do produto carnes, a demanda vem apresentando quedas principalmente devido à alta dos preços o que comprova a conceito das restrições orçamentárias, pois quanto maior for o preço do bem, menor tenderá a ser sua comercialização. Em contrapartida, o ovo que é considerado um bem substituo imperfeito da carne bovina, teve sua quantidade demandada aumentada já que relativamente possui um custo inferior.

A mudança no comportamento do consumidor com base na renda e nos preços médios de ambos os produtos durante a pandemia do COVID-19, é o que será discutido a seguir.

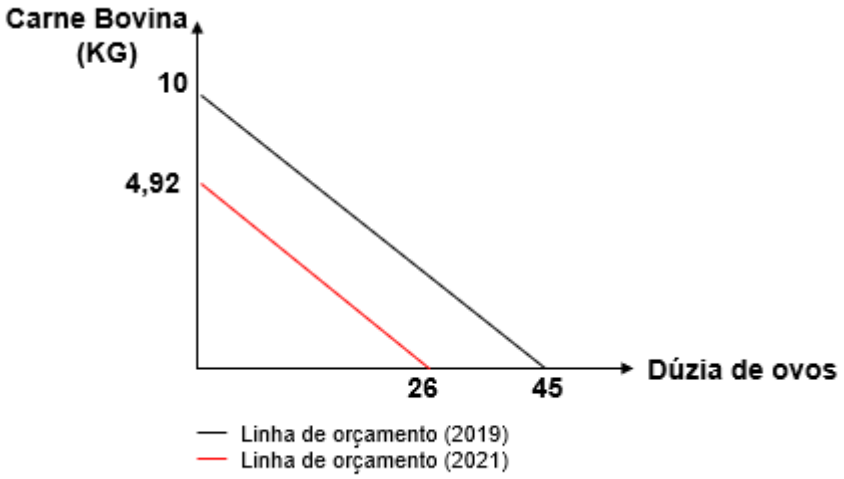
4.1.1 Análise da carne e do ovo: variação no preço e na renda

Analisando a variação no preço da carne e do ovo entre 2019 e 2022, com base nos dados apresentados da tabela 2 e tabela 3, vimos que os preços sofreram alterações devido a alta inflacionária, ocasionada em grande parte pela pandemia.

Além disso, olhando pela perspectiva da renda, nota-se que neste mesmo intervalo houve uma redução no salário médio dos consumidores, devido as paralisações e demissões ocasionados pela crise, conforme relatado no capítulo 2.

Ademais, com os dados da tabela 2 e 3, supondo que o consumidor tenha uma renda hipotética de R$ 300,00 no ano de 2019 onde ainda não havia uma pandemia ocorrendo; e uma renda hipotética de R$ 200,00 no ano de 2021 onde já se tinha uma pandemia consolidada. Consegue-se entender através da teoria do consumidor e o conceito de restrição orçamentária e bens substitutos como que a alta dos preços da carne restringiu seu consumo, fazendo com que o consumidor passasse a demandar seu bem inferior, neste caso o ovo. Isto pode ser representado de acordo com os gráficos a seguir:

Gráfico 13: Restrições orçamentárias baseadas nos preços dos anos de 2019 e 2021 respectivamente



Fonte: Elaboração própria

O gráfico 13 explica a maneira, com base nas restrições orçamentárias, que o consumo dos produtos (carne e ovo) se alteraram um em relação ao outro.

As inclinações da linha de restrição orçamentária do consumidor explicam que à medida que você consome um dos bens, a quantidade demandada do outro diminui e foi justamente o que aconteceu com a carne em relação ao ovo, o consumo de ovos aumentou, alterando dessa forma o consumo por carne bovina.

É possível visualizar de maneira subjetiva que ao nível que ocorre uma diminuição na renda, as preferências dos consumidores se realocam para cestas de mercado que se adequam a sua limitação financeira. A demanda pela carne sofreu um impacto negativo se comparado com a demanda do ovo, por ser considerado um bem substituto inferior, possuindo relativamente um custo baixo, ou seja, o consumidor que optava por carne, hoje passa a preferir o consumo de ovo, tendo assim a sua preferência modificada.

