

Comportamento dos Preços de Hortifrúti no Município de Naviraí-MS: Um estudo de Caso.

**Letícia Furtado Rodrigues Carneiro,
Agro Popular.**

leticiafurtado_vet@yahoo.com.br

**Leucivaldo Carneiro Morais,
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Mato Grosso do Sul- Campus
Naviraí.**

leucivaldo.morais@ifms.edu.br

**Caio Maquise Alécio Pinheiro,
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Mato Grosso do Sul- Campus
Naviraí.**

caio.pinheiro@ifms.edu.br

**Daniela Albuquerque dos Santos,
Aluna do Técnico Integrado em Agricultura do IFMS - Campus Naviraí.**

dannialbuquerque0109@gmail.com

**Kliver Moreira Barros,
UNIRV- Universidade de Rio Verde-Campus Caiapônia**

kliver.fesurv@gmail.com

**Valério Gonçalves de Matos,
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Mato Grosso do Sul- Campus
Naviraí.**

valerio.matos@ifms.edu.br

RESUMO

O artigo tem como objetivo analisar o comportamento dos preços de hortifrúti no município de Naviraí-MS, bem como analisar as enormes diferenças de preços entre os estabelecimentos comerciais, são pesquisados 87 itens divididos em três subgrupos frutas, verduras e legumes, a pesquisa são feitas duas vezes por semana, sendo na segunda e quintas feiras. Ao longo das últimas décadas, fortes mudanças ocorreram em relação ao comportamento do consumidor. Os hábitos de consumo sofrem mudanças, especialmente devido a fatores externos, os quais influenciam os consumidores e o seu comportamento é imposto por fatores ambientais em constante transformação. Ao se tratar de hortifrúti, as questões comportamentais evidenciam preocupação com a saúde e bem-estar, entretanto, o perfil dos indivíduos, a forma como compram esses produtos e os fatores atuantes na sua decisão de compras, podendo caracterizar o seu público. Alguns fatores como período chuvoso podem comprometer a produção da maioria das frutas e hortaliças outro motivo é a escassez de produtos para atender a demanda dos consumidores na região estudada, onde não há fornecedores próximos, sendo

assim obrigado a buscar fora do estado como por exemplos nos CEASAS de São Paulo e de Curitiba-PR, o que elevação o custo para o consumidor final.

Palavras-chave: Comportamento dos preços, Hortifrúti, inflação.

1 INTRODUÇÃO

O mercado de hortifrúti nos últimos anos vem crescendo muito em todo país, um dos fatores para esse crescimento e a mudança e conscientização do consumidor quanto à importância da alimentação para a saúde e a qualidade de vida. Os supermercados têm aumentado a área de hortifrúti e a qualidade da seção, ampliando a variedade, identificando a origem, oferecendo produtos ecológicos e produtos em porções menores. Tudo isso para atender as necessidades dos novos consumidores, outro ponto importante é a profissionalização dos agentes que estão inseridos na cadeia produtiva deste mercado de frutas e hortaliças o qual apresentam volatilidade de preços em função da alta perecibilidade, alterações climáticas e sazonalidade, exigindo-se uma coordenação integrada de todos os agentes envolvida na produção e comercialização do produto.

Dados da Confederação da Agricultura e Pecuária do Brasil (CNA) apontam que somos o terceiro maior produtor mundial de frutas. Com uma produção de 41 milhões de toneladas, apenas países continentais nos superam (China e Índia, cujas populações bilionárias explicam essa liderança). A fruticultura representa 6 milhões de empregos diretos, ou 27% dos empregos gerados pela produção agrícola nacional, ocupando uma área de apenas 2,4 milhões hectares.

