

**UNIVERSIDADE FEDERAL DA FRONTEIRA SUL  
CAMPUS PASSO FUNDO  
CURSO DE MEDICINA**

**LEONARDO MORAES CHAMUN**

**INTERNAÇÕES POR TRANSTORNOS MENTAIS E COMPORTAMENTAIS NO  
PERÍODO DE JANEIRO DE 2018 A JUNHO DE 2022 NO ESTADO DO RIO  
GRANDE DO SUL**

**PASSO FUNDO – RS**

**2023**

**LEONARDO MORAES CHAMUN**

**INTERNAÇÕES POR TRANSTORNOS MENTAIS E COMPORTAMENTAIS NO  
PERÍODO DE JANEIRO DE 2018 A JUNHO DE 2022 NO ESTADO DO RIO  
GRANDE DO SUL**

Trabalho de Curso de graduação apresentado como requisito parcial para obtenção do Título de Médico da Universidade Federal da Fronteira Sul, campus Passo Fundo – RS.

Orientador: Prof. Dr. Luiz Arthur da Rosa Filho

**PASSO FUNDO – RS**

**2023**

## FICHA CATALOGRÁFICA

### Bibliotecas da Universidade Federal da Fronteira Sul - UFFS

Chamun, Leonardo Moraes

Internações por transtornos mentais e comportamentais no período de janeiro de 2018 a junho de 2022 no Estado do Rio Grande do Sul / Leonardo Moraes Chamun. -- 2023. 58 f.:il.

Orientador: Mestre Luiz Artur Rosa Filho

Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação) - Universidade Federal da Fronteira Sul, Curso de Bacharelado em Medicina, Passo Fundo,RS, 2023.

1. Morbidade. 2. Saúde mental. 3. Pandemia.. I. Rosa Filho, Luiz Artur, orient. II. Universidade Federal da Fronteira Sul. III. Título.

Elaborada pelo sistema de Geração Automática de Ficha de Identificação da Obra pela UFFS com os dados fornecidos pelo(a) autor(a).

**LEONARDO MORAES CHAMUN**

**INTERNAÇÕES POR TRANSTORNOS MENTAIS E COMPORTAMENTAIS NO  
PERÍODO DE JANEIRO DE 2018 A JUNHO DE 2022 NO ESTADO DO RIO  
GRANDE DO SUL**

Trabalho de Curso de graduação apresentado como requisito parcial para obtenção do Título de Médico da Universidade Federal da Fronteira Sul, campus Passo Fundo – RS.

**ORIENTADOR:** Prof. Me. Luiz Arthur da Rosa Filho

Este Trabalho de Curso foi defendido e aprovado pela banca em:

28/06/2023

**BANCA EXAMINADORA**

---

Prof. Ms. Luiz Arthur da Rosa Filho  
Orientador

---

Prof. Dr. Natanael de Miranda dos Santos

---

Prof. Dr. Ricieri Naue Mocelin

Aos meus pais e meus amigos próximos, que deram-me forças para continuar, independente das minhas escolhas, vibraram nas minhas conquistas e apoiaram-me nos momentos de dificuldade, sem os quais não estaria onde estou.

## **AGRADECIMENTOS**

A vida apresenta muitos caminhos pelos quais podemos seguir, em alguns momentos achamos que ela já está definida, então novas possibilidades surgem e fazem com que nossas certezas mudem radicalmente de um dia para o outro. Assim, torna-se difícil termos realmente certeza de algo, porém posso dizer, sem sombra de dúvidas, que sou grato pelos pais que tenho, sei o quanto abdicaram e se esforçaram, do jeito deles, para que tudo isso fosse possível, além de sempre me desejar o melhor com todas as forças.

Também tenho certeza sobre as amizades que escolhi para me acompanhar na vida, poucas pessoas têm amigos leais com quem podem contar, e eu tenho a felicidade de poder confiar nos meus amigos, independente da distância e do tempo. Acredito que acima de tudo, estamos de passagem pelo mundo para crescermos e vivermos conexões significativas e reais, e; certamente, tenho tudo isso com as pessoas que me acompanharam e ajudaram. Vocês são uma das minhas maiores conquistas, sem vocês não sei até onde iria, mas sei que não teria chegado tão longe. Muito obrigado!

Além disso, sou grato a todos que fazem e ainda farão parte da minha caminhada na cidade de Passo Fundo e durante esse curso que nos exige dedicação a cada dia. Sou grato pelas amizades que fiz no curso e pessoas que conheci na cidade, conexões que criei e pretendo manter independente do caminho que seguiremos, além das experiências que pude obter com grandes professores e profissionais da área médica, em especial meu orientador Prof. Me. Luiz Arthur da Rosa Filho, no qual vejo como exemplo em diversos âmbitos, além da medicina.

## **APRESENTAÇÃO**

Trata-se de um Trabalho de Curso (TC) de Graduação, elaborado por Leonardo Moraes Chamun, acadêmico do curso de medicina na Universidade Federal da Fronteira Sul (UFFS), campus Passo Fundo – RS. O trabalho é considerado requisito parcial para a obtenção do título de médico e tem por objetivo verificar a relação entre o número de internações por transtornos mentais e comportamentais (CID-10) e a pandemia de COVID, o qual é orientado pelo Prof. Dr. Luiz Arthur. Está em conformidade com as normas do Manual de Trabalhos Acadêmicos da UFFS e com o Regulamento de TC do Curso, é composto de projeto de pesquisa, relatório de atividades e artigo científico e foi desenvolvido no 5º, 6º e 7º semestres do curso, nos Componentes Curriculares Regulares (CCR) de Trabalho de Curso I, Trabalho de Curso II e Trabalho de Curso III, nos semestres de 2022/01, 2022/02 e 2023/01, respectivamente.

## RESUMO

**Introdução:** a calamidade do Coronavírus foi declarada com o Decreto 55.128 de 19 de março de 2020, proibindo diversas atividades e o fechamento de centros comerciais. Assim, perdas financeiras foram sentidas, gerando pobreza e desemprego e propiciando riscos para a saúde mental dos indivíduos. **Objetivo:** determinar e comparar por meio de séries temporais o número de internações por ano e mês de atendimento, por local de residência nas regionais de saúde do Rio Grande do Sul de acordo com o CID 10 para transtornos mentais e comportamentais. **Metodologia:** estudo epidemiológico, quantitativo, do tipo observacional, ecológico, descritivo e analítico. Realizado nas instalações da Universidade Federal da Fronteira Sul - Campus Passo Fundo, RS. A população de estudo será de indivíduos internados por transtornos mentais e comportamentais (CID-10) do Estado do Rio Grande do Sul, comparando com o município de Porto Alegre e Passo Fundo. Os dados serão retirados da plataforma online do Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde do Brasil (DATASUS), dentro do Sistema de Informações Hospitalares (SIH), a partir dos dados de indivíduos internados e da confirmação de casos de Covid-19. Será feita a relação entre as duas variáveis, além do comportamento de cada uma nos meses/anos analisados. **Resultados:** as incidências mensais no período pré-pandemia são maiores do que nos períodos durante a pandemia nos três locais estudados, a época pré-pandemia apresenta mais internações do que a durante a pandemia, com perfil epidemiológico similar nas três localidades e sem alteração entre o período pré e durante a pandemia, com maior internação de indivíduos do sexo masculino, de cor branca, na faixa etária de 20 a 40 anos.

Palavras-chave: Morbidade; Saúde mental; Pandemia.



## ABSTRACT

**Introduction:** The Coronavirus calamity was declared with Decree 55,128 of March 19, 2020 prohibiting various activities and the closing of shopping centers. Thus, financial losses were felt, generating poverty and unemployment and providing risks to the mental health of individuals. **Objective:** to determine and compare, through time series, the number of hospitalizations per year and month of care by place of residence in the health regions of Rio Grande do Sul according to ICD 10 for mental and behavioral disorders. **Methodology:** epidemiological study, quantitative, analytical, descriptive and analytical. Held at the facilities of the Federal University of Fronteira Sul - Passo Fundo Campus, RS. The study population will be internal employees by mechanisms and behaviors (CID-10) from the State of Rio Grande do Sul, comparing with the municipalities of Porto Alegre and Passo Fundo. The cases will be removed from the online platform of the Department of Informatics of the Unified Health System in Brazil (DATASUS), with in the Hospital Information System (SIH), the cases of internal data and Covid-19 confirmation will be made according to the relationship between the two variables in addition to the behavior of each one in the analyzed months/years. **Results:** the monthly incidences in the pre-pandemic period are higher than in the periods during the pandemic in the three locations studied, the pre-pandemic period has more hospitalizations than during the pandemic, with a similar epidemiological profile in the three locations and no change between the period before and during the pandemic, with more hospitalization of white male individuals, aged between 20 and 40 years.

Keywords: Morbidity; Mental health; Pandemics.

## SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	11
2. DESENVOLVIMENTO	13
2.1. PROJETO DE PESQUISA	13
2.1.1. Tema	13
2.1.2. Problemas	13
2.1.3. Hipóteses	13
2.1.4. Objetivos	14
2.1.4.1 Objetivo Geral	14
2.1.4.2 Objetivos específicos	14
2.1.5. Justificativa	14
2.1.6. Referencial teórico	15
2.1.6.1. Pandemia Covid-19	15
2.1.6.2. Transtornos mentais e de comportamento (CID-10)	16
2.1.6.3. Centro de Atendimento Psico-social	17
2.1.7. Metodologia	19
2.1.7.1. Tipo de Estudo	19
2.1.7.2. Local e Período de Realização	19
2.1.7.3 População e Amostragem	19
2.1.7.4. Variáveis, instrumentos e coleta de dados	20
2.1.7.5. Processamento, Controle de Qualidade e Análise Estatística dos Dados	20
2.1.7.6. Aspectos Éticos	21
2.1.7.8. Recursos	21
2.1.7.9. Cronograma	22
2.1.8. Referências	23
2.1.9. Anexos	26
2.1.10 Relatório de pesquisa	28
2.1.10.1 Apresentação	28
2.1.10.2 Desenvolvimento	28
2.1.10.3 Considerações finais	29
3. ARTIGO	30

## 1. INTRODUÇÃO

De acordo com Morens *et al.* (2009) uma epidemia que passa por vários países, tendo uma velocidade de transmissão rápida e que gera consequências para um grande número de pessoas é considerada uma pandemia. Essas características foram observadas nos últimos anos com a chegada do Coronavírus (COVID-19) em diversas regiões do globo, a partir de um surto inicial em Wuhan, província de Hubei, pertencente a República Popular da China.

No Brasil, dados do Ministério da Saúde (2022) informam que o país já apresentava 27.538.503 casos confirmados em 17/02/2022, além de 638.835 óbitos, com uma letalidade de 2,3%. Cabe informar que o Rio Grande do Sul (RS) apresentava um total de 2.384.333 casos confirmados em 17/05/2022, sendo destes 259.235 confirmados no município de Porto Alegre, o qual tem a maior quantidade de casos do Estado, e Passo Fundo se encontrava em sexto lugar com um total de 59.085 casos.

A partir dessa realidade nova, a pandemia trouxe diversas mudanças na vida das pessoas, já que foram tomadas diversas medidas que afetaram o dia-a-dia dos cidadãos e afetaram a rotina com a qual estavam acostumados (FERGUNSON *et al.*, 2020; ASMUNDSON, 2020). Dentre essas medidas pode-se citar o próprio distanciamento social, o qual, além de trazer consequências para os habitantes do país, ainda trouxe problemas econômicos, no mercado de trabalho, na forma de estudar e do lazer (CARDOSO *et al.*, 2022), que geraram outras desordens sociais jamais vistas.

No RS, alguns decretos estaduais visaram diminuir a transmissão e contágio do Coronavírus. No Decreto 55.118 de 16 de março de 2020 apresentou-se o teletrabalho, suspensão de aulas e procurou-se evitar aglomerações a partir de 19 de Março. Já no Decreto 55.128 de 19 de março de 2020 foi declarada calamidade no Estado, o que trouxe a proibição de diversas atividades, como serviços considerados não essenciais, além do fechamento de centros comerciais.

Diante desse contexto, já se identificou que em épocas de dificuldade financeira é muito comum a presença de um risco para a saúde mental dos indivíduos, pois ela gera pobreza e desemprego (FRASQUILHO *et al.*, 2015), situações que são observadas durante a pandemia de COVID-19. Também cabe citar o medo inerente à rápida disseminação de um vírus que a população não conhece, o que gera preocupação, principalmente pela fatalidade, e as notícias recorrentes que são divulgadas nas mídias, gerando sofrimento psicológico (CARDOSO *et al.*, 2022; FERGUNSON *et al.*, 2020).

A questão da saúde mental mudou muito a partir da reforma psiquiátrica, sendo a Conferência Regional para a Reestruturação da Assistência Psiquiátrica um dos marcos históricos que possibilitou mudanças no setor, principalmente em relação a visão federal sobre o tema, abrangendo inclusive o Ministério da Saúde. Nela, o país passou a prometer uma reestruturação da assistência a pacientes psicossociais e a buscar alternativas para a centralização hospitalar (OMS, 1990). Isso possibilitou a criação de serviços que fornecessem um caminho diferente do hospitalar, como a criação de redes de atenção à saúde mental e o próprio Centro de Atenção Psicossocial (CAPS).

Cabe ressaltar o pioneirismo no Rio Grande do Sul, no qual a Lei da Reforma Psiquiátrica, a Lei Estadual nº 9.716, aprovada em 1992, trazendo mudanças para todo o Estado, enquanto as mudanças em escala nacional só vieram com aprovação da Lei nº 10.216, que trata da reforma psiquiátrica no país, no ano de 2001, o que trouxe uma diferença de 11 anos.

Os CAPS surgiram com uma visão assistencial e como um novo modo de atendimento, esse novo modelo propôs acolher pacientes que estavam em hospitais psiquiátricos e evitar internações nos mesmos. Assim, busca-se possibilitar um atendimento a pacientes com transtornos psicossociais em um novo contexto para a saúde mental (SOUZA, 2020).

Dessa forma, o objetivo do presente trabalho é determinar e comparar por meio de dados presentes no DATASUS, o número de internação por ano e mês de atendimento no Rio Grande do Sul e nos municípios de Porto Alegre e Passo Fundo de acordo com o CID 10 para transtornos mentais e comportamentais no período de janeiro de 2018 a dezembro de 2021, para verificar o comportamento das internações por transtornos mentais e comportamentais no período da pandemia do COVID 19.

