



Universidade Estadual de Maringá

Departamento de Farmácia

Programa de Pós-Graduação em Assistência Farmacêutica - PROFAR



INGRID FACCIN GUSTMANN

**EFEITOS DA PANDEMIA COVID-19 SOBRE O CONSUMO DE  
MEDICAMENTOS PARA SAÚDE MENTAL EM MUNICÍPIO DE  
PEQUENO PORTE**

MARINGÁ-PR

2025



Universidade Estadual de Maringá

Departamento de Farmácia

Programa de Pós-Graduação em Assistência Farmacêutica - PROFAR



INGRID FACCIN GUSTMANN

**Efeitos da pandemia COVID-19 sobre o consumo de medicamentos para saúde mental em município de pequeno porte**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Assistência Farmacêutica – PROFAR – Mestrado Profissional da Universidade Estadual de Maringá, como parte dos requisitos para obtenção do Título de Mestre em Assistência Farmacêutica.

Orientador: Prof. Dr. Camilo Molino Guidoni

MARINGÁ-PR

2025



# Universidade Estadual de Maringá

Departamento de Farmácia

Programa de Pós-Graduação em Assistência Farmacêutica - PROFAR



Dados Internacionais de Catalogação-na-Publicação (CIP)  
(Biblioteca Central - UEM, Maringá - PR, Brasil)

G982e	<p>Gustmann, Ingrid Faccin Efeitos da pandemia COVID-19 sobre o consumo de medicamentos para saúde mental em município de pequeno porte / Ingrid Faccin Gustmann. – Maringá, PR, 2025. 59 f. : il. color., figs., tabs.</p> <p>Orientador: Prof. Dr. Camilo Molino Guidoni . Dissertação (mestrado profissional) - Universidade Estadual de Maringá, Centro de Ciências da Saúde, Departamento de Farmácia, Programa de Pós-Graduação em Assistência Farmacêutica - Mestrado Profissional, 2025.</p> <p>1. Assistência farmacêutica. 2. Transtornos mentais. 3. Psicotrópicos - Custos. 4. Medicamentos - Uso racional. I. Guidoni , Camilo Molino , orient. II. Universidade Estadual de Maringá. Centro de Ciências da Saúde. Departamento de Farmácia. Programa de Pós-Graduação em Assistência Farmacêutica - Mestrado Profissional. III. Título.</p>
-------	---

CDD 23.ed. 615

Marinalva Aparecida Spolon Almeida - 9/1094

INGRID FACCIN GUSTMANN

**Efeitos da pandemia COVID-19 sobre o consumo de medicamentos para saúde mental em município de pequeno porte**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Assistência Farmacêutica PROFAR – Mestrado Profissional da Universidade Estadual de Maringá, como parte dos requisitos para obtenção do Título de Mestre em Assistência Farmacêutica.

Orientador: Prof. Dr. Camilo Molino Guidoni

Aprovado em: 02/10/2025

**BANCA EXAMINADORA**

---

Prof. Dr. Camilo Molino Guidoni  
Universidade Estadual de Londrina – UEL  
(Presidente)

---

Prof. Dr. Edmarlon Girotto  
Universidade Estadual de Londrina – UEL

---

Profª. Drª. Rafaela Sirtoli  
Universidade Estadual de Londrina -  
UEL

*Dedico este trabalho a minha mãe, que sempre almejou concluir seus estudos, mas a vida nunca permitiu e ao meu esposo Cleber e meus filhos Arthur e Benício por todo amor e carinho.*

## **AGRADECIMENTOS**

A Deus, por todas as oportunidades que me concedeu e sem Ele esta jornada não seria cumprida, pois me manteve firme me dando forças e sabedoria para concluir a minha jornada acadêmica.

A toda minha família, em especial, meus filhos e meu esposo, por sempre acreditarem em mim e me encorajarem a suportar o processo, e principalmente, padeceram com a minha ausência mesmo eu estando presente.

Ao meu orientador, Prof. Dr. Camilo Molino Guidoni, com seu profundo conhecimento, me orientou com paciência e sabedoria, sempre dedicado, me ajudou a aperfeiçoar meu pensamento crítico e a enriquecer de forma inestimável meu conhecimento.

Ao Programa de Pós-graduação em Assistência Farmacêutica – PROFAR – Mestrado Profissional, que me proporcionou a oportunidade em alcançar um objetivo e um sonho: ser mestre.

A Secretaria Municipal de Saúde e a Assistência Farmacêutica de Laranjeiras do Sul, que permitiram a execução deste trabalho.

Aos amigos da Farmácia Celeste de Laranjeiras do Sul, pela parceria e ajuda para realização da minha pesquisa.

Aos professores do mestrado, por todo conhecimento e experiência compartilhado durante as aulas.

As minhas colegas do mestrado, por toda parceria, troca de experiências e angústias e todo apoio durante esse período.

*“O período de maior ganho em conhecimento e experiência é o período mais difícil da vida de alguém.”*

Dalai Lama

Gustmann, Ingrid Faccin. **Efeitos da pandemia COVID-19 sobre o consumo de medicamentos para saúde mental em município de pequeno porte.** 2025. 59p. Dissertação (Mestrado Profissional em Assistência Farmacêutica - PROFAR). Universidade Estadual de Maringá, Maringá. 2025.

## RESUMO

**Introdução:** A pandemia da COVID-19 impactou não apenas a saúde física, mas também o bem-estar psicológico da população, elevando a incidência de transtornos mentais e, consequentemente, o consumo de medicamentos psicotrópicos. Situações de isolamento social, perdas econômicas e emocionais favoreceram o aumento da demanda por fármacos voltados à saúde mental, como antidepressivos, ansiolíticos, antipsicóticos e antiepilepticos. Nesse cenário, compreender o comportamento do consumo e seus custos se torna essencial para a gestão da Assistência Farmacêutica em municípios de pequeno porte. **Objetivo:** Analisar os impactos da pandemia da COVID-19 sobre o consumo de medicamentos para saúde mental em pacientes atendidos pelo SUS em um município de pequeno porte. **Métodos:** trata-se de um estudo longitudinal, agregado e retrospectivo, realizado em Laranjeiras do Sul-PR, entre 01/11/2017 e 31/07/2024, utilizando dados de dispensação das farmácias municipais. Foram analisadas as classes farmacológicas, princípio ativo, número de unidades dispensadas, valor gasto e custo médio unitário, de forma descritiva, comparando-se os períodos pré-pandemia (nov/2017 a jan/2020), durante a pandemia (fev/2020 a abr/2022) e pós-pandemia (mai/2022 a jul/2024). **Resultados:** Os antidepressivos foram a classe de medicamentos mais consumida no município, Amitriptilina, Fluoxetina e Citalopram foram os medicamentos mais consumidos em unidades absolutas, enquanto Citalopram, Risperidona e Carbamazepina representaram os maiores gastos. Durante a pandemia, os ansiolíticos tiveram aumento de (+21,39%) em consumo, na comparação entre os períodos pré/durante a pandemia, a Clomipramina (+130,5%), Levomepromazina (+94,2%) e a Fenitoína (-16,4%) apresentaram as maiores variações em unidades. Neste período, houve aumento no custo médio unitário dos insumos, apresentaram as maiores variações a Amitriptilina (+185%), Lítio (+135,5%) e a Fenitoína (-45,4%). No comparativo durante/após a pandemia as maiores variações em unidades foram para: Imipramina (+18,4%), Lítio (+17,5%) e Tioridazina (-67,7%). Após a pandemia, o consumo retornou a níveis semelhantes ou inferiores ao período prévio, mas os custos permaneceram elevados, sobretudo com antidepressivos e antiepilepticos. Aproximadamente 34,5% dos recursos foram destinados a medicamentos não padronizados pela RENAME. **Conclui-se** que a pandemia intensificou o consumo de medicamentos para saúde mental e elevou os custos da Assistência Farmacêutica, reforçando a necessidade de gestão eficiente, seleção de fármacos alinhada à RENAME e promoção do uso racional de medicamentos, com protagonismo do farmacêutico no cuidado em saúde mental.

**Palavras chave:** Assistência Farmacêutica, Custos, Transtornos Mentais, Psicotrópicos, Uso Racional de Medicamentos.

## ABSTRACT

**Introduction:** The COVID-19 pandemic affected not only physical health but also the psychological well-being of the population, increasing the incidence of mental disorders and, consequently, the consumption of psychotropic medications. Situations of social isolation, as well as economic and emotional losses, contributed to the growing demand for drugs aimed at mental health, such as antidepressants, anxiolytics, antipsychotics, and antiepileptics. In this context, understanding consumption behavior and its associated costs becomes essential for the management of Pharmaceutical Assistance in small municipalities. **Objective:** To analyze the impacts of the COVID-19 pandemic on the consumption of mental health medications among patients treated by the Brazilian Unified Health System (SUS) in a small municipality. **Methods:** This is a longitudinal, aggregated, and retrospective study conducted in Laranjeiras do Sul, Paraná, between November 1, 2017, and July 31, 2024, using dispensing data from municipal pharmacies. The study analyzed pharmacological classes, active ingredients, number of units dispensed, total expenditure, and average unit cost descriptively, comparing three periods: pre-pandemic (Nov/2017 to Jan/2020), during the pandemic (Feb/2020 to Apr/2022), and post-pandemic (May/2022 to Jul/2024). **Results:** Antidepressants were the most consumed drug class in the municipality. Amitriptyline, Fluoxetine, and Citalopram were the most dispensed medications in absolute units, while Citalopram, Risperidone, and Carbamazepine represented the highest expenditures. During the pandemic, anxiolytics showed a +21.39% increase in consumption when comparing the pre-pandemic and pandemic periods. The drugs with the greatest variations in units dispensed were Clomipramine (+130.5%), Levomepromazine (+94.2%), and Phenytoin (-16.4%). In the same period, the average unit cost of supplies increased, with the greatest variations observed for Amitriptyline (+185%), Lithium (+135.5%), and Phenytoin (-45.4%). Comparing the pandemic and post-pandemic periods, the largest variations in units were observed for Imipramine (+18.4%), Lithium (+17.5%), and Thioridazine (-67.7%). After the pandemic, consumption returned to levels similar to or lower than those prior to the pandemic, but costs remained high, especially for antidepressants and antiepileptics. Approximately 34.5% of the total resources were allocated to medications not standardized by RENAME. **Conclusion:** The pandemic intensified the consumption of mental health medications and increased the costs of Pharmaceutical Assistance, reinforcing the need for efficient management, drug selection aligned with RENAME, and the promotion of rational drug use, with pharmacists playing a key role in mental health care.

**Keywords:** Pharmaceutical Assistance, Costs, Mental Disorders, Psychotropics, Rational Use of Medication.

## LISTA DE TABELAS

<b>TABELA 1</b> - Classificação dos medicamentos de acordo com o ATC.....	21
<b>TABELA 2</b> - Unidades dispensadas e variação percentual das classes farmacológicas de medicamentos no período pré, durante e posterior a pandemia da Covid-19 no município de Laranjeiras do Sul – PR.....	26
<b>TABELA 3</b> - Quantitativo em unidades dispensadas de medicamentos psicotrópicos no período pré, durante e posterior a pandemia COVID – 19 no município de Laranjeiras do Sul- PR.....	28
<b>TABELA 4</b> - Valor gasto (R\$) referente aos medicamentos psicotrópicos no período pré, durante e posterior a pandemia COVID – 19, custo médio unitário e comparativo percentual de variação nos períodos no município de Laranjeiras do Sul- PR.....	30
<b>TABELA 5</b> - Custo médio unitário e variação percentual no comparativo entre os períodos.....	31
<b>TABELA 6</b> - Medicamentos dispensados na Relação Municipal de Medicamentos (REMUME) do município de Laranjeiras do Sul-PR em comparação a Relação Nacional de Medicamentos Essenciais (RENAME) versão 2024).....	32

## **LISTA DE FIGURAS**

<b>FIGURA 1</b> – Figura 01: Comparativo do total de unidades dispensadas e valor gasto (R\$), por classe farmacológica de medicamentos psicotrópicos, no período pré, durante e posterior a pandemia da Covid-19 em Laranjeiras do Sul – PR.....	25
<b>FIGURA 2</b> – Comparativo entre os valores em R\$ gastos com medicamentos durante o período do estudo, constantes na REMUME mas que não fazem parte da RENAME ou estão elencados em outro Componente da AF que não o básico.....	33

## **LISTA DE SIGLAS**

AF – Assistência Farmacêutica AT – Antidepressivos Tricíclicos

ATC – *Anatomical Therapeutic Chemical Code*

CEAF – Componente Especializado da Assistência Farmacêutica

CFF – Conselho Federal de Farmácia

CMED – Câmara de Regulação do Mercado de Medicamentos

DCNT – Doenças Crônicas não Transmissíveis

GBD – *Global Burden of Disease*

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

IHME – *Institute for Health Metrics*

ISRS – Inibidores Seletivos da Recaptação de Serotonina

OMS – Organização Mundial da Saúde

OPAS – Organização Pan-Americana de Saúde

PIB – Produto Interno Bruto

PNAUM – Pesquisa Nacional sobre acesso, utilização e promoção do Uso Racional de Medicamentos

REMUME – Relação Municipal de Medicamentos Essenciais

RENAME – Relação Nacional de Medicamentos Essenciais

SUS – Sistema Único de Saúde

TMC – Transtornos Mentais Comportamentais UBS –

Unidade Básica de Saúde

## SUMÁRIO

<b>1. INTRODUÇÃO .....</b>	<b>14</b>
<b>2. OBJETIVOS .....</b>	<b>19</b>
2.1 OBJETIVO GERAL.....	19
2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	18
<b>3. CASUÍSTICA E MÉTODOS .....</b>	<b>20</b>
3.1 TIPO DE ESTUDO .....	20
3.2 PERÍODO DO ESTUDO .....	20
3.3 LOCAL DE ESTUDO.....	20
3.4 POPULAÇÃO DE ESTUDO .....	21
3.5 VARIÁVEIS DE INTERESSE .....	21
3.6 COLETA E ORGANIZAÇÃO DOS DADOS.....	22
3.7 ANÁLISE ESTATÍSTICA .....	22
3.8 ASPECTOS ÉTICOS .....	23
<b>4. RESULTADOS.....</b>	<b>24</b>
<b>5. DISCUSSÃO .....</b>	<b>34</b>
<b>6. CONCLUSÃO .....</b>	<b>44</b>
<b>7. REFERÊNCIAS .....</b>	<b>46</b>
<b>ANEXOS .....</b>	<b>54</b>
<b>ANEXO A - Termo De Autorização Para Coleta De Dados Na Secretaria Municipal De Saúde De Laranjeiras Do Sul - Pr. ....</b>	<b>55</b>
<b>ANEXO B - Parecer do Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Estadual de Maringá (2023) .....</b>	<b>57</b>

## 1. INTRODUÇÃO

Com as grandes mudanças sofridas pela sociedade com o avançar dos anos, presenciamos o aumento da prevalência de doenças crônicas não transmissíveis (DCNT), desta forma, cada vez mais é necessário o uso de medicamentos por períodos longos de tempo (Rodrigues, 2020. Duarte, 2021). Os transtornos mentais e comportamentais (TMC), doenças com manifestações psicológicas, que podem comprometer funções biológicas, físicas ou sociais do indivíduo (Hiany, 2018), estão entre as DCNT que mais levam à incapacidade e degradam a qualidade de vida das pessoas.