Mudanças nos preços de bens relacionados também afetam a demanda. Sabemos que dois bens são substitutos quando um aumento no preço de um deles provoca um aumento na quantidade demandada do outro. Os dados apresentados indicam que ao nível que o preço da carne aumenta, maior será a busca por bens que

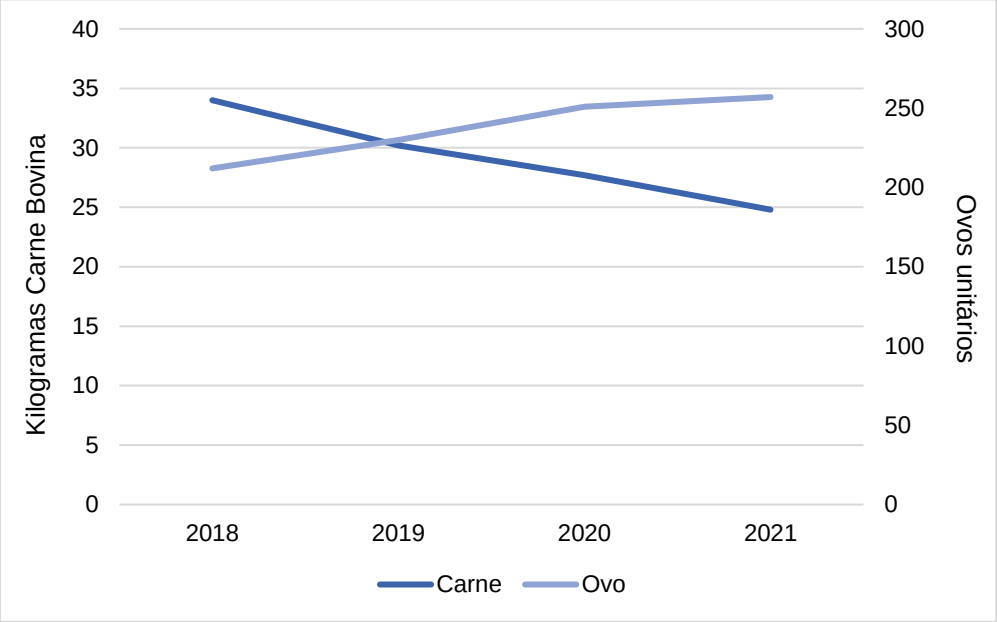
possam substituir sua utilidade, dessa maneira analisamos que o ovo possui características que o torna um bem substituto da carne, com isso, observamos que o consumo de ovos manteve constante nível de crescimento durante a pandemia, explicando a mudança no comportamento do consumidor.

4.1.2 Análise do comportamento na demanda por “carnes”

Com isso constatamos que a demanda por carnes foi afetada negativamente, devido aos impactos causados pela pandemia do COVID-19, muitos consumidores deixaram de consumir carne e por sua vez passaram a colocar o ovo como um dos bens de consumo mais acessíveis durante o período pandêmico de 2020/2021. A chegada da crise acelerou um rearranjo na participação dos diferentes tipos de proteína na cesta de compras da população.

Apesar do Brasil ser um dos maiores exportadores de carne bovina do mundo, a realidade na mesa do brasileiro tem sido outra por um tempo bem significativo, vimos o consumo cair drasticamente e observamos que os consumidores brasileiros estão trocando cada vez mais trocando a carne por proteínas mais baratas. Notamos de certa forma que este produto apresenta características elásticas em relação a demanda, possuindo dessa maneira uma sensibilidade maior quanto as alterações dos preços tornando-se geralmente um bem não muito essencial ao consumidor.

Gráfico 14: Dados do consumo de carne bovina e ovos per capita no período de 2018/2021



Fonte: Abiec e ABPA

A análise dos resultados obtidos durante toda a pesquisa comprova a hipótese de que o comportamento dos consumidores foi afetado pela pandemia, causando uma redução na demanda em relação ao setor alimentício, mais especificamente no produto carne bovina, fazendo com o que a população optasse por bens que trariam o mesmo ou semelhante sentimento de satisfação respeitando a sua limitação orçamentária. Vimos que os bens substitutos como o ovo, que foi alvo de pesquisa, sofreram um impacto expressivo em relação ao seu consumo, validando dessa forma que o comportamento do consumidor é mudado à medida que as suas necessidades, preferências e restrições são afetadas.

