



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
CAMPUS ARARANGUÁ
CENTRO DE CIÊNCIAS, TECNOLOGIAS E SAÚDE
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE
CURSO DE GRADUAÇÃO EM MEDICINA

André Nascimento Campos

**Perfil de dispensa de fármacos psicotrópicos em um município do sul do Brasil no
contexto da pandemia**

Araranguá

2024

André Nascimento Campos

Perfil de dispensa de fármacos psicotrópicos em um município do sul do Brasil no contexto da pandemia

Trabalho de Conclusão de Curso submetido ao curso de graduação em medicina do Centro ou Campus Araranguá da Universidade Federal de Santa Catarina como requisito parcial para a obtenção do título de Bacharel em medicina.

Orientador(a): Prof.(a), Dr.(a) Iane Franceschet de Sousa.

Araranguá

2024

André Nascimento Campos

Perfil de dispensa de fármacos psicotrópicos em um município do sul do Brasil no contexto da pandemia/
André Nascimento Campos/ orientadora, Iane Franceschet de Sousa, 2024. 30 p.

Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação) -
Universidade Federal de Santa Catarina, Campus Araranguá, Graduação em Medicina, 2024.

Inclui Referências.

1. Medicina. 2. Psicotrópicos. 3. Saúde Mental. 4. Covid-19. 5. Sistema Único de Saúde. I. Franceschet de Sousa, Iane. II. Universidade Federal de Santa Catarina. Graduação em Medicina. III. Título.

André Nascimento Campos

Perfil de dispensa de fármacos psicotrópicos em um município do sul do Brasil no contexto da pandemia

Este Trabalho de Conclusão de Curso foi julgado adequado para a obtenção do título de Bacharel em Medicina e aprovado em sua forma final pelo Curso de Medicina da Universidade Federal de Santa Catarina.

Araranguá, 27 de junho de 2024.

Prof^ª. Dr^ª. Ritele Hernandez da Silva,
Coordenadora do Curso
Universidade Federal de Santa Catarina

Banca examinadora:

Prof^ª. Dr^ª. Iane Franceschet de Sousa
Orientadora
Universidade Federal de Santa Catarina

Prof. Dr. Luciano Kurtz Jornada,
Avaliador
Universidade Federal de Santa Catarina

Prof^ª. Dr^ª. Melissa Negro Dellaqua,
Avaliadora
Universidade Federal de Santa Catarina

Araranguá, 2024

AGRADECIMENTOS

Expresso minha gratidão à professora Iane Franceschet de Sousa pelo apoio, atenção e dedicação na orientação deste trabalho, bem como a sugestão do tema e coleta dos dados sem os quais esse trabalho não seria possível. Também gostaria de agradecer aos membros da banca examinadora pelo tempo despendido para a revisão.

Gostaria de agradecer e dedicar esse trabalho a minha família, pelo apoio emocional e suporte para a realização de meus objetivos hoje e sempre.

RESUMO

Introdução: A pandemia de Covid-19 teve início em 2019 na província de Wuhan, China. Em fevereiro de 2020, o primeiro caso foi confirmado no Brasil pelo Hospital Albert Einstein, em São Paulo. Além dos efeitos diretos causados pela pandemia, uma crise de saúde mental surgiu em paralelo à crise biológica, resultado do isolamento social, medo e incertezas. Embora os impactos diretos desses transtornos não possam ser completamente compreendidos, uma forma de inferência é observada através das prescrições de medicações psicotrópicas para a população local. Portanto, a análise das prescrições e distribuições desses medicamentos pela atenção básica nos municípios pode fornecer pistas sobre os verdadeiros impactos da pandemia na saúde mental da população. **Objetivo:** Este estudo buscou avaliar as mudanças no perfil de dispensação de fármacos psicotrópicos pela Atenção Básica e CAPS do município de Araranguá. **Método:** Trata-se de um estudo secundário observacional, descritivo, retrospectivo e farmacoepidemiológico, a partir da coleta de dados secundários sobre a dispensação de medicamentos no município de Araranguá, Santa Catarina, de 2019 a 2023. A coleta de dados foi realizada por meio do sistema de armazenamento de dados G-mus, referente às dispensações da atenção básica e do CAPS. **Resultados e discussão:** Os resultados obtidos denotam uma queda nas dispensações de 11 dos 16 psicotrópicos avaliados entre os anos de 2019 e 2020, data que coincide com o início da pandemia do covid-19 no Brasil o que vai de encontro ao expresso pela literatura sobre o tema. Entretanto, quando se avalia o período que compreende de 2019 a 2023, os 5 anos analisados pelo estudo, observa-se o aumento nas dispensas da maioria dos medicamentos, cerca de 70%, o que sugere o crescente aumento no consumo desse grupo farmacológico. As classes de medicamentos mais dispensadas foram os antidepressivos e os ansiolíticos, em destaque a amitriptilina, seguida da fluoxetina. O medicamento com maior aumento de dispensa no período foi a clomipramina, que em 2023 supera em mais de 3 vezes a dispensa em 2019 em relação ao ano de 2019. A prescrição anual de antidepressivos pela atenção básica e CAPS de Araranguá é de aproximadamente 38 vezes a população do município. **Conclusão:** Conclui-se que a dispensação de psicofármacos para a população de Araranguá, em especial de antidepressivos e ansiolíticos é elevada em proporção à população quando comparada a valores encontrados em estudos de outros municípios brasileiros. Entretanto, ao contrário do cenário geral esperado e descrito por estudos brasileiros sobre o mesmo tema, a saída de psicotrópicos no município de Araranguá apresentou redução no ano de 2020. Este estudo busca contribuir para o planejamento do cuidado em saúde mental pós-pandemia, haja visto que a vasta maioria dos pacientes diagnosticados com transtornos mentais são tratados na atenção primária à saúde.

Palavras-chave: Psicotrópicos, Saúde Mental, Covid-19, Sistema Único de Saúde.

ABSTRACT

Introduction: The Covid-19 pandemic began in 2019 in Wuhan province, China. In February 2020, the first case was confirmed in Brazil at Albert Einstein Hospital, in São Paulo. In addition to the direct effects caused by the pandemic, a mental health crisis emerged in parallel to the biological crisis, a result of social isolation, fear and uncertainty. Although the direct impacts of these disorders cannot be completely understood, a form of inference is observed through the prescriptions of psychotropic medications for the local population. Therefore, the analysis of prescriptions and distribution of these medications by primary care in municipalities can provide clues about the true impacts of the pandemic on the mental health of the population. **Objective:** This study sought to evaluate changes in the dispensing profile of psychotropic drugs by Primary Care and CAPS in the city of Araranguá. **Method:** This is an observational, descriptive, retrospective and pharmacoepidemiological secondary study, based on the collection of secondary data on the dispensing of medicines in the city of Araranguá, Santa Catarina, from 2019 to 2023. Data collection was carried out through the G-mus data storage system, referring to basic care and CAPS dispensations. **Results and discussion:** The results obtained denote a drop in the dispensing of 11 of the 16 psychotropic drugs evaluated between 2019 and 2020, a date that coincides with the beginning of the covid-19 pandemic in Brazil, which is in line with what is expressed in the literature on the subject. However, when evaluating the period from 2019 to 2023, the 5 years analyzed by the study, an increase in dispensations of most medications is observed, around 70%, which suggests a growing increase in the consumption of this pharmacological group. The most dispensed classes of medication were antidepressants and anxiolytics, especially amitriptyline, followed by fluoxetine. The medication with the biggest increase in dispensing in the period was clomipramine, which in 2023 exceeds the dispensing in 2019 by more than 3 times compared to the year 2019. The annual prescription of antidepressants by primary care and CAPS in Araranguá is approximately 38 times the population of the municipality. **Conclusion:** It is concluded that the dispensing of psychotropic drugs to the population of Araranguá, especially antidepressants and anxiolytics, is high in proportion to the population when compared to values found in studies of other Brazilian municipalities. However, contrary to the general scenario expected and described by Brazilian studies on the same topic, the output of psychotropic drugs in the municipality of Araranguá showed a reduction in the year 2020. One of the reasons that explains the drop in medication dispensing in 2020 was the closure of health units and postponement of outpatient appointments, according to Decree 9,181, published on March 17, 2020. This study seeks to contribute to post-pandemic mental health care planning, given that the vast majority of patients diagnosed with mental disorders are treated in primary health care.

Keywords: psychiatric drugs/psychotropic, mental health, Covid-19, Program for Incentives and Benefits.