Calcula-se que aproximadamente 30% das pessoas na fase adulta em todo mundo possuam algum critério de diagnóstico para determinado transtorno mental e aproximadamente 80% dos que apresentam certo transtorno mental, estejam vivendo em países que apresentem baixa ou média renda (Lopes, 2020). No Brasil, mesmo antes da pandemia, os casos de depressão atingiam cerca de 5,8% da população e a ansiedade 9,3%, de acordo com dados divulgados pela Organização Pan-Americana de Saúde (OPAS, 2017)

Estudos realizados no Brasil sobre saúde mental que abordem grande escala populacional, ainda são poucos, mas algumas hipóteses do final da década de 1990 demonstravam que as doenças neuropsiquiátricas eram responsáveis por 34% de toda morbidade no país, sendo a principal causa de anos de vida perdidos por morte prematura ou incapacidade (Scharamm, *et. al.* 2004).

A incapacidade e a perda da qualidade de vida são evidenciadas através de estudos como o *Global Burden of Disease* (GBD), de 2017, que apontam os TMC como um grave problema de saúde pública, destacando um elevado impacto dos transtornos mentais na sociedade (Mangolini, 2019). No Brasil, as descobertas do GBD demonstram que os TMC que mais implementam incapacidade e perda em anos saudáveis são os transtornos depressivos e os transtornos de ansiedade, sendo os agentes causadores da quinta e sexta causa de anos de vida vividos com incapacidade para diversas atividades, respectivamente (Lopes, 2020. Rodrigues, 2021). A qualidade de vida pode ser considerada como a percepção que o ser humano tem de sua posição em relação ao contexto social, expectativas e preocupações que o envolvem. Quando exposto a um fator de estresse, o indivíduo pode apresentar sintomas como alterações de memória, insônia, irritabilidade, crises de pânico, dores e até mutilações (Silva *et al.* 2020).

Para Lopes (2020), o Brasil apresenta características demográficas, econômicas e sociais que estimulam o aumento na incidência de transtornos mentais na população. O crescimento populacional, a urbanização, violência, pobreza e a inserção das mulheres no

mercado de trabalho, sem uma rede de apoio para as tarefas do lar e a criação dos filhos, são fatores relacionados ao aumento no adoecimento mental (Lopes, 2020; Orellana *et. al.* 2020).

Com o crescente número de diagnósticos para transtornos psiquiátricos no país (Oliveira *et. al.* 2021), há a necessidade de proporcionar diversas terapias para a melhora no tratamento dos transtornos mentais. Hiany *et. al.* (2018) ressaltam a importância da terapia não farmacológica, como o acompanhamento psicológico, oficinas terapêuticas e o atendimento à família na tentativa de integração do paciente ao seu meio social. Complementando o cuidado com o paciente, são utilizados como terapias farmacológicas os medicamentos psicoativos, entre eles os antidepressivos, antipsicóticos, benzodiazepínicos e os anticonvulsivantes, grupos amplamente prescritos (Hiany, *et. al.* 2018).

O aumento do consumo de medicamentos psiquiátricos, especialmente aqueles utilizados para tratamento de transtornos depressivos, vem sendo estudado nos últimos anos, e são alvo de preocupações da comunidade científica por diversos motivos, pois podem causar dependência física e psíquica com importantes efeitos adversos, além da possibilidade da ocorrência de iatrogenias (Alvarenga, 2021; Oliveira *et. al.* 2021; Barros, 2023).

A Pesquisa Nacional sobre Acesso, Utilização e Promoção do Uso Racional de Medicamentos no Brasil (PNAUM), demonstrou aumento na prevalência de depressão autorreferida, e também no consumo, onde os fármacos mais utilizados pelas pessoas com depressão foram a fluoxetina (19,2%), clonazepam (18,2%) e amitriptilina (12,9%), respectivamente (Brasil, 2016).

Para Oliveira *et. al.* (2021), o consumo intensificado destes fármacos, está ligado ao crescimento no número de diagnósticos na população, ao ingresso de novos medicamentos psicoativos no mercado e às novas indicações terapêuticas para psicofármacos existentes. De acordo com dados disponibilizados pelo PNAUM, os antidepressivos foram os medicamentos mais utilizados fora de sua indicação inicial (Brasil, 2016).

Em suas pesquisas, Rodrigues (2020) apontou o uso extensivo de psicotrópicos como uma tendência complexa e polêmica, a medicalização social. Segundo Carvalho, *et. al.* (2015), a medicalização, é um processo onde um comportamento ou problema não médico é definido como uma doença, transtorno ou problema médico, e algum tipo de tratamento medicamentoso acaba sendo oferecido ao paciente. Assim, os fármacos psicotrópicos assumiram o papel primordial de colaborar com a transformação de conflitos humanos e o sofrimento psíquico, em problemas resolvidos com ajuda de intervenções medicamentosas (Rodrigues, 2020). Soma-se a este fato, a busca do paciente por soluções mais repentinhas em detrimento de outras, como medidas não farmacológicas, contribuindo com prescrições, que

talvez, pudessem ser revistas (Alves, 2021).

Situações de emergência, como surtos de doenças infecciosas por exemplo, podem exacerbar o risco de problemas de saúde mental. Quase todas as pessoas afetadas por emergências poderão apresentar algum tipo de sofrimento psicológico, (OMS, 2023), embora não se saiba se estes problemas psíquicos persistirão no longo prazo (Ferreira, 2020).

Uma situação de emergência passou a ser observada quando foram identificados os primeiros casos de Covid-19 em dezembro de 2019, na cidade de Wuhan, na China, uma infecção respiratória aguda causada pelo coronavírus SARS-CoV-2, potencialmente grave, de elevada transmissibilidade e que rapidamente se espalhou de forma global (Brasil, 2021), causando milhares de mortes. Apontada pela Organização Mundial da Saúde (OMS, 2020), como uma emergência de saúde pública de interesse internacional, ganhou status de pandemia em março de 2020.

A situação provocada pela pandemia de Covid-19 demandou mudanças abruptas no comportamento e atividades corriqueiras do dia-a-dia em todo o mundo, motivados pela necessidade de distanciamento social, na tentativa de minimizar a disseminação do vírus (Lima *et.al.* 2021). As medidas adotadas na tentativa de evitar e diminuir a contaminação fizeram com que as pessoas tivessem acesso restrito à escola, trabalho, lazer e cultura, passando mais tempo em casa em isolamento social, além de incertezas econômicas (Bomfim, 2023).

Para Lima *et. al.* (2021) e Lopes *et. al.* (2022), estas mudanças de comportamento e as manifestações como o medo de ser infectado ou infectar outros, estresse, ansiedade entre outros, impactaram negativamente o bem-estar e a saúde mental dos indivíduos, levando ao surgimento ou agravamento de transtornos mentais, com o consequente crescimento nos quadros decorrentes de ansiedade, depressão, insônia e estresse pós-traumático.

Segundo levantamentos da Organização Pan-Americana de Saúde (OPAS, 2022), houve um aumento de aproximadamente 25% em casos de ansiedade e depressão no primeiro ano de pandemia em todo o mundo. De acordo com pesquisas realizadas pelo *Instititute for Health Metrics, University of Washington* (IHME), antes de 2020, os casos de depressão e ansiedade eram consideráveis mundialmente, culminando em perdas significativas de saúde e bem-estar. Somente em seu primeiro momento, a pandemia acrescentou mais de 53 e 76 milhões de casos de transtornos depressivos e ansiedade, respectivamente (IHME, 2023). Este aumento se explica pelo alto nível de estresse produzido pelo isolamento social provocado pela pandemia, perda de renda e de entes queridos (OPAS, 2022), entre outros fatores.

Ainda, no mesmo estudo realizado pelo IHME, estima-se que o aumento de transtornos mentais entre jovens e mulheres seja expressivo. Em 2020, os transtornos depressivos e de

ansiedade apresentaram maior elevação entre os jovens de 20 a 35 anos e as mulheres foram identificadas com quase o dobro de casos novos quando comparadas aos homens (IHME, 2023).

Diante deste cenário extremamente desafiador, a pandemia repercutiu na saúde mental e emocional da população, onde a sobrecarga psicossocial, e o impacto na saúde mental são consequências esperadas (Alves *et.al.* 2021). Associado ao crescimento de transtornos mentais motivados pela pandemia, devido ao isolamento social e a perda de renda, não podemos deixar de apontar que as milhares de mortes provocadas pela COVID-19, infelizmente, acabaram gerando uma oportunidade para também alavancar a prescrição de psicofármacos e a promoção de intervenções farmacológicas (Alves *et.al.* 2021), pois muitos não conseguiram vivenciar o luto recente.

O uso não racional de psicotrópicos pode resultar em manifestação de efeitos adversos graves, como redução da capacidade motora, insuficiência respiratória e desenvolvimento do fenômeno de dependência e até mesmo levar a óbito (Filardi, 2021). Além disso, o aumento desassistido no consumo desses medicamentos implica na elevação dos custos financeiros em saúde (Meira, 2021).

Como apontado por Alves *et. al.* (2021) em seus estudos, o Brasil possuía em média, o consumo de 500 milhões de apresentações (caixas/frascos) de psicofármacos por ano, sendo a maioria do consumo, aproximadamente 70% de agentes benzodiazepínicos, utilizados para ansiedade, distúrbios do sono e em quadros de epilepsia, possuindo grande risco de desenvolver dependência frente ao uso indiscriminado. Ainda, de acordo com pesquisa realizada pelo Conselho Federal de Farmácia (CFF) em 2023, quando comparamos as vendas de antidepressivos e estabilizadores de humor em 2019, ano anterior a pandemia com o ano de 2022, o número de unidades vendidas aumentou em 36% saltando de 82.667.898 unidades em 2019 para 112.797.268 unidades em 2022, além de confirmar também aumento relevante na venda de antiepilepticos (CFF, 2023).

O aumento na utilização de psicotrópicos no Brasil durante a pandemia de Covid-19 e o crescimento do fenômeno da medicalização da saúde, são situações que podem contribuir para o uso inadequado ou irracional de medicamentos, (Barros; Silva, 2023). Este aumento, de forma segura, acaba pressionando o Sistema de Saúde, visto que, pelo menos um terço da demanda de transtornos mentais é atendido na Atenção Básica em Saúde (Alves, *et al.* 2021).

Podemos evidenciar também, com o aumento no consumo destes medicamentos, os problemas relacionados à polifarmácia, que caracteriza o uso exacerbado e inapropriado de medicamentos, pois estes, acabam somando-se a outras patologias em tratamento pelo paciente ou até mesmo a medicamentos utilizados sem prescrição médica, evidenciando riscos

à saúde do paciente (Nascimento, *et. al.* 2021).

Com o aumento das prescrições e o consumo de medicamentos, é fato que há aumento no valor gasto com estes medicamentos, acrescentando custos aos serviços de saúde e também às famílias. Durante a pandemia, a participação dos gastos com medicamentos nas despesas com saúde das famílias aumentou, atingindo um total de R\$ 143,1 bilhões em 2020, em 2021, esses números subiram para R\$ 168,3 bilhões (IBGE, 2024). Desta maneira, se faz necessária uma observação mais aprofundada para compreender e direcionar a atenção aos indivíduos com transtornos mentais (Barros; Silva, 2023).

Analizar o consumo de medicamentos psicotrópicos utilizados pela população através de bases de dados de serviços públicos de saúde, como o Sistema Único de Saúde (SUS), pode se mostrar um aparato de extrema importância para estimar o perfil dos usuários e o impacto do consumo destes medicamentos, além de verificar se medidas emergenciais utilizadas durante a pandemia como as prescrições de repetição ou tele medicina por exemplo, foram realmente efetivas, compondo uma ferramenta importantíssima para a compreensão do panorama atual da saúde mental no país. Em virtude de que o aumento expressivo no consumo destes medicamentos nos últimos anos precisa ser avaliado com mais profundidade, verificando e ajustando seu uso para a real necessidade dos pacientes.

Observar esses dados, permite conhecer como a crise sanitária imposta pela pandemia afetou a saúde psíquica das pessoas, modificando o consumo destes medicamentos, criando novos padrões de uso correlacionado-os com os fatores epidemiológicos, culturais e estruturais dos serviços de saúde.

Ao evidenciar as tendências de consumo, deficiências no atendimento ou alguma inadequação no uso terapêutico dos medicamentos, este estudo se habilita como uma importante ferramenta para à tomada de decisões, técnicas ou de gestão. Os achados na pesquisa podem subsidiar gestores, profissionais e formuladores de políticas públicas na elaboração ou melhorias no cuidado oferecido aos pacientes com transtornos mentais atendidos pelo município. Dessa forma, analisar o consumo de psicotrópicos vai além do âmbito estatístico, podendo contribuir para práticas mais humanas, integradas e alinhadas aos princípios da saúde coletiva.

## 2. OBJETIVOS

### 2.1 OBJETIVO GERAL

Analisar os impactos da pandemia da COVID-19 sobre o consumo de medicamentos para saúde mental, através das dispensações realizadas pelo SUS em um município de pequeno porte.

### 2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Verificar o comportamento dos insumos quanto ao consumo em unidades e valor monetário durante o estudo.
- Realizar o comparativo entre os períodos: prévio e pandemia, e pandemia e após; em unidades dispensadas, valor total e custo médio unitário.
- Comparar os valores gastos com medicamentos da REMUME não elencados na RENAME.

### **3. CASUÍSTICA E MÉTODOS**

#### **3.1 TIPO DE ESTUDO**

Foi realizado um estudo longitudinal, agregado e retrospectivo.

#### **3.2 PERÍODO DO ESTUDO**

O período de estudo foi compreendido entre 01/11/2017 a 31/07/2024.

#### **3.3 LOCAL DE ESTUDO**

Foram utilizados como local de estudo e coleta de dados as Farmácias da Secretaria Municipal de Saúde de Laranjeiras do Sul-PR que realizaram a dispensação de medicamentos psicotrópicos. Laranjeiras do Sul-PR possui uma população estimada de aproximadamente 32.227 pessoas (IBGE, 2022), o qual dispõe de oito e três Unidades Básicas de Saúde (UBS) localizadas na zona urbana e rural, respectivamente. As 11 UBS possuem uma farmácia dispensadora de medicamentos, porém somente duas delas dispensam medicamentos psicotrópicos, estando-as localizadas na região central e periférica do município.

As farmácias dispensadoras de medicamentos psicotrópicos possuem uma alta demanda de atendimentos, as quais realizam em média 5.000 atendimentos por mês e possuem uma Relação Municipal de Medicamentos (REMUME) com 133 medicamentos, sendo 18 psicotrópicos. Além de todas as prescrições de usuários do SUS, as farmácias também atendem receituários oriundos de convênios médicos e particulares.