## **2. DESENVOLVIMENTO**

### **2.1. PROJETO DE PESQUISA**

#### **2.1.1. Tema**

Internações por transtornos mentais e comportamentais no período de janeiro de 2018 a dezembro de 2021 no Estado do Rio Grande do Sul.

#### **2.1.2. Problemas**

Qual o número de internações mensais por transtornos mentais e comportamentais no período pré-pandemia de COVID-19?

Qual o número de internações mensais por transtornos mentais e comportamentais no período da pandemia de COVID-19?

Existe relação entre o aumento de casos de COVID-19 e o número de interações por causa de transtornos mentais e comportamentais (CID-10)?

Como é o perfil epidemiológico da população do Estado internada por transtornos mentais e comportamentais no período pré e durante a pandemia de COVID-19?

#### **2.1.3. Hipóteses**

O aumento dos casos de COVID-19, assim como suas consequências levaram ao aumento das internações por transtornos mentais e comportamentais.

As internações por CID-10 por transtornos mentais e comportamentais foram maiores nos meses de maior taxa de transmissão de COVID-19.

As internações por CID-10 foram maiores durante os meses de pandemia do que em meses anteriores a pandemia.

As internações por transtornos mentais e comportamentais foram maiores em indivíduos da população masculina, de cor negra e faixa etária entre 20 e 40 anos.

#### **2.1.4. Objetivos**

##### 2.1.4.1 Objetivo Geral

Avaliar as internações por transtornos mentais e comportamentais nos período pré-pandemia e durante a pandemia de COVID-19 no Estado do Rio Grande do Sul.

##### 2.1.4.2 Objetivos específicos

Verificar as internações por transtornos mentais e comportamentais no período pré-pandemia de COVID-19 em Porto Alegre e Passo Fundo.

Verificar as internações por transtornos mentais e comportamentais no período da pandemia de COVID-19 em Porto Alegre e Passo Fundo.

Verificar se existe relação entre o número de casos confirmados de COVID-19 e o número de internações por transtornos mentais e comportamentais.

Descrever o perfil epidemiológico da população do Estado internada por transtornos mentais e comportamentais no período da pandemia de COVID-19 no Estado do Rio Grande do Sul e nos municípios de Porto Alegre e Passo Fundo.

#### **2.1.5. Justificativa**

Apesar da importância do tema, nenhum estudo feito no Estado trouxe a relação entre o número de internações por transtornos mentais e comportamentais (CID-10) e a época de pandemia do COVID-19, embora seus efeitos na saúde mental nos habitantes do Estado e fora dele, inclusive no resto do mundo, sejam conhecidos por grande parte da sociedade.

Um estudo similar de 2020 no estado do Sergipe (JÚNIOS *et al.*, 2021), foi encontrado, o que torna a temática mais interessante, já que podem ser feitas comparações entre os resultados obtidos. Além disso, cabe ressaltar diversos estudos que relacionam a pandemia de

COVID com questões mentais, inclusive um que analisa transtornos mentais comuns (TMCs) em estudantes de medicina do RS durante a pandemia, mas sem entrar no mérito de internações, o que torna o assunto ainda mais instigante.

Também cabe ressaltar a importância de saber se existiu uma relação entre as internações e o período de pandemia durante as restrições de circulação, o que pode ter afetado serviços voltados a saúde mental da população, apesar do momento de fragilidade em que a população se encontrava, e assim torna-se essencial estudos que observem esses aspectos para que se tenham dados consultáveis para uma formulação mais concreta de políticas públicas em outros momentos similares no futuro.

## **2.1.6. Referencial teórico**

### **2.1.6.1. Pandemia Covid-19**

A chegada do Coronavírus (COVID-19) em diversas regiões do globo teve origem em Wuhan, província de Hubei, pertencente a República Popular da China. No Brasil, dados do Ministério da Saúde de 2022 informam que o país já apresentava 27.538.503 casos confirmados e 638.835 óbitos, com uma letalidade de 2,3%.

Cabe ressaltar a definição de pandemia, que segundo Morenset *al.* (2009), é uma epidemia que passa por vários países, tendo uma velocidade de transmissão rápida e que gera consequências para um grande número de pessoas. Também é interessante que a Pandemia Mundial passou a ser declarada em 11 de março de 2020 (WHO, 2020), assim como o primeiro caso positivado no Brasil foi em 26 de fevereiro de 2020 (BRASIL, 2020).

Tucci *et al.* (2020) comenta em seu trabalho que a pandemia de COVID-19 aumentou o número de casos relacionados a questões psicológicas, além piorar outros que já eram conhecidos. Isso é corroborado por informações que apresentam indivíduos com transtornos anteriores a pandemia como um grupo mais suscetível ao agravamento de seus sintomas (BRASIL, 2020).

Schmidt (2020) e Brasil (2020), trazem como a pandemia têm afetado a vida dos brasileiros, os quais sofrem no âmbito psicossocial em diferentes níveis dependendo de cada indivíduo. Comenta-se que são reações comuns ao contexto vivido, mas que diante do tempo a que estão expostos, os indivíduos podem ficar doentes por experimentar diversos sentimentos, como insegurança, medo e solidão.

Para Noal (2020) e Sayuri (2020), o isolamento que foi colocado em prática pode gerar ainda mais sofrimento que em outros lugares do mundo, já que o país apresenta uma cultura em que a troca de afeto como abraçar, beijar e reunir-se é algo comum.

Tudo isso mostra a relação entre a pandemia e seus possíveis efeitos colaterais quando se tratando do dano psicológico causado a indivíduos que passaram por esse momento, ainda mais em culturas com maior demonstração de afeto, como a brasileira. Assim, transtornos mentais e comportamentais podem ter começado ou foram agravados na época em questão.

#### 2.1.6.2. Transtornos mentais e de comportamento (CID-10)

Os transtornos mentais e comportamentais são fatores importantes para a sociedade e para os indivíduos afetados por ela. O Instituto Nacional de Seguridade Social/INSS apresenta em dados de 2001 (BRASIL, 2001) nos quais os transtornos mentais são o terceiro motivo pelo qual os cidadãos acabam se aposentando.

Além disso, os transtornos mentais e comportamentais geram alto custo às economias do mundo (SELIGMANN-SILVA, 2009), já que podem ser desencadeados por estresse, como no ambiente de trabalho, e acabam diminuindo a assiduidade ao mesmo (MCDAID, 2008). Importante mencionar que questões relacionadas ao comportamento psíquico podem desencadear doenças e processos de adoecimento, tanto de forma orgânica como mental (BRASIL, 2021).

Nesse sentido, o relatório da OMS (2001) apresentou a depressão em quarto lugar entre as doenças que prejudicam o dia-a-dia da sociedade, além de ter feito um levantamento que elencava essa mesma condição no segundo lugar no ano de 2020, atrás das doenças cardiovasculares, as quais estariam na primeira posição do ranking.

Os transtornos mentais e comportamentais (TMCs) são importantes e geram mudanças na vida de seus portadores, pois eles comprometem o pensamento, o humor e o comportamento desses indivíduos, relacionados a mudanças clínicas geralmente acompanhadas de angústia e piora comportamental (FALAVIGNA, 2013).

Também cabe comentar que de acordo com Jones (2013) os transtornos mentais geralmente se manifestam na juventude e instalam-se na fase adulta. Dessa forma, os transtornos de ansiedade costumam aparecer aos 21 anos (75% dos casos), os de humor na média dos 43 anos, ao passo que os mentais geralmente são aos 24 anos e os por uso de drogas psicoativas aos 27 anos.



Além da idade, o estudo de Gomes *et al.* (2013) relacionou os transtornos mentais com a renda, no qual foi identificado a presença de transtornos mentais comuns em 80% dos indivíduos que obtinham uma renda menor que um salário mínimo, ao passo que a mesma condição só afetava 60% das pessoas com uma renda de 1 a 3 salários mínimos.

Souza (2013) informa que a maior parte dos trabalhadores afastados em 2011 por transtornos mentais e comportamentais tiveram Episódios Depressivos, Outros Transtornos Ansiosos e Reações ao Estresse Grave e Transtornos de Adaptação. Nesse sentido, o trabalho de Silva *et al.* (2012), apresentou que no estado do Ceará foram os episódios depressivos que mais acometeram os servidores públicos federais, além de ser o maior número de doenças do código F, classificada dentro dos transtornos de humor-afetivos.

Além disso, cabe ressaltar que os transtornos mentais e comportamentais muitas vezes não são diagnosticados durante avaliações clínicas, apesar de sua alta prevalência. Esse fato se dá pelos seus sintomas serem mascarados por sintomas físicos, uma das características desse tipo de transtorno (GLINA *et al.*, 2001).

De acordo com Fernandes (2018) os TMCs apresentam uma incidência significativa, além de gerarem impacto social e na saúde. Além disso, esses transtornos aumentam a demanda por serviços de saúde, além de diminuírem a produtividade da população como um todo (SILVA, 2009), o que os torna uma questão de saúde pública importante a ser pesquisada.

#### 2.1.6.3. Centro de Atendimento Psico-social

A criação dos CAPS se deu a partir de movimentos sociais intensos, principalmente envolvendo profissionais da área da saúde mental que buscavam um melhor atendimento a pessoas com esse tipo de demanda (BRASIL, 2004; BARRETO, 2019). Assim, como já foi informado anteriormente, o CAPES é resultado de grandes mudanças na história do setor de saúde mental (OMS, 1990). Ele também se tornou uma alternativa para os hospitais psiquiátricos, os quais eram o destino da maioria dos pacientes na época

O trabalho de Cruz *et al.* (2020) aborda sobre o apoio psicossocial em tempos de COVID-19 em dois municípios da Bahia. Nele é informado que os CAPS foram desafiados de forma contínua durante a pandemia, já que eles trazem esse apoio para pessoas que estão em sofrimento mental, principalmente quando relacionados à pandemia. O trabalho também trata de entraves que apareceram durante a pandemia, como épocas em que o transporte coletivo estava diminuído ou ausente ou em que os CAPS também não tinham mais atividades em grupo e restringiam o acesso dos pacientes, devido ao distanciamento social.

Um dos exemplos interessantes que mostram a importância do CAPS é a Oficina terapêutica de inclusão digital que ocorreu em 2013 (LOBATO et al., 2015) nas dependências da UFRA. Nela, usuários com transtorno mental de esquizofrenia, bipolaridade e depressão que apresentavam quadro estável tiveram a oportunidade de se deslocar para o laboratório da faculdade, aprender informática com professores e socializar com outros colegas.

O estudo mostra uma taxa alta de conclusão (68,4%) e de que alguns pacientes passaram a ir sozinhos para o local, outros tiveram aprendizados mais rápidos e ajudaram os colegas, além da socialização entre todos, o que vai de acordo com as novas prerrogativas da saúde mental, que é o usuário ter capacidade de, segundo Goldberg (2001): administrar sua vida e autonomia, permitindo mais possibilidade de escolha. Além disso, o trabalho de Borba *et al.* (2017) demonstra que o perfil do portador de transtorno mental em tratamento no CAPS é em maioria do sexo feminino, na faixa etária dos 40 aos 49 anos, solteiros, com mais de oito anos de escolaridade, desempregados ou com renda *per capita* inferior a um salário mínimo.

Assim, o CAPS é um ambiente em que os cidadãos buscam ajuda quando estão com dificuldades e apresentam problemas psiquiátricos, o que o torna porta de entrada para que esses indivíduos adentrem no sistema de saúde e recebam o atendimento necessário. A partir dessa prerrogativa, analisar a quantidade de internações em determinado período pode indicar como a saúde mental da população estava nessas épocas, algo que é visado por este trabalho.

## 2.1.7. Metodologia

### 2.1.7.1. Tipo de Estudo

Estudo epidemiológico, quantitativo, do tipo observacional, ecológico, descritivo e analítico.

### 2.1.7.2. Local e Período de Realização

O estudo será realizado nas instalações da Universidade Federal da Fronteira Sul - Campus Passo Fundo, RS, entre agosto de 2022 e julho de 2023.

### 2.1.7.3 População e Amostragem

A população em estudo será de indivíduos internados por transtornos mentais e comportamentais (CID-10) do Estado do Rio Grande do Sul, sendo a amostra todos os indivíduos internados no período de janeiro de 2018 a dezembro de 2019 (pré-pandemia) e durante a pandemia, de janeiro de 2020 até dezembro de 2021. Estima-se um número médio de 500 internações mensais na cidade de Porto Alegre, de 80 em Passo Fundo e de 4.500 no Estado do Rio Grande do Sul. Abaixo seguem os transtornos mentais e comportamentais presentes dentro da classificação do CID-10

Tabela 1 – Transtornos mentais e comportamentais (CID-10)

Transtornos mentais e comportamentais	CID-10
Outros transtornos mentais devidos a lesão e disfunção cerebral e a doença física	F06
Transtornos mentais e comportamentais devidos ao uso de álcool	F10
Transtornos mentais e comportamentais devidos ao uso de opiáceos	F11
Transtornos mentais e comportamentais devidos ao uso de canabinóides	F12
Transtornos mentais e comportamentais devidos ao uso de sedativos e hipnóticos	F13
Transtornos mentais e comportamentais devidos ao uso da cocaína	F14
Transtornos mentais e comportamentais devidos ao uso de outros estimulantes, inclusive a cafeína	F15

Transtornos mentais e comportamentais devidos ao uso de alucinógenos	F16
Transtornos mentais e comportamentais devidos ao uso de fumo	F17
Transtornos mentais e comportamentais devidos ao uso de solventes voláteis	F18
Transtornos mentais e comportamentais devidos ao uso de múltiplas drogas e ao uso de outras substâncias psicoativas	F19
Transtornos mentais e comportamentais associados ao puerpério, não classificados em outra parte	F53

Fonte: Elaborado pelo autor.

#### 2.1.7.4. Variáveis, instrumentos e coleta de dados

Da plataforma DATASUS, dentro do Sistema de Internações Hospitalares (SIH), será retirado o número de internações e os dados relacionados às variáveis sociodemográficas dos pacientes internados. As variáveis utilizadas serão sexo, cor, idade e data da internação.