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Quantidade de fármacos psicotrópicos dispensados anualmente pelo sistema único de saúde do município de acordo com a classificação ATC.....15

Tabela 2 - Distribuição dos medicamentos mais prescritos por unidades da Relação Municipal de Medicamentos do município de Araranguá/SC, de 2019 a 2023.....16

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

AB	Atenção Básica
AMESC	Associação dos municípios do extremo sul catarinense
ATC	Anatomical Therapeutic Chemical Classification (Classificação anatômica terapêutica química)
CAPS	Centro de Atenção Psiquiátrica
COVID	Corona Virus Disease, Doença do Coronavírus
ISRS	Inibidores Seletivos da Recaptação de Serotonina
OMS	Organização Mundial de Saúde
REMUME	Relação Municipal de Medicamentos
SNC	Sistema Nervoso Central
SUS	Sistema Único de Saúde
TDM	Transtorno Depressivo Maior
UCS	Unidade Central de Saúde
UBS	Unidade Básica de Saúde
UPA	Unidade de Pronto Atendimento

SUMÁRIO

1. RESUMO.....	11
2. ABSTRACT.....	11
3. RESUMEN.....	11
4. INTRODUÇÃO.....	12
5. METODOLOGIA.....	13
6. RESULTADOS.....	14
7. DISCUSSÃO.....	16
8. CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	19
9. AGRADECIMENTOS.....	19
10. REFERÊNCIAS.....	19
11. CONCLUSÃO.....	22
12. APÊNDICE A - Normas de publicação do periódico.....	25
13. APÊNDICE B - Aprovação do Comitê de Ética.....	28

Perfil de dispensa de fármacos psicotrópicos em um município do sul do Brasil no contexto da pandemia

Profile of psychotropic medication dispensing in a municipality in southern Brazil in the context of the pandemic

Perfil de la dispensación de medicamentos psicotrópicos en un municipio del sur de Brasil en el contexto de la pandemia

André Nascimento Campos

ORCID: <https://orcid.org/0009-0008-8366-8685>

Universidade Federal de Santa Catarina, Brasil

E-mail: andre.n.campos@grad.ufsc.br

Iane Franceschet de Sousa

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2061-2851>

Universidade Federal de Santa Catarina, Brasil

E-mail: ianefran@gmail.com

Resumo

Este trabalho teve por objetivo analisar o padrão de dispensa dos fármacos psicotrópicos destinados ao tratamento de transtornos mentais como ansiedade e depressão, disponibilizados pela Atenção Básica e CAPS do município de Araranguá-SC, no contexto da pandemia do COVID-19. Trata-se de um estudo farmacoepidemiológico retrospectivo acerca da análise de dados provenientes de relatórios anuais da saída de medicamentos de 15 Unidades de Saúde e o Centro de Atenção Psicossocial do município de Araranguá, Santa Catarina, entre os anos de 2019 a 2023. Utilizou-se o sistema de arquivamento digital G-mus para acessar informações referentes ao número de unidades de medicamentos referentes aos 16 psicofármacos presentes na última versão disponibilizada da Relação Municipal de Medicamentos. Neste estudo, evidencia-se o aumento na dispensação de fármacos no período analisado, sendo os antidepressivos e os ansiolíticos os fármacos mais consumidos no município. Entretanto, ao contrário do cenário geral esperado e descrito por estudos brasileiros sobre o mesmo tema, a saída de psicotrópicos no município de Araranguá apresentou redução no ano de 2020, período que coincide com o início da pandemia da Covid-19 no Brasil. Este estudo busca contribuir para o planejamento do cuidado em saúde mental pós-pandemia, haja visto que a vasta maioria dos pacientes diagnosticados com transtornos mentais são tratados na atenção primária à saúde.

Palavras-chave: Psicofármacos, Saúde mental, Covid-19, Sistema Único de Saúde.

Abstract

This work aimed to analyze the dispensing pattern of psychotropic drugs intended for the treatment of mental disorders such as anxiety and depression, provided by Primary Care and CAPS in the city of Araranguá-SC, in the context of the COVID-19 pandemic. This is a retrospective pharmacoepidemiological study about the analysis of data from annual reports on the release of medicines from 15 Health Units and the Psychosocial Care Center in the city of Araranguá, Santa Catarina, between the years 2019 and 2023. It was used. use the G-mus digital filing system to access information regarding the number of units of medicines relating to the 16 psychotropic drugs present in the latest available version of the Municipal Medicines List. In this study, there was an increase in the dispensing of drugs during the period analyzed, with antidepressants and anxiolytics being the most consumed drugs in the city. However, contrary to the general scenario expected and described by Brazilian studies on the same topic, the output of psychotropic drugs in the municipality of Araranguá showed a reduction in 2020, a period that coincides with the beginning of the Covid-19 pandemic in Brazil. This study seeks to contribute to post-pandemic mental health care planning, given that the vast majority of patients diagnosed with mental disorders are treated in primary health care.

Key words: Psychotropic Drugs, mental health, Covid-19, Unified Health System/Program for Incentives and Benefits.

Resumen

Este trabajo tuvo como objetivo analizar el patrón de dispensación de psicofármacos destinados al tratamiento de trastornos mentales como ansiedad y depresión, brindados por la Atención Primaria y el CAPS en la ciudad de Araranguá-SC, en el contexto de la pandemia COVID-19. Se trata de un estudio farmacoepidemiológico retrospectivo a partir del análisis de datos de informes anuales sobre liberación de medicamentos de 15 Unidades de Salud y del Centro de Atención Psicossocial de la ciudad de Araranguá, Santa Catarina, entre los años 2019 y 2023. Se utilizó el. Sistema de archivo digital G-mus para acceder a información relativa al número de unidades de medicamentos correspondientes a los 16 psicofármacos presentes en la última versión disponible del Cuadro Municipal de Medicamentos. En este estudio hubo un aumento en la dispensación de medicamentos durante el período analizado, siendo los antidepressivos y ansiolíticos los fármacos más consumidos en la ciudad. Sin embargo, contrariamente al escenario general esperado y descrito por estudios brasileños sobre el mismo tema, la

producción de psicofármacos en el municipio de Araranguá mostró una reducción en 2020, período que coincide con el inicio de la pandemia de Covid-19 en Brasil. Este estudio busca contribuir a la planificación de la atención en salud mental pospandemia, dado que la gran mayoría de los pacientes diagnosticados con trastornos mentales son tratados en la atención primaria de salud.

Palabras clave: Psicotrópicos, Salud Mental, Covid-19, Sistema Unico de Salud.

1. Introdução

Os primeiros psicofármacos utilizados no tratamento de transtornos mentais ocorreram em meados da década de 40, datando o início da psicofarmacologia moderna. O primeiro relato de que se tem registro foi o uso do carbonato de lítio para o tratamento do transtorno afetivo bipolar por Cade nos EUA no ano de 1949. Nos anos seguintes, mais fármacos foram propostos para o controle de outros transtornos, como a clorpromazina em 1952, o meprobamato em 1954, o clordiazepóxido em 1957 seguido da descoberta dos benzodiazepínicos (Souza *et. al.*, 2020).

Associado a introdução dos fármacos, em 1952, nos Estados Unidos a primeira versão do DSM (Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais) foi produzida. Este tratava-se de uma ferramenta de auxílio diagnóstico, padronizando e indexando os transtornos mentais existentes de acordo com suas características, hábitos e o impacto psicossocial na vida dos indivíduos. Os critérios da primeira versão levavam em conta a psiquiatria social comunitária, bem como a influência da psicanálise associada a critérios objetivos que, quando presentes em um indivíduo apontavam para o quadro clínico característico de algum transtorno de ordem psíquica (Guarido, 2007).

Ao longo dos últimos 70 anos de avanços na psiquiatria, a introdução gradual de novos tratamentos para transtornos mentais promoveu uma mudança significativa no entendimento e no manejo do sofrimento psicológico, resultando em melhorias na qualidade de vida dos pacientes. O desenvolvimento de novos fármacos voltados para o tratamento de ansiedade e depressão, entre outras condições, tem sido fundamental nesse processo, ampliando as opções terapêuticas disponíveis e proporcionando melhores resultados clínicos, quando utilizados de forma racional (Quemel, *et. al.*, 2021).

As descobertas realizadas no campo da neurociência no último século foram de grande importância para o entendimento atual do sofrimento psicológico. Os neurotransmissores, desde a descrição da acetilcolina e a elucidação do Sistema Nervoso Autônomo, pelo inglês Henry Hallett Dale, e os neuroreceptores, cunhados inicialmente por John Langley, em 1905, como ‘moléculas receptoras’, hoje são as bases para o entendimento dos mecanismos do tratamento farmacológico, bem como da fisiopatologia dos transtornos psíquicos (Loro, *et. al.*, 2018).

Na década de 80, a ascensão da psiquiatria transformou a prática clínica, enfatizando explicações neurobiológicas para os transtornos mentais e minimizando os aspectos psicossociais. A publicação do DSM III em 2013 marcou uma mudança significativa ao priorizar critérios objetivos sobre a psicanálise e a psiquiatria social comunitária, promovendo uma abordagem mais técnica e sintomática na categorização dos transtornos mentais, desconsiderando o contexto individual e favorecendo uma visão medicalizante e biologizante do sofrimento psíquico (Alcântara *et. al.*, 2022; Guarido, 2007).

As mudanças no DSM-5 suscitaram polêmicas que dividiram a opinião de especialistas, recebendo críticas de profissionais renomados, como é o caso do psiquiatra americano Allen Frances que coordenou a elaboração do DSM-IV (Araújo, 2014; Barros *et. al.*, 2020).

O crescimento acelerado da indústria farmacêutica tornou as terapias medicamentosas das alterações comportamentais mais e mais atrativas. Com drogas com menos reações adversas introduzidas no mercado, ao passo que os empecilhos a essa terapêutica se tornaram reduzidos, e o controle do humor por meio de fármacos passou a ser mais e mais aceito como a primeira linha de tratamento (Alcântara *et. al.*, 2022; Guarido, 2007; Araújo & Neto, 2014).