Para dispensação dos medicamentos psicotrópicos analisados no presente estudo, é necessário que o paciente ou seu representante apresente receituário médico, cartão nacional do SUS e documento de identificação. A dispensação é realizada de forma nominal ao paciente em prontuário eletrônico com o quantitativo de medicamento suficiente para o tratamento durante o prazo máximo de 60 dias.

### 3.4 POPULAÇÃO DE ESTUDO

Foram analisadas todas as dispensações de medicamentos psicotrópicos no SUS por meio das UBS na cidade de Laranjeiras do Sul-PR durante o período de estudo.

### 3.5 VARIÁVEIS DE INTERESSE

Os dados coletados referentes aos medicamentos psicotrópicos foram classe farmacológica (antipsicóticos, antidepressivos, antiepilepticos e ansiolíticos), princípio ativo, número de unidades dispensadas por mês, valor gasto com os medicamentos dispensados por mês no período pré, durante e após a pandemia, definidos da seguinte forma: período prévio à pandemia (01/11/2017 a 31/01/2020), durante a pandemia (01/02/2020 a 30/04/2022), e posterior à pandemia (01/05/2022 a 31/07/2024). Os períodos foram estipulados com base nas portarias do Ministério da Saúde que determinaram o início e o fim da pandemia e apresentam o mesmo quantitativo de dias (Brasil, 2020; Brasil, 2022).

Para calcular o consumo dos medicamentos, estes foram agrupados por classe farmacológica, conforme descrição na Tabela 01, utilizando-se os critérios do sistema *Anatomical Therapeutic Chemical Code* (ATC), proposto pela Organização Mundial da Saúde (OMS), utilizando como referência o terceiro nível ATC (OMS, 2024).

Tabela 01: Classificação dos medicamentos de acordo com o ATC

Antipsicóticos	Antidepressivos	Antiepilepticos	Ansiolíticos
Tioridazina	Nortriptilina	Fenobarbital	Diazepam
Risperidona	Imipramina	Fenitoína	
Lítio	Fluoxetina	Clonazepam	
Levomepromazina	Clomipramina	Carbamazepina	
Haloperidol	Citalopram	Ácido Valpróico	
Clorpromazina	Amitriptilina		

Fonte: Elaborado pela autora

Para análise dos dados, foram excluídos os medicamentos injetáveis Diazepam 5mg/ml e Fenobarbital 100mg/ml pois são utilizados na urgência e emergência para alguns protocolos que não estão relacionados ao atendimento à saúde mental.

Para a análise dos medicamentos por princípio ativo, adotou-se o comprimido como unidade de referência para comparação durante o período de estudo, pois o sistema de dados

do município permitiu somente a coleta da quantidade e valor para cada medicamento, não disponibilizando outras variáveis para coleta, como dados do prescritor ou origem da receita. Desta forma, foi necessário realizar a conversão do equivalente de formas farmacêuticas líquidas ou gotas em comprimidos onde: uma unidade de Ácido Valpróico 50mg/ml – 100ml equivale a 20 comprimidos de Ácido Valpróico 250mg. Um frasco de Carbamazepina 20mg/ml – 100ml corresponde a 10 comprimidos de Carbamazepina de 200mg. Para o fenobarbital 40mg/ml – 20ml iguala a 8 comprimidos de Fenobarbital 100mg e a Levomepromazina 40mg/ml – 20ml está equiparada a 8 unidades de Levomepromazina de 100mg.

Foram coletados também, os valores gastos com os medicamentos dispensados por mês, durante os três períodos de interesse no estudo e custo médio unitário.

### 3.6 COLETA E ORGANIZAÇÃO DOS DADOS

A coleta de dados foi realizada por meio da análise do banco de dados da Secretaria Municipal de Saúde de Laranjeiras do Sul-PR, Departamento de Assistência Farmacêutica, referentes à dispensação de medicamentos psicotrópicos. Os dados foram obtidos através de relatórios gerados no *Software IDS Saúde versão 5.18.7.27*.

Foram gerados relatórios através da Evolução de Saída de Insumos. O relatório foi elaborado usando o agrupamento Insumo e os filtros foram: Unidade de Saúde 2 e 13, assegurando que fossem coletados dados somente das Farmácias dispensadoras de psicotrópicos. Grupo: 25 a 28 que seleciona somente os medicamentos psicotrópicos, onde no sistema cada grupo corresponde a uma classe de medicamentos e selecionado o campo de Consumo Próprio como “Não”, garantindo que todas as movimentações do relatório fossem saídas para usuários. E no campo “Mostrar” do sistema foram alternadas as opções valor e insumos para obter respectivamente: valor gasto em reais e quantidade de unidades dispensadas.

Os dados foram organizados em planilhas do *software Microsoft Office Excel®*.

### 3.7 ANÁLISE ESTATÍSTICA

Os dados foram analisados de forma descritiva, com apresentação da frequência absoluta e variação percentual.

Para cálculo da variação percentual entre os períodos analisados, utilizou-se o seguinte cálculo como exemplo, para variação da pandemia/pré pandemia  $[(\text{Valor em R\$}/\text{Nº de unidades dispensadas Pandemia}) - (\text{Valor em R\$}/\text{Nº de unidades dispensadas pré})]$

pandemia)/(Valor em R\$/Nº de unidades dispensadas Pré pandemia] \*100.

O cálculo do valor de custo médio unitário foi realizado dividindo o valor total gasto em R\$ no período analisado pela quantidade total de unidades de medicamento consumida no mesmo período. Para a variação percentual do custo médio unitário entre os períodos utilizou-se o seguinte cálculo: [(custo médio Pandemia – custo médio Pré Pandemia)/(custo médio pré pandemia)]\*100.

### 3.8 ASPECTOS ÉTICOS

Este trabalho obedeceu a todos os preceitos éticos relacionados a pesquisa com seres humanos, conforme Resolução nº 466, de 12 de dezembro de 2012 da Comissão Nacional de Ética em Pesquisa (CONEP). O estudo foi autorizado pela Secretaria Municipal de Saúde de Laranjeiras do Sul (Anexo A) e foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Estadual de Maringá (CAAE: 73401823.9.0000.0104) (Anexo B).

#### **4. RESULTADOS**

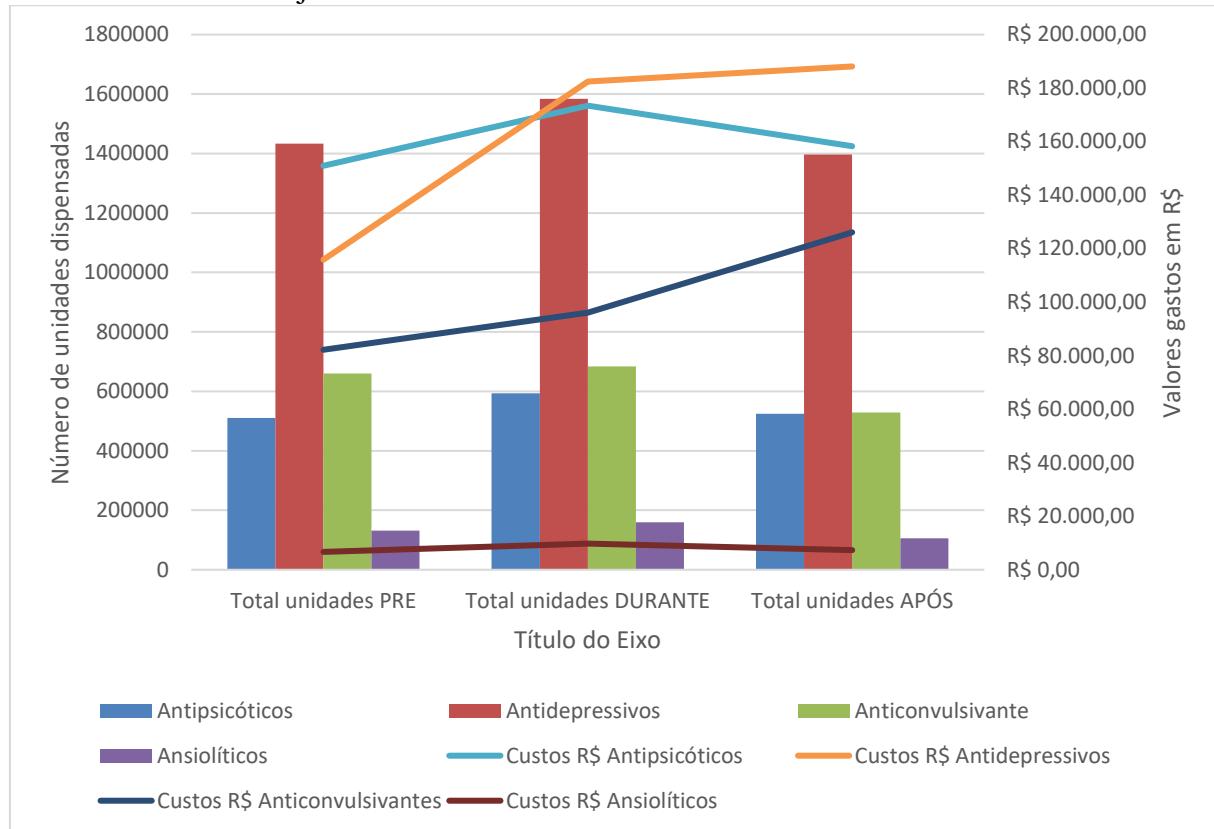
Compuseram os resultados da pesquisa, todas as dispensações de psicotrópicos utilizados no tratamento para saúde mental, realizadas no período pré, durante e posterior a pandemia, nas farmácias dispensadoras da rede pública do município de Laranjeiras do Sul-PR.

Todos os medicamentos analisados no estudo compõem a REMUME do município, destes, não estão elencados na RENAME os seguintes medicamentos: Tioridazina, Levomepromazina, Imipramina, Citalopram e a Risperidona, que de acordo com a RENAME está elencada no Componente Especializado da Assistência Farmacêutica (CEAF), dispensada através de protocolos clínicos.

Na análise geral do estudo, verificou-se que o número absoluto de unidades dispensadas por classe farmacológica aumentou significativamente na pandemia para todas as classes farmacológicas, em especial para os antidepressivos (Figura 01).

Após a pandemia, todas as classes analisadas regrediram o consumo de unidades dispensadas a valores muito próximos ou até inferiores ao do período pré pandemia. Mas o mesmo não aconteceu com os valores (R\$), onde os mesmos subiram abruptamente durante a pandemia e permaneceram em alta após o período, ressaltando os custos para aquisição de medicamentos antidepressivos e anticonvulsivantes, onde o preço não acompanhou a queda do consumo (Figura 01).

Figura 01: Comparativo do total de unidades dispensadas e valor gasto (R\$), por classe farmacológica de medicamentos psicotrópicos, no período pré, durante e posterior a pandemia da Covid-19 em Laranjeiras do Sul – Pr.



Fonte: Elaborado pela autora.

Na avaliação dos medicamentos por classes farmacológicas, verificou-se que durante o período total do estudo, os antidepressivos foram a classe de medicamentos mais consumida no município, tendo o maior número de unidades dispensadas seguida pelos antiepiléticos (Tabela 02). A classe farmacológica que apresentou maior variação percentual no número de unidades dispensadas no comparativo da pandemia com o período anterior foram os ansiolíticos.

Após a pandemia, todas as classes farmacológicas apresentaram regressão no número de unidades dispensadas, chegando a valores muito próximos ou inferiores aos da pré pandemia (Tabela 02).

Tabela 02: Unidades dispensadas e variação percentual das classes farmacológicas de medicamentos no período pré, durante e posterior a pandemia da Covid-19 no município de Laranjeiras do Sul – PR.

Unidades								
	Antipsicóticos	Variação %	Antidepressivos	Variação %	Antiepiléticos	Variação %	Ansiolíticos	Variação %
Pré	510.881		1.512.937		660.688		131.910	
Durante	593.035	16,08	1.584.010	4,75	684.203	3,55	160.130	<b>21,39</b>
Posterior	524.137	-11,62	1.397.111	-11,79	524.122	-23,39	105.669	-34,01
Total	1.628.053		4.494.058		1.869.013		397.709	

Fonte: Elaborado pela autora.

Ao observar o valor monetário (R\$), no período total do estudo, a classe dos antidepressivos foi a que apresentou o maior valor gasto para aquisição, seguida muito próxima pelos antipsicóticos. No valor aplicado para a aquisição de cada classe farmacológica analisada, confirmamos uma alta expressiva nos valores durante a pandemia, os mesmos ainda permaneceram crescentes no período pós pandemia para os antidepressivos e antiepiléticos (Figura 01).

No comparativo do valor gasto durante a pandemia, os antidepressivos foram a classe medicamentosa com o maior gasto, ultrapassando os antipsicóticos que no período anterior a pandemia eram a classe com maior aporte financeiro para compra.

Além das classes farmacológicas, foram analisados de forma individual os medicamentos nos três períodos do estudo. Verificou-se que Amitriptilina, Fluoxetina e Citalopram foram, respectivamente, os medicamentos mais consumidos em números absolutos no período do estudo (Tabela 03).

Durante o período da pandemia, verificou-se que praticamente todos os medicamentos apresentaram aumento no número de unidades consumidas, alguns permaneceram com aumento no número de unidades após a pandemia como o Citalopram e Lítio. Medicamentos como Fenobarbital e Fenitoína regrediram a valores inferiores, inclusive ao pré pandemia.

No comparativo entre o período investigado da pré-pandemia para a pandemia, constatou-se que os medicamentos que mais apresentaram variação percentual no aumento do consumo foram respectivamente: Clomipramina e Levomepromazina. Por outro lado, a Fenitoína, foi o insumo que apresentou a queda mais significativa ao compararmos o período de consumo da pré para durante a pandemia.

Ao observamos o consumo realizado no período durante a pandemia e o pós-pandêmico, podemos destacar que os medicamentos que mais apresentaram variação percentual no aumento de consumo foram respectivamente: Imipramina e Lítio. Em contrapartida, a Tioridazina, foi o medicamento que apresentou a mais significativa redução no período da pandemia para o período pós pandemia (Tabela 03).

Nas análises realizadas no comparativo entre o período pós-pandêmico com o período pré-pandemia, verificou-se que os medicamentos que apresentaram a maior variação percentual no aumento do consumo foram respectivamente: Clomipramina e Levomepromazina e a Tioridazina com a maior regressão no número de unidades dispensadas de acordo com a Tabela 03.

Tabela 03. Quantitativo em unidades dispensadas de medicamentos psicotrópicos no período pré, durante e posterior a pandemia COVID – 19 no município de Laranjeiras do Sul-PR.