O número de casos positivos de COVID-19 durante o período analisado será retirado da Plataforma da Secretaria do Estado do Rio Grande do Sul para confirmações de casos no estado e das regiões de Passo Fundo e Porto Alegre, presentes em boletins regionais da plataforma. Dessa forma, a comparação será o número de internações por transtornos mentais e comportamentais (CID-10), presente no SIH do DATASUS e o número de casos positivos por COVID-19 no estado, na região de Passo Fundo e de Porto Alegre.

Além disso, as estimativas populacionais no Estado do Rio Grande do Sul, Porto Alegre e Passo Fundo foram obtidas no site do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Nesse sentido, tem-se o cálculo da incidência anual de casos confirmados de COVID e de internações por transtornos mentais e comportamentais para o estado do Rio Grande do Sul nos anos estudados, além da incidência específica dos Municípios de Porto Alegre e Passo Fundo

#### 2.1.7.5. Processamento, Controle de Qualidade e Análise Estatística dos Dados

Os dados supracitados serão obtidos através do DATASUS e da Plataforma da Secretaria da Saúde do Rio Grande do Sul e serão conferidos após a sua obtenção em uma planilha eletrônica. Posteriores cálculos estatísticos serão feitos no programa PSPP (distribuição livre) e seus resultados também serão trabalhados em posteriores planilhas.

Para verificar a relação entre as incidências de internações por transtornos mentais e

comportamentais e a confirmação de casos de COVID-19 por mês, em cada ano, será feita análise de correlação das variáveis em cada localidade estudada. A correlação utilizada será a correlação de Pearson.

As internações serão estratificadas conforme sexo (masculino/ feminino), idade (de 0 a 19 anos, 20 a 29 anos, 30 a 39 anos, 40 a 49 anos, 50 a 59 anos, 60 anos e mais) e cor (branca, preta, parda, amarela, indígena e sem informação). A partir dessas planilhas serão feitas relações entre os dados obtidos e gráficos que complementem o entendimento. A comparação entre os casos de COVID-19 e as internações serão feitas através do coeficiente resultante do número de internações por 100 mil habitantes e o número de confirmações (casos).

#### 2.1.7.6. Aspectos Éticos

O presente trabalho não apresenta impeditivos éticos, atestado pelo fato de os dados aqui trabalhados serem de domínio público sem identificação dos participantes, obtidos em portais públicos, sem necessidade de qualquer tipo de autorização especial. Este fato permite ao autor abrir mão de qualquer submissão ao Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos.

Tal conclusão está baseada na normativa que rege os trabalhos científicos que envolvam Seres Humanos, a saber: inciso VI, do artigo 2º, da Resolução nº 510 do Conselho Nacional de Saúde (CNS) de 07 de abril de 2016.

#### 2.1.7.8. Recursos

O presente estudo não visa a utilização de recursos físicos da universidade Federal da Fronteira Sul ou de outra entidade parceira, já que a coleta de dados será feita em sites do governo, como o DATASUS, o que não gera custos. No caso de outras despesas relacionadas à execução do trabalho serão custeadas pelo autor do presente estudo.

Abaixo observa-se custos do autor.

Quadro 1. Recursos.

Orçamento				
Item	Unidade	Quantidade	Custo Unitário	Custo Total
Computador Dell Inspiron- Windows 10	Computador	1	R\$ 3.500,00	R\$ 3.500,00
Internet Banda Larga - Razão Info. 100 Mb	Mensalidade	12	R\$ 99,00	R\$ 1.188,00
Energia Elétrica	Kwh	250	R\$ 0,98	R\$ 245,00
<b>Total</b>				<b>R\$ 4.933,00</b>

### 2.1.7.9. Cronograma

Do início ao final do período de execução do projeto, planeja-se seguir rigorosamente o seguinte cronograma de atividades, iniciando em Agosto e finalizando em Julho de 2023:

Período	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12
Atividades												
Revisão de Literatura	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Coleta de Dados DATASUS	■	■	■	■	■	■	■					
Análise de Dados								■	■			
Redação e Divulgação dos Resultados										■	■	■

### 2.1.8. Referências

- BORBA, L. D. O., MAFTUM, M. A., VAYEGO, S. A., KALINKE, L. P., FERREIRA, A. C. Z., CAPISTRANO, F. C. Perfil do portador de transtorno mental em tratamento no centro de atenção psicossocial (CAPS). **Revista Mineira de Enfermagem**, v. 21, 2017.
- BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. Doenças relacionadas ao trabalho: manual de procedimentos para os serviços de saúde. Brasília: Ministério da Saúde; 2001
- BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. Painel de casos de doença pelo coronavírus 2022 (COVID-19) no Brasil pelo Ministério da Saúde [Internet]. Brasil: Ministério da Saúde 2022 [atualizado 2022 fev. 22].
- BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Saúde Metal no SUS: os centros de atenção psicossocial**. Brasília: Ed. 1, 2004. 86p. (Série F. Comunicação e Educação em Saúde). Manual: 11 – 20. ISBN 85-334-0775-0.
- BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE (BR). Secretaria de Vigilância em Saúde. Boletim Epidemiológico. Situação epidemiológica da febre amarela no monitoramento 2019/2020. [Internet]. Brasília: Ministério da Saúde; 2020. Disponível em: <https://www.saude.gov.br/images/pdf/2020/janeiro/15/Boletim-epidemiologico-SVS-01.pdf>. Acesso em 10/04/2022
- BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE; PAN AMERICAN HEALTH ORGANIZATION. REPRESENTAÇÃO DO BRASIL. **Doenças relacionadas ao trabalho: manual de procedimentos para os serviços de saúde**. Editora MS, 2001.
- BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. FUNDAÇÃO OSWALDO CRUZ. Saúde Mental e Atenção Psicossocial na Pandemia Covid-19 - Recomendações para gestores (2020). Disponível em: <https://www.fiocruzbrasil.fiocruz.br/wp-content/uploads/2020/04/Sa%C3%BAdede-Mental-e-Aten%C3%A7%C3%A3o-Psicossocial-na-Pandemia-Covid-19-recomenda%C3%A7%C3%B5es-para-gestores.pdf>. Acesso em 23/02/2022.
- BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. Legislação em Saúde Mental 1990 – 2002. 3ª ed. Disponível em: <https://conselho.saude.gov.br/biblioteca/livros/legislacaosaudemental2002completa.pdf>. Acesso em 10/04/2022
- CARDOSO, A. C. C., BARBOSA, L. A. D., QUINTANILHA, L. F., AVENA, K M. Prevalência de transtornos mentais comuns entre estudantes de Medicina durante a pandemia de Covid-19. **Revista brasileira de educação médica**, v. 46, n. 1, p. e006, 2022.
- CRUZ, N. M. L. V., SOUZA, E. B., SAMPAIO, C. S. F., SANTOS, A. J. M., CHAVES, S. V., DA HORA, R. N., SANTOS, J. E. Apoio psicossocial em tempos de COVID-19: experiências de novas estratégias de gestão e ajuda mútua no sul da Bahia, Brasil. **APS em revista**, v. 2, n. 2, p. 97-105, 2020.
- FALAVIGNA, A; CARLOTTO, M. S. Tendência temporal de afastamento do trabalho por transtornos mentais e do comportamento em enfermeiros (1998-2008). **Revista psicologia: organizações e trabalho**, v. 13, n. 3, 2013.
- FERGUSON, N. M., LAYDON, D., NEDJATI-GILANI, G., IMAI, N., AINSLIE, K., BAGUELIN, M., GHANI, A. C. Impact of non-pharmaceutical interventions (NPIs) to reduce COVID-19 mortality and healthcare demand. 2020.
- FERNANDES, M. A., SANTOS, J. D. M., MORAES, L. M. V. D., LIMA, J. S. R., FEITOSA, C. D. A., SOUSA, L. F. C. Transtornos mentais e comportamentais em trabalhadores: estudo sobre os afastamentos laborais. **Revista da Escola de Enfermagem da USP**, v. 52, 2018.
- FRASQUILHO, D., MATOS, M. G., SALONNA, F., GUERREIRO, D., STORTI, C. C., GASPAR, T., CALDAS-DE-ALMEIDA, J. M. Mental health outcomes in times of economic recession: a systematic literature review. **BMC public health**, v. 16, n. 1, p. 1-40, 2015.

GLINA, D. M. R., ROCHA L. E., BATISTA M. L., MENDONÇA M. G. V. Saúde mental e trabalho: uma reflexão sobre o nexos com o trabalho e o diagnóstico, com base na prática. *Caderno de Saúde Pública*. 2001; 17(3):607-606.

GOLDBERG, J. Reabilitação como processo: o centro de atenção psicossocial. **Reabilitação psicossocial no Brasil**. São Paulo: Hucitec, p. 33-47, 1996.

GOMES, V. F., MIGUEL, T. L. B., MIASSO, A. I. Common mental disorders: socio-demographic and pharmacotherapy profile. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**, v. 21, p. 1203-1211, 2013.

JÚNIOR, L. C. S., GAUJAC, C., ANDRADE, R. A. R., AMARAL, R. C. Morbidade por problemas mentais – análise de séries temporais no período anterior e durante a pandemia do COVID-19. **Research, Society and Development**, v. 10, n. 2, p. e32910212602-e32910212602, 2021.

JONES, P. B. Adult mental health disorders and their age at onset. **The British Journal of Psychiatry**, v. 202, n. s54, p. s5-s10, 2013.

LOBATO, D. S. P., SATO, L. E., BRITO, S. R. Oficina terapêutica de inclusão digital como instrumento auxiliador no tratamento de pacientes com transtorno mental do Centro de Apoio Psicossocial do Pará. **EXTRAMUROS-Revista de Extensão da Univasf**, v. 3, n. 3, 2015.

MCDALD, D. Countering the stigmatisation and discrimination of people with mental health problems in Europe. **Luxembourg: European Commission**, p. 1-20, 2008.

MILMAN, E., LEE, S. A., NEIMEYER, R. A. Social isolation and the mitigation of coronavirus anxiety: The mediating role of meaning. **Death Studies**, p. 1-13, 2020.

MORENS, D. M., FOLKERS, G. K., FAUCI, A. S. What is a pandemic?. **The Journal of Infectious Diseases**, v. 200, n. 7, p. 1018-1021, 2009.

NOAL, D. Recomendações Gerais, Módulo 1. **Curso Atualização em Saúde Mental e Atenção Psicossocial na COVID-19 (Live)**. v. 28 Disponível em: [www.fiocruzbrasilia.fiocruz.br/facebook.com/fiocruzbrasiliainstagram.com/fiocruzbrasilia](http://www.fiocruzbrasilia.fiocruz.br/facebook.com/fiocruzbrasiliainstagram.com/fiocruzbrasilia). Acesso em, v. 28. Acesso em 10/04/2022

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE/ORGANIZAÇÃO PANAMERICANA DE SAÚDE. Declaração de Caracas. Conferência Regional para a Reestruturação da Atenção Psiquiátrica na América Latina no Contexto dos Sistemas Locais de Saúde (SILOS). 1990 nov 14; Caracas, Venezuela. Caracas: OMS/OPAS; 1990.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. Relatório sobre a saúde no mundo 2001: Saúde mental: nova concepção, nova esperança. 2001.

QUINTANILHA, L. F., AVENA, K. M., Magalhães, L. B. N. C., ANDRADE, B. B. Impacto da pandemia do SARS-COV-2 na educação médica: migração "compulsória" para o modelo remoto, uma visão preliminar de gestores da educação médica. **International Journal of Health Education**, v. 5, n. 1, p. 119-125, 2021.

RIO GRANDE DO SUL. Decreto Estadual nº 55.118, de 16 de março de 2020 - Estabelece medidas complementares de prevenção ao contágio pelo COVID-19 (novo Coronavírus) no âmbito do Estado. Diário Oficial do Estado 2020; 16 mar.

RIO GRANDE DO SUL. Decreto Estadual nº 55.128, de 19 de março de 2020 - Declara estado de calamidade pública em todo o território do Estado do Rio Grande do Sul para fins de prevenção e de enfrentamento à epidemia causada pelo COVID-19 (novo Coronavírus), e dá outras providências. Diário Oficial do Estado 2020; 19 mar.

RIO GRANDE DO SUL. Painel Coronavírus RS [Internet]. Rio Grande do Sul 2022 [atualizado 2022 mai. 17]



SAYURI, J. Coronavírus: qual o impacto do isolamento nas sociedades mais 'abertas' do mundo. **De Toyohashi (Japão) para a BBC News Brasil**, em 28 de mar. 2020. Disponível em: <https://www.bbc.com/portuguese/internacional-52042839>. Acesso em: 10/04/2022

SCHMIDT, B., CREPALDI, M. A., BOLZE, S. D. A., NEIVA-SILVA, L., DEMENECH, L. M. Saúde mental e intervenções psicológicas diante da pandemia do novo coronavírus (COVID-19). **Estud. psicol. (Campinas)**, Campinas, v. 37, e200063, 2020. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0103-](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-). Acesso em: 10/04/2022

SELIGMANN-SILVA, S. E. Saúde mental no trabalho contemporâneo. In: **congresso Internacional de Stress da ISMA-BR**. 2009.

SILVA, E. B. D. F., TOMÉ, L. A. D. O., COSTA, T. D. J. G. D., SANTANA, M. D. C. C. P. D. Transtornos mentais e comportamentais: perfil dos afastamentos de servidores públicos estaduais em Alagoas, 2009. **Epidemiologia e serviços de saúde**, v. 21, n. 3, p. 505-514, 2012.


SOUSA, H. E. F. A reforma psiquiátrica e a criação dos centros de atenção psicossocial brasileiros: um rápido mergulho através história. **Ideias e Inovação-Lato Sensu**, v. 5, n. 3, p. 45-45, 2020.

SOUZA, W. F. Transtornos mentais e comportamentais relacionados ao trabalho: o que a psicologia tem a dizer e a contribuir para a saúde de quem trabalha?. **Fractal: Revista de Psicologia**, v. 25, p. 99-108, 2013.