O crescimento do uso de psicotrópicos está correlacionado ao aumento dos diagnósticos, à expansão do tratamento farmacológico e à percepção simbólica desses medicamentos como promotores de felicidade e bem-estar. Estudos recentes, como o de Brauner *et al.* (2021), analisando dados de vendas farmacêuticas de psicotrópicos em 65 países entre 2008 e 2019, demonstram um aumento médio anual de 4,08% no consumo desses medicamentos. Este fenômeno ocorre em um contexto

marcado não apenas pela pandemia do COVID-19, considerada a maior crise sanitária desde o estabelecimento da OMS a mais de 70 anos (WHO, 2024), mas também por uma pandemia na prescrição e consumo de psicofármacos na contemporaneidade.

A pandemia do novo coronavírus teve início em dezembro de 2019, em Wuhan, na China (FEINGOLD, 2021). Em 25 de fevereiro de 2020, foi confirmado o primeiro caso brasileiro de covid-19 pelo hospital Albert Einsteins, em São Paulo (Mocelin *et al.*, 2022) e, em março de 2020 as medidas restritivas de isolamento social começaram no Brasil (Alcântara *et al.*, 2022). Até abril de 2024 a doença teve mais de 38 milhões de casos confirmados e mais de 700 mil óbitos apenas no Brasil (DATASUS, 2024).

O impacto de uma pandemia é multifacetado e vai além dos números de casos confirmados, estendendo-se aos efeitos psicológicos decorrentes do medo, incerteza e isolamento social. Estes efeitos perduram além do período de crise aguda, afetando diversos segmentos da sociedade. Profissionais de saúde, especialmente médicos e enfermeiros, são particularmente vulneráveis a esses transtornos psicológicos, assim como idosos, imunocomprometidos, indivíduos com condições pré-existentes, familiares de pacientes e residentes em áreas de alta incidência (Ornell *et al.*, 2020).

Os profissionais de saúde, especialmente aqueles na linha de frente, podem ter sido afetados em sua saúde mental e bem-estar devido à pandemia. O impacto direto dos casos de Covid-19 nos sistemas de saúde globais tem levado muitos desses profissionais a estenderem seus horários de trabalho para atender à crescente demanda por cuidados intensivos. Essa sobrecarga pode aumentar a vulnerabilidade dos profissionais de saúde a problemas como ansiedade, depressão, esgotamento e insônia (Mocelin *et al.*, 2022).

Estudos que exploram a associação entre o aumento da incidência de transtornos psiquiátricos e a pandemia do novo coronavírus foram numerosos nos últimos anos. É praticamente unânime o resultado de que o aumento do contágio pelo novo vírus na população exerce influência sobre os indicadores da saúde mental da população, aumentando o número de quadros de ansiedade generalizada, transtorno depressivo maior, bem como outras condições psiquiátricas (Abel, *et al.*, 2023).

Diante desse cenário, o trabalho objetiva avaliar as mudanças no perfil de dispensação de fármacos psicotrópicos pela Atenção Básica e CAPS do município de Araranguá, bem como comparar os resultados com os estudos semelhantes de mesmo período. Além disso, busca alçar as principais hipóteses contribuidoras para estes achados.

2. Metodologia

Trata-se de um estudo observacional, descritivo, retrospectivo e farmacoepidemiológico, a partir de dados secundários acerca da dispensação de psicofármacos no município de Araranguá, Santa Catarina, de 2019 a 2023. Os dados sobre os psicofármacos dispensados anualmente foram organizados em forma de relatórios gerados por meio do sistema de gerenciamento G-mus, responsável pelo armazenamento de dados relativos ao número de medicamentos dispensados no município referentes aos atendimentos da Atenção Básica (AB) e do Centro de Atenção Psicossocial (CAPS). Os relatórios foram coletados pela equipe farmacêutica da Unidade Central de Saúde (UCS) Bom Pastor e enviados aos pesquisadores posteriormente.

Os fármacos psicotrópicos analisados foram aqueles presentes na última versão disponibilizada pela secretaria municipal de saúde do município de Araranguá da Relação Municipal de Medicamentos (REMUME, 2017).

Araranguá possui uma extensão territorial de 301,819 km², faz parte da associação dos municípios do extremo sul catarinense (AMESC) contando com uma população estimada de 71.922 habitantes (IBGE, 2022).

O município conta com 15 unidades básicas de saúde (UBS), um centro de atendimento psicossocial (CAPS), um ambulatório de saúde mental e dependência química e uma unidade central de saúde (UCS). (Prefeitura de Araranguá, 2024).

A Relação Municipal de Medicamentos (Remume) de Araranguá conta com 16 medicamentos de atuação no Sistema Nervoso Central (SNC). Para fins de análise, todas as apresentações referentes a uma mesma substância foram somadas e trabalhadas como um único elemento no presente trabalho.

A classificação Anatômica, Terapêutica e Química (ATC) foi adotada para categorizar os psicofármacos neste estudo. Esse sistema organiza os medicamentos com base no local de atuação, características terapêuticas e químicas. Ele consiste em cinco níveis: o primeiro inclui 14 subgrupos principais autonômicos; o segundo refere-se a subgrupos farmacológicos ou terapêuticos; os terceiro e quarto níveis abrangem subgrupos terapêuticos, farmacológicos e químicos; enquanto o quinto nível destina-se à substância química específica. É importante observar que essa forma de classificação pode ser desafiadora ao determinar a posição de medicamentos com múltiplos usos terapêuticos. Portanto, um fármaco pode ter vários códigos na tabela, dependendo de suas aplicações. (WHO, 2024)

Este artigo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC) com o CAEE: 75978423.6.0000.0121.

3. Resultados

Foram selecionados e analisados os dados das dispensas de 16 medicamentos presentes na relação municipal de medicamentos do município de Araranguá classificados como atuantes no sistema nervoso central (Grupo N), ou psicofármacos, entre os anos de 2019 a 2023. Dentre estes medicamentos os antidepressivos (amitriptilina, fluoxetina, nortriptilina, clomipramina) pertencentes à classe dos psicoanalépticos (N06) representam 41,79% ([43,18 (1.128.954), em 2019, 42,73% (1.049.793), em 2020, 41,18 (1.097.377), em 2021, 40,02% (1.204.539), em 2022, 41,96% (1.311.034), em 2023]) do total de psicofármacos do período analisado.

O princípio ativo mais distribuído nesse período foi a amitriptilina, representando um total de 46,55% dos antidepressivos retirados entre 2019 e 2023, com 2.696.230 de comprimidos dispensados ao longo dos anos avaliados, apresentando uma média de pouco mais de meio milhão (539.246) de unidades ao ano. Este foi o psicofármaco mais prescrito na atenção básica nos anos de 2019, 2020 e 2023, representando em média quase um quinto de todas as dispensas de psicofármacos pela atenção básica de saúde do município (19,45%).

A fluoxetina é o segundo fármaco de maior dispensação nos anos avaliados, sendo o psicofármaco de maior saída no ano de 2021. Representa 41,36% dos antidepressivos consumidos no período. Foram distribuídos, em média 1.236 comprimidos de fluoxetina por dia no ano de 2019, subindo para 1.428 comprimidos ao dia no ano de 2023 pelo município de Araranguá.

Tabela 01. Distribuição dos psicofármacos dispensados em unidades pelo município de Araranguá/SC, 2019-2023.

Grupo farmacológico	2019	2020	Var.	2021	Var.	2022	Var.	2023	Var.
N06 psicoanalépticos									
Amitriptilina	572.482	491.796	-14	464.640	-6	564.440	+21	602.872	+7
Clomipramina	32.240	43.340	+34	69.520	+60	92.730	+33	103.940	+12
Nortriptilina	73.162	65.715	-10	74.810	+14	61.400	-18	82.994	+35
Fluoxetina	451.070	448.942	-0,5	488.407	+9	485.969	-0,5	521.228	+7
N05 psicolépticos									
Carbonato de Lítio	166.630	140.540	-16	160.255	+14	193.640	+21	212.822	+10
Clorpromazina	150.560	152.694	+1	167.747	+10	200.006	+19	217.090	+9

Diazepam	393.978	270.971	-31	360.410	+33	390.310	+8	390.282	0
Haloperidol	63.065	56.656	-10	53.997	-5	67.044	+24	75.369	+12
N03 antiepiléticos									
Ácido Valpróico	159.755	154.011	-4	149.740	-3	273.691	+45	273.691	+26
Carbamazepina	306.285	312.031	+2	341643	+9,5	355.824	+4	369.140	+4
Clonazepam	10.108	99.687	+886	103.967	+4	145936	+40	13.074	-91
Fenitoína	41.540	39.930	-4	39.760	-0,5	38.560	-3	32.820	-15
Fenobarbital	70.901	70.316	-1	68.931	-2	68.978	0	71.227	+3
N04 Antiparkinsonianos									
Biperideno	85.949	86.980	+1	85.150	-2	95.960	+13	87.640	-9
Levodopa + Benserazida	16.531	14.370	-13	24.930	+73	25.170	+1	67.260	+167
Levodopa + Carbidopa	9.690	9.065	-6	10.660	+17,5	6.550	-39	3.330	-49

* Var. – Variação em pontos percentuais. Fonte: Relatório do Sistema: G-mus.