Medicamento	Pré Pandemia	Durante Pandemia	Pós Pandemia	Total de Unidades Dispensadas	Diferença Pré/Durante (%)	Diferença Pós/Durante (%)	Diferença Pós e Pré (%)
Amitriptilina	622.975	645.135	536.273	1.804.383	3,6	-16,9	-13,9
Fluoxetina	492.162	502.765	414.965	1.409.892	2,2	-17,5	-15,7
Citalopram	233.680	300.560	322.395	856.635	28,6	7,3	38,0
Carbamazepina	313.760	301.144	228.552	843.456	-4,0	-24,1	-27,2
Risperidona	202.405	231.530	197.496	631.431	14,4	-14,7	-2,4
Ácido Valpróico	150.310	199.489	176.495	526.294	32,7	-11,5	17,4
Diazepam	131.910	160.130	105.669	397.709	21,4	-34,0	-19,9
Clorpromazina	96.745	111.270	95.978	303.993	15,0	-13,7	-0,8
<b>Lítio</b>	83.270	98.130	115.323	296.723	17,8	<b>17,5</b>	38,5
Fenobarbital	111.578	110.578	72.019	294.175	-0,9	-34,9	-35,5
Haloperidol	74.503	73.669	57.760	205.932	-1,1	-21,6	-22,5
<b>Fenitoína</b>	80.670	67.460	47.056	195.186	<b>-16,4</b>	-30,2	-41,7
Nortriptilina	39.870	60.700	47.258	147.828	52,2	-22,1	18,5
<b>Levomepromazina</b>	27.208	52.826	49.311	129.345	<b>94,2</b>	-6,7	<b>81,2</b>
<b>Clomipramina</b>	22.350	51.520	48.609	122.479	<b>130,5</b>	-5,6	<b>117,5</b>
<b>Imipramina</b>	21.820	23.330	27.612	72.762	6,9	<b>18,4</b>	26,5
<b>Tioridazina</b>	26.750	25.610	8.269	60.629	-4,3	<b>-67,7</b>	<b>-69,1</b>
Clonazepam	4.370	5.532	4.233	14.135	26,6	-23,5	-3,1

Fonte: Elaborado pela autora.

Para os valores gastos em (R\$) com cada insumo durante todo o período analisado, verificou-se que os medicamentos que mais demandaram investimentos para aquisição foram: Citalopram, Risperidona e Carbamazepina respectivamente (Tabela 04).

No comparativo entre o período investigado da pré-pandemia para a pandemia, constatou-se que os medicamentos que mais elevaram os custos foram em primeiro lugar a Amitriptilina, seguida do Lítio. Na contramão, neste mesmo período de estudo, a Fenitoína foi o medicamento que obteve decréscimo significativo nos valores investidos.

Na avaliação realizada entre o período da pandemia e pós-pandemia (Tabela 04), pudemos verificar a maior variação no aumento do valor dos medicamentos para Imipramina e Clonazepam. Na análise do período posterior com a pré pandemia, os medicamentos com maior variação em aumento de valor foram a Levomepromazina e a Clomipramina em contrapartida a Risperidona apresentou a maior variação percentual para regressão de valores.

Quanto a variação percentual do custo médio unitário dos medicamentos observado em cada período, verificou-se no comparativo entre o período investigado da pré-pandemia para a pandemia, que os medicamentos que mais apresentaram variação percentual no aumento do custo médio foram respectivamente: Amitriptilina e Lítio. Por outro lado, a Risperidona foi o insumo que apresentou a queda mais significativa ao compararmos o período de consumo da pré para durante a pandemia (Tabela 05).

A variação percentual do custo médio unitário dos medicamentos no comparativo entre o período da pandemia e o período posterior a pandemia, verificou-se que os medicamentos que mais apresentaram variação percentual no aumento do custo médio foram respectivamente: Fenobarbital e Ácido Valpróico. Por outro lado, a Amitriptilina foi o insumo que apresentou a queda mais significativa ao compararmos o mesmo período de consumo (Tabela 05).

Para o comparativo do período posterior a pandemia com o período pré pandemia, verificou-se que os medicamentos que mais apresentaram variação percentual no aumento do custo médio foram respectivamente: Fenobarbital e Haloperidol. De forma oposta, a Risperidona foi o insumo que apresentou a queda mais significativa ao compararmos o mesmo período de consumo (Tabela 05).

Tabela 04. Valor gasto (R\$) referente aos medicamentos psicotrópicos no período pré, durante e posterior a pandemia COVID – 19, custo médio unitário e comparativo percentual de variação nos períodos no município de Laranjeiras do Sul-PR.

Medicamento	Pré Pandemia	Custo Médio Unitário - Pré	Durante Pandemia	Custo Médio Unitário - Pandemia	Pós Pandemia	Custo Médio Unitário - Pós	Somatório Total Gasto	Diferença Pré/Durante (%)	Diferença Pós/Durante (%)	Diferença Pós e Pré (%)
Citalopram	43.065,73	0,18	48.552,99	0,16	53.041,13	0,16	144.659,85	12,7	9,2	23,2
<b>Risperidona</b>	<b>67.457,91</b>	<b>0,33</b>	<b>39.610,46</b>	<b>0,17</b>	<b>28.036,79</b>	<b>0,14</b>	<b>135.105,16</b>	<b>-41,3</b>	<b>-29,2</b>	<b>-58,4</b>
Carbamazepina	31.026,04	0,09	42.664,95	0,14	50.845,99	0,22	124.536,98	37,5	19,2	63,9
<b>Amitriptilina</b>	<b>19.551,93</b>	<b>0,03</b>	<b>55.721,22</b>	<b>0,09</b>	<b>31.868,28</b>	<b>0,06</b>	<b>107.141,43</b>	<b>185,0</b>	<b>-42,8</b>	<b>63,0</b>
Ácido Valpróico	22.447,90	0,15	28.050,52	0,14	44.122,36	0,25	94.620,78	25,0	57,3	96,6
Fluoxetina	24.561,33	0,05	29.040,84	0,06	38.264,56	0,09	91.866,73	18,2	31,8	55,8
<b>Levomepromazina</b>	<b>15.957,41</b>	<b>0,57</b>	<b>30.823,84</b>	<b>0,58</b>	<b>38.201,59</b>	<b>0,77</b>	<b>84.982,84</b>	<b>93,2</b>	<b>-6,7</b>	<b>139,4</b>
<b>Lítio</b>	<b>14.822,32</b>	<b>0,18</b>	<b>34.314,25</b>	<b>0,35</b>	<b>31.712,63</b>	<b>0,27</b>	<b>80.849,20</b>	<b>131,5</b>	<b>-7,6</b>	<b>114,0</b>
<b>Clomipramina</b>	<b>13.163,89</b>	<b>0,59</b>	<b>28.586,09</b>	<b>0,55</b>	<b>35.773,59</b>	<b>0,73</b>	<b>77.523,57</b>	<b>117,2</b>	<b>25,1</b>	<b>171,8</b>
Clorpromazina	25.226,84	0,26	23.095,23	0,20	27.912,56	0,29	76.234,63	-8,4	20,9	10,6
<b>Tioridazina</b>	<b>17.333,27</b>	<b>0,65</b>	<b>26.378,87</b>	<b>1,03</b>	<b>12.175,29</b>	<b>1,47</b>	<b>55.887,43</b>	<b>52,2</b>	<b>-53,8</b>	<b>-29,8</b>
Haloperidol	10.189,79	0,14	19.213,33	0,26	20.284,03	0,35	49.687,15	88,6	5,6	99,1
Nortriptilina	8.991,36	0,22	12.576,79	0,20	14.858,00	0,31	36.426,15	39,9	18,1	65,2
Fenobarbital	8.320,30	0,07	11.367,38	0,10	13.888,22	0,19	33.575,90	36,6	22,2	66,9
<b>Imipramina</b>	<b>6.557,34</b>	<b>0,30</b>	<b>7.987,56</b>	<b>0,34</b>	<b>14.301,2</b>	<b>0,52</b>	<b>28.846,10</b>	<b>21,8</b>	<b>79,0</b>	<b>118,1</b>
<b>Fenitoína</b>	<b>13.850,21</b>	<b>0,17</b>	<b>7.555,68</b>	<b>0,11</b>	<b>6.115,98</b>	<b>0,13</b>	<b>27.521,87</b>	<b>-45,4</b>	<b>-19,1</b>	<b>-55,8</b>
<b>Clonazepam</b>	<b>6.564,46</b>	<b>1,50</b>	<b>6.392,17</b>	<b>1,15</b>	<b>11.124,09</b>	<b>2,01</b>	<b>24.080,72</b>	<b>-2,6</b>	<b>74,0</b>	<b>69,5</b>
Diazepam	6.665,33	0,05	9.764,75	0,06	7.379,75	0,07	23.809,27	46,5	-24,4	10,7

Fonte: Elaborado pela autora.

Tabela 05 - Custo médio unitário e variação percentual no comparativo entre os períodos.

Medicamento	Custo Médio Unitário - Pré	Custo Médio Unitário - Pandemia	Custo Médio Unitário - Pós	Diferença Pré/Durante (%)	Diferença Pós/Durante (%)	Diferença Pós e Pré (%)
Citalopram	0,18	0,16	0,16	-11,11	0,00	-11,11
<b>Risperidona</b>	0,33	0,17	0,14	<b>-48,48</b>	-17,65	<b>-57,58</b>
Carbamazepina	0,09	0,14	0,22	55,56	57,14	144,44
<b>Amitriptilina</b>	0,03	0,09	0,06	<b>200,00</b>	<b>-33,33</b>	100,00
<b>Ácido Valpróico</b>	0,15	0,14	0,25	-6,67	<b>78,57</b>	66,67
Fluoxetina	0,05	0,06	0,09	20,00	50,00	80,00
Levomepromazina	0,57	0,58	0,77	1,75	32,76	35,09
<b>Lítio</b>	0,18	0,35	0,27	<b>94,44</b>	-22,86	50,00
Clomipramina	0,59	0,55	0,73	-6,78	32,73	23,73
Clorpromazina	0,26	0,20	0,29	-23,08	45,00	11,54
Tioridazina	0,65	1,03	1,47	58,46	42,72	126,15
<b>Haloperidol</b>	0,14	0,26	0,35	85,71	34,62	<b>150,00</b>
Nortriptilina	0,22	0,20	0,31	-9,09	55,00	40,91
<b>Fenobarbital</b>	0,07	0,10	0,19	42,86	<b>90,00</b>	<b>171,43</b>
Imipramina	0,30	0,34	0,52	13,33	52,94	73,33
Fenitoína	0,17	0,11	0,13	-35,29	18,18	-23,53
Clonazepam	1,50	1,15	2,01	-23,33	74,78	34,00
Diazepam	0,05	0,06	0,07	20,00	16,67	40,00

Fonte: Elaborado pela autora.

Foram analisados também, os valores gastos com os medicamentos que estão elencados na REMUME mas que não fazem parte da RENAME (Tioridazina, Levomepromazina, Citalopram, Imipramina) ou ainda, que estão elencados em outro Componente da Assistência Farmacêutica como a Risperidona, que está elencada no Componente Especializado da Assistência Farmacêutica (CEAF), (Tabela 06). Do valor total apurado, verificou-se que o município gasta aproximadamente 34,5% de todo valor investido somente para aquisição destes cinco medicamentos e 65,4% para aquisição dos outros treze medicamentos do elenco avaliados no estudo (Figura 02).

Tabela 06: Medicamentos dispensados na Relação Municipal de Medicamentos (REMUME) do município de Laranjeiras do Sul-PR em comparação a Relação Nacional de Medicamentos Essenciais (RENAME versão 2024).

REMUME**	RENAME***	CEAF*
	SIM	NÃO
Amitriptilina	x	
Ácido Valpróico	x	
Carbamazepina	x	
Citalopram		x
Clomipramina	x	
Clorpromazina	x	
Clonazepam	x	
Diazepam	x	
Fenitoína	x	
Fenobarbital	x	
Fluoxetina	x	
Haloperidol	x	
Imipramina		x
Levomepromazina		x
Lítio	x	
Nortriptilina	x	
Risperidona	x	x
Tioridazina		x

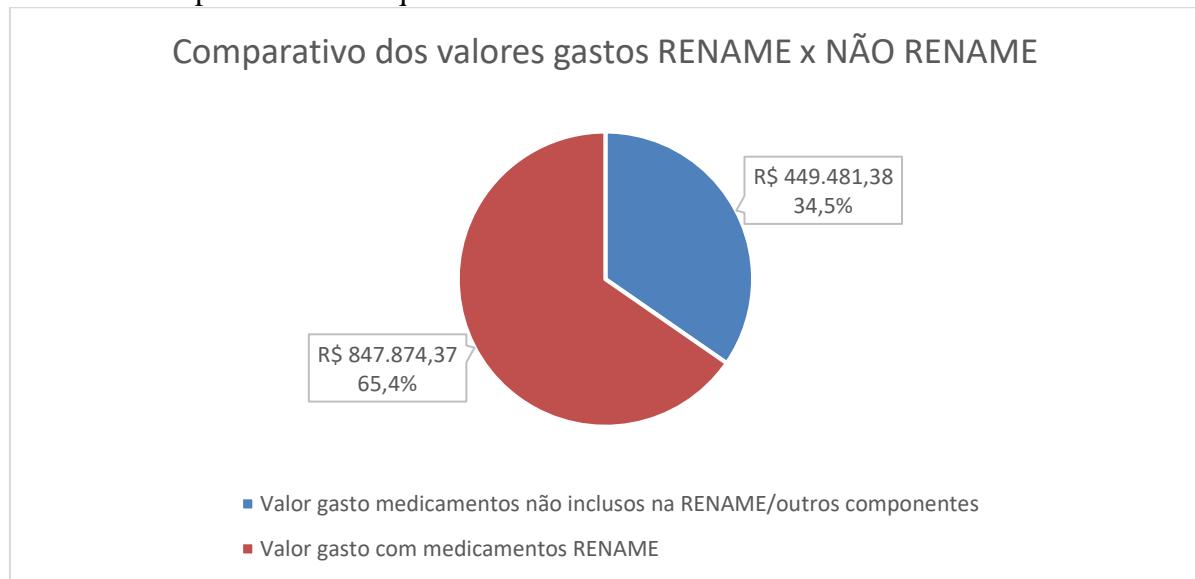
Fonte: Elaborado pela autora.

\*CEAF: Componente Especializado da Assistência Farmacêutica

\*\*REMUME: Relação Municipal de Medicamentos Essenciais

\*\*\*RENAME: Relação Nacional de Medicamentos Essenciais

Figura 02: Comparativo entre os valores em R\$ gastos com medicamentos durante o período do estudo constantes na REMUME mas que não fazem parte da RENAME ou estão elencados em outro Componente da AF que não o básico.



## 5. DISCUSSÃO

Neste estudo, observamos o comportamento do consumo dos medicamentos utilizados para saúde mental no período prévio, durante e posterior a pandemia da COVID-19 e identificamos que todas as classes farmacológicas no estudo (Antipsicóticos, Antidepressivos, Antiepiléticos e Ansiolíticos), apresentaram aumento nas quantidades consumidas e nos valores totais gastos em R\$, no período da pandemia quando comparado ao período anterior. Quanto ao custo médio unitário neste período, observamos um aumento significativo no valor de diversos medicamentos, a Amitriptilina e o Lítio foram os insumos que mais apresentaram aumento.