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). Novel Coronavirus (2019-nCoV) technical guidance, 2020. [Internet]. Geneva: WHO; 2020 [acesso em: 25/02/2020]. Disponível em: <https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019>. Acesso em: 10/04/2022



## Anexo B – Ficha de notificação COVID-19

 MINISTÉRIO DA SAÚDE SECRETARIA DE VIGILÂNCIA EM SAÚDE		Nº _____		
FICHA DE INVESTIGAÇÃO DE SG SUSPEITO DE DOENÇA PELO CORONAVÍRUS 2019 – COVID-19 (B34.2)				
<b>Definição de caso:</b> Indivíduo com quadro respiratório agudo, caracterizado por pelo menos dois (2) dos seguintes sinais e sintomas: febre (mesmo que referida), calafrios, dor de garganta, dor de cabeça, tosse, coriza, distúrbios olfativos ou distúrbios gustativos. <b>Em crianças:</b> além dos itens anteriores considera-se também obstrução nasal, na ausência de outro diagnóstico específico. <b>Em idosos:</b> deve-se considerar também critérios específicos de agravamento como síncope, confusão mental, sonolência excessiva, irritabilidade e inapetência. <b>Observação:</b> Na suspeita de COVID-19, a febre pode estar ausente e sintomas gastrointestinais (diarreia) podem estar presentes.				
UF de notificação: _____		Município de Notificação: _____		
IDENTIFICAÇÃO	Tem CPF? (Marcar X)	Estrangeiro: (Marcar X)	Profissional de saúde (Marcar X)	
	<input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não	<input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não	<input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não	
	CBO: _____		CPF: _____	
	CNS: _____			
	Nome Completo: _____			
	Nome Completo da Mãe: _____			
	Data de nascimento: _____		País de origem: _____	
	Sexo: (Marcar X)	Raça/COR: (Marcar X)		Passaporte: _____
	<input type="checkbox"/> Masculino <input type="checkbox"/> Feminino	<input type="checkbox"/> Branca <input type="checkbox"/> Preta <input type="checkbox"/> Amarela <input type="checkbox"/> Parda <input type="checkbox"/> Indígena - Etnia: _____		<input type="checkbox"/> _____
	CEP: _____			
Estado de residência: _____		Município de residência: _____		
Logradouro: _____		Número: _____	Bairro: _____	
Complemento: _____				
Telefone Celular: _____		Telefone de contato: _____		
Data da Notificação: _____		Data do início dos sintomas: _____		
Sintomas: (Marcar X)				
<input type="checkbox"/> Assintomático <input type="checkbox"/> Febre <input type="checkbox"/> Dor de Garganta <input type="checkbox"/> Dispneia <input type="checkbox"/> Tosse <input type="checkbox"/> Coriza <input type="checkbox"/> Dor de Cabeça <input type="checkbox"/> Distúrbios gustatórios <input type="checkbox"/> Distúrbios olfativos <input type="checkbox"/> Outros: _____				
Condições: (Marcar X)				
<input type="checkbox"/> Doenças respiratórias crônicas descompensadas		<input type="checkbox"/> Diabetes	<input type="checkbox"/> Obesidade	
<input type="checkbox"/> Doenças renais crônicas em estágio avançado (graus 3, 4 e 5)		<input type="checkbox"/> Imunossupressão		
<input type="checkbox"/> Portador de doenças cromossômicas ou estado de fragilidade imunológica		<input type="checkbox"/> Gestante		
<input type="checkbox"/> Doenças cardíacas crônicas		<input type="checkbox"/> Puérpera (até 45 dias do parto)		
Estado do Teste: (Marcar X)	Data da Coleta do Teste: _____	Tipo de Teste: (Marcar X)	Resultado do teste: (Marcar X)	
<input type="checkbox"/> Solicitado <input type="checkbox"/> Coletado <input type="checkbox"/> Concluído <input type="checkbox"/> Exame Não Solicitado		<input type="checkbox"/> RT-PCR <input type="checkbox"/> Teste rápido – anticorpo <input type="checkbox"/> Teste rápido – antígeno <input type="checkbox"/> Enzimaimunoensaio-ELISA <input type="checkbox"/> Eletroquimioluminescência- ECLIA <input type="checkbox"/> Quimioluminescência- CLIA	<input type="checkbox"/> Negativo <input type="checkbox"/> Positivo <input type="checkbox"/> Inconclusivo ou Indeterminado	
Classificação Real: (Marcar X)		Evolução do caso: (Marcar X)		
<input type="checkbox"/> Descartado <input type="checkbox"/> Confirmado Clínico-Imagem		<input type="checkbox"/> Cancelado <input type="checkbox"/> Internado		
<input type="checkbox"/> Confirmado Clínico-Epidemiológico <input type="checkbox"/> Confirmado Por Critério Clínico		<input type="checkbox"/> Ignorado <input type="checkbox"/> Óbito		
<input type="checkbox"/> Confirmado Laboratorial		<input type="checkbox"/> Em tratamento domiciliar <input type="checkbox"/> Cura		
<input type="checkbox"/> Síndrome Gripal Não Especificada		<input type="checkbox"/> Internado em UTI		
Data de encerramento: _____				
Informações complementares e observações				

## **2.1.10 Relatório de pesquisa**

### 2.1.10.1 Apresentação

O atual relatório tem como objetivo detalhar as atividades desenvolvidas no componente curricular Trabalho de Curso II e Trabalho de Curso III, cursados no decorrer dos semestres letivos 2022/02 e 2023/01, em relação ao projeto de pesquisa intitulado “Internações por transtornos mentais e comportamentais no período de janeiro de 2018 a dezembro de 2021 no estado do rio grande do sul”, o qual tem como objetivo determinar e comparar por meio de séries temporais o número de internações por ano e mês de atendimento, por local de residência nas regionais de saúde do Rio Grande do Sul de acordo com o CID 10 para transtornos mentais e comportamentais. Esta seção abrange desde o início da execução da pesquisa até a finalização da fase de produção do artigo científico. A seguir são apresentadas informações referentes à coleta, processamento e análise dos dados.

### 2.1.10.2 Desenvolvimento

Uma epidemia que passa por vários países, tendo uma velocidade de transmissão rápida e que gera consequências para um grande número de pessoas é considerada uma pandemia. No Brasil, a pandemia trouxe diversas mudanças na vida das pessoas, já que foram tomadas diversas medidas que afetaram o dia-a-dia dos cidadãos e afetaram a rotina com a qual estavam. Dentre essas medidas pode-se citar o próprio distanciamento social, o qual, além de trazer consequências para os habitantes do país, ainda trouxe problemas econômicos, no mercado de trabalho, na forma de estudar e do lazer, que geraram outras desordens sociais jamais vistas.

Assim, apesar da importância do tema, nenhum estudo feito no Estado trouxe a relação entre o número de internações por transtornos mentais e comportamentais (CID-10) e a época de pandemia por causa do COVID, mesmo diante de seus efeitos na saúde mental em habitantes do Estado e fora dele, inclusive no resto do mundo, sejam conhecidos por grande parte da sociedade.

Dessa forma, mostra-se a importância do estudo, que observou esses aspectos e serve de base para uma formulação mais concreta de políticas públicas em outros momentos similares no futuro. Salienta-se que o presente projeto de pesquisa foi dispensado de análise pela Comissão Nacional de Ética em Pesquisa (CONEP) de análise do sistema Comitê de Ética em Pesquisa/ CONEP por se tratar da utilização de dados de domínio público e de acesso irrestrito, conforme resolução CNS nº 510/ 2016.

A coleta de dados dessa pesquisa teve início em 01 de setembro de 2022, sob a orientação do Prof. Ms. Luiz Artur Rosa Filho. A primeira etapa consistiu no acesso do endereço eletrônico na interface da base do Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS), dentro do Sistema de Internações Hospitalares (SIH), do qual foi retirado o número de internações e os dados relacionados às variáveis sociodemográficas dos pacientes internados.

O número de casos positivos de COVID-19 durante o período analisado foi retirado da Plataforma da Secretaria do Estado do Rio Grande do Sul para confirmações de casos no estado e das regiões de Passo Fundo e Porto Alegre, que apresentava boletins regionais, além disso, a estimativa populacional no Estado do Rio Grande do Sul, Porto Alegre e Passo Fundo foram obtidas no site do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). A amostra foi constituída por todos os indivíduos internados no período de janeiro de 2018 a dezembro de 2019 (pré-pandemia) e durante a pandemia, de fevereiro de 2020 até dezembro de 2021.

A partir dos dados obtidos através do DATASUS, da Plataforma da Secretaria da Saúde do Rio Grande do Sul e do IBGE, foi realizada a análise estatística em planilha eletrônica do LibreOffice (distribuição livre) e os cálculos estatísticos foram feitos no programa PSPP de distribuição livre. Na análise, as internações foram estratificadas conforme sexo, idade e cor, além disso, foi feita a comparação entre os casos de COVID-19 e as internações através do coeficiente resultante do número de internações por 100 mil habitantes e o número de confirmações (casos) por 100 mil habitantes de cada mês/ano, utilizando também a correlação de Pearson para fornecer maior robustez aos achados.

#### 2.1.10.3 Considerações finais

Conclui-se, assim, a apresentação das etapas de execução, coleta, extração e análise de dados do presente trabalho. Posteriormente, em Abril de 2023, seguindo o cronograma do Projeto, foram analisados e interpretados os dados já coletados, que posteriormente foram expostos no artigo original, a ser submetido à revista: Arquivos de Ciências da Saúde da UNIPAR.

ARTIGO

## INTERNAÇÕES POR TRANSTORNOS MENTAIS E COMPORTAMENTAIS NO PERÍODO DE JANEIRO DE 2018 A DEZEMBRO DE 2021 NO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL

Leonardo Moraes Chamun<sup>1</sup>, leonardochamun@hotmail.com

Luiz Arthur Rosa Filho<sup>2</sup>, luiz.filho@uffs.edu.br

<sup>1</sup> Mestre, acadêmico do Curso de Medicina da Universidade Federal da Fronteira Sul, campus Passo Fundo, RS.

<sup>2</sup> Mestre, docente do Curso de Medicina da Universidade Federal da Fronteira Sul, campus Passo Fundo, RS.

### RESUMO

**Objetivo:** o trabalho buscou determinar e comparar por meio de séries temporais o número de internações por ano e mês de atendimento por local de residência nas regionais de saúde do Rio Grande do Sul de acordo com o CID 10 para transtornos mentais e comportamentais.

**Metodologia:** estudo epidemiológico, quantitativo, do tipo observacional, ecológico, descritivo e analítico. Realizado nas instalações da Universidade Federal da Fronteira Sul - Campus Passo Fundo, RS. A população do estudo foram de indivíduos internados por transtornos mentais e comportamentais (CID-10) do Estado do Rio Grande do Sul, comparada com o município de Porto Alegre e Passo Fundo. Os dados foram retirados da plataforma online do Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde do Brasil (DATASUS), dentro do Sistema de Informações Hospitalares (SIH), a partir dos dados de indivíduos internados e da confirmação de casos de Covid-19 foi feita a relação entre as duas variáveis, além do comportamento de cada uma nos meses/anos analisados. **Resultados:** as incidências mensais no período pré-pandemia são maiores do que nos períodos durante a pandemia nos três locais estudados, a época pré-pandemia apresenta mais internações do que a durante a pandemia, com perfil epidemiológico similar nas três localidades e sem alteração entre o período pré e durante a pandemia, com maior internação de indivíduos do sexo masculino, de cor branca, na faixa etária de 20 a 40 anos. **Conclusão:** a análise mostrou um comportamento semelhante das

variáveis nas três localidades com resultados indo de encontro ao que era esperado, mas na linha do que foi observado em estudo semelhante

**Palavras-chave:** Morbidade; Saúde mental; Pandemia.

## **ABSTRACT**

**Objectives:** the study sought to determine and compare, using time series, the number of hospitalizations per year and month of care by place of residence in the health regions of Rio Grande do Sul, according to the ICD 10 for mental and behavioral disorders. **Methodology:** epidemiological, quantitative, observational, ecological, descriptive and analytical study. Held at the facilities of the Federal University of Fronteira Sul - Campus Passo Fundo, RS. The study population consisted of individuals hospitalized for mental and behavioral disorders (ICD-10) in the State of Rio Grande do Sul, compared with the municipalities of Porto Alegre and Passo Fundo. Data were taken from the online platform of the Department of Informatics of the Brazilian Unified Health System (DATASUS), within the Hospital Information System (SIH), based on data from hospitalized individuals and confirmation of cases of Covid-19. the relationship between the two variables, in addition to the behavior of each one in the analyzed months/years. **Results:** the monthly incidences in the pre-pandemic period are higher than in the periods during the pandemic in the three locations studied, the pre-pandemic period has more hospitalizations than during the pandemic, with a similar epidemiological profile in the three locations and no change between the period before and during the pandemic, with more hospitalization of white male individuals, aged between 20 and 40 years. **Conclusion:** the analysis showed a similar behavior of the variables in the three locations with results going against what was expected, but in line with what was observed in a similar study.

**Keywords:** Morbidity; Mental health; Pandemics.

## INTRODUÇÃO

De acordo com Morenset *al.* (2009) uma epidemia que passa por variados países, tendo uma velocidade de transmissão rápida e que gera consequências para um grande número de pessoas é considerada uma pandemia. Essas características foram observadas nos últimos anos com a chegada do Coronavírus (COVID-19) em diversas regiões do globo, a partir de um surto inicial em Wuhan, província de Hubei, pertencente a República Popular da China.

No Brasil, dados do Ministério da Saúde (2022) informam que o país já apresentava 27.538.503 casos confirmados em 17/02/2022, além de 638.835 óbitos, com uma letalidade de 2,3%. Cabe informar que o Rio Grande do Sul (RS) apresentava um total de 2.384.333 casos confirmados em 17/05/2022, sendo destes 259.235 confirmados no município de Porto Alegre, o qual tem a maior quantidade de casos totais do Estado, e Passo Fundo se encontrava em sexto lugar com um total de 59.085 casos.

A partir dessa realidade nova, a pandemia trouxe diversas mudanças na vida das pessoas, já que foram tomadas diversas medidas que afetaram o dia-a-dia dos cidadãos e afetaram a rotina com a qual estavam acostumados (FERGUNSON *et al.*, 2020; ASMUNDSON, 2020). Dentre essas medidas pode-se citar o próprio distanciamento social, o qual, além de trazer consequências para os habitantes do país, ainda trouxe problemas econômicos, no mercado de trabalho, na forma de estudar e do lazer (CARDOSO *et al.*, 2022), que geraram outras desordens sociais jamais vistas.