CONCLUSÃO

Em decorrência da pandemia do coronavírus, o mundo viu seus padrões de vida e consumo sofrerem alterações bruscas, desde a prevenção necessária ao vírus até modificações em sua renda disponível mensalmente. Como se pode relacionar pelos efeitos observados, os novos hábitos evidenciam uma realidade prevista no comportamento do consumidor, através de sua racionalidade: busca aquilo que melhor satisfaz suas necessidades, desejos e anseios dentro de uma janela delimitada por seu rendimento; como a pandemia alterou a configuração material que envolve o indivíduo, suas preferências e decisões foram também modificadas.

Em conformidade com a teoria clássica do consumidor, foi possível comprovar sua aplicabilidade em tempos contemporâneos através do estudo realizado acerca das alterações do comportamento do consumidor nos períodos pré-coronavírus, como 2019 e anos anteriores, para o momento de pandemia, de 2020 em diante. Os objetos específicos de observação – carne e ovo – demonstram na prática as conclusões presentes na teoria utilizada: o consumidor, em períodos de crise (como é configurado o presente), com aumento de preços e queda de renda, busca suplantar seu consumo de acordo com a capacidade de seu orçamento. De tal forma, a carne bovina é preterida em favor do ovo, que, identificado como um substituto imperfeito, vê sua demanda aumentar devido as condições de estrangulamento financeiro vividos pelo consumidor. Este comportamento, observado durante o período pandêmico, é demonstração factual da racionalidade e preferência do consumo, comprovando a hipótese proposta.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, Alexandre Nascimento *et al*. Problemas nos estudos de impacto ambiental de rodovias e ferrovias. **Revista Brasileira de Gestão Ambiental e Sustentabilidade**, [*s. l.*], v. 6, ed. 12, p. 129-136, abril 2019. Disponível em: http://revista.ecogestaobrasil.net/v6n12/v06n12a10a.html. Acesso em: 17 nov. 2022.

BACCARIN, José Giacomo; OLIVEIRA, Jonatan Alexandre. Inflação de Alimentos no Brasil em Período da Pandemia da Covid 19, Continuidade e Mudanças. **Segurança Alimentar e Nutricional**, Campinas, v. 28, 4 mar. 2021. Disponível em: https://periodicos.sbu.unicamp.br/ojs/index.php/san/article/view/8661127. Acesso em: 7 nov. 2022.

CONSUMO médio de carne bovina no Brasil este ano deve ser o mais baixo em quase três décadas. **Jornal Nacional**, [*S. l.*], p. ., 1 ago. 2022. Disponível em: https://g1.globo.com/jornal-nacional/noticia/2022/08/01/consumo-medio-de-carne-bovina-no-brasil-este-ano-deve-ser-o-mais-baixo-em-quase-tres-decadas.ghtml. Acesso em: 10 nov. 2022.

COTAÇÕES de Ovos. [S. l.], 29 jan. 2020. Disponível em: https://www.noticiasagricolas.com.br/cotacoes/ovos/2020-01-29. Acesso em: 24 nov. 2022.

COTAÇÕES de Ovos. [S. l.], 25 nov. 2022. Disponível em: https://www.noticiasagricolas.com.br/cotacoes/ovos/2020-01-29. Acesso em: 27 nov. 2022.

CUSTOS Bovinos. **Relatórios Pecuários**, [*s. l.*], julho 2020. Disponível em: https://www.cepea.esalq.usp.br/br/categoria/relatorios-pecuarios.aspx?mes=7&ano=2020. Acesso em: 7 nov. 2022.

CUSTOS Bovinos. **Relatórios Pecuários**, [*s. l.*], julho 2021. Disponível em: https://www.cepea.esalq.usp.br/br/categoria/relatorios-pecuarios.aspx?mes=7&ano=2021. Acesso em: 7 nov. 2022.

CUSTOS Bovinos. **Relatórios Pecuários**, [*s. l.*], novembro 2021. Disponível em: https://www.cepea.esalq.usp.br/br/categoria/relatorios-pecuarios.aspx?mes=11&ano=2021. Acesso em: 7 nov. 2022.

CUSTOS Bovinos. **Relatórios Pecuários**, [*s. l.*], abril 2022. Disponível em: https://www.cepea.esalq.usp.br/br/categoria/relatorios-pecuarios.aspx?mes=4&ano=2022. Acesso em: 7 nov. 2022.

DUARTE, Viviane. Economia Comportamental e os fatores que levam indivíduos ao erro na tomada de decisões: uma análise exploratória da literatura. 2017. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Economia) Faculdade de Ciências Econômicas da UFRGS, Porto Alegre, 2017. Disponível em: https://lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/168811/001046742.pdf?sequence=1&isAllowed=y. Acesso em: 24 de nov. de 2022

FILHO, José Eustáquio Ribeiro Vieira. Coronavírus e os impactos no setor agropecuário brasileiro. **Revista de Política Agrícola**, [*S. l.*], ano 2020, v. 29, n. 2, p.