Os infortúneos causados pela pandemia da COVID -19 trouxeram grandes reflexos na saúde mental da população brasileira, trazendo uma demanda extra de consumo de medicamentos psicotrópicos, o que acabou refletindo no aumento do consumo destes medicamentos, principalmente na saúde pública (Alcoforado; Mendonça, 2025), sendo perceptível o aumento no consumo de unidades, em todas as classes de medicamentos psicotrópicos utilizadas para saúde mental. Ao realizarmos um comparativo entre os valores gastos com estes medicamentos e o quantitativo utilizado no período total do estudo, verificamos um crescimento nas unidades dispensadas no período da pandemia, que elevou também os preços pagos aos medicamentos.

Esses preços permaneceram em crescimento, mesmo sendo decretado pelos órgãos oficiais o fim da pandemia, o inverso aconteceu com o quantitativo de unidades, que regrediram a valores inferiores aos que antecederam a pandemia, evidenciando o uso destes medicamentos não só em pacientes com diagnóstico confirmado de transtornos mentais mas também a utilização dos mesmos por pessoas que apresentaram sintomas emocionais relacionados às pressões e mudanças que a crise sanitária impôs no cotidiano (Souza *et. al.*, 2025).

Os índices de inflação da economia brasileira variaram muito desde a pandemia. Apesar de dentro dos limites de meta, a inflação tem se mantido em alta, chegando a valores com o dobro do teto da meta para o ano, em 2021 por exemplo, beirou os 10,06%, quando o teto seria 5,25% e vem se mantendo em alta (Santos, Kappes, 2022). Contribuindo com o saldo de encarecimento nos preços praticados para compra de medicamentos psicotrópicos, aumentando assim o custo das atividades da AF no pós pandemia.

Com o aumento no número de unidades de medicamentos consumidos,

consequentemente aumentam os valores gastos, o que vai ao encontro do panorama nacional, dados do IBGE (2024), em 2021, demonstram que despesas relacionadas à saúde no Brasil (gastos do governo, planos de saúde e os gastos individuais e das famílias), totalizaram R\$ 872,7 bilhões. A quantia equivale a 9,7% do Produto Interno Bruto (PIB), soma de todos os bens e serviços produzidos pelo país no ano, valor este que foi impulsionado pelo aumento nos preços dos medicamentos, considerados como despesas públicas, esses gastos representaram 3,4% da despesa de consumo final do governo com saúde e somaram R\$ 12,2 bilhões (Ferreira; Britto, 2024).

Com o crescimento expressivo nos casos de ansiedade, depressão e transtornos relacionados ao estresse provocados pela pandemia, as prescrições e o consumo de medicamentos controlados tornaram-se uma ferramenta essencial para manejá-las as dificuldades impostas pela pandemia (Alcoforado; Mendonça, 2025).

Diante da necessidade de utilização de medicamentos para saúde mental neste período de pandemia, verificou-se a urgência em propor estratégias para garantir melhores condições para aquisição dos medicamentos utilizados para saúde mental, desta forma, houve um aumento na transferência de recursos financeiros aos municípios, através da Portaria nº 2.516 de 21 de setembro de 2020 do Ministério da Saúde, garantindo exclusividade na compra de medicamentos destinados para saúde mental, Barros e Silva (2023), esse incremento financeiro melhorou a oferta de medicamentos aos usuários do SUS. Sem dúvidas, esse aporte financeiro contribuiu também, para que o município de Laranjeiras do Sul (PR) adquirisse um quantitativo maior de medicamentos e como consequência maior valor investido.

Durante o estudo, evidenciamos que a classe farmacológica mais consumida e com maior aporte financeiro investido foi a de antidepressivos. Barbi, Carvalho e Luz (2021), em suas pesquisas, identificaram os medicamentos antidepressivos como a classe que mais demandou aporte financeiro e com o maior volume adquirido no período de estudo. A depressão é uma das patologias com grande prevalência em todo mundo e de acordo com a (OMS, 2023), aproximadamente 280 milhões de pessoas em todo mundo sofrem com depressão. A prevalência de depressão ao longo da vida no Brasil está em torno de 15,5%, a incidência de depressão na rede de atenção primária de saúde é aproximadamente 10,4%, isoladamente ou associada a um transtorno físico (Brasil, 2025).

O crescimento nos números desta classe farmacológica podem ser atribuídos ao crescimento dos casos de depressão, melhoria do diagnóstico e também do tratamento, com uma maior disponibilidade de terapias farmacológicas para prescrição aos pacientes (Barbi;

Carvalho e Luz 2021), e a expansão da telemedicina, que ampliou o acesso dos pacientes à tratamentos terapêuticos em diversos momentos (Alcoforado; Mendonça, 2025). Dentre os medicamentos mais dispensados em números absolutos no município de Laranjeiras do Sul (PR), destacamos a Amitriptilina, Fluoxetina e o Citalopram, respectivamente.

A Amitriptilina é um medicamento amplamente prescrito pelos clínicos gerais, porque pode ser utilizados para tratamento de diversas patologias como a depressão, dor crônica e principalmente insônia (Oliveski e Oliveira, 2022). O alto consumo ascende um alerta, atualmente, não seria a primeira linha de tratamento para a depressão, visto que provocam muitos efeitos colaterais, evidenciando a necessidade do trabalho preciso do farmacêutico na Assistência Farmacêutica e ao paciente (Azzolini *et al.* 2024). As interações medicamentosas também são proeminentes envolvendo fármacos como a Amitriptilina, esta classe de medicamentos apresenta alta ligação às proteínas e extenso metabolismo pelas enzimas CYP450, podendo ocorrer interações medicamentosas graves com estes fármacos, tendo potencial de gerar riscos cardiovasculares, aumentando a frequência cardíaca, além de sedação, tontura e podem trazer prejuízos a função cognitiva (Barros *et al.* 2022; Jung *et al.* 2022). Na pesquisa conduzida Jung *et al.* 2022, um estudo de coorte, demonstrou-se um aumento significativo de risco de lesões relacionadas a quedas em pacientes idosos em uso de antidepressivos, dentre eles a Amitriptilina. Como sugestão à substituição ao tratamento com ATC, os inibidores da Recaptação de Serotonina como a Fluoxetina e para pacientes mais idosos aos quais não seja conveniente a Fluoxetina pode ser utilizado o Citalopram (ISPM, 2017), ambos disponíveis no elenco da REMUME.

No período da pandemia, observamos os antidepressivos como a classe mais dispensada em números absolutos, expondo uma tendência de consumo que também se confirmou em outros estudos, como de Andrade *et al.* (2022), que ressaltam que os grupos mais utilizados na pandemia foram os Inibidores Seletivos da Recaptação de Serotonina (ISRS) e os Antidepressivos Tricíclicos (AT). Na variação percentual, a classe farmacológica dos ansiolíticos foi a que apresentou o maior crescimento, demonstrando um aumento das prescrições neste período. Sugere-se que neste período os benzodiazepínicos tenham sido preferidos por fornecerem aos pacientes um efeito ansiolítico rápido, relacionado aos sintomas agudos de ansiedade, insônia e pânico trazidos pelo isolamento social e também pelos desafios econômicos enfrentados no período (Alcoforado e Mendonça 2025).

No que tange a avaliação do valor monetário (R\$) gasto no período total avaliado, identificamos que o maior aporte financeiro foi relacionado aos medicamentos: Citalopram,

Risperidona e Carbamazepina, respectivamente. Verificamos que apenas o Citalopram está entre os três medicamentos que apresentam o maior consumo em unidades dispensadas no mesmo período analisado, a Risperidona e a Carbamazepina seguem em quinto e quarto lugar, respectivamente. É possível direcionar o consumo destes medicamentos ao valor investido, mas também, há outros fatores que influenciam o preço dos medicamentos, principalmente neste período de pandemia, segundo Silva (2022), identificando uma demanda muito agressiva e um desabastecimento inesperado de medicamentos.

De acordo com levantamento divulgado pela OMS (2023), foram sentidas dificuldades com a falta de medicamentos, desde setores como a produção até a distribuição dos mesmos durante a pandemia, onde o Brasil é citado como o país que mais sofreu com o desabastecimento de medicamentos para doenças crônicas (OMS, 2023). De forma geral, quando a capacidade produtiva de um item não atende a demanda, há desabastecimento e quando a oferta é maior que a disponibilidade, temos aumento nos preços, o que foi observado para a grande parte dos medicamentos durante a pandemia (Chaves *et al.* 2023).

Uma das situações que evidenciou o maior aumento no valor monetário (R\$) durante a pandemia, foi verificada para a Amitriptilina, que obteve o maior aumento na variação do custo médio unitário. Este fato ocorreu visto que o medicamento que de forma absoluta sempre foi adquirido via compras Consorciadas e teve uma ruptura em seu fornecimento nesta modalidade. De acordo com Ofício nº 925/2020 do Consórcio Paraná Saúde, houve a indisponibilidade de compra do medicamento devido ao laboratório fabricante, um dos poucos do medicamento em apresentação que atenda as compras públicas de medicamentos, deixar de produzir temporariamente por determinação governamental, pois seu pátio fabril deveria, naquele momento, estava direcionado a produção de medicamentos destinados ao tratamento da Covid-19. Com isso, o município tornou-se responsável por identificar e adotar outras modalidades de aquisição, como a compra direta por exemplo, a fim de suprir o desabastecimento do medicamento.

Quando um município de forma isolada possui limitações para realizar determinados serviços ele pode se associar a outros com o intuito de trazer ganhos de eficiência e na gestão de seus recursos (Gonçalves; Júnior e Lima, 2020). Os consórcios, como no caso dos Medicamentos o Consórcio Paraná Saúde, visam, segundo Albareda e Torres (2021), buscar vantagens e a economia nas compras públicas. Ter eficiência na aquisição de medicamentos com qualidade garantida nas quantidades necessárias por um preço justo e permitem a

economia de recursos públicos, além do que, garantem o acesso a medicamentos e amplia a eficiência da AF (Peters; Castro e Cavalcanti, 2022), (Amaral; Blatt, 2011).

Os órgãos públicos, ao realizarem estas parcerias, buscam sempre por preços menores que os conseguidos por compras individuais, além de tentar minimizar o desabastecimento (Peters; Castro e Cavalcanti, 2022), (Gonçalves; Júnior e Lima, 2020). Na contramão, os consórcios podem não ser eficientes para grandes volumes adquiridos em períodos emergenciais, quando a demanda é maior que a capacidade de resposta do mercado, principalmente com aqueles insumos produzidos por apenas um fabricante, (Peters; Castro e Cavalcanti, 2022). Os mesmos autores ainda identificaram em seu trabalho que apenas doze laboratórios fabricantes são responsáveis pela distribuição nacional, de aproximadamente 91% de medicamentos fornecidos aos consórcios de medicamentos em todo país.

O lítio também apresentou aumento significativo de preço durante a pandemia, em comparação ao período anterior. Esse aumento pode ser associado, além do crescimento do consumo do medicamento observado por Barros e Silva (2023), à escassez de matéria-prima e ao consequente desabastecimento, conforme apontado por Sampaio et al. (2020). Esses fatores, discutidos anteriormente, contribuíram diretamente para a elevação dos valores praticados.

Ao comparar os valores de aquisição entre o período pré-pandemia e durante a pandemia, observamos que a Risperidona apresentou a maior redução de preço, embora o consumo tenha se mantido estável. A risperidona em diversas oportunidades tem sido frequentemente preferida pelos prescritores em comparação a outros antipsicóticos, por se tratar de um fármaco mais recente que os convencionais como o haloperidol, por exemplo, produzindo menores efeitos motores (Alcântara, 2021), além de ser observado um sugestivo aumento no consumo em crianças e adolescentes, situação esta, que ainda requer mais estudos, mas tem sido evidenciada nas pesquisas de Alcântara et al. (2022).

Entretanto, observou-se uma redução significativa nos valores gastos. Embora não tenham sido encontradas na literatura, informações que justifiquem uma possível diminuição no custo da matéria-prima, destaca-se que o município realizou alterações em seu processo licitatório, as quais podem ter contribuído para essa redução. Essas mudanças foram introduzidas pela Lei nº 14.133/2021 (BRASIL, 2021), que aprimorou as etapas do processo de licitação para a aquisição de medicamentos, como a risperidona. Para Gonçalves, Júnior e Lima (2020) é de suma importância tomar decisões que otimizem o uso dos recursos públicos e utilizá-los da melhor forma possível.

Na perspectiva de aumento percentual e expressivo do consumo em unidades no período comparativo pré-pandemia para o período da pandemia, evidenciamos a Clomipramina e a Levomepromazina, que apresentaram o primeiro e o segundo maior percentual de variação respectivamente. Os achados relacionados à Clomipramina os estudos de Bonfim, Rocha e Junior (2023) e também Meira, Araújo e Rodrigues (2021), que demonstraram o aumento do uso da Clomipramina no ápice da pandemia, seguindo a tendência de aumento no consumo de antidepressivos durante esse período. Silva *et al* (2022) demonstram que a Clomipramina teve aumento significante na dispensação durante a pandemia. Para Bonfim, Rocha e Junior (2023), é visível o crescimento do uso de antidepressivos durante a pandemia, em decorrência do sofrimento mental que o momento proporcionou às pessoas e também fruto do agravio de problemas mentais pré-existentes.

O crescimento intenso no consumo de neurolépticos também foi observado durante a pandemia no cenário nacional em comparação ao período anterior, visto o agravamento das doenças mentais mais severas durante a pandemia da Covid-19, por todo o contexto envolvido nas pesquisas realizadas por demais autores como Barros e Silva (2023) e Silva *et al* (2022), relata-se o aumento da demanda desta classe no período, mas com outros medicamentos como o Haloperidol e Clorpromazina por exemplo. Aqui, evidenciamos a dificuldade do comparativo do fármaco em outros estudos devido a ausência da Levomepromazina no elenco de medicamentos da grande maioria dos municípios, por não se tratar de fármaco elencado na RENAME (Brasil, 2024) e a mesma apresentar outros equivalentes terapêuticos disponíveis citados anteriormente, apontamos a preferência na prescrição deste medicamento por alguns prescritores do Município.

Na contramão, no período de comparação entre o período anterior a pandemia e durante a pandemia, destacamos a dispensação do antiepilético Fenitoína, que foi o medicamento que teve a maior redução entre os medicamentos analisados. Fato curioso, visto que os antiepiléticos e anticonvulsivantes, segundo dados do Conselho Federal de Farmácia (CFF), praticamente dobraram o consumo no país de 2020 para 2021, com 91% de aumento na pandemia, visto que também podem ser utilizados também para tratamento de agravamento nos casos de depressão (CFF, 2024). O estudo de Barros e Silva (2023) demonstra um acréscimo de apenas 4,2% na dispensação deste medicamento avaliado no comparativo de consumo no período antes e durante a pandemia.

É possível que muitos pacientes que utilizavam este fármaco tenham migrado para

outras categorias de antiepilepticos disponíveis no elenco, como o Ácido Valpróico por exemplo, que teve seu consumo no mesmo período aumentado, acréscimo este, percebido também no comparativo realizado por Barros e Silva (2023) no mesmo período de análise e nos estudos de Alcântara (2021), ademais, o Ácido Valpróico também tem sido amplamente utilizado pelos benefícios entre pacientes com histórico de transtorno afetivo bipolar, e transtornos de pânico, situações que também surgiram como reflexo da pandemia (Alcoforado; Mendonça, 2025) e (Silva *et. al.*, 2022). Desta forma, ainda serão necessários maiores estudos a respeito do tema que colaborem com estes achados.