A olericultura no Brasil tem grande importância social, econômica, industrial e alimentar. Segundo informações do Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas (SEBRAE) de 2014, a atividade está em expansão. A atividade movimenta cerca de R\$25 bilhões e gera por volta de 7 milhões de empregos diretos e indiretos. Apenas como comparação, a cadeia da soja gera pouco menos de 3,8 milhões de empregos diretos, em área superior a 34 milhões de hectares de Norte a Sul do País. O objetivo do estudo é analisar o comportamento dos preços de hortifrúti no município de Naviraí-MS, bem como informar a população sobre as variações de preços.

2 REVISÃO DA LITERATURA

BREVE HISTÓRICO DO MUNICÍPIO DE NAVIRAÍ-MS

O município de Naviraí é o Polo da região Cone Sul, um dos nove Polos Urbanos Regionais do Estado de Mato Grosso do Sul, na microrregião (MRG-IBGE) de Iguatemi e mesorregião do Sudoeste, a 355 km de Campo Grande. É um dos municípios pertencentes à Faixa de Fronteira (Ministério da Integração Nacional).

A região Cone Sul é constituída por sete municípios banhados pela Bacia do Rio Paraná: Eldorado, Iguatemi, Itaquiraí, Japorã, Juti, Mundo Novo e Naviraí. Estes municípios fazem parte da Faixa de Fronteira, inseridos no grupo de trabalho-GT II– Borda Fronteira Brasil/Paraguai, exceto Naviraí e Juti que fazem parte do GT III segundo classificações estaduais (Figura 1). Conforme (IBGE, 2018), o município tem uma população estimada em 54,051 habitantes e tem como principal atividade econômica o agronegócio. Conforme FIGURA 1:

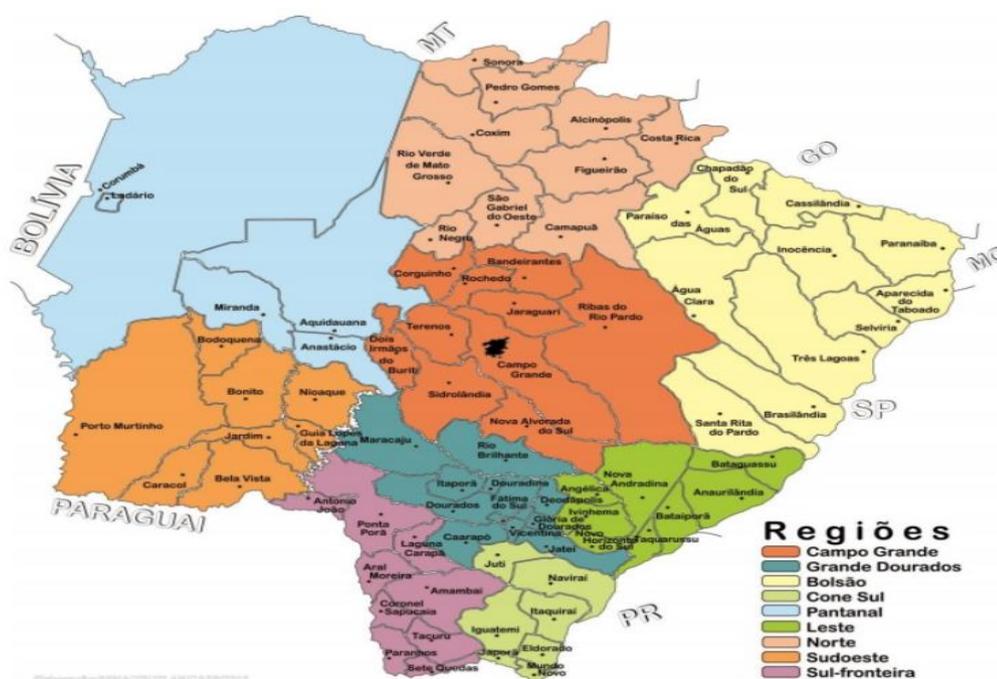


FIGURA 1- Regiões de Planejamento do Estado de Mato Grosso do Sul

Fonte: SEMADE (2018).