No RS, alguns decretos estaduais visaram diminuir a transmissão e contágio do Coronavírus. No Decreto 55.118 de 16 de março de 2020 apresentou-se o teletrabalho, suspensão de aulas e procurou-se evitar aglomerações a partir de 19 de Março. Já no Decreto 55.128 de 19 de março de 2020 foi declarada calamidade no Estado, o que trouxe a proibição de diversas atividades, como serviços considerados não essenciais, além do fechamento de centros comerciais.

Diante desse contexto, já se identificou que em épocas de dificuldade financeira é muito comum a presença de um risco para a saúde mental dos indivíduos, pois gera pobreza e desemprego (FRASQUILHO *et al.*, 2015), situações que são observadas durante a pandemia de COVID-19. Também cabe citar o medo inerente à rápida disseminação de um vírus que a população não conhece, o que gera preocupação, principalmente pela fatalidade e as notícias recorrentes que são divulgadas nas mídias, gerando sofrimento psicológico (CARDOSO *et al.*, 2022; FERGUNSON *et al.*, 2020).

A questão da saúde mental mudou muito a partir da reforma psiquiátrica, sendo a Conferência Regional para a Reestruturação da Assistência Psiquiátrica um dos marcos



históricos que possibilitou mudanças no setor, principalmente em relação a visão federal sobre o tema, abrangendo inclusive o Ministério da Saúde. Nela, o país passou a prometer uma reestruturação da assistência a pacientes psicossociais e a buscar alternativas para a centralização hospitalar (OMS, 1990). Isso possibilitou a criação de serviços que fornecessem um caminho diferente do hospitalar, como a criação de redes de atenção à saúde mental e o próprio Centro de Atenção Psicossocial (CAPS).

Cabe ressaltar o pioneirismo no Rio Grande do Sul, no qual a Lei da Reforma Psiquiátrica, a Lei Estadual nº 9.716, foi aprovada em 1992, trazendo mudanças para todo o Estado, enquanto as mudanças em escala nacional só vieram com aprovação da Lei nº 10.216, que trata da reforma psiquiátrica no país, no ano de 2001, o que trouxe uma diferença de 11 anos.

Os CAPS surgiram com uma visão assistencial e como um novo modo de atendimento, esse novo modelo propôs acolher pacientes que estavam em hospitais psiquiátricos e evitar internações nos mesmos. Assim, busca-se possibilitar um atendimento a pacientes com transtornos psicossociais em um novo contexto para a saúde mental (SOUZA, 2020).

Dessa forma, o objetivo do presente trabalho é determinar e comparar por meio de dados presentes no DATASUS o número de internação por ano e mês de atendimento no Rio Grande do Sul e nos municípios de Porto Alegre e Passo Fundo de acordo com o CID 10 para transtornos mentais e comportamentais no período de janeiro de 2018 a dezembro de 2021 para verificar o comportamento das internações por transtornos mentais e comportamentais no período da pandemia do COVID 19.

## **MATERIAIS E MÉTODOS**

Estudo epidemiológico, quantitativo, do tipo observacional, ecológico, descritivo e analítico. Foram utilizados como população indivíduos internados por transtornos mentais e comportamentais (CID-10) do Estado do Rio Grande do Sul, sendo a amostra todos os indivíduos internados no período de janeiro de 2018 a dezembro de 2019 (pré-pandemia) e durante a pandemia, de fevereiro de 2020 até junho de 2022.

O número de internações e os dados relacionados com as variáveis sociodemográficas dos pacientes internados, como sexo, cor, idade e data da internação, foram obtidos no Sistema de Internações Hospitalares (SIH) da plataforma DATASUS. O número de casos positivos de COVID-19 durante o período analisado foi retirado da Plataforma da Secretaria do Estado do Rio Grande do Sul para confirmações de casos no estado e das regiões de Passo Fundo e Porto Alegre, presentes em boletins regionais da plataforma.

Além disso, as estimativas populacionais no Estado do Rio Grande do Sul, Porto Alegre e Passo Fundo foram obtidas no site do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Nesse sentido, tem-se o cálculo da incidência anual de casos confirmados de COVID e de internações por transtornos mentais e comportamentais para o estado do Rio Grande do Sul nos anos estudados, além da incidência específica dos Municípios de Porto Alegre e Passo Fundo.

A comparação entre os casos de COVID-19 e as internações foram feitas através do coeficiente resultante do número de internações por 100 mil habitantes e o número de confirmações (casos). Para verificar a relação entre as incidências de internações por transtornos mentais e comportamentais e a confirmação de casos de COVID-19 por mês em cada ano também foi feita pela análise de correlação das variáveis em cada localidade estudada.

A correlação utilizada foi a correlação de Pearson. Posteriores cálculos estatísticos foram feitos no programa PSPP (distribuição livre) e seus resultados também foram trabalhados em posteriores planilhas.

As internações foram estratificadas conforme sexo (masculino/ feminino), idade (de 0 a 19 anos, 20 a 29 anos, 30 a 39 anos, 40 a 49 anos, 50 a 59 anos, 60 anos e mais) e cor (branca, preta, parda, amarela, indígena e sem informação). A partir dessas planilhas foram feitas relações entre os dados obtidos e gráficos que complementem o entendimento.

## RESULTADOS

Através dos dados adquiridos no TABNET presente na base de informações do DATASUS calculou-se as incidências mensais de confirmações de casos de COVID dos anos de 2020 e 2021 (Figura 1) e também as incidências de internações por transtornos mentais e comportamentais nos de 2018,2019, 2020 e 2021 (Figura 2). Elas foram calculadas utilizando as projeções feitas pelo IBGE e levou em consideração o valor a cada 100 mil habitantes.

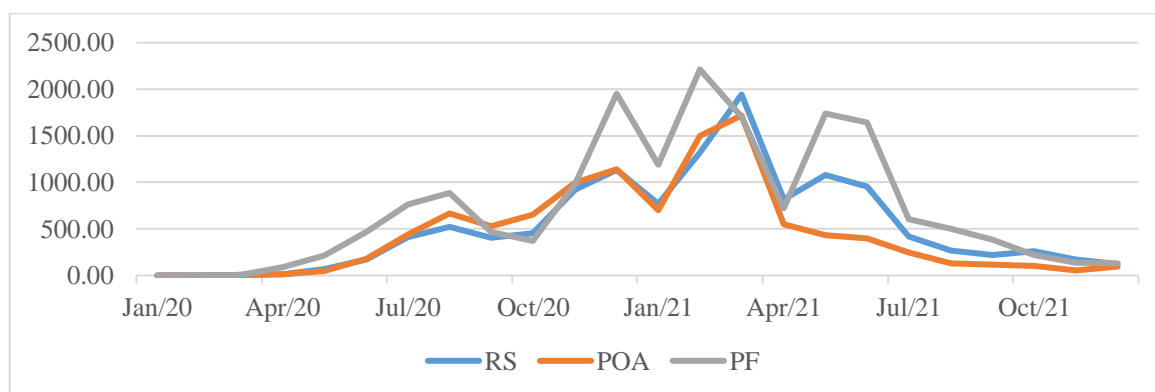


Figura 1 – Casos confirmados de COVID por local a cada 100 mil habitantes

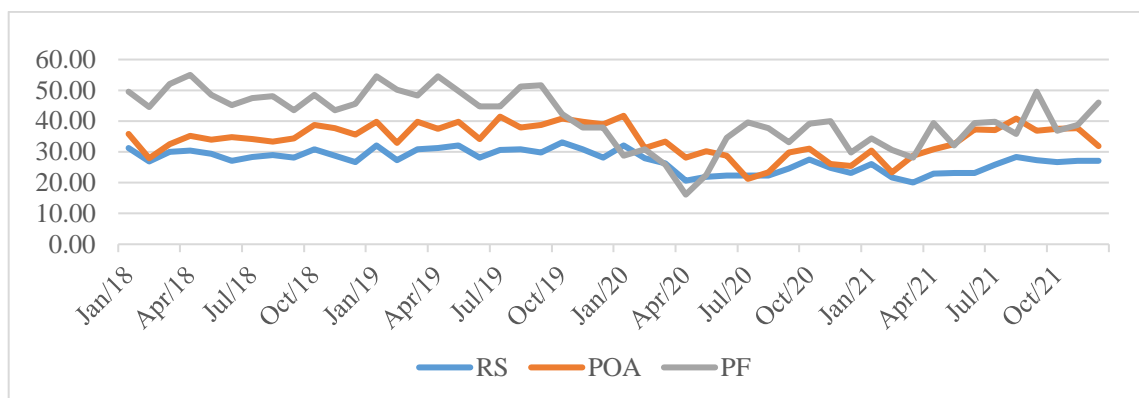


Figura 2 – Internações por transtornos mentais e comportamentais por local a cada 100 mil habitantes

A partir dos mesmos dados foi possível extrair informações e gerar a tabela 1 com a média, o menor e o maior valor presente em cada ano, tanto para a incidência de internações por transtornos mentais e comportamentais quanto por confirmações de casos de COVID, segue a mesma abaixo:

Tabela 1. Informações estatísticas da incidência de internações e de casos COVID-19 a cada 100 mil habitantes por ano

Local	Variável	Ano			
		Pré-pandemia		Durante a Pandemia	
		2018	2019	2020	2021
RS	Internações por transtorno mentais e comportamentais CID-10				
	Média	28.93	30.43	24.66	24.94
	Mínimo	26.78	27.41	20.56	20.06
	Máximo	31.25	33.09	32.01	28.30
	Confirmações de caso de COVID				
	Média			341.4	694.9
	Máximo			1131	1943
POA	Internações por transtorno mentais e comportamentais CID-10				
	Média	34.52	38.47	29.18	33.72
	Mínimo	27.85	32.82	21.23	23.32
	Máximo	38.67	41.45	41.73	40.80
	Confirmações de caso de COVID				
	Média			389.1	503.0
	Máximo			1143	1718
PF	Internações por transtorno mentais e comportamentais CID-10				
	Média	47.66	47.31	31.51	37.56
	Mínimo	43.61	37.88	16.12	28.14
	Máximo	55.01	54.61	40.05	49.49
	Confirmações de caso de COVID				
	Média			515.7	932.4

A partir das Figuras 1 e 2 podemos observar que os valores de incidência das internações se mantêm na mesma faixa no decorrer dos dois anos pré-pandemia, tendo uma queda brusca no início da pandemia, que dura de janeiro de 2020 a abril do mesmo ano no Estado, mas apresenta uma queda mais acentuada na cidade de Porto Alegre até julho de 2020 e ainda maior em Passo Fundo, a qual começa em outubro de 2019 e vai até abril de 2020. Após isso, o Estado e o município de Porto Alegre apresentam uma incidência de internações que fica na faixa de 20 a 30 internações a cada 100 mil habitantes com o Estado se mantendo nesse patamar até o final do ano de 2021, e em Porto Alegre até abril de 2020, enquanto Passo Fundo se mantém entre 30 e 40 internações até agosto de 2021.

A figura 2 também apresenta um momento com o maior número de internações durante a pandemia após a transição da queda brusca da pré-pandemia para a pandemia. Nele se observou um aumento da incidência a partir de julho de 2021 e com um momento de pico nas três localidades entre agosto e setembro de 2021, quando a incidência no Estado atingiu 28,30 em agosto, em Porto Alegre atingiu 40,80 no mesmo mês, e em Passo Fundo atingiu 49,49 em setembro.

Apesar disso, os valores observados não chegam ao que foi visto no período pré-pandemia, onde o Estado chegou a ter 33,09 internações a cada 100 mil habitantes em outubro de 2019, Porto Alegre chegou a 41,45 em julho de 2019 e Passo Fundo chegou a 55,01 em abril de 2018 e 54,61 em janeiro de 2019. Também é importante dizer que os valores de incidência começaram a voltar ao patamar pré-pandemia, que é mais alto nesse período, após a diminuição do número de confirmação de casos de COVID, posteriormente a julho de 2021.

É possível observar também, através a tabela 1, como os valores presentes no período pré-pandemia são maiores que durante a pandemia em todas as localidades e em todas as variáveis apresentadas (média, mínimo e máximo), onde o Estado do Rio Grande do Sul apresenta as maiores médias e maiores valores mínimos e máximos de internação no período pré-pandemia, com apenas o ano de 2020, apresentando o máximo maior que o de 2018.

Em Porto Alegre apresenta-se a mesma realidade vista no Estado, com todos os valores presentes no período pré-pandemia maiores do que durante a pandemia e apenas o ano de 2020 apresentando o máximo maior que o de 2018. Já em Passo Fundo, apenas se obteve os valores presentes no período pré-pandemia maiores do que durante a pandemia.

Essas informações já apresentam uma visão inicial de que o número de internações por transtornos mentais e comportamentais não apresentou aumento após o início da pandemia de

COVID, mas ocorreu exatamente o contrário, onde inicialmente se observou uma queda alta das internações, que normalizaram à medida que a pandemia foi controlada, aumentando novamente a patamares anteriores, inclusive com meses de pico de confirmações de casos apresentando taxas de internações menores do que os meses imediatamente anteriores e posteriores.

Como forma de aumentar a robustez do trabalho, foi feita a análise da correlação de Pearson entre as variáveis estudadas, para observar se existe relação entre as mesmas, principalmente ao observarmos variáveis do mesmo ano. Cabe ressaltar que Cohen (1988) considerou a classificação de escores obtidos como pequenos (entre 0,10 e 0,29), médios (entre 0,30 e 0,49) e grandes (entre 0,5 e 1). Já Dancey e Reidy (2006) dividem os escores em fraco (de 0,1 até 0,3), moderado (de 0,4 a 0,6) e forte (de 0,7 até 1). Dessa forma, no presente trabalho, considerou-se a correlação a partir de 0,5, observando apenas os escores “fortes” de Cohen (1988), mas também metade dos moderados de Dancey e Reidy (2006).

Tabela 2: Correlação entre as variáveis de incidência de internações e confirmações de casos COVID nas três localidades e durante os anos de 2018 a 2021.