Ainda na avaliação do quantitativo de unidades, analisando os medicamentos que mais tiveram alterações no período da pandemia quando comparados ao período pós pandemia, pudemos observar uma redução significativa na Tioridazina. Este fato justifica-se pelo desabastecimento do item no mercado, motivado pela transferência da titularidade da produção do medicamento (ANVISA, 2023), dificultando a aquisição do item nas compras realizadas pelo município. Abreu, Oliveira e Pinheiro (2023) também identificaram a falta do medicamento nas farmácias básicas do Distrito Federal.

Chaves *et al.* (2020) destacam que atrasos ou falhas em qualquer etapa do processo de aquisição de medicamentos impactam diretamente o abastecimento, representando um risco à saúde pública. O desabastecimento pode causar prejuízos tanto aos pacientes quanto à Assistência Farmacêutica (AF). Estudo técnico da Confederação Nacional de Municípios (2023) sobre o desabastecimento farmacêutico aponta que cerca de 10,5% dos pacientes podem apresentar complicações clínicas devido à interrupção do tratamento. Essa situação é corroborada por Reis e Perini (2008), que relatam a necessidade, em alguns casos, de alterar a conduta terapêutica, o que pode resultar em erros de medicação ou efeitos adversos, especialmente quando há substituição por fármacos da mesma classe, mas com características distintas.

Na via oposta para este período comparativo da pandemia com o pós pandemia, verificamos que a Imipramina e o Lítio foram os medicamentos com o maior aumento no consumo de unidades neste espaço de tempo. Meira, Araújo e Rodrigues (2021), em seu estudo, verificaram também que a Imipramina teve um aumento muito expressivo nas dispensações, alcançando um aumento significativo no consumo médio mensal na Atenção Básica do Distrito Federal de 2019 para 2020, atribuídos à pandemia da Covid-19, por desenvolver ou piorar transtornos mentais já existentes, que foram agravados pelo isolamento

social (Meira; Araújo, Rodrigues 2021).

Ao encontro com os dados mencionados neste estudo, o Lítio também apresentou um crescimento bem evidente após a pandemia em uma análise feita no município de Pinhais (PR), segundo o trabalho realizado por Alcântara *et al.* (2022). Nesse município, os medicamentos classificados como psicolépticos tiveram o maior aumento no consumo, sendo o Lítio o medicamento com maior aumento no número de prescrições, verificando ainda que a prescrição de Lítio foi mais expressiva para os homens, com um aumento de aproximadamente 42% quando comparado às mulheres. Os autores sugerem algumas variáveis para o aumento da prescrição para homens como: perda da fonte e do valor da renda, moradia e acúmulo de dívidas (Alcântara *et al.* 2022). Sem deixar de demonstrar que o sofrimento psíquico também afeta o gênero masculino de forma significativa (Scharamm *et al.* 2018).

Contudo, podemos ressaltar que houve uma lacuna importante de abastecimento de Lítio no período da pandemia, não só no município, mas em outras unidades federativas, como apontam Sampaio *et al.* (2020), que identificaram desabastecimento do medicamento ainda em 2019 no Estado do São Paulo. Esta interrupção pode ser responsável pelo consumo maior após a pandemia, visto que os estoques se normalizaram e as dispensações voltaram a ser efetivadas, também evidenciado pelos autores. De acordo com documentos oficiais do Consórcio Paraná Saúde (Ofício nº 712/2020 e 925/2020), o mesmo informa a não disponibilização do medicamento, pois o único fabricante que atende o mercado público relatou dificuldades de produção, e outros dois laboratórios que possuem registro do medicamento relataram indisponibilidade de matéria-prima. Em seu trabalho, Sampaio *et al.* (2020), levantaram o questionamento sobre o papel dos Laboratórios Públicos Oficiais, que produzem soros, vacinas e medicamentos para os órgãos públicos, como uma sugestão para evitar desabastecimento de medicamentos, como o Lítio por exemplo (Sampaio *et al.* 2020).

Um ponto importante também foi a análise de gastos com os medicamentos para saúde mental não inclusos na lista da RENAME. De acordo com a Política Nacional de Medicamentos (PNM), a RENAME integra o elenco de medicamentos básicos, e que são indispensáveis para combater a maioria dos agravos de saúde da população, sendo o meio fundamental para orientar a padronização, tanto da prescrição quanto do abastecimento de medicamentos, sendo no SUS, um mecanismo primordial para redução de custos (BRASIL, 1998). Desta forma, a RENAME deve ser a ferramenta primordial para o município na elaboração de sua lista de medicamentos, mas não é vedado ao município, escolher outros

medicamentos que atendam suas necessidades.

Considerando esse aspecto, apurou-se na análise realizada no município, que o ente municipal gasta 34,5% do total em reais aplicado para a compra de medicamentos, somente com cinco itens do elenco, onde destacamos que quatro não estão padronizados na RENAME (Citalopram, Levomepromazina, Imipramina, Tioridazina) e a Risperidona é elencada no CEAF e os outros 65,4% do valor nos outros treze medicamentos elencados na RENAME. O valor gasto com medicamentos não padronizados na RENAME do município pode ser considerado alto, quando comparado ao valor encontrado por Barbi, Carvalho e Luz (2019), que revelaram despesas em torno de 10,6%, considerando 29 medicamentos, psicotrópicos e não psicotrópicos, que não integravam essa relação de medicamentos essenciais.

Em pesquisa ao site da Comissão Nacional de Incorporação de Tecnologias no Sistema Único de Saúde (CONITEC) não se verificou sugestões de incorporação ou ampliação de uso para os medicamentos em questão, apenas para a Risperidona, com sua utilização baseada em protocolos clínicos e terapêuticos (BRASIL; CONITEC, 2025).

Os medicamentos utilizados na REMUME do município não padronizados na RENAME são amplamente consumidos e demandam grandes aportes financeiros, foram incluídos no elenco por sugestão de prescritores, sem a avaliação técnica da Comissão de Farmácia e Terapêutica do município. Os dois medicamentos que representam maior gasto no município são o Citalopram e a Risperidona. Esta última também é disponibilizada por meio do Componente Especializado da Assistência Farmacêutica (CEAF), o que corresponde a um valor expressivo e indica a possibilidade de remanejamento de recursos municipais para a aquisição de outros medicamentos do elenco.

Durante a pandemia, verificamos o aumento nas prescrições e valores gastos da Levomepromazina e após, o aumento das prescrições da Imipramina, para ambos, haveria outros equivalentes terapêuticos na RENAME/REMUME. Isto nos faz refletir sobre assertividade na seleção dos medicamentos do elenco, bem como a necessidade da racionalização das prescrições através da elaboração de protocolos clínicos para a prescrição de medicamentos, proposta esta, que deve ser levada a Comissão de Farmacoterapêutica do município para melhor avaliação.

Com o encarecimento dos custos para o gerenciamento da AF, se faz necessário, que além da gestão técnica haja foco também na gestão clínica da AF, com o objetivo de

garantir o Uso Racional de Medicamentos e também a melhor qualidade de vida ao paciente em tratamento (Correr; Soler, 2011). Para Nascimento (2021), de forma costumeira, pacientes em acompanhamento em saúde mental se utilizam de polifarmácia e precisam ter informações e cuidados intensivos que proporcionem aumento no vínculo farmacêutico-paciente, focando na adesão e na efetividade do tratamento. Ainda, é de extrema importância que o profissional farmacêutico realize atividades que promovam a prescrição racional de medicamentos (Nascimento, 2021).

Neste cenário, é imprescindível fortalecer os vínculos em saúde mental, como preconiza a Rede de Atenção Psicossocial (RAPs), que tem entre os seus objetivos ampliar o acesso a atenção psicossocial da população em geral e fortalecer e articular a integração entre todos os níveis de cuidado voltados à saúde mental (BRASIL, 2011).

Com o exposto, este trabalho não só evidenciou o aumento nos custos dos medicamentos em consequência da pandemia da Covid-19, mas também, chama à atenção os valores gastos com medicamentos elencados não constantes na RENAME ou que apresentam protocolo clínico para dispensação em outro componente do elenco, como Citalopram e Risperidona, respectivamente. É de extrema importância elencar novas tecnologias para o tratamento dos pacientes, mas a seleção de medicamentos do município deve principalmente ter base na RENAME, de forma conjunta com a seleção de determinados medicamentos, deve-se elaborar protocolos clínicos de dispensação, para racionalizar os gastos e ainda garantir o tratamento mais adequado aos pacientes. E além disso, refletir sobre a etapa de seleção de medicamentos, não sendo apenas evidenciado o medicamento a ser adquirido, mas também na melhor forma de gestão destas tecnologias.

## 6. CONCLUSÃO

Verificou-se no período da pesquisa, que os antidepressivos foram a classe de psicotrópicos mais consumida em unidades absolutas, bem como a que demandou mais recursos financeiros para aquisição.

Na avaliação individual dos insumos, concluímos que os medicamentos Citalopram, Risperidona e Carbamazepina apresentaram os maiores investimentos monetários, enquanto a Amitriptilina, Fluoxetina e Citalopram foram os mais consumidos em unidades.

Durante a pandemia, houve aumento no consumo em unidades de todas as classes farmacológicas, os antidepressivos foram os mais consumidos em números e os ansiolíticos apresentaram o maior aumento na variação percentual. Após a pandemia, todas as classes diminuíram o consumo a valores muito próximos ao período anterior a pandemia.

No Comparativo nos períodos analisados:

- **Período prévio – pandemia:**

- Aumento em número de unidades para a grande parte dos medicamentos Clomipramina e a Levomepromazina demonstraram o maior aumento na variação em unidades dispensadas e a situação inversa é apresentada para a Fenitoína.
- Amitriptilina e Lítio foram os medicamentos que mais apresentaram aumento na variação do custo médio unitário, contrapostos pela Risperidona, apresentando o maior decréscimo financeiro.

- **Período da pandemia – pós pandemia:**

- Maior aumento no custo total (R\$) para Imipramina e Clonazepam
- Imipramina e o Lítio foram os medicamentos que obtiveram o maior acréscimo percentual em unidades dispensadas e a Tioridazina o menor.
- Fenobarbital e Ácido Valpróico, apresentando o maior aumento percentual no custo médio unitário.

- **Análise dos três períodos, total de unidades relacionados com o valor:**

- Observou-se um acréscimo no número de unidades consumidas no período da pandemia que regrediram ao final da mesma;
- Diferentemente, constatou-se que o valor financeiro que aumentou na pandemia e após, permaneceu em crescimento, encarecendo custos.

Ainda, identificou-se na REMUME, 04 medicamentos que não constam na RENAME e 01 elencado no CEAf demandando aproximadamente 34,5% do total dos gastos com os medicamentos. Desta forma, com os dados apresentados torna-se imprescindível que o profissional farmacêutico esteja atento ao uso racional de medicamentos, prescrição racional e a farmacoeconomia.

## 7. REFERÊNCIAS

ABREU, L. F.; OLIVEIRA, R. E. M. de; PINHEIRO, R. M. Análise do estoque de medicamentos em farmácias das unidades básicas de saúde do Distrito Federal. **Saúde em Redes**, Porto Alegre, v. 9, n. 3, p. 4220, out. 2023. Disponível em: <https://doi.org/10.18310/2446-4813.2023v9n3.4220>

ALCÂNTARA, A.; FIGEL, F. C.; CAMPESE M.; SILVA, M. Z.; Prescrição de psicofármacos na atenção primária à saúde no contexto da Pandemia da Covid-19. **Research, Society and Development**, v. 11, n. 4, e1991142010, 2022.

ALCÂNTARA, A. M.; SILVA, M. Z. DA. Análise do padrão de prescrição de psicofármacos antes e durante a pandemia pelo novo coronavírus no município de Pinhais. **Revista de Saúde Pública do Paraná**, v. 4, n. Supl. 1, p. 1-33, 31 dez. 2021.

ALCOFORADO, B. B.; MENDONÇA, L. A. de. O impacto do consumo de medicamentos controlados nas unidades básicas de saúde pós-pandemia da COVID 19. **OBSERVATÓRIO DE LA ECONOMÍA LATINOAMERICANA**, /S. I.J, v. 23, n. 6, p. e10134, 2025. DOI: 10.55905/oelv23n6-001. Disponível em: <https://ojs.observatoriolatinoamericano.com/ojs/index.php/olel/article/view/10134>. Acesso em: 26 jul. 2025.

ALBAREDA, A. TORRES, R.L.; Avaliação da economicidade e da vantajosidade nas Parcerias para o Desenvolvimento Produtivo. **Cadernos de Saúde Pública** 2021; 37(3):e00070320 DOI: 10.1590/0102-311x00070320

ALVARENGA, R.; DIAS, M. K. Epidemia de drogas psiquiátricas: tipologias de uso na sociedade do cansaço. **Psicologia & sociedade (online)**; v. 33: e235950, 2021

ALVES, A. M; COUTO, S. B; SANTANA, M.P.; The medicalization of mourning: limits and perspectives in the management of suffering during the pandemic. **Cadernos de Saúde Pública** 2021; 37(9):e00133221 DOI: 10.1590/0102-311x00133221

AMARAL, S. M. S.; BLATT, C.R.; Consórcio intermunicipal para a aquisição de medicamentos: impacto no desabastecimento e no custo. **Rev Saúde Pública** 2011;45(4):799-801. Ago 2011. DOI: <https://doi.org/10.1590/S0034-89102011005000016>

ANDRADE, M. De S.; RODRIGUES, A. E. Da S.; JUNIOR, O. M. R.; Estudo do elevado consumo de antidepressivos em consequência da pandemia da Covid-19 no Brasil – Revisão integrativa. **Research, Society and Development**, v. 11, n. 13, e187111335271, 2022 (CC BY 4.0) | ISSN 2525-3409 | DOI: <http://dx.doi.org/10.33448/rsd-v11i13.35271>

ANVISA. **Agência Nacional de Vigilância Sanitária**. Voto n.º CD-1170/2023. Circuito deliberativo da Diretoria Colegiada. Brasília, DF: Anvisa, 2023. Disponível em: <https://www.gov.br/anvisa/pt-br/composicao/diretoria-colegiada/reunoes-da-diretoria/votos-dos-circuitos-deliberativos-1/2023/cd-1170-2023-voto.pdf>. Acesso em: 28 jul. 2025.

AZZOLINI, E. D.; GONÇALVES, I. L.; COLET, C. de F.; CAMERA, F. D.; Dispensação de psicotrópicos no período da pandemia da COVID-19 em uma unidade básica de saúde do interior do Rio Grande do Sul. **CONTRIBUCIONES A LAS CIENCIAS SOCIALES**, v. 17, n. 9, p. e10128 , 2024. DOI: 10.55905/revconv.17n.9-010. Disponível em: <https://ojs.revistacontribuciones.com/ojs/index.php/clcs/article/view/10128>. Acesso em: 5 dez. 2024.