O espaço geográfico compreendido por essa Região ocupa uma extensão territorial de 11.703,602 km², que representa 3,28% da área do Estado de Mato Grosso do Sul (IBGE, 2016).

TEORIA DO CONSUMIDOR

A economia estuda como o indivíduo ou sociedades decide empregar seus recursos a fim de satisfazer suas necessidades, na teoria do consumidor. Quer isto dizer que me vou quase sempre abstrair das questões da produção dos bens ou serviços, considerando que as quantidades em que estão disponíveis é um dado do problema do consumidor e vou-me concentrar na decisão do consumidor quanto à proporção em quantidade de bens e serviços a adquirir / consumir / possuir.

Cada indivíduo tem sua necessidade de consumo em um determinado tempo, ou a um determinado preço, para isto basta estar motivado pela alteração dos preços relativos, do rendimento, das necessidades (gostos e preferências), da tecnologia, da informação, etc. O comportamento do indivíduo não é apenas considerado numa perspectiva “parcial” (mantendo os comportamentos dos outros indivíduos constantes), sendo que a microeconomia estuda ainda o resultado da interação entre as decisões individuais. Além de considerar as decisões individuais, a Microeconomia pode ainda considerar um certo nível de agregação. No entanto a agregação é sempre de coisas idênticas e consideradas em quantidades. Sendo assim o mercado entra em equilíbrio, onde a oferta e a demanda conseguem no mesmo momento ganhos aceitáveis.

O consumidor com renda limitada decide que bens e serviços deve adquirir? Os consumidores alocam a renda entre bens, explicando, assim, como essas decisões de alocação de recursos determinam as demandas de diversos bens e serviços. A compreensão das decisões de compras por parte dos consumidores nos ajudará a entender como as mudanças na renda e nos preços afetam a demanda de bens e serviços e por que a demanda de certos produtos é mais sensível do que a de outros às mudanças nos preços e na renda.

Conforme Pindyck 2013 define O comportamento do consumidor é mais bem compreendido quando ele é examinado em três etapas distintas:

1. Preferências do consumidor: a primeira etapa consiste em encontrar uma forma

prática de descrever por que as pessoas poderiam preferir uma mercadoria à outra.

2. Restrições orçamentárias: obviamente, os consumidores devem também considerar os preços. Por isso, na segunda etapa levaremos em conta que os consumidores têm uma renda limitada, o que restringe a quantidade de bens que podem adquirir. O que um consumidor faz nessa situação? Encontraremos uma resposta para essa questão ao juntar as preferências e as restrições orçamentárias na terceira etapa.

3. Escolhas do consumidor: dadas suas preferências e a limitação da renda, os consumidores escolhem comprar as combinações de bens que maximizam sua satisfação. Essas combinações dependerão dos preços dos vários bens disponíveis. Assim, entender as escolhas nos ajudará a compreender a demanda isto é, como a quantidade de bens que os consumidores escolhem para comprar depende de seus preços.

A escolha de produtos hortifrúti como alvo para construção de um índice de preços torna-se importante na medida em que possuem características de variabilidade de oferta e preços de grande interesse e atratividade de estudos. De acordo com Brasil (1992), essa grande variabilidade no comportamento de preços e quantidade ofertada de produtos hortifrúti ao longo do ano, comparada a outros produtos agrícolas, ocorre devido à forte influência dos fatores climáticos, do curto ciclo de produção, da perecibilidade, entre outros fatores. Além disso, contribui para a elevação dos índices de perdas de alimentos, variações indesejáveis no nível de renda dos produtores e uma maior insegurança para os tomadores de decisão da produção.

Podemos constatar as enormes diferenças de preços entre os produtos comercializados no estado de Mato Grosso do Sul, ou seja, na sua grande maioria das frutas, legumes e verduras, consumidos no estado são oriundos de outros estados. Conforme CEASA-MS, (2019), Ao analisar os grupos e subgrupos, nota-se que as hortaliças obtiveram um total de 98.488 toneladas (51,05%) do montante comercializado, com destaque para o tomate com 21.871 toneladas (11,34%), a batata com 17.023 toneladas (8,82%). As frutas nacionais contribuíram com 89.617 toneladas (46,45%), com destaque para a banana com 23.630 toneladas (12,25%) do total.