	IntRS18	IntPOA18	IntPF18	IntRS19	IntPOA19	IntPF19	IntRS20	IntPOA20	IntPF20	IntRS21	IntPOA21	IntPF21	CovidRS20	CovidPOA20	CovidPF20	CovidRS21	CovidPOA21	CovidPF21	
IntRS18	1																		
IntPOA18	0.432	1																	
IntPF18	0.710	0.0660	1																
IntRS19	0.909	0.563	0.525	1															
IntPOA19	0.567	0.609	0.261	0.742	1														
IntPF19	0.400	-0.429	0.492	0.201	-0.206	1													
IntRS20	0.345	-0.0449	-0.0889	0.154	0.0389	0.142	1												
IntPOA20	0.506	-0.0241	0.244	0.262	-0.0497	0.459	0.790	1											
IntPF20	-0.250	0.237	-0.659	-0.0554	0.147	-0.549	0.148	-0.372	1										
IntRS21	0.00360	0.555	-0.403	0.216	0.411	-0.289	-0.0211	-0.322	0.591	1									
IntPOA21	0.0476	0.612	-0.243	0.319	0.382	-0.308	-0.399	-0.511	0.620	0.706	1								
IntPF21	-0.353	0.423	-0.409	-0.236	0.116	-0.270	-0.334	-0.396	0.230	0.636	0.470	1							
CovidRS20	-0.378	0.472	-0.512	-0.164	0.296	-0.789	-0.228	-0.570	0.527	0.713	0.482	0.603	1						
CovidPOA20	-0.313	0.508	-0.511	-0.0906	0.321	-0.760	-0.196	-0.563	0.592	0.767	0.558	0.609	0.987	1					
CovidPF20	-0.513	0.332	-0.443	-0.311	0.193	-0.716	-0.371	-0.631	0.396	0.626	0.415	0.607	0.939	0.896	1				
CovidRS21	0.112	-0.595	0.421	-0.112	-0.324	0.395	0.188	0.462	-0.538	-0.946	-0.684	-0.761	-0.765	-0.807	-0.681	1			
CovidPOA21	0.0587	-0.702	0.326	-0.229	-0.365	0.377	0.396	0.482	-0.430	-0.850	-0.814	-0.726	-0.661	-0.697	-0.616	0.920	1		
CovidPF21	-0.117	-0.723	0.131	-0.275	-0.559	0.435	0.201	0.445	-0.415	-0.835	-0.652	-0.704	-0.780	-0.826	-0.657	0.881	0.792	1	

A partir da tabela de correlações (tabela 2) podemos ver a relação as variáveis por localidade e ano. No Estado é observado que as internações de 2018 e 2019 apresentam correlação positiva nos dois anos, mas não apresentam com os anos de 2020 e 2021.

Em relação à confirmação de casos de COVID, as internações de 2021 apresentaram correlação positiva com os casos de 2020 e negativa com os de 2021, o que é interessante, já que internações de 2021 voltaram a aumentar no final do ano no Estado, assim como os casos diminuíram ao final do ano, dessa forma, as correlações negativas mostram como os dois apresentam uma relação contrária, onde se tem aumento das internações em 2021 e aumento dos casos de COVID em 2020 (correlação positiva), mas uma diminuição dos casos de COVID em 2021 (correlação negativa com as internações de 2021), o que demonstra um comportamento parecido, mas em sentidos contrários, com as internações aumentando em 2021 e os casos COVID diminuindo no decorrer do ano.

No município de Porto Alegre, é observado que as internações de 2018 e 2019 apresentam correlação positiva nos dois anos também, além do ano de 2021, mas não apresentam com o ano de 2020. Além disso, as internações em 2020 apresentaram correlação negativa com as confirmações de casos COVID com 2020 e quase (0,48) positiva com 2021, além de uma correlação negativa com as internações de 2021.

As internações de 2021 apresentaram o contrário na relação com os casos de COVID nos dois anos, com correlação positiva com 2020 e negativa com 2021. Isso é interessante, pois análise de correlações e seus sinais apresentaram o que já foi aferido no Estado e também é visto nas figuras 1 e 2, o Município de Porto Alegre apresentou uma diminuição do número de internados no decorrer de 2020 com um aumento no final do ano, o que vai de encontro ao número de confirmações de casos, onde se tem uma escalada no aumento de confirmações no início do ano com uma diminuição no final do ano (correlação negativa entre as duas variáveis).

Apesar disso, no ano de 2021 se observa o comportamento contrário, com diminuição das internações no início do ano e posterior aumento com o decorrer do ano, ao passo que as confirmações de casos é maior no início do ano com posterior diminuição no decorrer do ano (correlação negativa também entre as duas variáveis) e um comportamento contrário do ano de 2020.

Em relação ao município de Passo Fundo, observa-se praticamente a mesma coisa, com a mesma correlação positiva entre as internações de 2018 e 2019, além das internações de 2021 apresentarem correlação positiva com os casos de COVID de 2020 e negativa com 2021, demonstrando os mesmos fundamentos.

Após a análise das incidências e suas informações, incluindo correlação de variáveis, foi feita uma estratificação e análise dos perfis de internação no Estado do Rio Grande do Sul e nos municípios de Porto Alegre e Passo fundo, permitindo a análise do próprio local assim como uma análise comparativa entre os locais. Segue abaixo as estratificações baseadas em idade, sexo e cor nas três localidades.



Tabela 3. Perfil Epidemiológico das Internações por Transtornos mentais e comportamentais no período pré-pandemia (2018 a 2019) e durante a pandemia (2020 a 2021) no Estado do Rio Grande do Sul e nos Municípios de Porto Alegre e Passo Fundo

Variáveis	Estado do RS				Porto Alegre				Passo Fundo			
	Pré-pandemia		Durante a Pandemia		Pré-pandemia		Durante a Pandemia		Pré-pandemia		Durante a Pandemia	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
	<b>73.131</b>	<b>100</b>	<b>75.856</b>	<b>100</b>	<b>11.338</b>	<b>100</b>	<b>12.889</b>	<b>100</b>	<b>1.928</b>	<b>100</b>	<b>2.083</b>	<b>100</b>
<b>Idade (anos completos)</b>												
0 a 19 anos	9.530	11,78%	7.914	11,62%	1.994	15,37%	2.209	19,63%	149	6,46%	90	5,28%
20 a 29 anos	16.244	20,09%	13.793	20,25%	2.713	20,91%	2.403	21,36%	436	18,89%	348	20,43%
30 a 39 anos	17.750	21,95%	14.749	21,65%	2.852	21,98%	2.276	20,23%	585	25,35%	385	22,61%
40 a 49 anos	16.002	19,79%	13.434	19,72%	2.352	18,13%	1.847	16,42%	506	21,92%	377	22,14%
50 a 59 anos	13.549	16,75%	11.139	16,35%	2.001	15,42%	1.457	12,95%	413	17,89%	306	17,97%
60 anos ou mais	7.801	9,65%	7.082	10,40%	1.064	8,20%	1.059	9,41%	219	9,49%	197	11,57%
<b>Sexo</b>												
Masculino	48.607	60,10%	40.956	60,13%	7.194	55,44%	5.804	51,59%	1.508	65,34%	1.106	64,94%
Feminino	32.269	39,90%	27.155	39,87%	5.782	44,56%	5.447	48,41%	800	34,66%	597	35,06%
<b>Cor</b>												
Branca	59.479	73,54%	49.545	72,74%	9.142	70,45%	7.142	63,48%	1.935	83,84%	1.466	86,08%
Preta	5.296	6,55%	4.738	6,96%	2.218	17,09%	1.866	16,59%	67	2,90%	49	2,88%
Parda	4.311	5,33%	3.538	5,19%	1.088	8,38%	758	6,74%	293	12,69%	166	9,75%
Amarela	661	0,82%	668	0,98%	190	1,46%	197	1,75%	2	0,09%	5	0,29%
Indígena	62	0,08%	57	0,08%	2	0,02%	-	0,00%	2	0,09%	3	0,18%
Sem informação	11.067	13,68%	9.565	14,04%	336	2,59%	1.288	11,45%	9	0,39%	14	0,82%

A partir da tabela 3 é possível verificar que quando é analisada a idade dos cidadãos internados por transtornos mentais e comportamentais no Rio Grande do Sul na época pré-pandemia (de 2018 até final de 2019) obteve-se um total de 73.131 internações. Nelas, a faixa etária com o menor número de internações foi a de 60 anos ou mais com 9,65% do total, e a com mais internações foi a de 30 a 39 anos com 21,95%, muito parecida com a de 20 a 29 anos, e a de 40 a 49 anos com os valores de 20,09% e 19,79% respectivamente.

Já no período durante a pandemia teve um total de 75.856 internações e a faixa etária com menos internações também foi a de 60 anos ou mais, com 10,40% e a faixa com maior número de internações foi a de 30 a 39 anos com 21,65%, muito parecida com a de 20 a 29 anos, e a de 40 a 49 anos com os valores de 20,25% e 19,72% respectivamente. Nota-se a similaridade entre os dois períodos, com as mesmas faixas etárias com os maiores e menores números de internação, além da proximidade de 2% nas três faixas etárias com mais internações nos dois períodos.

Em Porto Alegre observaram-se dados muito semelhantes aos apresentados pelo Estado, tanto no período pré-pandemia como durante a pandemia. A mudança mais significativa na cidade de Porto Alegre é o aumento da porcentagem de internações na faixa etária entre 0 a 19 anos, que mantém o mesmo padrão observado no Estado no período pré-pandemia, sendo a segunda faixa com menor número de internações, mas aumenta sua porcentagem no período durante a pandemia, indo de 15,37% para 19,63%, mantendo uma diferença um pouco menor de 2% para a faixa etária com maior quantidade de internações (de 20 a 29 anos), a qual costumava ser a de 30 a 39 anos.

Já em Passo Fundo, também se tem um mesmo padrão de faixas etárias internadas nos períodos pré e durante a pandemia, mas com o menor número na faixa de 0 a 19 anos (menos de 7% nos dois períodos) e também a faixa de 30 a 39 anos com o maior número de internados. Ressalta-se que a faixa de 60 anos ou mais não é a que possui o menor número de internações como nos outros locais, apesar de manter o mesmo padrão no pré-pandemia e durante a pandemia.

Em relação ao sexo, observou-se o mesmo padrão nas três localidades e nos dois períodos, pré e durante a pandemia, sendo o sexo masculino o mais acometido. Assim, no Estado foram internados, em relação ao total, 60,10% pacientes do sexo masculino no

período pré-pandemia e no período durante a pandemia foram 60,13% do total de internados.

Já no município de Porto Alegre foram 55,44% no período pré-pandemia e 51,59% durante a pandemia, também constatando-se o sexo masculino com maior número, mas com uma diferença em relação ao Estado de aproximadamente 5% a menos no período pré-pandemia e 9% durante a pandemia. Em Passo Fundo também é o sexo masculino com os dois períodos praticamente idênticos, diferindo menos de 1% entre os dois, com uma porcentagem de 65,34% no período pré-pandemia e 64,94% durante a pandemia.

Quando observada a variável da cor dos cidadãos internados no Estado fica claro que a cor com menos internações é a indígena, com um valor de 0,08% nos dois períodos, a qual inclusive possui a mesma porcentagem. A cor com o maior número de internações é a branca com um valor que difere menos de 1% quando comparados os dois períodos, sendo o período pré-pandemia com um valor de 73,54% e o durante a pandemia com um valor de 72,74%.

A segunda cor com o maior número de internações é a preta, com os valores de 6,55% na pré-pandemia e de 6,96% durante a pandemia. Ressaltam-se as porcentagens relativamente altas quando é analisada a cor “sem informações”, com percentual de 13,68% e 14,04%.

O município de Porto Alegre apresenta dados parecidos, com o menor número também sendo o de indígenas nos dois períodos, com uma porcentagem de 0,02% na pré-pandemia e nenhuma internação durante a pandemia. Além disso, também consta a cor branca com o maior número de internações, e porcentagem de 70,45% no período pré-pandemia e 63,48% durante a pandemia.

No município de Passo Fundo, os indígenas também foram os com o menor número de internações no período pré-pandemia, com a mesma porcentagem da cor amarela, e durante a pandemia, com a cor amarela com apenas duas internações a mais. A cor com maior prevalência é a branca, assim como no Estado e em Porto Alegre

Reforça-se que os padrões do Estado, de Porto Alegre e de Passo Fundo possuem perfis epidemiológicos muito semelhantes, apresentando apenas diferenças pontuais, a maioria relativa às faixas etárias que são internadas, mas que não diferem quando são comparados os períodos pré e durante a pandemia em cada localidade, com a exceção de Porto Alegre, que aumenta a proporção de internados de 0 a 19 anos durante o período de pandemia quando comparado com o pré-pandemia.

Assim, fica evidente como o perfil se mantém no período pré e durante a pandemia, apesar das mudanças que ocorreram na sociedade nos anos de 2020 e 2021

## **DISCUSSÃO**

O presente trabalho buscou analisar a relação entre o número de internações por transtornos mentais e comportamentais e os casos de COVID no Estado do Rio Grande do Sul e em dois de seus municípios, sendo eles Porto Alegre e Passo Fundo. Essa temática tem como base todas as mudanças ocorridas na sociedade durante a época da pandemia do Coronavírus, que trouxeram várias medidas, as quais afetaram o dia-a-dia dos cidadãos e mudanças em vários aspectos de sua vida (FERGUNSON *et al.*, 2020; ASMUNDSON, 2020). Dentre elas o próprio distanciamento social, o qual trouxe diversas consequências à toda a sociedade (CARDOSO *et al.*, 2022).

O estudo teve como objetivo geral avaliar as internações por transtornos mentais e comportamentais nos período pré-pandemia e durante a pandemia de COVID-19 no Estado do Rio Grande do Sul. A partir dele apresentou-se quatro objetivos específicos os quais geraram quatro hipóteses que vão ser discutidas abaixo conforme os resultados obtidos e estudos prévios. A primeira hipótese a ser verificada era de que o aumento de casos de COVID-19 levaria ao aumento de transtornos mentais e comportamentais. A medida utilizada foi a incidência de internações no período pré e durante a pandemia.