De acordo com o censo de 2022, Araranguá é um município de pequeno porte, com uma população de 71.922 habitantes, nesse ano o consumo de antidepressivos foi de 15,7 vezes o número de habitantes. (IBGE, 2024)

Entre os 10 psicofármacos mais prescritos no período analisado, 3 são psicoanalépticos, 3 são analépticos, 3 são antiepilepticos e apenas um é pertencente à classe dos antiparkinsonianos, o biperideno. As variações anuais da dispensação de psicofármacos em relação ao total de psicofármacos dispensados não é significativa, a exceção do diazepam, com queda de aproximadamente 4% em 2020 (15,07% para 11,03%) do total de psicofármacos prescritos nestes anos.

Tabela 2. Distribuição dos 10 psicofármacos mais dispensados anualmente, em pontos percentuais, presentes na REMUME do município de Araranguá/SC, de 2019 a 2023.

Medicamentos	2019	2020	2021	2022	2023
Amitriptilina	21,90	20,06	17,44	18,75	19,29
Fluoxetina	17,26	18,27	18,33	16,15	16,68
Diazepam	15,07	11,03	13,53	12,97	12,49
Carbamazepina	11,72	12,70	12,82	11,82	11,81
Ácido Valpróico	6,01	6,23	5,58	7,18	8,76
Clorpromazina	5,76	6,21	6,30	6,64	6,95
Carbonato de Lítio	6,37	5,72	6,01	6,43	6,81
Biperideno	3,30	3,54	3,20	3,19	2,80

Nortriptilina	2,80	2,67	2,81	2,04	2,66
Fenobarbital	2,71	2,86	2,59	2,29	2,80
Outros	7,1	10,71	11,39	12,54	8,95
Total	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fonte: Relatório do Sistema G-mus.

Os grupos farmacológico-terapêuticos mais prescritos foram os psicoanalépticos (N06), seguidos dos psicolépticos (N05), dos antiépilépticos (N03) e antiparkinsonianos (N04).

Como se pode observar na tabela 1, houve redução da saída de 11 dos 16 psicofármacos dispensados pela atenção básica registrados em 2020. O diazepam apresentou a maior queda, cerca de 31%, seguida do carbonato de lítio e da amitriptilina, com quedas de 16% e 14% respectivamente. Dos 5 psicofármacos que apresentaram variação positiva entre os anos de 2019 e 2020, a clomipramina contou com a maior variação, correspondente a 34%, os demais aumentos foram pouco significativos (clonazepam, 3%, carbamazepina, 2%, clorpromazina biperideno, 1%). Os dados referentes ao aumento da dispensação do clonazepam no ano de 2020 não pode ser comparada, visto que dados referentes a uma nova forma de apresentação não presente em 2019 foi introduzida na amostra.

Entre os anos de 2019 e 2023, a amitriptilina e a fluoxetina apresentaram oscilações nas dispensas entre os anos. A amitriptilina manifestou quedas nos anos de 2020 e 2021 – 14% e 6% respectivamente, nos anos de 2022 e 2023 mostrou aumentos de 21% e 6%. O aumento na dispensação foi 5% maior em 2023 quando comparado a 2019. A fluoxetina apresentou quedas nos anos de 2020 e 2022, inferiores a 1% (0,5%), porém com aumento geral no período de 16% em 2023 do que em 2019.

De modo geral, dentre todos os psicofármacos disponíveis apenas 3 apresentaram redução da dispensa em 2023 quando comparado a 2019. O diazepam, um psicoléptico (N05) benzodiazepínico, a fenitoína, um antiépilético (N03) e a levodopa associada a carbidopa, um antiparkinsoniano (N04). Os valores de redução para o diazepam foram inferiores a 1% (0,009%), a fenitoína teve redução de 21%, já a levodopa somada a carbidopa apresentou redução de cerca de 75%, a maior dentre todos os psicofármacos.

O fármaco com maiores aumento na prescrição durante o período foi a clomipramina com aumento para mais de 3 vezes em sua dispensa (322,39%), em sequência o ácido valpróico e a clorpromazina, com aumentos de 71% e 44% respectivamente.

Os dados referentes ao clonazepam, bem como a levodopa associada a benserazida não podem ser analisados visto que as apresentações variadas do fármaco não estão disponíveis para a consulta em todos os anos da pesquisa. Os aumentos ou reduções acentuadas em seus valores de dispensação são resultantes do desajuste nos dados referentes a suas diferentes formas de apresentação entre os anos entre os anos.

4. Discussão

Neste estudo, foi observada uma alta incidência de prescrição de psicofármacos na cidade, especialmente antidepressivos. Em 2019, mais de 36 psicofármacos foram prescritos por habitante, e esse número aumentou para mais de 43 em 2023. Comparando com os achados de Alcântara et al. (2022), que identificaram uma média de 20 psicofármacos por habitante entre 2019 e 2020, percebe-se que o consumo de psicofármacos em Araranguá é preocupante.

A depressão, também conhecida como transtorno depressivo maior (TDM) ou depressão clínica, é um problema de saúde altamente prevalente em todo o mundo. Aproximadamente 15,5% dos brasileiros já sofreram com o transtorno em algum momento de suas vidas. Na rede de atenção primária à saúde, a prevalência da depressão, seja isolada ou em combinação com problemas físicos, é de 10,4%, sendo considerada a principal causa de incapacidade ao longo da vida. Embora seja mais

comum na terceira década de vida, pode ocorrer em qualquer idade, com maior incidência em mulheres (Ministério da Saúde [MS], 2024, National Institute Of Mental Health, 2023).

A depressão, mesmo nos casos mais graves, pode ser tratada. Quanto mais cedo o tratamento começar, mais eficaz ele será. Geralmente, o tratamento é realizado com a utilização de psicoterapia, medicamentos ou uma combinação dos dois. Os antidepressivos são medicamentos comumente usados nesse tratamento, alterando a forma como o cérebro produz ou utiliza certas substâncias químicas relacionadas ao humor ou ao estresse. Os antidepressivos levam tempo, em torno de 4 a 8 semanas, para produzir efeitos, e problemas com sono, apetite e concentração muitas vezes melhoram antes do humor (National Institute Of Mental Health, 2023). → Mover para o início da discussão.

Apesar do alto consumo de antidepressivos pelo município, as análises das variações nas dispensações de psicofármacos deste estudo revelam uma queda geral nas prescrições desses medicamentos entre 2019 e 2020, com destaque para o diazepam, que teve uma redução de 31%. Esse resultado contradiz o que é encontrado na literatura para o mesmo período. Em geral, há um aumento nas prescrições de psicofármacos em 2020, coincidindo com o início da pandemia e o subsequente isolamento social no país. Outros estudos também apontam para um aumento no consumo de psicotrópicos nos últimos anos, especialmente antidepressivos e ansiolíticos, como a fluoxetina e o diazepam. Fatores como o medo da doença, insegurança social e econômica, e mudanças nas interações sociais durante a pandemia podem ter contribuído para o aumento desses transtornos mentais (Barros & Silva, 2023; Cardoso, 2023; Claro et al., 2020; Oliveira et al., 2021; Silva et al., 2022; Tigre et al., 2024).

Em uma pesquisa conduzida por Barros & Silva (2023), que examinou a distribuição de psicofármacos na atenção básica e seu impacto pela pandemia em Minas Gerais, foi constatado um aumento na prescrição de medicamentos para saúde mental em todo o estado durante esse período. O estudo observou um aumento no consumo de todos os fármacos analisados, com exceção da amitriptilina, que teve uma redução de quase 8%.

O aumento do consumo de psicofármacos pode ser atribuído ao crescimento dos diagnósticos de ansiedade e depressão na população brasileira devido à pandemia de COVID-19, especialmente entre mulheres de 18 a 30 anos (Andrade et al., 2022).

Embora haja disparidades em relação ao que é observado na literatura publicada e às quedas nas dispensações no município de Araranguá, existe uma hipótese que foge do escopo das questões sociais e que possivelmente explica o comportamento paradoxal observado. A diminuição na dispensação de medicamentos em 2020, entre outras causas, foi resultado do fechamento das unidades de saúde e do adiamento de consultas ambulatoriais, conforme estabelecido pelo Decreto 9.181, publicado em 17 de março de 2020.

Um estudo conduzido por Silveira et al. (2018), que investigou os serviços de atenção primária em Pelotas/RS, revelou que a baixa frequência às consultas é um problema persistente, com uma taxa de 19,2% registrada durante o período de análise entre 2016 e 2017. Outra pesquisa sobre o tema destacou que o absenteísmo em consultas e exames marcados pelo SUS atinge taxas próximas ou até superiores a 25% no Brasil (Oleskovicz et al., 2014). Além disso, como discutido por Cardoso (2022), a pandemia teve um impacto negativo no acompanhamento de tratamentos para doenças crônicas não diretamente relacionadas à COVID-19, resultando na negligência do controle de comorbidades em outras condições de saúde. Esse fenômeno pode ter contribuído para o agravamento de doenças crônicas psiquiátricas, como ansiedade e depressão.

As dispensações no município registraram um aumento em 2021, com 11 dos 16 medicamentos apresentando um crescimento significativo. Destaca-se a clomipramina, que teve um aumento de 60% neste período. O aumento constante nas saídas de psicotrópicos de 2021 a 2023 sugere uma possível normalização progressiva dos serviços de saúde, bem como um aumento no número de pacientes tratados na atenção básica em saúde mental. Ao final do período analisado, 13 dos 16 medicamentos analisados apresentaram aumentos em suas dispensas em comparação com o ano de 2019 (pré-pandemia).