3 METODOLOGIA

O levantamento dos preços de hortifrútiis foi realizado através da amostra de varejo de supermercados para o município de Naviraí, sendo os preços coletados duas vezes por semana, durante os meses de junho e julho de 2019, para o cálculo do preço médio. A amostra foi composta de seis estabelecimentos comerciais do município. A pesquisa é realizada pelo Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Mato Grosso do Sul, campus de Naviraí, o qual é acompanhado a evolução dos preços dos 87 oitenta e sete itens pesquisados, sendo dividido em três categorias: frutas, legumes e verduras.

4 DISCUSSÃO E ANÁLISE DOS DADOS

Quanto à origem dos produtos comercializados, a participação dos produtos de Mato Grosso do Sul foi de 25.266 toneladas que representa (13,10%) do total comercializado. O Estado de São Paulo participa com 54.179 toneladas que representam (28,08%) do total comercializado. Os restantes dos Estados (PR, SC, MG, RS, GO, ES, TO, DF, MT, BA, PA e PE) contribuíram com 113.495 toneladas que representam (58,82%) do total comercializado.

Os produtos que tiveram maior volume comercializado foram: banana com 23.630 toneladas (12,25%), tomate com 21.871 toneladas (11,34%), batata com 17.023 toneladas (8,82%), laranja com 12.861 toneladas (6,67%), melancia com 12.464 toneladas (6,46%) e cebola com 11.977 toneladas (6,21%), que juntas apresentam um total de 51,74% do volume comercializado na CEASA/MS. De acordo com os dados levantados, podemos afirmar que foram importados de outros Estados, 167.675 toneladas (86,90%) dos produtos comercializados na CEASA.

Conforme pesquisa desenvolvida no município de Naviraí-MS, iremos analisar os valores praticados entre os estabelecimentos conforme TABELA 1.

TABELA 1 – Comparativa entre o menor e o maior preço praticado pelos estabelecimentos comerciais do município de Naviraí/MS – Julho de 2019

Frutas	Menor Preço	Maior Preço	Variação %
Abacate	R\$ 2,99	R\$ 6,49	117,06%
Ameixa	R\$ 5,49	R\$ 13,79	151,18%