BARBI, L.; CARVALHO, L. M. S.; LUZ, T. C. B.; Antidepressivos, ansiolíticos, hipnóticos e sedativos: uma análise dos gastos em Minas Gerais. **Physis: Revista de Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 29(4), 2019. DOI: <http://dx.org/10.1590/S0103-73312019290407>.

BARROS, J. C.; SILVA, S.N. Perfil de utilização de psicofármacos durante a pandemia de COVID-19 em Minas Gerais, Brasil. **Rev Bras Epidemiol.** 2023; 26: e230059. <https://doi.org/10.1590/1980-549720230059.2>

BARROS, L. G; JÚNIOR, O. M. R; JÚNIOR, J. F. R. O; SILVA, A. T. Estudo bibliográfico sobre as potenciais interações medicamentosas envolvendo antidepressivos tricíclicos. **e-Acadêmica**, v. 3, n. 2, e8232244, 2022; ISSN 2675-8539 | DOI: <http://dx.doi.org/10.52076/eacad-v3i2.244>

BRASIL. Portaria nº 3.916, de 30 de outubro de 1998. Aprova a Política Nacional de Medicamentos. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 30 out. 1998. Seção 1, p. [especificar página]. Disponível em: [https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/1998/prt3916\\_30\\_10\\_1998.html](https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/1998/prt3916_30_10_1998.html). Acesso em: 05 jul 2025.

BRASIL. Portaria Nº 3.088, de 23 de dezembro de 2011. Aprova a Política Nacional de Atenção Básica. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 23 dez. 2011. Seção 1, p. 80. Disponível em: [https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2011/prt3088\\_23\\_12\\_2011\\_rep.html](https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2011/prt3088_23_12_2011_rep.html) Acesso em: 20 jul. 2025

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos. Componente populacional: resultados / Ministério da Saúde, Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos. – Brasília : **Ministério da Saúde**, 2016. 52 p. : il. – (Série Pnaum – Pesquisa Nacional sobre Acesso, Utilização e Promoção do Uso Racional de Medicamentos no Brasil ; Caderno 3. Disponível em: [https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/componente\\_populacional\\_resultados\\_pnaum\\_caderno3.pdf](https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/componente_populacional_resultados_pnaum_caderno3.pdf). Acesso em: 15 mai. 2024.

BRASIL. Ministério da Saúde. Gabinete do Ministro. Portaria n. 2.516, de 21 de setembro de 2020, 2020b. Dispõe sobre a transferência de recursos financeiros de custeio para a aquisição de medicamentos do Componente Básico da Assistência Farmacêutica utilizados no âmbito da saúde mental em virtude dos impactos sociais ocasionados pela pandemia da COVID-19. **Diário Oficial da União**. Disponível em: <https://brasilus.com.br/index.php/pdf/portaria-no2-516/>. Acesso em: 11 jun. 2023.

BRASIL. Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021. Estabelece a nova lei de licitações e contratos administrativos. Disponível em: [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2019-2022/2021/lei/l14133.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2019-2022/2021/lei/l14133.htm). Acesso em: 21 jun. 2025.

BRASIL. Comissão Nacional de Incorporação de Tecnologias no Sistema Único de Saúde – CONITEC. **Tecnologias demandadas**. Brasília: CONITEC, publicado em 20 jun. 2022; atualizado em 25 jun. 2025. Disponível em: <https://www.gov.br/conitec/pt-br/assuntos/avaliacao-de-tecnologias-em-saude/tecnologias-demandadas> . Acesso em: 20 jul. 2025.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Depressão**. Saúde de A a Z. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/saude-de-a-a-z/d/depressao>. Acesso em: 23 jun. 2025.

BRASIL. Ministério da Saúde. O que é a Covid-19? Saiba quais são as características gerais da doença causada pelo novo coronavírus, a Covid-19. Brasília (DF): **Ministério da Saúde**; 2021. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/coronavirus/o-que-e-o-coronavirus>. Acesso em: 09 jun. 2023.

BRASIL. Ministério da Saúde. Gabinete do Ministro. Portaria GM/MS nº 188, de 03 de fevereiro de 2020. Declara Emergência em Saúde Pública de importância Nacional (ESPIN) em decorrência da Infecção Humana pelo novo Coronavírus(2019-nCoV). **Diário Oficial da União**. Disponível em: <https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/portaria-n-188-de-3-de-fevereiro-de-2020-241408388>. Acesso: 11 jul. 2023.

BRASIL. Ministério da Saúde. Gabinete do Ministro. Portaria GM/MS nº 913, de 22 de abril de 2022. Declara o encerramento da Emergência em Saúde Pública de Importância Nacional (ESPIN) em decorrência da infecção humana pelo novo coronavírus (2019-nCoV) e revoga a Portaria GM/MS nº 188, de 3 de fevereiro de 2020. **Diário Oficial da União**. Disponível em: <https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/portaria-gm/ms-n-913-de-22-de-abril-de-2022-394545491>. Acesso em: 11 jul. 2023.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Ciência, Tecnologia, Inovação e Insumos Estratégicos em Saúde. Departamento de Assistência Farmacêutica e Insumos Estratégicos Relação Nacional de Medicamentos Essenciais: Rename 2024 [recurso eletrônico] / **Ministério da Saúde**, Secretaria de Ciência, Tecnologia, Inovação e Insumos Estratégicos em Saúde, Departamento de Assistência Farmacêutica e Insumos Estratégicos. – Brasília. Ministério da Saúde, 2024.

BOMFIM, A.; ROCHA, J. S.M.; JUNIOR, C.G.; Perfil do consumo de antidepressivos e benzodiazepínicos em uma UBS do Distrito Federal durante a Pandemia da COVID-19. **Research, Society and Development**, v. 12, n. 3 e28112340857, 2023.

CHAVES, L. A.; OSORIO-DE-CASTRO, C. G. S.; CAETANO, M. C.; et al. Desabastecimento: uma questão de saúde pública global. Sobram problemas, faltam medicamentos. **Observatório Covid-19, Informação para ação**. Nota técnica. Fiocruz. Ago. 2023.

CONFEDERAÇÃO NACIONAL DE MUNICÍPIOS (CNM). **Estudo técnico – Desabastecimento farmacêutico: 3<sup>a</sup> edição.** Brasília: CNM, mar. 2023. 12 p. Área Técnica **Saúde.** Disponível em: [https://cnm.org.br/storage/biblioteca/2023/Estudos\\_tecnicos/202303\\_ET\\_SAU\\_Desabastecimento\\_Farmaceutico.pdf](https://cnm.org.br/storage/biblioteca/2023/Estudos_tecnicos/202303_ET_SAU_Desabastecimento_Farmaceutico.pdf) Acesso em: 10 jan 2025.

Consórcio Paraná Saúde. **Ofício Circular nº 712/2020.** Trata da dificuldade de abastecimento do Lítio ao mercado público. Curitiba, 22 de junho de 2020.

Consórcio Paraná Saúde. **Ofício Circular nº 925/2020.** Trata do cancelamento temporário da produção da Amitriptilina pelo fabricante e também dificuldades no abastecimento de Lítio. Curitiba, 18 de agosto de 2020.

Conselho Federal de Farmácia . **Venda de antidepressivos e estabilizadores do humor aumentou 11% entre 2022 e 2023.** Comunicação CFF. Disponível em: <https://site.cff.org.br/noticia/Noticias-gerais/08/07/2024/venda-de-antidepressivos-e-estabilizadores-do-humor-aumentou-11-entre-2022-e-2023>. Acesso em 18 nov 2024.

Conselho Federal de Farmácia. **Vendas de medicamentos psiquiátricos disparam na pandemia.** Comunicação CFF. Disponível em <https://site.cff.org.br/noticia/noticias-do-cff/16/03/2023/vendas-de-medicamentos-psiquiatricos-disparam-na-pandemia> acesso em /27maio/24

CORRER, C. J.; SOLER, O.; Assistência Farmacêutica integrada ao processo de cuidado em saúde: gestão clínica do medicamento. **Rev Pan-Amaz Saúde.** 2011; 2(3): 41-49

DUARTE, L. S.; SHIRASSU, M. M.; ATOBE, J. H.; MORAES, M. A. de; BERNAL, R. T. I. Continuidade da atenção às doenças crônicas no estado de São Paulo durante a pandemia de Covid-19 . **Saúde em Debate,** [S. l.], v. 45, n. especial 2 dez, p. 68–81, 2022. Disponível em: <https://saudeemdebate.org.br/sed/article/view/6758>. Acesso em: 10 jun. 2024.

FERREIRA, I.; Um dos maiores estudos epidemiológicos do Brasil avalia impacto da pandemia na saúde mental. **Jornal da USP.** Ciências da Saúde. Publicado em 05 de maio de 2020. Disponível em: <https://jornal.usp.br/ciencias/maior-estudo-epidemiologico-do-brasil-avalia-impacto-da-pandemia-na-saude-mental/> Acesso em: 02 jul. 2023.

FERREIRA, I.; BRITO, V.; Sob efeitos da pandemia, consumo de bens e serviços de saúde cai 4,4% em 2020, mas cresce 10,3% em 2021. **Agência IBGE de notícias.** Publicado 05 abr. 2024. Disponível em: <https://agenciadenoticias.ibge.gov.br/agencia-noticias/2012-agencia-de-noticias/noticias/39675-sob-efeitos-da-pandemia-consumo-de-bens-e-servicos-de-saude-cai-4-4-em-2020-mas-cresce-10-3-em-2021> Acesso em: 12 nov. 2024

FILARDI, A. F. R.; MEDINA, S. A.; OLIVEIRA, D. R. DE.; O ser humano é assim, sofre, mas alguns dias são piores: a percepção dos pacientes para o início do uso dos medicamentos psicotrópicos. **Psicologia em estudo.,** v. 26, e46557, 2021

GONÇALVES, L. M. M.; JÚNIOR, D. S. G.; LIMA, M. C. S. De.; Eficiência na Aquisição de Medicamentos através de Consórcios Intermunicipais de Saúde. **Revista de Administração Hospitalar e inovação em Saúde.**, v. 17, n 2, Abr/Jun 2020.

HIANY, N.; VIEIRA, M. A.; GUSMÃO, R. O. M.; BARBOSA, S. F. Perfil Epidemiológico dos Transtornos Mentais na População Adulta no Brasil: uma revisão integrativa. **Revista Enfermagem Atual In Derme**, [S. l.], v. 86, n. 24, 2020. DOI: 10.31011/reaid-2018-v.86-n.24-art.676. Disponível em: <http://www.revistaenfermagematual.com.br/index.php/revista/article/view/676>. Acesso em: 6 jul. 2023.

IHME. Institute for Health Metrics, University of Washington. **How did Covid-19 impact the prevalence and burden of mental disorders**. 2023. Disponível em: <https://www.healthdata.org/research-analysis/health-risks-issues/mental-health>. Acesso em 20 mai. 2024

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). **Censo Brasileiro de 2022**. Disponível em: <https://censo2022.ibge.gov.br/panorama/>. Acesso em: 11 jun. 2023.

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Agência IBGE Notícias. **Sob efeitos da pandemia, consumo de bens e serviços de saúde cai 4,4% em 2020, mas cresce 10,3% em 2021**. Editoria Estatísticas Econômicas 05.04.2024. por Igor Ferreira. Disponível em: <https://agenciadenoticias.ibge.gov.br/agencia-noticias/2012-agencia-de-noticias/noticias/39675-sob-efeitos-da-pandemia-consumo-de-bens-e-servicos-de-saude-cai-4-4-em-2020-mas-cresce-10-3-em-2021> . Acesso em: 13 abr. 2025.

Instituto Para Prática Segura De Medicamentos (ISMP). Boletim de segurança do paciente: Agosto 2017. Disponível em: [https://www.ismp-brasil.org/site/wp-content/uploads/2017/09/is\\_0006\\_17a\\_boletim\\_agosto\\_ismp\\_210x276mm\\_v2.pdf](https://www.ismp-brasil.org/site/wp-content/uploads/2017/09/is_0006_17a_boletim_agosto_ismp_210x276mm_v2.pdf). Acesso em: 21 jun. 2025.

JUNG, Y.-S.; SUH, D.; CHOI, H.-S.; PARK, H.-D.; JUNG, S.-Y.; SUH, D.-C. Risk of fall-related injuries associated with antidepressant use in elderly patients: a nationwide matched cohort study. **International Journal of Environmental Research and Public Health**, v. 19, n. 4, p. 2298, 2022. DOI: <https://doi.org/10.3390/ijerph19042298>

LIMA, C.; FERNANDES, Q.; MANARA, C. et. al. Estratégias de comunicação em saúde mental em tempos de pandemia. **Revista de Saúde Pública do Paraná**, v. 4, n. 1, p. 119-132, 30 abr. 2021.

LOPES C. S. How is Brazilian's mental health? The importance of birth cohorts for better understanding the problem. **Cadernos de Saúde Pública 2020**; 36(2):e00005020 doi: 10.1590/0102-311x00005020

LOPES, J. M.; NASCIMENTO, F.B. R.; BRAGA, A. O.; et. al. Uso elevado de psicofármacos durante a pandemia da COVID-19: uma análise a partir de levantamentos epidemiológicos. **Research, Society and Development**, v. 11, n. 8, 2022.

MANGOLINI, V. I.; ANDRADE, L. H.; WANG, Y.P. Epidemiologia dos transtornos de ansiedade em regiões do Brasil: uma revisão de literatura. **Revista de Medicina**, São Paulo, Brasil, v. 98, n. 6, p. 415-422, 2019. DOI: 10.11606/issn.1679-9836.v98i6p415-422. Disponível em: <https://www.revistas.usp.br/revistadc/article/view/144226..> Acesso em: 10

jun. 2024.

MEIRA, K. L.; ARAÚJO, F. J. de; RODRIGUES, R. C.; Impacto da pandemia pelo novo Coronavírus no perfil de consumo de ansiolíticos e antidepressivos na Atenção Básica do Distrito Federal, Brasil. **Infarma, Ciências Farmacêuticas**. v.33, 2021, p. 363-369

NASCIMENTO, M. R. **O papel da medicação na construção do equilíbrio mental.** **Notícias em Discussão.** Universidade Federal de Ouro Preto. 29 09 2021. Disponível em: <https://ufop.br/noticias/em-discussao/o-papel-da-medicacao-na-construcao-do-equilibrio-mental> Acesso em: 06 jan. 2025.

OLIVESKI, F. M.; OLIVEIRA, C. V. dE.; O aumento do número de prescrições de medicamentos antidepressivos durante a pandemia de COVID-19 pela Estratégia Saúde da Família na cidade de Lindoeste-PR. **Pesquisa, Sociedade e Desenvolvimento, [S. l.],** v. 11, n. 13, p. e22111135248, 2022. DOI: 10.33448/rsd-v11i13.35248. Disponível em: <https://rsdjournal.org/rsd/article/view/35248>. Acesso em: 29 out. 2025.

OLIVEIRA, J.R.F; VARALLO, F.R; JIRÓN, M.; et. al. Descrição do consumo de psicofármacos na atenção primária à saúde de Ribeirão Preto, São Paulo, Brasil. **Cadernos de Saúde Pública** 2021; 37(1):e00060520 doi: 10.1590/0102-311x00060520. Disponível em: <https://cadernos.ensp.fiocruz.br/ojs/index.php/csp/article/view/7576>.