Nos anos examinados, os antidepressivos lideraram as dispensações de psicofármacos (41,79%), com a amitriptilina representando quase um quinto de todas as prescrições ao longo desse período. Esta constatação contrasta com estudos

realizados em outros municípios, onde, em geral, os medicamentos mais prescritos são a fluoxetina e os benzodiazepínicos, especialmente o diazepam, conforme apresentado por Barros & Silva (2023), Alcântara (2022) e Claro et al. (2020).

A amitriptilina é um antidepressivo tricíclico amplamente empregado no tratamento do transtorno depressivo. Ele atua aumentando a disponibilidade de neurotransmissores dopaminérgicos e serotoninérgicos na fenda sináptica de neurônios do sistema nervoso central, tanto a nível cortical quanto medular, o que resulta em seus efeitos terapêuticos (MS, 2011; Pelógia et al., 2011). Embora associada a mais efeitos adversos em comparação com os Inibidores Seletivos de Recaptação de Serotonina (ISRS), como boca seca, hipotensão postural, visão turva e sonolência, a amitriptilina também é utilizada no tratamento da dor crônica, o que pode explicar sua elevada taxa de prescrição no município (MS, 2022).

A fluoxetina, o segundo medicamento mais prescrito durante o período analisado, é um Inibidor Seletivo de Recaptação de Serotonina (ISRS). Este fármaco é amplamente utilizado no tratamento de diversos distúrbios, incluindo quadros ansiosos, transtorno disfórico pré-menstrual (TDPM), bulimia nervosa, tensão pré-menstrual (TPM), transtorno obsessivo-compulsivo (TOC) e irritabilidade, além de sintomas depressivos. Embora tenha um tempo de meia-vida mais longo em comparação com outros medicamentos da mesma classe, o que pode apresentar desafios adicionais em seu uso, ainda é uma opção com menos efeitos adversos em comparação com os antidepressivos tricíclicos (MS, 2011).

É importante observar que alguns antidepressivos são empregados para o controle da dor nociceptiva. Na lista de medicamentos protocolados para o tratamento da dor crônica no Brasil, presentes na REMUME de Araranguá, incluem-se a amitriptilina, o ácido valpróico, a carbamazepina, a clomipramina, a nortriptilina e a fenitoína (MS, 2022).

Ao término do período de análise, os medicamentos que registraram as maiores variações em suas dispensações foram a clomipramina, com aumento para mais de 3 vezes em sua dispensação, o ácido valproico e a clorpromazina, com aumentos de 31% e 26%, respectivamente, em comparação com o ano de 2019. Por outro lado, a fenitoína foi o fármaco que apresentou a maior queda, com uma redução de 21%.

A clomipramina, similarmente à amitriptilina, é um psicoanaléptico que pertence à classe dos antidepressivos tricíclicos. Este medicamento, derivado da dibenzazepina, atua inibindo a recaptação de serotonina nas fendas sinápticas do sistema nervoso central, o que resulta no aumento dos níveis de serotonina no cérebro. A clomipramina é utilizada no tratamento do transtorno obsessivo-compulsivo. Entre os efeitos colaterais mais comuns estão tontura, dor de cabeça, insônia, sonolência, distúrbios gastrointestinais, aumento do apetite, ganho de peso, visão turva, boca seca e retenção urinária (LiverTox, 2012).

O ácido valpróico e seus sais são medicamentos psicotrópicos amplamente utilizados em doenças neurológicas tais como epilepsia, dor neuropática, enxaqueca, etc. e transtornos psiquiátricos como esquizofrenia, transtorno afetivo bipolar, doenças de dependência, etc. Além disso, as indicações para o uso do valproato têm se expandido nos últimos anos devido ao estudo de novos mecanismos de ação de metabólitos terapêuticos e tóxicos do ácido valpróico no corpo humano. Assim, ele é considerado um componente da terapia modificadora da doença para vários tumores, doenças neurodegenerativas (doença de Huntington, doença de Parkinson, distrofia progressiva de Duchenne, etc.) e síndrome da imunodeficiência humana (Shnayder *et al.*, 2023).

A clorpromazina é um fármaco utilizado para o controle e tratamento da esquizofrenia, transtorno bipolar e psicose aguda. Pertence à categoria de antipsicóticos típicos ou neurolépticos, também chamados de antipsicóticos de primeira geração. (Mann & Marwaha, 2022)

A fenitoína é um medicamento anticonvulsivante que está disponível no mercado desde 1937. Sua ação ocorre bloqueando a excitação neuronal ao se ligar aos canais de sódio em repouso, impedindo que se tornem funcionais e gerem potenciais de ação excitatórios. Além de sua eficácia anticonvulsivante, a fenitoína é relativamente acessível em termos de custo, o que ressalta sua importância na prática clínica, especialmente considerando-se sua capacidade cicatrizante (Firmino, *et al.*, 2014).

O estudo em questão focaliza na dispensação de medicamentos, excluindo a análise das prescrições individuais de cada paciente, o que impede a avaliação de detalhes como a finalidade, dosagem e modo de uso dos medicamentos para cada indivíduo. Em vez disso, o estudo baseia-se em inferências feitas a partir de dados estatísticos de pesquisas anteriores, com o intuito de oferecer explicações plausíveis para os resultados obtidos.

Vale ressaltar que o sistema de informação não contém dados referentes ao número de usuários atendidos, bem como os valores referentes a algumas das formas de apresentação de medicamentos, o que dificulta a elaboração de planos de ação futuros pelos profissionais da saúde do município. Informações como idade, gênero, número de pacientes atendidos e diagnóstico tornariam os dados armazenados pelo sistema mais relevantes, permitindo uma análise mais precisa deste cenário.

5. Considerações Finais

A dispensação de fármacos psicotrópicos no município de Araranguá pela atenção básica é muito elevada, sendo o número de antidepressivos prescritos em um ano cerca de 38 vezes o número de habitantes, em média durante o período analisado.

A amitriptilina foi o principal ativo mais prescrito nos cinco anos analisados. Esse alto índice de prescrição pode ser explicado pela sua utilização abrangente, desde o uso no tratamento de transtornos ansiosos e depressão a dor crônica

Esse trabalho também busca estimular novos estudos relacionados ao consumo de psicofármacos e a interferência da pandemia, a fim de trazer à luz com maior grau de precisão os reais impactos provenientes de uma pandemia global sobre a saúde mental como um todo.

Ademais, o tema merece uma discussão ampliada na esfera da saúde, a fim de que se possa traçar metas para estimular a prescrição racional dos psicofármacos. Além de incentivar a adoção de políticas públicas para a inclusão de outras estratégias que auxiliem na melhora clínica dos pacientes, aliadas ou não ao uso dos medicamentos.

Na atenção primária, a equipe de saúde multidisciplinar desempenha um papel essencial ao oferecer suporte e cuidado aos usuários que lidam com desafios psicológicos tanto durante quanto após a pandemia. A interação entre médicos e farmacêuticos é vital nesse contexto, pois suas intervenções podem identificar padrões de prescrição e utilização de psicofármacos, fortalecendo a gestão farmacêutica municipal em termos de tomada de decisões, planejamento e avaliação.

6. Agradecimentos

Agradecemos à equipe da Farmácia da Unidade Central de Saúde Bom Pastor, do município de Araranguá/SC pela colaboração e acesso aos dados utilizados para a elaboração deste trabalho.

7. Referências

- Alcântara, A. M., Figel, F. C., Campese, M., & Silva, M. Z. da. (2022). Prescrição de Psicofármacos na Atenção Primária à Saúde no contexto da Pandemia da Covid-19. *Research, Society and Development*, 11(4), e19911420210. <https://doi.org/10.33448/rsd-v11i4.20210>
- Alves, A. M., Couto, S. B., Santana, M. de P., Baggio, M. R. V., & Gazarini, L. (2021). Medicalização do luto: limites e perspectivas no manejo do sofrimento durante a pandemia. *Cadernos de Saúde Pública*, 37(9). <https://doi.org/10.1590/0102-311x00133221>
- Andrade, M. de S., Rodrigues, A. E. da S., Rodrigues Junior, O. M., Gama, R. A. da, Oliveira, R. da S., & Alho, R. da C. (2022). Estudo do elevado consumo de antidepressivos em consequência da pandemia da Covid-19 no Brasil – Revisão Integrativa. *Research, Society and Development*, 11(13), e187111335271. <https://doi.org/10.33448/rsd-v11i13.35271>
- Araújo, Á. C., & Neto, F. L. (2014). A Nova Classificação Americana Para os Transtornos Mentais – o DSM-5. *Revista Brasileira de Terapia Comportamental E Cognitiva*, 16(1). <https://doi.org/10.31505/rbtcc.v16i1.659>
- Baptista, S. C. P. D., Juliani, C. M. C. M., Lima, S. G. S. e, Martin, L. B., Silva, K. A. B. da, & Cirne, M. R. (2021). Patient absenteeism in outpatient consultations: an integrative literature review. *Revista Da Escola de Enfermagem Da USP*, 55. <https://doi.org/10.1590/1980-220x-reeusp-2020-0380>
- Barros, D. S. L., Damascena, H. L., Gomes, A. R., & Alencar, T. A. R. (2023). Análise de prescrições de psicofármacos em uma unidade básica de saúde do Distrito Federal. *Revista Gestão & Saúde*, 14(1), 37–50. <https://doi.org/10.26512/ges.v14i1.37428>