III Encontro Internacional de Gestão, Desenvolvimento e Inovação

10 a 13 de setembro de 2019 | Naviraí - MS

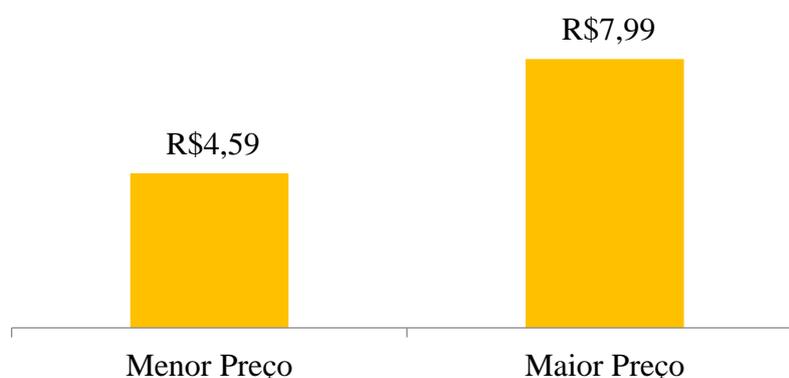


Banana da Terra	R\$ 5,99	R\$ 7,99	33,39%
Banana Nanica	R\$ 3,90	R\$ 5,50	41,03%
Banana Prata	R\$ 1,85	R\$ 3,72	101,08%
Caju	R\$ 1,50	R\$ 6,89	359,33%
Coco Verde	R\$ 13,59	R\$ 15,49	13,98%
Figo	R\$ 2,58	R\$ 4,09	58,53%
Graviola	R\$ 4,59	R\$ 6,99	52,29%
Laranja Baia	R\$ 14,49	R\$ 17,40	20,08%
Laranja Lima	R\$ 9,48	R\$ 9,99	5,38%
Laranja Pera	R\$ 6,89	R\$ 7,83	13,64%
Lichia	R\$ 2,89	R\$ 3,99	38,06%
Maça Argentina	R\$ 1,98	R\$ 2,49	25,76%
Maça Nacional	R\$ 8,89	R\$ 14,09	58,49%
Mamão Formoso	R\$ 4,79	R\$ 7,99	66,81%
Mamão Havaí	R\$ 3,21	R\$ 9,29	189,41%
Mamão Papaia	R\$ 3,89	R\$ 11,99	208,23%
Manga	R\$ 3,79	R\$ 11,39	200,53%
Maracujá Azedo	R\$ 3,00	R\$ 5,99	99,67%
Maracujá Doce	R\$ 3,58	R\$ 9,98	178,77%
Melancia	R\$ 1,99	R\$ 2,90	45,73%
Melão Amarelo	R\$ 1,98	R\$ 4,79	141,92%
Mexerica Pongam	R\$ 1,39	R\$ 4,89	251,80%
Morando	R\$ 2,39	R\$ 4,89	104,60%
Nectarina	R\$ 3,59	R\$ 7,99	122,56%
Pera	R\$ 5,99	R\$ 15,99	166,94%
Pêssego	R\$ 6,49	R\$ 16,50	154,24%
Roma	R\$ 6,20	R\$ 16,50	166,13%
Seringuela	R\$ 11,89	R\$ 18,99	59,71%
Tangerina Murcot	R\$ 4,99	R\$ 5,59	12,02%
Uva Rubi	R\$ 4,69	R\$ 8,99	91,68%
Uva Verde	R\$ 9,99	R\$ 15,29	53,05%

Fonte: Elaborado pelos autores (2019).

Constatamos uma variação muito grande entre os produtos comercializados nos supermercados de Naviraí- MS: Isso vem corroborar a importância da pesquisa de preços, antes de efetuar suas compras. Na pesquisa de preços no mês de julho, não houve nenhuma deflação dos oitenta e sete itens pesquisados, as maiores variações foram: a Mexerica Pongam com 251,80%, seguida por Mamão Papaia 208,53% e pela Manga 200,53%. Já as menores variações ficaram com: Laranja lima 5,38% seguida pela laranja pera 13,64% e pelo coco verde com 13,98%.

GRÁFICO 1: Média de preços das frutas entre o menor e o maior preço (2019)



Fonte: Elaborado pelos autores (2019).

No GRÁFICO, acima a média de preços das frutas entre o menor e o maior valor praticado nos estabelecimentos. Levando em consideração os preços do grupo das verduras podemos afirmar uma média geral de R\$ 4,59 para o menor e R\$ 7,99 para o maior valor, esse valores colocando em percentuais chega a uma variação de 74,07% entre media as variações de preços das frutas nos estabelecimento de Naviraí-MS.

Na tabela abaixo mostraremos o comportamento dos preços do grupo dos legumes, lembrando que em todos os itens pesquisados não tivemos nenhuma deflação entre os meses, os produtos em geral a cada mês tem um aumento no seu preço.