Ao analisarmos, é possível ver que as médias das incidências mensais no período pré-pandemia são maiores do que nos períodos durante a pandemia nos três locais estados (Estado do Rio Grande do Sul, Porto Alegre e Passo Fundo).

Como exemplo pode-se citar o Estado do Rio Grande do Sul, em que no período pré-pandemia de 2018 e 2019 apresentou médias maiores de 28,93 e 30,43 respectivamente, enquanto as médias durante a pandemia nos anos de 2020 e 2021 foram de 24,66 e 24,92, o que comprova que o aumento dos casos de COVID não gerou um aumento das internações, além de que o período de maior confirmação de casos nos três locais estudados (de outubro de 2020 a abril de 2021) não foi o que se teve maior número de internações.

Outra hipótese era de que as internações por CID-10 por transtornos mentais e comportamentais foram maiores nos meses de maior taxa de transmissão de COVID-19. Essa hipótese também não foi confirmada, pois a época pré-pandemia apresenta mais internações do que a durante a pandemia e, como informado anteriormente, nos meses com maior taxa de confirmação de casos de COVID-19 foram observados menores

incidências de internação, com o aumento das internações aumentando e retornando ao patamar pré-pandemia à medida que as confirmações de casos de COVID voltam a diminuir, principalmente a partir de julho de 2021.

A hipótese de que as internações CID-10 por transtornos mentais e comportamentais foram maiores durante os meses de pandemia também se mostrou incorreta através do que foi comentado e demonstrado anteriormente.

Todas essas afirmações e hipóteses não confirmadas podem ser corroboradas pela posterior análise de correlações das variáveis estudadas (taxa de incidência e de confirmações de casos de COVID por 100 mil habitantes em cada localidade e durante os anos de 2018 a 2019). Essa análise mostrou um comportamento semelhante das variáveis nas três localidades, principalmente no que diz respeito às variáveis de internação no período pré pandemia e o comportamento entre as variáveis de internação no período durante a pandemia e as de confirmações de casos COVID também durante a pandemia.

Nas localidades foi observado que as internações de 2018 e 2019 apresentaram correlação positiva nos dois anos, e que as internações de 2021 apresentaram correlação positiva com as confirmações de casos COVID em 2020 e negativa com 2021. Essa análise de correlações e seus sinais apresentaram algo comum no Estado e nos dois municípios, demonstrando uma diminuição do número de internados no decorrer de 2020, com um aumento no final do ano, o que vai de encontro com o número de confirmações de casos, onde se tem uma escalada no aumento de confirmações com uma diminuição no final do ano (correlação negativa entre as duas variáveis) em 2020.

Apesar disso, no ano de 2021 se observava o comportamento contrário, com diminuição das internações no início do ano e posterior aumento com o decorrer do ano. Apesar disso, as confirmações de casos é maior no início do ano de 2021 com posterior diminuição no decorrer do ano (correlação negativa também entre as duas variáveis) e um comportamento contrário do ano de 2020.

O presente trabalho apresentou resultados curiosos, já que autores como Brooks e colaboradores (2020) informaram que, ao analisar a pandemia e seus diversos efeitos, era de se esperar um aumento dos transtornos mentais e comportamentais, com consequente aumento das internações por transtornos mentais e comportamentais, já que em épocas de dificuldades financeiras existe um maior risco de saúde mental, pois gera desemprego e pobreza (FRASQUILHO *et al.*, 2015), as quais estavam presentes na pandemia de COVID-19, além do sofrimento psicológico que notícias recorrentes e a fatalidade do vírus gerou (CARDOSO *et al.*, 2022; FERGUNSON *et al.*, 2020).

Apesar dos resultados aparentemente “controversos”, é interessante notar que os resultados obtidos vão ao encontro do trabalho de Júnior *et al.*, 2021, o qual publicou estudo parecido, mas que analisa dados do Estado do Sergipe de janeiro de 2016 a junho de 2020, também comparando dados do período pré-pandemia e durante a pandemia do COVID-19. No estudo foi observado que o número de internações também diminuiu nos meses em que o estado estava com o maior número de casos de COVID-19, os quais foram durante os meses de maio a junho de 2020 no estado.

Dessa forma, ficou evidente que os resultados foram similares, apesar de o estudo informado também não trazer um motivo pelo qual essas internações foram menores, argumenta-se que um possível motivo seja a próprio isolamento social, o qual incentivou os cidadãos a ficarem em casa. Apesar disso, o motivo apenas apresenta-se como uma hipótese, a qual carece de estudos para que confirme os motivos por trás da diminuição do número de internações por transtornos mentais e comportamentais durante a época da pandemia de COVID-19.

Assim, a última hipótese levantada foi a de que as internações por transtornos mentais e comportamentais foram maiores em indivíduos da população masculina, de cor negra e faixa etária entre 20 e 40 anos. A partir das análises feitas observou-se que a hipótese é parcialmente verdadeira.

Isso ocorre devido ao fato que os três locais estudados (Estado do Rio Grande do Sul, Porto Alegre e Passo Fundo) apresentaram o sexo masculino com maioria das internações, como menor percentual (51,59%) total durante a pandemia em Porto Alegre e maior percentual (65,34%) total em Passo Fundo no período pré-pandemia. A hipótese se apresenta falha quando é analisada a cor, em que todos os locais tiveram uma porcentagem maior de pessoas brancas internadas, como menor percentual (63,38%) total durante a pandemia em Porto Alegre e maior percentual (86,08%) total em Passo Fundo também durante a pandemia.

Em relação à faixa de etária de internações ser de 20 a 40 anos, essa hipótese se apresenta verdadeira nos três locais, onde no Estado do Rio Grande do Sul e no município de Porto Alegre as faixas de 20 a 29 anos e de 30 a 39 anos foram as duas com as maiores porcentagens. Já no município de Passo Fundo as duas faixas com maior porcentagem foram as de 30 a 39 anos e de 40 a 49 anos, mas ao se tomar as faixas de 20 a 29 anos e de 30 a 39 anos obtêm-se o percentual de 44,24% no período pré-pandemia e de 43,05% no período durante a pandemia, porcentagem maiores do que a de 0 a 19 anos, dos 40 a 59, e dos 60 ou mais em cada período.

Os resultados do perfil epidemiológico também não foram ao encontro com o que foi observado por Borba *et al.* (2017), que demonstraram que o perfil do portador de transtorno mental em tratamento no CAPS é na maioria do sexo feminino, na faixa etária dos 40 aos 49 anos. O trabalho também apresentou o estado civil solteiro com mais de oito anos de escolaridade, desempregados ou com renda *per capita* inferior a um salário mínimo. Variáveis que não foram abordadas no presente trabalho.

## CONCLUSÃO

A pandemia trouxe diversas mudanças na vida das pessoas, já que foram tomadas diversas medidas que afetaram o dia-a-dia dos cidadãos e também a rotina com a qual estavam acostumados (FERGUNSON *et al.*, 2020; ASMUNDSON, 2020). O próprio distanciamento social, o qual, além de trazer consequências para os habitantes do país, ainda trouxe problemas econômicos, no mercado de trabalho, na forma de estudar e no lazer (CARDOSO *et al.*, 2022).

Assim, já se identificou que em épocas de dificuldades financeiras é muito comum a presença de um risco para a saúde mental dos indivíduos, pois gera pobreza e desemprego (FRASQUILHO *et al.*, 2015).

Apesar da importância do tema, nenhum estudo feito no Estado trouxe a relação entre o número de internações por transtornos mentais e comportamentais (CID-10) a época de pandemia do COVID-19, embora seus efeitos na saúde mental em habitantes do Estado e fora dele, inclusive no resto do mundo, sejam conhecidos por grande parte da sociedade.

Dessa forma, o estudo buscou fazer essas relações, além de verificar possíveis mudanças no perfil epidemiológico quando comparado o período pré-pandemia e durante a pandemia nas três localidades estudadas. Os resultados obtidos trouxeram conclusões que vão de encontro com o imaginado anteriormente.

Observou-se que o aumento dos casos de COVID não gerou um aumento das internações. Além disso, nos meses com maior taxa de confirmação de casos de COVID-19 foram observados menores incidências de internação, com o aumento das internações aumentando e retornando ao patamar pré-pandemia à medida que as confirmações de casos de COVID voltaram a diminuir.

Assim, a hipótese de que as internações CID-10 por transtornos mentais e comportamentais foram maiores durante os meses de pandemia também é incorreta, já

que se observou o contrário. Tudo isso é corroborado pela análise das correlações das variáveis.

Essa análise mostrou um comportamento semelhante das variáveis nas três localidades. Nela as internações de 2018 e 2019 apresentam correlação positiva nos dois anos, e que as internações de 2021 apresentaram correlação positiva com as confirmações de casos COVID em 2020 e negativa com 2021.

Os resultados foram de encontro ao que era esperado, mas foram na linha do que foi observado por Júnior *et al.*(2021) em estudo semelhante. Cabem outros estudos que expliquem essa diminuição do número de internações por transtornos mentais e comportamentais durante uma época em que a população teve sua saúde mental mais afetada.

Em relação ao perfil epidemiológico encontrou-se que o perfil pré-pandemia e durante a pandemia não teve alterações, sendo a maioria do sexo masculino, na faixa etária dos 20 aos 40 anos e de cor branca. Outros estudos que expliquem esse perfil também são necessários para aumentar o conhecimento do tema e tornar possível políticas públicas que possibilitem a diminuição dos números encontrados.



## REFERÊNCIAS

BORBA, Letícia de Oliveira et al. Perfil do portador de transtorno mental em tratamento no Centro de Atenção Psicossocial (CAPS). **Reme: Revista Mineira de Enfermagem**, v. 21, 2017.

BRAZIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE; PAN AMERICAN HEALTH ORGANIZATION. REPRESENTAÇÃO DO BRASIL. **Doenças relacionadas ao trabalho: manual de procedimentos para os serviços de saúde**. Editora MS, 2001.

BRAZIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. Painel de casos de doença pelo coronavírus 2022 (COVID-19) no Brasil pelo Ministério da Saúde [Internet]. Brasil: Ministério da Saúde 2022 [atualizado 2022 fev. 22].

BRAZIL. DEPARTAMENTO DE AÇÕES PROGRAMÁTICAS ESTRATÉGICAS. **Saúde mental no SUS: os centros de atenção psicossocial**. Ministério da Saúde, 2004.

BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE (BR). Secretaria de Vigilância em Saúde. Boletim Epidemiológico. Situação epidemiológica da febre amarela no monitoramento 2019/2020. [Internet]. Brasília: Ministério da Saúde; 2020. Disponível em: <https://www.saude.gov.br/images/pdf/2020/janeiro/15/Boletim-epidemiologico-SVS-01.pdf>. Acesso em 10/04/2022

BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. **FUNDAÇÃO OSWALDO CRUZ**. Saúde Mental e Atenção Psicossocial na Pandemia Covid-19 - Recomendações para gestores (2020). Disponível em: <https://www.fiocruzbrasil.fiocruz.br/wp-content/uploads/2020/04/Sa%C3%BAde-Mental-e-Aten%C3%A7%C3%A3o-Psicossocial-na-Pandemia-Covid-19-recomenda%C3%A7%C3%B5es-para-gestores.pdf>. Acesso em 23/02/2022.

BRASIL. Legislação em saúde mental 1990-2002. 2002.

BROOKS, Samantha K. et al. The psychological impact of quarantine and how to reduce it: rapid review of the evidence. **The lancet**, v. 395, n. 10227, p. 912-920, 2020.

CARDOSO, Ane Caroline Cavalcante et al. Prevalência de transtornos mentais comuns entre estudantes de Medicina durante a pandemia de Covid-19. **Revista brasileira de educação médica**, v. 46, 2022.

COHEN, Jacob. The concepts of power analysis. Statistical power analysis for the behavioral sciences. **Hillsdale: Erlbaum**, 1988.

CRUZ, Náira Menezes Luz Vasconcelos et al. Apoio psicossocial em tempos de COVID-19: experiências de novas estratégias de gestão e ajuda mútua no sul da Bahia, Brasil. **APS em Revista**, v. 2, n. 2, p. 97-105, 2020.

DANCEY, Christine; REIDY, John. **Estatística Sem Matemática para Psicologia-7**. Penso Editora, 2018.

FALAVIGNA, Adriana; CARLOTTO, Mary Sandra. Tendência temporal de afastamento do trabalho por transtornos mentais e comportamentais em enfermeiros (1998-2008). **Revista Psicologia Organizações e Trabalho**, v. 13, n. 3, p. 363-371, 2013.

FERGUSON, Neil M. et al. Impact of non-pharmaceutical interventions (NPIs) to reduce COVID-19 mortality and healthcare demand. Imperial College COVID-19 Response Team. **Imperial College COVID-19 Response Team**, v. 20, n. 10.25561, p. 77482, 2020.

FERNANDES, Márcia Astrês et al. Transtornos mentais e comportamentais em trabalhadores: estudo sobre os afastamentos laborais. **Revista da Escola de Enfermagem da USP**, v. 52, 2018.

FRASQUILHO, Diana et al. Mental health outcomes in times of economic recession: a systematic literature review. **BMC public health**, v. 16, n. 1, p. 1-40, 2015.

GLINA, Débora Miriam Raab et al. Saúde mental e trabalho: uma reflexão sobre o nexo com o trabalho e o diagnóstico, com base na prática. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 17, p. 607-616, 2001.

GOLDBERG, Jairo. Reabilitação como processo: o centro de atenção psicossocial. **Reabilitação psicossocial no Brasil. São Paulo: Hucitec**, p. 33-47, 1996.

GOMES, Viviane Ferrari; MIGUEL, Tatiana Longo Borges; MIASSO, Adriana Inocenti. Common Mental Disorders: socio-demographic and pharmacotherapy profile. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**, v. 21, p. 1203-1211, 2013.

JÚNIOR, Luiz Carlos Santos et al. Morbidade por problemas mentais—análise de séries temporais no período anterior e durante a pandemia do COVID-19. **Research, Society and Development**, v. 10, n. 2, p. e32910212602-e32910212602, 2021.

JONES, Peter B. Adult mental health disorders and their age at onset. **The British Journal of Psychiatry**, v. 202, n. s54, p. s5-s10, 2013.