- Barros, J. C., & Silva, S. N. (2023). Perfil de utilização de psicofármacos durante a pandemia de COVID-19 em Minas Gerais, Brasil. *Revista Brasileira de Epidemiologia*, 26. <https://doi.org/10.1590/1980-549720230059.2>
- Bernieri, J., Korb, A., Hirdes, A., & Zanatta, L. (2023). Análise do consumo de psicofármacos por usuários da Atenção Primária à Saúde. *Saúde E Pesquisa*, 16(1), 1–14. <https://doi.org/10.17765/2176-9206.2023v16n1.e11363>
- Caramalac, S. M., Caramalac, S. M., Chimenes, N. D., & Palumbo, M. I. P. (2020). Clomipramina no tratamento da perseguição compulsiva da cauda em Bull Terrier - relato de caso. *Arquivo Brasileiro de Medicina Veterinária E Zootecnia*, 72(1), 125–130. <https://doi.org/10.1590/1678-4162-11091>
- Cardoso, P. R. dos R. (2023). Análise da continuidade do cuidado de hipertensos, diabéticos, gestantes e crianças na Atenção Primária do Distrito Federal – DF, Brasil, no início da pandemia de Covid-19. *Www.realp.unb.br*. <http://www.realp.unb.br/jspui/handle/10482/45440>
- Claro, M. P., Tashima, C. M., Dalcól, C., & Katakura, E. A. L. B. (2020). Perfil de prescrição de psicotrópicos em uma unidade básica de saúde do Paraná. *Brazilian Journal of Development*, 6(7), 44451–44465. <https://doi.org/10.34117/bjdv6n7-167>
- Decreto nº 9.181, publicado em 17 de março de 2020. Declara Situação de Emergência no Município de Araranguá, Define Outras Medidas para o Enfrentamento da Emergência de Saúde pública de Importância Internacional Decorrente do Coronavírus (COVID-19) e dá Outras Providências. Araranguá, SC: Prefeitura Municipal de Araranguá. Disponível em <https://leismunicipais.com.br/a/sc/a/ararangua/decreto/2020/918/9181/decreto-n-9181-2020-declara-situacao-de-emergencia-no-municipio-de-ararangua-define-outras-medidas-para-o-enfrentamento-da-emergencia-de-saude-publica-de-importancia-internacional-decorrente-do-coronavirus-covid-19-e-da-outros-providencias>
- Firmino F, Almeida AMP de, Silva R de JG e, Alves G da S, Granadeiro D da S, Penna LHG. (2014) A produção científica acerca da aplicabilidade da fenitoína na cicatrização de feridas 48(1). <https://www.scielo.br>. Rev Esc Enferm USP;
- Garcia Jr., C. A. S., & Pereira, L. C. D. V. (2020). PROLIFERAÇÃO DIAGNÓSTICA E A PROBLEMÁTICA DO RISCO NO DSM-V: O CASO DA SÍNDROME DOS SINTOMAS PSICÓTICOS ATENUADOS. *Cadernos Brasileiros De Saúde Mental Brazilian Journal of Mental Health*, 12(33), 125–142. <https://doi.org/10.5007/cbsm.v12i33.68981>
- Guarido, R. (2007). A medicalização do sofrimento psíquico: considerações sobre o discurso psiquiátrico e seus efeitos na Educação. *Educação E Pesquisa*, 33, 151–161. <https://doi.org/10.1590/S1517-97022007000100010>
- IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (2024). <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/sc/ararangua/panorama>
- Lipp, M. E. N., & Lipp, L. M. N. (2020). Stress e transtornos mentais durante a pandemia da COVID-19 no Brasil. *Boletim - Academia Paulista de Psicologia*, 40(99), 180–191. http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?pid=S1415-711X2020000200003&script=sci_arttext
- LiverTox: Clinical and Research Information on Drug-Induced Liver Injury*. (2012). National Institute of Diabetes and Digestive and Kidney Diseases.
- Loro, L. B., Belli, A. J. de, Costa, C. G., Hagemann, F., Bianchini, T., Toneto, M. G., & Guilhermano, L. G. (2018). História da neurotransmissão: um breve relato. *Acta Méd. (Porto Alegre)*, 23–35. <https://pesquisa.bvsalud.org/porta/resource/pt/biblio-910098>
- Mann, S. K., & Marwaha, R. (2022, May 17). *Chlorpromazine*. PubMed; StatPearls Publishing. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK553079/>
- Matriciamento Saúde Mental em*. (n.d.). https://bvsmms.saude.gov.br/bvsm/publicacoes/guia_pratico_matriciamento_saudemental.pdf
- Ministério da Saúde (2013) Cadernos de Atenção Básica: Saúde Mental.
- Ministério da Saúde (2011). Guia prático de matriciamento em saúde mental. Brasília: MS: Centro de Estudo e Pesquisa em Saúde Coletiva (Cepesc) e Faculdade de Ciências Médicas.
- Ministério da Saúde (2022). Protocolos Clínicos e Diretrizes Terapêuticas: Dor Crônica. Brasília: MS: Secretaria de Ciência, Tecnologia, Inovação e Insumos Estratégicos em Saúde - SCTIE
- Mocelin, L. M., & Alves Filho, J. R. (2022). Estudo de prevalência de depressão e ansiedade durante a pandemia do COVID-19: Revisão de literatura. *Research, Society and Development*, 11(13), e56111335245. <https://doi.org/10.33448/rsd-v11i13.35245>
- National Institute Of Mental Health. (2023, March). *Depression*. National Institute of Mental Health; National Institute of Mental Health. <https://www.nimh.nih.gov/health/topics/depression>
- Oleskovicz, M., Oliva, F. L., Grisi, C. C. de H. e, Lima, A. C., & Custódio, I. (2014). Técnica de overbooking no atendimento público ambulatorial em uma unidade do Sistema Único de Saúde. *Cadernos de Saúde Pública*, 30(5), 1009–1017. <https://doi.org/10.1590/0102-311x00158612>
- Oliveira, F. E. S. de, Costa, S. T., Dias, V. O., Martelli Júnior, H., & Martelli, D. R. B. (2022). Prevalência de transtornos mentais em profissionais de saúde durante a pandemia da COVID-19: revisão sistemática. *Jornal Brasileiro de Psiquiatria*, 71, 311–320. <https://doi.org/10.1590/0047-2085000000391>
- Oliveira, J. M. F., Almeida, W. C. P. D., Cantamissa, M. L. D., Silva, E. F. G., Silva, L. C. F., & Silva, J. S. D. (2021). O DISTANCIAMENTO SOCIAL E SUA RELAÇÃO COM O CONSUMO DE PSICOFÁRMACOS NO PERÍODO DA PANDEMIA DE COVID-19. *Anais Do Seminário Científico Do UNIFACIG*, 7. <https://pensaracademico.unifacig.edu.br/index.php/semiariocientifico/article/view/3224>
- Oliveira, J. R. F. de, Varallo, F. R., Jirón, M., Ferreira, I. M. de L., Siani-Morello, M. R., Lopes, V. D., & Pereira, L. R. L. (2021). Descrição do consumo de psicofármacos na atenção primária à saúde de Ribeirão Preto, São Paulo, Brasil. *Cadernos de Saúde Pública*, 37(1). <https://doi.org/10.1590/0102-311x00060520>
- Ornell, F., Schuch, J. B., Sordi, A. O., & Kessler, F. H. P. (2020). Pandemia de medo e COVID-19: impacto na saúde mental e possíveis estratégias. *Revista Debates Em Psiquiatria*, 10(2), 12. <https://doi.org/10.25118/2236-918x-10-2-2>
- Pelógia, N. C. C., Machado, B. G., Almeida, F. C. B. de, Constantino, E., & Pires, O. C. (2011). Efeitos da amitriptilina sobre a modulação da dor aguda, em ratos submetidos à ligadura do nervo ciático. *Revista Dor*, 12(3), 245–249. <https://doi.org/10.1590/s1806-00132011000300010>

Quemel, G. K. C., Da Silva, E. P., Conceição, W. R., Gomes, M. F., Rivera, J. G. B., & Quemel, G. K. C. (2021). Revisão integrativa da literatura sobre o aumento no consumo de psicotrópicos em transtornos mentais como a depressão / Integrative review of the literature on the increase in consumption of psychotropics in mental disorders like depression. *Brazilian Applied Science Review*, 5(3), 1384–1403. <https://doi.org/10.34115/basrv5n3-008>

REMUME – Relação Municipal de Medicamentos. Secretaria Municipal de Saúde. (2017). Relação Municipal de Medicamentos Essenciais: Medicamentos do Componente Básico da Assistência Farmacêutica. Araranguá, Santa Catarina. Recuperado de <http://saude.ararangua.sc.gov.br:81/site/images/arquivos/REMUME.pdf>

Silva, M. O., Dias, D. O., Ferraz, H. R., Junior, A. C. R. B., & Amorim, A. T. (2022). Perfil de utilização de medicamentos psicotrópicos dispensados por farmácias públicas durante a pandemia da COVID-19. *Research, Society and Development*, 11(7), e45911730269–e45911730269. <https://doi.org/10.33448/rsd-v11i7-30269>