TABELA 2 – Comparativa entre o menor e o maior preço praticado pelos estabelecimentos comerciais do município de Naviraí/MS – Julho de 2019

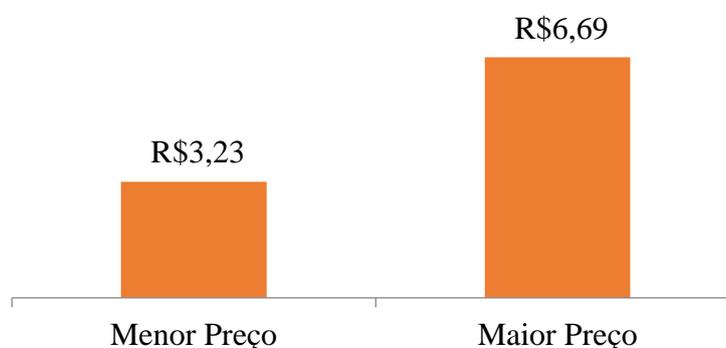
Legumes	Menor Preço	Maior Preço	Variação %
Abobora Moranga	R\$ 2,19	R\$ 3,75	71,23%
Abobora Menina	R\$ 1,99	R\$ 5,59	180,90%
Batata Doce Amarela	R\$ 3,21	R\$ 8,95	178,82%
Batata Doce Rosa	R\$ 1,78	R\$ 2,58	44,94%
Berinjela	R\$ 2,15	R\$ 3,99	85,58%
Beterraba	R\$ 2,50	R\$ 6,50	160,00%
Cara	R\$ 3,59	R\$ 6,69	86,35%
Cenoura	R\$ 3,23	R\$ 4,59	42,11%
Chuchu	R\$ 3,49	R\$ 6,98	100,00%
Ervilha	R\$ 1,99	R\$ 9,69	386,93%
Gengibre	R\$ 6,19	R\$ 11,59	87,24%
Inhame	R\$ 5,39	R\$ 7,89	46,38%
Jiló Redondo	R\$ 6,78	R\$ 8,99	32,60%
Mandioca	R\$ 4,99	R\$ 6,30	26,25%
Pepino Caipira	R\$ 2,39	R\$ 4,59	92,05%
Pimentão Verde	R\$ 3,19	R\$ 5,53	73,35%
Pimentão Amarelo	R\$ 3,19	R\$ 5,69	78,37%
Pimentão Vermelho	R\$ 12,49	R\$ 26,40	111,37%
Quiabo	R\$ 12,49	R\$ 26,40	111,37%
Tomate	R\$ 5,48	R\$ 20,98	282,85%
Vagem	R\$ 9,45	R\$ 12,99	37,46%

Fonte: Elaborado pelos autores (2019).

Nesse grupo percebermos enormes variações de preços significativas entre os estabelecimentos. A maior variação ficou com a Ervilha com 386,93% seguida pelo tomate 282,85%, Abobora menina com 180,90%, Batata doce 178,82% e beterraba 160%. Em contra partida tivemos os legumes com menores variações a mandioca teve uma variação 26,25% seguida pelo Jiló com 32,60% e a vagem 37,46%.

No GRÁFICO 2: iremos relatar a media geral dos preços para o grupo dos legumes, entre o menor e o maior preço praticado nos estabelecimentos comerciais pesquisados no município.

GRÁFICO 2: Média de preços dos legumes entre o menor e o maior preço (2019)



Fonte: Elaborado pelos autores (2019).

No gráfico acima a média de preços das frutas entre o menor e o maior valor praticado nos estabelecimentos. Levando em consideração os preços do grupo das legumes podemos afirmar uma média geral de R\$ 3,23 para o menor e R\$ 6,69 para o maior valor, esses valores colocando em percentuais chega a uma variação de 107,12% entre a média as variações de preços dos legumes nos estabelecimento de Naviraí-MS.

Para concluir nosso estudo, iremos relatar a média geral do grupo da verduras abaixo.