3-7, 16 set. 2020. Disponível em: https://seer.sede.embrapa.br/index.php/RPA/issue/view/134/showToc. Acesso em: 3 nov. 2022.

GALINDO, Eryka *et al*. Efeitos da pandemia na alimentação e na situação da segurança alimentar no Brasil. **Freie Universität Berlin**, [*S. l.*], p. 1-40, 13 abr. 2021. Disponível em: https://refubium.fu-berlin.de/handle/fub188/29813. Acesso em: 26 out. 2022.

IPCA: Alimentos. [*S. l.*], setembro 2022. Disponível em: https://www.gov.br/fazenda/pt-br/centrais-de-conteudos/publicacoes/conjuntura-economica/agricola/2022/2022-10-11-ipca_setembro_alimentos.pdf. Acesso em: 17 nov. 2022.

INTERNATIONAL CONFERENCE ON LAW REFORM (INCLAR), 3., 2022, Malang, Indonésia. **The Effect of Russia-Ukraine War on International Aviation Sectors** [...]. [*S. l.*: *s. n.*], 2022. Disponível em: https://knepublishing.com/index.php/KnE-Social/issue/view/352. Acesso em: 8 nov. 2022.

PINDYCK, Robert S.; RUBINFELD, Daniel L. Microeconomia. 8. ed. São Paulo: Pearson Education, 2014.

PREÇO da carne subiu mais que o dobro da inflação nos últimos dois anos, diz Ipea. **Jornal da Globo**, [*S. l.*], p. ., 12 maio 2022. Disponível em: https://g1.globo.com/jornal-da-globo/noticia/2022/05/12/preco-da-carne-subiu-mais-que-o-dobro-da-inflacao-nos-ultimos-dois-anos-diz-ipea.ghtml. Acesso em: 10 nov. 2022.

RELATÓRIO Anual: Associação Brasileira de Proteína Animal. [*S. l.*], 2022. Disponível em: https://abpa-br.org/relatorios/. Acesso em: 10 nov. 2022.

PREÇO do ovo assusta, acumula alta de 200% e famílias em BH deixam de comer a proteína. Itatiaia, [S. l.], p. ., 13 jul. 2022. Disponível em: https://www.itatiaia.com.br/editorias/cidades/2022/07/13/preco-do-ovo-assusta-acumula-alta-de-200-e-familias-em-bh-deixam-de-comer-a-proteina. Acesso em: 24 nov. 2022.

SALLES, Alexandre; CAMATTA, Rafael. O Utilitarismo de Jevons e a crítica de Veblen acerca da teoria do consumo. Revista Economia Ensaios, Minas Gerais, 2014. Disponível em: https://seer.ufu.br/index.php/revistaeconomiaensaios/article/view/24817. Acesso em: 24 de nov. de 2022

SCHNEIDER, S.; CASSOL, A.; LEONARDI, A.; MARINHO, M. de M. Os efeitos da pandemia da Covid-19 sobre o agronegócio e a alimentação. **Estudos Avançados**, *[S. l.]*, v. 34, n. 100, p. 167-188, 2020. DOI: 10.1590/s0103-4014.2020.34100.011. Disponível em: https://www.revistas.usp.br/eav/article/view/178766. Acesso em: 03 nov. 2022.

SISTEMA Nacional de Índices de Preços ao Consumidor. [*S. l.*], jan/dez 2019-2022. Disponível em: https://biblioteca.ibge.gov.br/index.php/biblioteca-catalogo?view=detalhes&id=7236. Acesso em: 27 out. 2022.

VARIAN, H. R. Microeconomia: uma abordagem moderna. 9. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2015.

ZIMMERMANN, Silvia A.; DE PAULA, Nilson Maciel. O BRASIL DOS FAMINTOS EM PLENO SÉCULO XXI: EVIDÊNCIAS DE UMA TRAGÉDIA CONTÍNUA. **Revista NECAT**, [*s. l.*], v. 11, ed. 21, jan/jun 2022. Disponível em: https://ojs.sites.ufsc.br/index.php/revistanecat/article/view/5606. Acesso em: 18 nov. 2022