Silveira, G. S. da, Ferreira, P. R. de, Silveira, D. S. da, & Siqueira, F. C. V. (2019). Prevalência de absenteísmo em consultas médicas em unidade básica de saúde do sul do Brasil. *Revista Brasileira de Medicina de Família E Comunidade*, 13(40), 1–7. [https://doi.org/10.5712/rbmf13\(40\)1836](https://doi.org/10.5712/rbmf13(40)1836)

Sofiato, C. G., Galian, C. V. A., Gomes, E. E., Fialho, L. M. F., & Setton, M. da G. J. (2022). Reflexões pós-pandemia em um mundo em transformação. *Educação E Pesquisa*, 48, e20224801001. <https://doi.org/10.1590/s1517-970220224801001>

Souza I. T., D., Wildner, D. P. da S., Gazdzichi & Nink, F. O. R. (2020). A EVOLUÇÃO DOS PSICOFÁRMACOS NO TRATAMENTO DA DEPRESSÃO THE EVOLUTION OF PSYCHOPHARMACES IN THE TREATMENT OF DEPRESSION. *Brazilian Journal of Surgery and Clinical Research -BJSCR* BJSCR, 33(2), 2317–4404. https://www.mastereditora.com.br/periodico/20210108_095418.pdf

Shnayder, N. A., Grechkina, V. V., Khasanova, A. K., Bochanova, E. N., Dontceva, E. A., Petrova, M. M., Asadullin, A. R., Shipulin, G. A., Altynbekov, K. S., Al-Zamil, M., & Nasyrova, R. F. (2023). Therapeutic and Toxic Effects of Valproic Acid Metabolites. *Metabolites*, 13(1), 134. <https://doi.org/10.3390/metabo13010134>

Tigre, B. da S., Rocha, L. M. A., Souza, B. T. R. de, Guimarães, T. A., Lelis, D. de F., Ribeiro, N. G., Machado, A. S., Tibães, H. B. B., & Baldo, T. de O. F. (2024). Avaliação do uso de psicofármacos no serviço público de saúde. *Revista Sociedade Científica*, 7(1), 2043–2054. <https://doi.org/10.61411/rsc202442717>

WHO – World Health Organization. (2024). *Anatomical Therapeutic Chemical (ATC) Classification*. Wwww.who.int. <https://www.who.int/tools/atc-ddd-toolkit/atc-classification>

WHO – World Health Organization. *ATC/DDD - Structure and principles*. (2024). Wwww.who.int. https://atcddd.fhi.no/atc/structure_and_principles/

Xavier, M. da S., Terra, M. G., Silva, C. T. da, Mostardeiro, S. C. T. de S., Silva, A. A. da, & Freitas, F. F. de. (2014). The meaning of psychotropic drug use for individuals with mental disorders in outpatient monitoring. *Escola Anna Nery - Revista de Enfermagem*, 18(2). <https://doi.org/10.5935/1414-8145.20140047>

CONCLUSÃO

Os resultados encontrados diferem em relação ao exposto por outros trabalhos sobre o mesmo tema. Neste as prescrições apresentam redução generalizada das dispensações em 2020, data que coincide com o início da pandemia. Entretanto, as dispensas apresentaram aumento em 13 dos 16 medicamentos ao final do período analisado.

De acordo com o Decreto nº 9.181, publicado pela Prefeitura Municipal de Araranguá (2020), foi declarada situação de emergência no município de Araranguá e definidas medidas para o enfrentamento da emergência de saúde pública decorrente do coronavírus (COVID-19). Essa redução pode ter ocorrido por conta do fechamento das unidades de saúde e do adiamento de consultas ambulatoriais, e da redução dos cuidados de saúde de doenças crônicas observadas nos períodos iniciais da pandemia.

Apesar disso, a dispensação de psicotrópicos no município de Araranguá é muito elevada, em especial a de antidepressivos, que é em média 38 vezes o número de habitantes (número de dispensas em um ano).

A sob prescrição destes medicamentos pode se dar pelas alterações recentes nas ferramentas de avaliação dos principais transtornos mentais, como o DSM-5, resultando assim em sobre diagnósticos. Bem como do impacto da pandemia sobre o número de casos confirmados de transtornos mentais, um impacto secundário descrito no Brasil.

A amitriptilina foi o psicofármaco com maior saída do período analisado, por ser um antidepressivo tricíclico apresenta mais efeitos adversos que os ISRS, tal como a fluoxetina, contudo seus usos para além dos tratamentos mentais como para o controle da dor crônica pode justificar seu uso.

A clomipramina, um antidepressivo tricíclico, apresentou grande aumento durante o período analisado, sendo 3 vezes mais dispensado em 2023 que em 2019. Apenas 3 medicamentos tiveram redução nas dispensações, o diazepam, a fenitoína e a levodopa associada a carbidopa.

Os fármacos mais dispensados, a amitriptilina e a fluoxetina, apresentaram aumentos relativos menores em suas dispensações durante o período, cerca de 5% e 15% respectivamente.

Apela-se para que mais estudos sobre o tema sejam realizados no país, para que os impactos reais da pandemia sobre a saúde mental possam ser melhor compreendidos.

Os valores apresentados neste trabalho são baseados nos dados disponíveis do sistema de coleta de informações referentes à dispensação de medicamentos do município de Araranguá. As prescrições de algumas formas de apresentação destes medicamentos não estão disponíveis nesse sistema todos os anos.

Salienta-se que os sistemas de informação apresentam desafios à análise da situação de saúde e à gestão da assistência farmacêutica do município para a tomada de decisões, planejamento e avaliação, uma vez que não foi viável determinar com precisão o número real de pessoas utilizando psicofármacos e seus respectivos diagnósticos. Os relatórios gerados pelos sistemas de informática do município têm o potencial de permitir a correlação de dados, como gênero, faixa etária, diagnóstico, medicamentos

psicotrópicos e o número de consultas realizadas por médicos em cada Unidade Básica de Saúde de Araranguá.

Vale ressaltar que esse é o primeiro estudo referente a prescrições de psicofármacos realizada no município de Araranguá. Embora existam outros estudos semelhantes realizados em municípios brasileiros acerca do mesmo tema, faz-se o apelo para que mais sejam confeccionados a fim de se obter uma melhor perspectiva sobre o tema.

Observa-se que os sistemas de informação apresentam desafios à análise da saúde e à gestão da assistência farmacêutica do município para a tomada de decisão, planejamento e avaliação, uma vez que não foi possível saber o número real de pessoas que fazem uso de psicofármacos e seus diagnósticos. Os relatórios gerados pelos sistemas de informática do município poderiam proporcionar o cruzamento de dados como sexo, idade, diagnóstico, psicofármaco e número de atendimentos de médicos/as realizados em cada UBS de Araranguá.

APÊNDICE A - Normas de Publicação do Periódico

Revista: **RESEARCH, SOCIETY AND DEVELOPMENT**

Author Guidelines

1) Text structure:

- Title in this sequence: English, Portuguese and Spanish.
- The authors of the article (must be placed in this sequence: name, ORCID, institution, e-mail). NOTE: The ORCID number is individual for each author, and it is necessary for registration at the DOI, and in case of error, it is not possible to register at the DOI).
- Abstract and Keywords in this sequence: Portuguese, English and Spanish (the abstract must contain the objective of the article, methodology, results and conclusion of the study. It must have between 150 and 250 words);
- Body of the text (must contain the sections: 1. Introduction, in which there is context, problem studied and objective of the article; 2. Methodology used in the study, as well as authors supporting the methodology; 3. Results (or alternatively, 3. Results and Discussion, renumbering the other subitems), 4. Discussion and, 5. Final considerations or Conclusion);
- References: (Authors, the article must have at least 20 references as current as possible. Both the citation in the text and the item of References, use the formatting style of the APA - American Psychological Association. References must be complete and updated Placed in ascending alphabetical order, by the surname of the first author of the reference, they must not be numbered, they must be placed in size 8 and 1.0 spacing, separated from each other by a blank space).

2) Layout:

- Word format (.doc);
- Written in 1.5 cm space, using Times New Roman font 10, in A4 format and the margins of the text must be lower, upper, right and left of 1.5 cm .;
- Indents are made in the text editor ruler (not by the TAB key);
- Scientific articles must be longer than 5 pages.

3) Figures:

The use of images, tables and illustrations must follow common sense and, preferably, the ethics and axiology of the scientific community that discusses the themes of the manuscript. Note: the maximum file size to be submitted is 10 MB (10 mega).

Figures, tables, charts etc. (they must have their call in the text before they are inserted. After their insertion, the source (where the figure or table comes from ...) and a comment paragraph in which to say what the reader must observe is important in this resource The figures, tables and charts ... must be numbered in

ascending order, the titles of the tables, figures or charts must be placed at the top and the sources at the bottom.

4) Authorship:

The word file sent at the time of submission must NOT have the names of the authors.

All authors need to be included only in the journal's system and in the final version of the article (after analysis by the journal's reviewers). Authors should be registered only in the metadata and in the final version of the article in order of importance and contribution to the construction of the text. NOTE: Authors write the authors' names in the correct spelling and without abbreviations at the beginning and end of the article and also in the journal's system.