TABELA 3– Comparativa entre o menor e o maior preço praticado pelos estabelecimentos comerciais do município de Naviraí/MS – Julho de 2019

Verduras	Menor Preço	Maior Preço	Variação %
Acelga	R\$ 5,69	R\$ 8,59	50,97%
Agrião	R\$ 1,99	R\$ 3,89	95,48%
Alface Crespa	R\$ 1,99	R\$ 3,89	95,48%
Alho Porro	R\$ 3,00	R\$ 4,13	37,67%
Almeirão	R\$ 1,99	R\$ 3,10	55,78%
Brócolis	R\$ 2,79	R\$ 9,57	243,01%
Brócolis Ninja	R\$ 7,99	R\$ 8,59	7,51%
Cebolinha	R\$ 3,00	R\$ 4,39	46,33%
Cenoura	R\$ 3,23	R\$ 4,39	35,91%

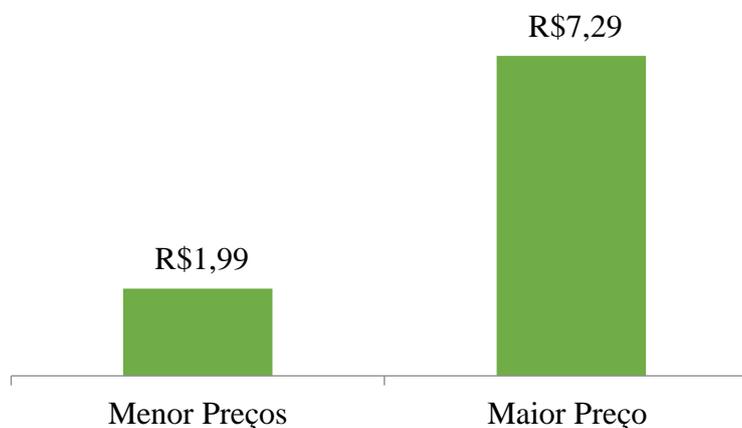
Chicória	R\$ 1,99	R\$ 3,89	95,48%
Coentro	R\$ 1,99	R\$ 7,99	301,51%
Cogumelo	R\$ 3,00	R\$ 16,99	466,33%
Couve Flor	R\$ 1,49	R\$ 9,99	570,47%
Espinafre	R\$ 1,29	R\$ 3,00	132,56%
Manjeriçã	R\$ 1,25	R\$ 7,29	483,20%
Milho Verde	R\$ 1,49	R\$ 8,41	464,43%
Mostarda	R\$ 1,19	R\$ 7,19	504,20%
Nabo	R\$ 6,69	R\$ 7,70	15,10%
Rabanete	R\$ 3,58	R\$ 10,90	204,47%
Repolho Liso	R\$ 3,58	R\$ 8,09	125,98%
Repolho Roxo	R\$ 2,99	R\$ 8,09	170,57%
Rúcula	R\$ 1,99	R\$ 6,89	246,23%
Salsa	R\$ 1,29	R\$ 3,09	139,53%

Fonte: Elaborado pelos autores (2019).

No grupo das verduras as maiores variações ficaram com: Couve Flor com 570,47% seguido pela mostarda com 504,20%, Manjeriçã 483,20%, Cogumelo 466,33%, Milho Verde 464,43% e Coentro com 301,51%. Em contrapartida as verduras que tiveram as menores variações foram: Brócolis Ninja com 7,51% seguido pelo nabo com 15,10% e cenoura com 35,91%.

No gráfico abaixo, iremos mostrar a média de preços das verduras entre o menor e o maior valor praticado nos estabelecimentos. Levando em consideração os preços do grupo das frutas podemos constatar uma média geral de R\$ 1,99 para o menor valor e R\$ 7,29 para o maior valor, esse valores colocando em percentuais chega a uma variação de 266,33% entre media nas frutas comercializadas no município de Naviraí-MS.

GRÁFICO 3: Média de preços das verduras entre o menor e o maior preço (2019)



Fonte: Elaborado pelos autores (2019)

As flutuações ou variações estacionais de uma série temporal são geralmente ligadas a um padrão comum de comportamento nos mesmos meses em anos sucessivos. Entretanto, além da variação estacional de uma série temporal, podem existir em determinados anos movimentos irregulares ou aleatórios relativos a eventos casuais (SPIEGEL, 1993).