OLIVEIRA, C. R. V.; DE MAGALHÃES BORGES, E. M. T.; YARID, S. D.; Repercussões para a gestão oriundos da judicialização de medicamentos: uma revisão integrativa. **Research, Society and Development**, v. 10, n. 2, p. e32610212700-e32610212700, 2021

OMS. Organização Mundial da Saúde. *Alta de desabastecimentos afeta pacientes de doenças crônicas no Brasil, diz OMS.* **ONU News**, 23 mar. 2023. Disponível em: <https://news.un.org/pt/story/2023/03/1811797> Acesso em: 05 jul 2025

OPAS. Organização Pan-Americana da Saúde. **Pandemia de COVID-19 desencadeia aumento de 25% na prevalência de ansiedade e depressão em todo o mundo.** Brasília (DF): Opas; 2022. Disponível em: <https://www.paho.org/pt/noticias/2-3-2022-pandemia-covid-19-desencadeia-aumento-25-na-prevalencia-ansiedade-e-depressao-em> Acesso em: 09 jun. 2023.

OPAS. ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DA SAÚDE. **Aumenta o número de pessoas com depressão no mundo.** Brasília, DF: OPAS/OMS, 23 fev. 2017. Disponível em: <https://www.paho.org/pt/noticias/23-2-2017-aumenta-o-numero-de-pessoas-com-depressao-no-mundo> Acesso em: 30 out. 2025.

ORELLANA, J. D. Y.; RIBEIRO, M. R. C.; BARBIERI, et. al. Mental disorders in adolescents, youth, and adults in the RPS Birth Cohort Consortium (Ribeirão Preto, Pelotas and São Luís), Brazil. **Cadernos de Saúde Pública** 2020; 36(2):e00154319 Disponível em: <https://doi.org/10.1590/0102-311X00154319>

PETERS, J. R.; CASTRO, M.; CAVALCANTI, I. Análise de preços praticados nas aquisições de medicamentos pelos consórcios de saúde em comparação com as instituições municipais para o período de 2017 a 2018. **Jornal Brasileiro de Economia da Saúde, [S. l.],** v. 14, n. Suplemento 1, p. 38–51, 2022. DOI: 10.21115/JBES.v14.n1.(Supl.1):38-51. Disponível em: <https://www.jbes.com.br/index.php/jbes/article/view/96>. Acesso em: 03 dez.

2024.

REIS, A. M. M.; PERINI, E.; Desabastecimento de medicamentos: determinantes, consequências e gerenciamento. **Ciência & Saúde Coletiva**, 13(Sup): 603-610, 2008

RODRIGUES, P. S.; FRANCISCO, P. M. S. B.; FONTANELLA, A. T., et. al. Uso e fontes de obtenção de psicotrópicos em adultos e idosos brasileiros. **Ciência Saude Coletiva**. v. 25, n. 11, Nov. 2020. Disponível em: <http://cienciaesaudecoletiva.com.br/artigos/uso-e-fontes-de-obtencao-de-psicotropicos-em-adultos-e-idosos-brasileiros/17125?id=17125>

SAMPAIO, R.; FONSECA, K.; COLI, H.; et al., O desabastecimento do carbonato de lítio no SUS compromete o tratamento de milhares de brasileiros com transtorno de humor.

**Observatório do Uso de Medicamentos e Outras Drogas.** UNIFESP. Publicado em 09 nov. 2020. Disponível em: <https://site.unifesp.br/caec.diadema/obs-med-informes/o-desabastecimento-do-carbonato-de-litio-no-sus-compromete-o-tratamento-de-milhares-de-brasileiros-com-transtornos-de-humor>. Acesso em 25 nov. 2024.

SANTOS, Raphael Pereira dos; KAPPES, Sylvio. Uma análise da inflação brasileira na pandemia a partir dos dados do IPCA. **Cadernos CEPEC**, v. 11, n. 2, p. 1-25, 2022 Disponível em: <https://periodicos.ufpa.br/index.php/cepec/article/viewFile/15098/pdf>. Acesso em 30 out. 2025.

SILVA, R. C.; PEREIRA, A. A.; MOURA, E. P. Qualidade de Vida e Transtornos Mentais Menores dos Estudantes de Medicina do Centro Universitário de Caratinga (UNEC) – Minas Gerais. **Revista brasileira de educação médica**, 44 (2) : e064; 2020. DOI: <https://doi.org/10.1590/1981-5271v44.2-20190179>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbem/a/nCmCR9w43YD56stVcW6pRgC/?format=pdf&lang=pt> Acesso: 30 out. 2025.

SILVA, M. O.; DIAS, D. O.; FERRAZ, et. al, Perfil de utilização de medicamentos psicotrópicos dispensados por farmácias públicas durante a pandemia da COVID -19. **Research, Society and Development**, v. 11, n. 7, e45911730269, 2022. ISSN 2525-3409, DOI: <http://dx.doi.org/10.33448/rsd-v11i7.30269>

SOUZA, A. B. B. de; ARAÚJO, K. R. dos S.; SANTOS, N. R. da S.; PONTES NETO, J. G. IMPACTO DA PANDEMIA NO AUMENTO DO CONSUMO DE ANTIDEPRESSIVOS. **Revista Contemporânea**, [S. l.], v. 5, n. 6, p. e8391, 2025. DOI: 10.56083/RCV5N6-068. Disponível em: <https://ojs.revistacontemporanea.com/ojs/index.php/home/article/view/8391>. Acesso em: 01 ago. 2025.

SCHRAMM, J. M. de A.; PAES-SOUZA, R.; MENDES, L. V. P. Políticas de Austeridade e seus Impactos na Saúde. **Futuros do Brasil: Textos para debate**, Rio de Janeiro, n. 1, p. 1-38, maio 2018. Disponível em: <https://www.arca.fiocruz.br/handle/icict/28240> Acesso em: 25 nov. 2024

WHO. World Health Organization. Mental health and psychosocial considerations during the COVID-19 outbreak. 2020. Disponível em: <https://www.who.int/docs/default-source/coronavirus/mental-health-considerations.pdf>. Acesso em: 09 jun. 2023.

WHO. World Health Organization. Saúde Mental e o uso de substâncias. Apoando a saúde mental e cerebral em emergências. Disponível em: <https://www.who.int/teams/mental-health-and-substance-use/emergencies> Acesso em: 06 jul. 2023.

WHO Collaborating Centre for Drug Statistics Methodology, **ATC classification index with DDDs**, 2024. Oslo, Norway 2024. Disponível em: [https://atcddd.fhi.no/atc\\_ddd\\_index\\_and\\_guidelines/atc\\_ddd\\_index/](https://atcddd.fhi.no/atc_ddd_index_and_guidelines/atc_ddd_index/) . Acesso em: 10 abr. 2024.

**ANEXOS**

**ANEXO A - Termo De Autorização Para Coleta De Dados Na Secretaria Municipal  
De Saúde De Laranjeiras Do Sul - Pr.**



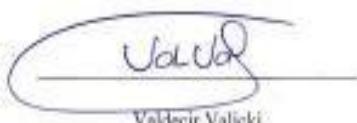
### TERMO DE AUTORIZAÇÃO PARA COLETA DE DADOS

Eu, Ingrid Faccin Gustmann, mestranda matriculada no Programa de Pós-graduação em Assistência Farmacêutica: mestrado profissional da Universidade Estadual de Maringá, sob a orientação do professor Drº. Camilo Molino Guidoni, venho solicitar a V. Sº. autorização para coleta de dados nessa instituição, com a finalidade de realizar a pesquisa de mestrado intitulada **"Análise do consumo de medicamentos para saúde mental no período prévio, durante e posterior a pandemia da COVID-19"** conforme cópia do projeto apresentada em anexo.

A coleta de dados ocorrerá mediante a utilização das informações geradas pelo sistema de software utilizado pela Secretaria Municipal de Saúde, onde serão coletadas as variáveis referentes ao paciente: idade (anos) e sexo (masculino/feminino), e referente ao medicamento psicotrópico (classe farmacoterapêutica, princípio ativo, média de consumo mensal e anual), no período que compreende 01/11/2017 a 31/07/2024.

Igualmente, assumo o compromisso de utilizar os dados obtidos somente para fins científicos, bem como de disponibilizar os resultados obtidos para esta instituição. Em nenhum momento, haverá a coleta de dados de identificação dos pacientes.

De acordo com a execução do projeto acima descrito.



Valdecir Valicki

Secretário Municipal de Saúde

Laranjeiras do Sul, 18 de Julho de 2023.

**ANEXO B - Parecer do Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Estadual de  
Maringá (2023)**

## PARECER CONSUSTANCIADO DO CEP

### DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

**Título da Pesquisa:** Análise do consumo de medicamentos para saúde mental no período prévio, durante e posterior a pandemia da COVID-19.

**Pesquisador:** Camilo Molino Guidoni

**Área Temática:**

**Verão:** 1

**CAAE:** 73401823.9.0000.0104

**Instituição Proponente:** Universidade Estadual de Maringá

**Patrocinador Principal:** Financiamento Próprio

### DADOS DO PARECER

**Número do Parecer:** 6.310.859

#### Apresentação do Projeto:

Trata-se de um Projeto de pesquisa a ser desenvolvido no curso de Mestrado Profissional em Assistência Farmacêutica da Universidade Estadual de Maringá pela mestranda INGRID FACCIN GUSTMANN, orientada pelo professor Camilo Molino Guidoni. A pesquisa será realizada no município de Laranjeiras do Sul-PR, em duas farmácias dispensadoras de medicamentos psicotrópicos da secretaria municipal de saúde. A pesquisa tem como questões problematizadoras identificar se o consumo de medicamentos psicotrópicos no município se mantém no período após a pandemia, qual o perfil dos usuários que utilizaram estes medicamentos e se houve mudanças entre o período anterior, durante e após a pandemia da COVID-19. Essas informações serão obtidas por meio do banco de dados da Secretaria municipal de Saúde do referido município compreendendo o período de 01/11/2017 a 31/07/2024.

#### Objetivo da Pesquisa:

Analizar o consumo de medicamentos para saúde mental no período prévio, durante e posterior a pandemia da COVID-19; Caracterizar o perfil sociodemográfico dos pacientes que utilizaram medicamentos psicotrópicos; Identificar os medicamentos psicotrópicos por classe farmacológica e princípio ativo, além de determinar a média de consumo mensal e anual e Comparar o consumo médio mensal e anual dos medicamentos psicotrópicos.

<b>Endereço:</b>	Av. Colombo, 5790, UEM-PPG, sala 4	<b>CEP:</b>	87.020-900
<b>Bairro:</b>	Jardim Universitário	<b>UF:</b>	PR
<b>Município:</b>	MARINGÁ	<b>Telefone:</b>	(44)3011-4597
		<b>Fax:</b>	(44)3011-4444
		<b>E-mail:</b>	coep@uem.br



Continuação do Parecer: 8.310.859

**Avaliação dos Riscos e Benefícios:**

Avalia-se que os possíveis riscos serão superados pelos benefícios apontados. A pesquisa apresenta riscos mínimos, pois será realizada apenas a análise de dados secundários dos pacientes. Não será coletado nome das fichas dos pacientes, garantindo dessa forma o sigilo de todas as informações coletadas.

**Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:**

Trata-se de um estudo observacional, transversal, no qual serão analisados os medicamentos psicotrópicos dispensados aos pacientes em cuidados em saúde mental no município de Laranjeiras do Sul-PR, no período entre janeiro/2017 a julho/2024. As variáveis de interesse do estudo serão: idade (anos) e sexo (masculino/feminino), e referente ao medicamento psicotrópico (classe farmacoterapêutica, princípio ativo, média de consumo mensal e anual). Espera-se durante a pesquisa, encontrar um crescimento no consumo de medicamentos psicotrópicos, mudanças na faixa etária dos usuários que utilizam estes medicamentos, bem como a identificação da classe terapêutica e medicamento mais prescrito no período. Almeja-se com os resultados do estudo, sugerir ao gestor ações e ferramentas que possibilitem fomentar políticas para o cuidado em Saúde Mental.

**Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:**

Apresenta Folha de Rosto devidamente preenchida e assinada pelo responsável institucional. O cronograma de execução é compatível com a proposta enviada. Descreve gastos sob a responsabilidade do pesquisador. Solicita dispensa do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido por se tratar de pesquisa documental utilizando análise de banco de dados. Apresenta autorização da Secretaria Municipal de Saúde de Laranjeiras do Sul e instrumento de coleta de dados.

**Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:**

De acordo com a análise realizada e as informações constantes nos arquivos anexados, baseado na legislação vigente, esse Comitê Permanente de Ética em Pesquisa Envolvendo Seres Humanos da Universidade Estadual de Maringá se manifesta pela aprovação do projeto de pesquisa em tela. Alerta-se a respeito da necessidade de apresentação de relatório final no prazo de 30 dias após o término do projeto.

Endereço: Av. Colombo, 5790, UEM-IPPG, sala 4	CEP: 87.020-900
Bairro: Jardim Universitário	
UF: PR	Município: MARINGÁ
Telefone: (44)3011-4597	Fax: (44)3011-4444
	E-mail: copep@uem.br



Continuação do Parecer: 6.310.859

**Considerações Finais a critério do CEP:**

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BASICAS_DO_PROJECTO_2192945.pdf	22/08/2023 15:13:52		Aceito
Outros	instrumento_coleta_de_dados.docx	22/08/2023 13:47:30	INGRID FACCIN GUSTMANN	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	perfil_de_consumo_psicotropicos.doc	22/08/2023 13:43:55	INGRID FACCIN GUSTMANN	Aceito
Folha de Rosto	folha_de_rosto.PDF	22/08/2023 13:43:23	INGRID FACCIN GUSTMANN	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	dispensa_tcle_.doc	22/08/2023 13:30:16	INGRID FACCIN GUSTMANN	Aceito
Declaração de concordância	0_Declaracao_concordancia_COPEP_Alt era_Proponente.pdf	21/08/2023 10:25:31	Michelle Silveira de Brito	Aceito
Solicitação Assinada pelo Pesquisador Responsável	alteracao_pesquisador.PDF	18/08/2023 11:06:58	INGRID FACCIN GUSTMANN	Aceito
Declaração de concordância	termo_autorizacao_coleta_de_dados.PD F	16/08/2023 15:53:33	INGRID FACCIN GUSTMANN	Aceito

**Situação do Parecer:**

Aprovado

**Necessita Apreciação da CONEP:**

Não

MARINGÁ, 19 de Setembro de 2023

Assinado por:  
**Maria Emilia Grassi Bustos Miguel**  
 (Coordenador(a))

<b>Endereço:</b> Av. Colombo, 5790, UEM-PPG, sala 4	<b>CEP:</b> 87.020-900
<b>Bairro:</b> Jardim Universitário	
<b>UF:</b> PR	<b>Município:</b> MARINGÁ
<b>Telefone:</b> (44)3011-4597	<b>Fax:</b> (44)3011-4444
	<b>E-mail:</b> copep@uem.br