The article must have a maximum of 7 authors. For exceptional cases, prior consultation with the Journal Team is required.

5) Ethics and Research Committee:

Research involving human beings must be approved by the Research Ethics Committee.

6) Tutorial videos:

- New user registration: <https://youtu.be/udVFytOmZ3M>
- Step by step of submitting the article in the journal system: <https://youtu.be/OKGdHs7b2Tc>

7) Example of APA references:

- Journal article:

Gohn, M. G. & Hom, C. S. (2008). Theoretical Approaches to the Study of Social Movements in Latin America. *CRH Notebook*, 21 (54), 439-455.

- Book:

Ganga, G. M. D .; Soma, T. S. & Hoh, G. D. (2012). *Course conclusion work (TCC) in production engineering*. Atlas.

- Web page:

Amoroso, D. (2016). *What is Web 2.0?* <http://www.tecmundo.com.br/web/183-o-que-e-web-2-0->

8) The journal publishes original and unpublished articles that are not postulated simultaneously in other journals or editorial bodies.

9) Doubts: Any doubts send an email to rsd.articles@gmail.com or dorlivete.rsd@gmail.com or WhatsApp (55-11-98679-6000)

Copyright Notice

Authors who publish with this journal agree to the following terms:

1) Authors retain copyright and grant the journal right of first publication with the work simultaneously licensed under a Creative Commons Attribution License that allows others to share the work with an acknowledgement of the work's authorship and initial publication in this journal.

2) Authors are able to enter into separate, additional contractual arrangements for the non-exclusive distribution of the journal's published version of the work (e.g., post it to an institutional repository or publish it in a book), with an acknowledgement of its initial publication in this journal.

3) Authors are permitted and encouraged to post their work online (e.g., in institutional repositories or on their website) prior to and during the submission process, as it can lead to productive exchanges, as well as earlier and greater citation of published work.

Privacy Statement

The names and addresses reported to this journal are for its exclusive use and will not be forwarded to any third party whatsoever.

APÊNDICE B - Aprovação do Comitê de Ética

UNIVERSIDADE FEDERAL DE
SANTA CATARINA - UFSC



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: Análise do manejo da depressão na Atenção Primária em Saúde de um município do Sul Catarinense.

Pesquisador: IANE FRANCESCHET DE SOUSA

Área Temática:

Versão: 2

CAAE: 75978423.6.0000.0121

Instituição Proponente: Universidade Federal de Santa Catarina

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 6.603.998

Apresentação do Projeto:

Análise do manejo da depressão na Atenção Primária em Saúde de um município do Sul Catarinense

Resumo: O Brasil é o país com maior prevalência de depressão da América Latina, com índices de 5,8%, fator que provoca severos impactos na saúde pública nacional. Por serem tão frequentes, os transtornos depressivos devem ser identificados e tratados na Atenção Primária à Saúde - porta de entrada no serviço de saúde brasileiro. Todavia, apesar de tamanha relevância, pouco se aborda, na literatura, sobre o manejo adequado da depressão no cenário da Atenção Primária, especialmente em território nacional. Nesse sentido, o objetivo deste estudo é investigar o manejo da depressão e de sintomas depressivos de pacientes atendidos na Atenção Básica em um município do sul de Santa Catarina. Trata-se de um estudo transversal e descritivo, com base em coleta de dados, mediante aplicação de um questionário semi estruturado e elaborado pelos pesquisadores, com perguntas abertas e direcionadas acerca do diagnóstico, das condutas adotadas e das escolhas terapêuticas definidas pelos profissionais. O questionário será respondido de forma presencial por todos os profissionais médicos com vínculo empregatício nas Unidades Básicas de Saúde do município. Serão excluídos da pesquisa profissionais que estiverem ausentes durante todo o período de coleta de dados. Como resultado, espera-se que o diagnóstico de depressão na APS seja estabelecido a partir de sintomas somáticos e emocionais, os quais irão contribuir, ainda, para a estratificação de risco, que deve ser feita na APS, a fim de indicar a

Endereço: Universidade Federal de Santa Catarina, Prédio Reitoria II, R: Desembargador Vitor Lima, nº 222, sala 701

Bairro: Trindade

CEP: 88.040-400

UF: SC

Município: FLORIANOPOLIS

Telefone: (48)3721-6094

E-mail: cep.propesq@contato.ufsc.br

Continuação do Parecer: 6.603.998

conduta mais adequada. Além disso, o manejo contará com a prescrição de medicamentos antidepressivos, como fluoxetina e amitriptilina, e com o encaminhamento à psicoterapia

Objetivo da Pesquisa:

2. OBJETIVOS 2.1 OBJETIVO GERAIS Investigar o manejo da depressão e de sintomas depressivos de pacientes atendidos na Atenção Básica em um município do sul de Santa Catarina.

2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS Os objetivos específicos da presente pesquisa são:

Reconhecer os principais sinais, sintomas e aspectos clínicos utilizados para o diagnóstico de depressão por profissionais médicos da APS;

Identificar as formas de acolhimento do paciente empregadas durante o processo de assistência em saúde;

Verificar a existência e as formas de estratificação de risco da depressão empregadas por profissionais médicos da APS;

Conhecer as opções terapêuticas disponíveis na APS dos municípios e as principais condutas adotadas pelos médicos desse nível de assistência, identificando quando o acompanhamento é feito na APS e quando o encaminhamento para especialidades é a escolha.

Apontar os principais medicamentos prescritos pelos profissionais médicos da APS, bem como planos de seguimento e de manutenção do tratamento.

Identificar se as opções terapêuticas disponíveis no SUS são suficientes, na percepção dos médicos, e verificar se há sugestões de inclusão/exclusão de algum medicamento na Relação Municipal de Medicamentos.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Riscos: Os riscos ao participante, neste estudo, são bastante reduzidos. Todavia, pesquisadores e instituições envolvidas na pesquisa fornecerão assistência imediata aos participantes a respeito de possíveis prejuízos ou complicações decorrentes da pesquisa. Em situações nas quais os participantes sejam expostos a eventos de constrangimento, cansaço ou aborrecimento ao responder questionários, os pesquisadores preveem o reparo aos participantes, com reconsideração e pedido de desculpas por escrito em qualquer fase da pesquisa. Quaisquer prejuízos e despesas resultantes da pesquisa serão integralmente ressarcidos pelos pesquisadores aos participantes, cobrindo despesas como transporte e alimentação. Comprometemo-nos a manter o sigilo e a privacidade dos participantes durante todas as fases da pesquisa. No entanto,

Endereço: Universidade Federal de Santa Catarina, Prédio Reitoria II, R: Desembargador Vitor Lima, nº 222, sala 701
Bairro: Trindade **CEP:** 88.040-400
UF: SC **Município:** FLORIANOPOLIS
Telefone: (48)3721-6094 **E-mail:** cep.propesq@contato.ufsc.br

Continuação do Parecer: 6.603.998

em caso de quebra de sigilo, ainda que seja remota, involuntária e não intencional, garantimos a indenização e o ressarcimento de todos os danos que possam ter sido causados. Além disso, asseguramos uma cobertura material para reparar qualquer dano causado aos participantes da pesquisa.

Benefícios: Quanto a possíveis benefícios, os resultados podem enriquecer o entendimento do cenário de manejo da depressão na Atenção Primária em Saúde, fornecendo resultados que contribuem para o aprimoramento da conduta médica na APS, bem como para a melhora no cuidado integral ao paciente.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

A pesquisa apresenta pertinência, fundamentação bibliográfica e uma vez obtido os dados conclusivos proporcionará uma visão mais abrangente sobre o tema proposto.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Documentos de acordo com a legislação vigente.

Recomendações:

Não se aplica.

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Foram realizadas as alterações no TCLE não havendo óbices a realização da pesquisa.

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_BÁSICAS_DO_PROJETO_2251552.pdf	20/12/2023 09:25:02		Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE_pesquisa_depressao_pend.pdf	20/12/2023 09:24:42	IANE FRANCESCHET DE SOUSA	Aceito
Folha de Rosto	folhaDeRosto_assinado.pdf	22/11/2023 17:25:21	IANE FRANCESCHET DE	Aceito
Outros	termo_de_anuencia_arroio_assinado.pdf	22/11/2023 15:27:08	IANE FRANCESCHET DE	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	Projeto_pesquisa_para_CEP.pdf	22/11/2023 08:26:54	IANE FRANCESCHET DE SOUSA	Aceito

Endereço: Universidade Federal de Santa Catarina, Prédio Reitoria II, R: Desembargador Vitor Lima, nº 222, sala 701
Bairro: Trindade **CEP:** 88.040-400
UF: SC **Município:** FLORIANOPOLIS
Telefone: (48)3721-6094 **E-mail:** cep.propesq@contato.ufsc.br

UNIVERSIDADE FEDERAL DE
SANTA CATARINA - UFSC



Continuação do Parecer: 6.603.998

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

FLORIANOPOLIS, 29 de Dezembro de 2023

Assinado por:
Luciana C Antunes
(Coordenador(a))

Endereço: Universidade Federal de Santa Catarina, Prédio Reitoria II, R: Desembargador Vitor Lima, nº 222, sala 701
Bairro: Trindade **CEP:** 88.040-400
UF: SC **Município:** FLORIANOPOLIS
Telefone: (48)3721-6094 **E-mail:** cep.propesq@contato.ufsc.br