No caso do comportamento de preços de produtos agrícolas, as variações estacionais são referentes a períodos de safra e entressafra e os movimentos aleatórios são referentes a eventos casuais como, por exemplo, problemas climáticos atípicos prejudiciais à lavoura, incidência de pragas e doenças etc.

É recomendado que faça uma lista do que irá comprar antes de ir aos supermercados, e importante que faça pesquisa de preços, antes de efetuar as compras, pois podemos ser surpreendidos com uma variação de preços bem desagradável. O objetivo do estudo é mostrar para a população as enormes variações dos preços entre os preços praticados pelos estabelecimentos comerciais do município, e que podemos comprar os mesmos produtos com menores preços, para isso basta fazer uma pesquisa de preços antes de efetuar suas compras.

Ouro caso que contribuem muito para as elevações dos preços praticados nos comércios de Naviraí, é que frutas, legumes e verduras consumidos no município vem de

fora, o que eleva o preço para o consumidor final.

Os principais motivos para esta elevação dos preços do hortifrúti no município de Naviraí estão relacionados aos preços mais altos nos primeiros meses do ano provavelmente é reflexo do período chuvoso prejudicial à cultura da maioria das frutas e hortaliças. Isso causa maiores dificuldades de produção devido aos graves problemas fitossanitários causados pela umidade, e o outro motivo é a escassez de produtores para atender a demanda dos consumidores aqui na região, não temos fornecedores próximos, sendo assim alguns empresários buscam esses produtos nos CEASAS de São Paulo e de Curitiba-PR, para atender a demanda da população de Naviraí.

Outra maneira que poderia minimizar os preços seria a formação de uma associação de produtores rurais, com objetivos de produzir alimentos para serem entregues na região, com isso iria reduzir e minimizar os altos custos, e aumentaria a geração de emprego e renda no município.

5 CONCLUSÕES

Sugerimos ao sair de sua casa para fazer suas compras, fazer uma lista do que irá comprar, além de pesquisar os valores em outros estabelecimentos. Tomando esta atitude, você não será surpreendido com uma variação de preços bem desagradável. Conforme pesquisa, constatamos uma variação muito grande entre os produtos comercializados nos supermercados de Naviraí-MS. Isso vem corroborar a importância da pesquisa de preços, antes de efetuar suas compras.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Ministério da Agricultura e Reforma Agrária/DENACOOP/CEASA-GO. **Produção programada de hortaliças e frutas. Projeto Novas Fronteiras do Cooperativismo.** Goiânia: Ministério da Agricultura e Reforma Agrária, 1992.

Confederação da Agricultura e Pecuária do Brasil (CNA): **Relatório Cenário Hortifrúti Brasil**, 2018. Disponível em <https://abrafrutas.org/2018/10/31/relatorio-cenario-hortifruti-brasil-2018-mostra-que-geracao-de-empregos-e-destaque/> Acesso em 31/07/2019.

III Encontro Internacional de Gestão, Desenvolvimento e Inovação

10 a 13 de setembro de 2019 | Naviraí - MS



CEASA- Central de Abastecimento de Mato Grosso do Sul. **Conhecendo o Ceasa de Mato Grosso do Sul**. Disponível em <http://www.ceasa.ms.gov.br/conheca-a-ceasa-ms/>. Acesso em 15/04/2019.

PINDYCK, Robert S. **Microeconomia** / Robert S. Pindyck, Daniel L. Rubinfeld; tradução Daniel Vieira, revisão técnica Edgard Merlo, Julio Pires. – 8. Edição. – São Paulo : Pearson Education do Brasil, 2013.

SEBRAE- Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas: **Mercado de hortifrúti em expansão no Brasil**, 2014.

SPIEGEL, M. R. **Estatística**. 3. Editora. São Paulo: Makron Books, 1993.