LOBATO, Deisy do Socorro Peres; SATO, Larissa Elisiário; DE BRITO, Silvana Rossy. Oficina terapêutica de inclusão digital como instrumento auxiliador no tratamento de pacientes com transtorno mental do Centro de Apoio Psicossocial do Pará. **EXTRAMUROS-Revista de Extensão da UNIVASF**, v. 3, n. 3, p. 39-50, 2015.

MCDALD, David. Countering the stigmatisation and discrimination of people with mental health problems in Europe. **Luxembourg: European Commission**, p. 1-20, 2008.

MILMAN, Evgenia; LEE, Sherman A.; NEIMEYER, Robert A. Social isolation and the mitigation of coronavirus anxiety: The mediating role of meaning. **Death Studies**, v. 46, n. 1, p. 1-13, 2022.

MORENS, David M.; FOLKERS, Gregory K.; FAUCI, Anthony S. What is a pandemic?. **The Journal of infectious diseases**, v. 200, n. 7, p. 1018-1021, 2009.

NOAL, D. Recomendações Gerais, Módulo 1. **Curso Atualização em Saúde Mental e Atenção Psicossocial na COVID-19 (Live)**. v. 28 Disponível em: [www.fiocruzbrasil.com.br/fiocrfbraziliainstagram.com/fiocrzbrasil](http://www.fiocruzbrasil.com.br/fiocrfbraziliainstagram.com/fiocrzbrasil). Acesso em, v. 28. Acesso em 10/04/2022

DE CARACAS, Declaração. Conferência Regional para a Reestruturação da Atenção Psiquiátrica na América Latina no Contexto dos Sistemas Locais de Saúde (SILOS). **Caracas, Venezuela: OMS/OPAS**, 1990.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. Relatório sobre a saúde no mundo 2001: Saúde mental: nova concepção, nova esperança. 2001.

QUINTANILHA, Luiz Fernando et al. Impacto da pandemia do SARS-COV-2 na educação médica: migração "compulsória" para o modelo remoto, uma visão preliminar de gestores da educação médica. **International Journal of Education and Health**, v. 5, n. 1, p. 119-125, 2021.

RIO GRANDE DO SUL. Decreto Estadual nº 55.118, de 16 de março de 2020 - Estabelece medidas complementares de prevenção ao contágio pelo COVID-19 (novo Coronavírus) no âmbito do Estado. Diário Oficial do Estado 2020; 16 mar.

RIO GRANDE DO SUL. Decreto Estadual nº 55.128, de 19 de março de 2020 - Declara estado de calamidade pública em todo o território do Estado do Rio Grande do Sul para fins de prevenção e de enfrentamento à epidemia causada pelo COVID-19 (novo Coronavírus), e dá outras providências. Diário Oficial do Estado 2020;19 mar.

RIO GRANDE DO SUL. Painel Coronavírus RS [Internet]. Rio Grande do Sul 2022 [atualizado 2022 mai. 17]

SAYURI, Juliana. Coronavírus: qual o impacto do isolamento nas sociedades mais 'abertas' do mundo. **Acesso em: abril**, 2022.

SCHMIDT, Beatriz et al. Saúde mental e intervenções psicológicas diante da pandemia do novo coronavírus (COVID-19). **Estudos de Psicologia (campinas)**, v. 37, 2020.

SELIGMANN-SILVA, S. E. Saúde mental no trabalho contemporâneo. In: **Congresso Internacional de Stress da ISMA-BR**. 2009.

SILVA, Eli Borges de Freitas et al. Transtornos mentais e comportamentais: perfil dos afastamentos de servidores públicos estaduais em Alagoas, 2009. **Epidemiologia e serviços de saúde**, v. 21, n. 3, p. 505-514, 2012.

DE SOUSA, Hélio Erikson Fontes et al. A reforma psiquiátrica e a criação dos centros de atenção psicossocial brasileiros: um rápido mergulho através história. **Ideias e Inovação-Lato Sensu**, v. 5, n. 3, p. 45-45, 2020.

SOUZA, Wladimir Ferreira de. Transtornos mentais e comportamentais relacionados ao trabalho: o que a psicologia tem a dizer e a contribuir para a saúde de quem trabalha?. **Fractal: Revista de Psicologia**, v. 25, p. 99-108, 2013.

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). Novel Coronavirus (2019-nCoV) technical guidance, 2020. [Internet]. Geneva: WHO; 2020 [acesso em: 25/02/2020]. Disponível em: <https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019>. Acesso em: 10/04/2022.

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Após a execução do projeto de pesquisa e a apresentação dos resultados no artigo científico, concluiu-se que foram alcançados todos os objetivos propostos, já que se buscava elucidar a relação existente entre as internações por transtornos mentais e comportamentais e o aumento de casos de COVID-19 durante a pandemia no Estado do Rio Grande do Sul e nos municípios de Porto Alegre e Passo Fundo, além de traçar o perfil epidemiológico nessas três localidades no período pré-pandemia (de 2018 a 2019) e durante a pandemia (de 2020 a 2021).

A análise de correlações demonstrou que o aumento dos casos de COVID não gerou um aumento das internações. Além disso, nos meses com maior taxa de confirmação de casos de COVID-19 foram observados menores incidências de internação, com o aumento das internações aumentando e retornando ao patamar pré-pandemia à medida que as confirmações de casos de COVID voltaram a diminuir. Essa análise mostrou um comportamento semelhante das variáveis nas três localidades

Em relação ao perfil epidemiológico encontrou-se que o perfil pré-pandemia e durante a pandemia não teve alterações, sendo a maioria do sexo masculino, na faixa etária dos 20 aos 40 anos e de cor branca. Isso demonstra a necessidade de políticas públicas que consigam alcançar cidadãos que apresentem essas características, como forma de realizar ações preventivas de saúde pública, visando diminuir o número de internações por transtornos mentais e comportamentais no estado e nos municípios estudados.

## ANEXO B – Normas para a publicação na revista: Arquivos de Ciências da Saúde da UNIPAR

### Diretrizes para Autores

#### I - NORMAS PARA SUBMISSÃO

A revista Arquivos de Ciências da Saúde da UNIPAR publica trabalhos inéditos nas áreas das Ciências Biomédicas e da Saúde.

Os artigos podem ser redigidos em português, em inglês ou em espanhol e não devem ter sido submetidos a outros periódicos. Os trabalhos devem ser enviados por meio do Sistema Eletrônico de Editoração de Revistas - SEER (<http://revistas.unipar.br/index.php/saude/login>).

No ato da submissão o(s) autor(es) deverá(ão) preencher uma **Declaração de Cessão de Direitos Autorais** ([download](#)) disponibilizada no sistema eletrônico da revista.

Os originais serão submetidos ao Conselho Editorial e ao Conselho de Consultores que se reserva o direito de avaliar, sugerir modificações para aprimorar o conteúdo do artigo, adotar alterações para aperfeiçoar a estrutura, clareza e redação do texto e recusar artigos. Todas as informações apresentadas pelos autores são de sua exclusiva responsabilidade.

#### TAXA DE PUBLICAÇÃO:

- Este periódico não cobra taxa de submissão;
- Este periódico cobra a publicação de artigos, no valor de:  
  
R\$ 400,00 por trabalho a ser publicado.

#### TAXAS ADICIONAIS:

- **Quantidade máxima de autores** (8 autores), caso exceda o autor pode optar pela taxa extra de R\$ 25,00 por autor excedente;
- **Quantidade máxima de páginas** (20 páginas, incluindo referências), caso exceda o autor pode optar pela taxa extra de R\$ 150,00 para publicar o artigo que o autor enviar com páginas excedentes;
- Valor para **taxa de avaliação emergencial**: essa taxa de R\$ 200,00 será cobrada para que o artigo seja avaliado em 48 horas, com envio da Carta de Aceite, em caso positivo, será

enviada por e-mail, após análise positivo dos avaliadores. Em caso negativo, rejeição do artigo, essa taxa não será estornada.

E aguardaria os 30 dias para que sua publicação ocorra.

-Valor para **taxa de publicação emergencial** (R\$ 800,00): será cobrada para que o artigo seja publicado em 48 horas.

E aguardaria 48 horas para que sua publicação ocorra.

## **II - Apresentação dos originais**

Os artigos devem ser digitados, utilizando-se o programa MS-Winword 7.0, com fonte TNR 12, espaço 1,5, em folha tamanho A4, com margens de 2 cm, indicando número de página no rodapé direito. Os originais não devem exceder 20 páginas, incluindo texto, ilustrações e referências.

A primeira página deve conter o título do trabalho, dados dos autores enviados, abaixo do título, conforme modelo: Nome completo, graduação mais alta, instituição (máximo duas, caso tenha mais de um vínculo), e-mail, ORCID (não obrigatório).

Na segunda página deve constar o título completo do trabalho, o resumo e as palavras-chave, em português e em inglês, omitindo-se o(s) nome(s) do(s) autor(es).

As figuras, quadros e/ou tabelas devem ser numerados sequencialmente, apresentados no corpo do trabalho e com título apropriado. Nas figuras o título deve aparecer abaixo das mesmas e, nos quadros ou tabelas, acima. Todas as figuras devem apresentar resolução mínima de 300 dpi, com extensão .jpg.

Todas as informações contidas nos manuscritos são de inteira responsabilidade de seus autores. Todo trabalho que utilize de investigação humana e/ou pesquisa animal deve indicar a seção MATERIAL E MÉTODO, sua expressa concordância com os padrões éticos, acompanhado da cópia do certificado de aprovação de Comissão de Ética em Pesquisa registrada pela CONEP, de acordo com o recomendado pela Declaração de Helsink de 1975, revisada em 2000 e com a Resolução 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde do Brasil. Estudos envolvendo animais devem explicitar o acordo com os princípios éticos internacionais (International Guiding Principles for Biomedical Research Involving Animals), bem como o cumprimento das instruções oficiais brasileiras que regulamentam pesquisas com animais (Leis 6.638/79, 9.605/98, Decreto 24.665/34) e os princípios éticos do COBEA (Colégio Brasileiro de Experimentação Animal).

## **III - Citações:**

Todas as citações presentes no texto devem fazer parte das referências e seguir o sistema autor-data (NBR 10520, ago. 2002). Nas citações onde o sobrenome do autor estiver fora

de parênteses, escrever-se-á com a primeira letra maiúscula e o restante minúscula e, quando dentro de parênteses, todas maiúsculas, da forma que segue:

**1. Citação direta com até três linhas** - o texto deve estar entre aspas. Ex.: Segundo Uchimura *et al.* (2004, p. 65) " o risco de morrer por câncer de cérvix uterina está aumentado a partir dos 40 anos ".

**2. Citação direta com mais de 3 linhas** - deve ser feito recuo de 4 cm, letra menor que o texto, sem aspas. Ex.:

O comércio de plantas medicinais e produtos fitoterápicos encontra-se em expansão em todo o mundo em razão a diversos fatores, como o alto custo dos medicamentos industrializados e a crescente aceitação da população em relação a produtos naturais. [...] grande parte da população faz uso de plantas medicinais, independentemente do nível de escolaridade ou padrão econômico. (MARTINAZO; MARTINS, 2004, p. 5)

**3. Citação indireta** - o nome do autor é seguido pelo ano entre parênteses. Ex.: Para Lianza (2001), as DORT frequentemente são causas de incapacidade laborativa temporária ou permanente.

**4. Citação de citação** - utiliza-se a expressão *apud.*, e a obra original a que o autor consultado está se referindo deve vir em nota de rodapé.

Ex.: O envelhecimento é uma realidade que movimenta diversos setores sociais (GURALNIK *et al. apud* IDE *et al.*, 2005)

**5. Citação com até três autores** deve aparecer com ponto e vírgula entre os autores, exemplo: (SILVA; CAMARGO)

**6. A citação com mais de três autores** deve aparecer o nome do primeiro autor seguido da expressão *et al.*

#### IV - REFERÊNCIAS

As REFERÊNCIAS devem ser apresentadas em ordem alfabética de sobrenome e todos os autores incluídos no texto deverão ser listados.

As referências devem ser efetuadas conforme os exemplos abaixo, baseados na NBR 6023, ago. 2002. Para trabalhos com até três autores, citar o nome de todos; acima de três, citar o primeiro seguido da expressão *et al.*

#### Artigos de periódico

MORAIS, I. J.; ROSA, M. T. S.; RINALDI, W. O treinamento de força e sua eficiência como meio de prevenção da osteoporose. **Arq. Ciênc. Saúde Unipar**, v. 9, n. 2, p. 129-134, 2005.



OBICI, A. C. *et al.* Degree of conversion and Knoop hardness of Z250 composite using different photo-activation methods. **Polymer Testing**, v. 24, n. 7, p. 814-818, 2005.

#### **Livros - Autor de todo o livro**

BONFIGLIO, T. A.; EROZAN, Y. S. **Gynecologic cytopathology**. New York: Lippincott Raven, 1997. 550 p.

SILVA, P. **Farmacologia**. 5. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1998. 1314 p.

#### **Livro - Autor de capítulo dentro de seu próprio livro**

SILVA, P. Modelos farmacocinéticos. *In*: \_\_\_\_\_. **Farmacologia**. 5. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1998. p. 16-17.

#### **Livro - Autor de capítulo dentro de um livro editado por outro autor principal**

CIPOLLA NETO, J.; CAMPA, A. Ritmos biológicos. *In*: AIRES, M. M. **Fisiologia**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1991. p. 17-19.

#### **Teses, dissertações e monografias**

OBICI, A. C. **Avaliação de propriedades físicas e mecânicas de compósitos restauradores odontológicos fotoativados por diferentes métodos**. 2003. 106 f. Tese (Doutorado em Materiais Dentários) - Faculdade de Odontologia de Piracicaba, Universidade de Campinas, Piracicaba, 2003.

SANT'ANA, D. M. G. **Estudo morfológico e quantitativo do plexo mioentérico do colo ascendente de ratos adultos normoalimentados e submetidos à desnutrição protéica**. 1996. 30 f. Dissertação (Mestrado em Biologia Celular) - Centro de Ciências Biológicas – Universidade Estadual de Maringá, Maringá, 1996.

DANTAS, I. S. **Levantamento da prevalência do tabagismo entre alunos do 2o grau noturno da Escola Estadual Manoel Romão Neto do Município de Porto Rico – PR**. 1997. 28 f. Monografia (Especialização em Biologia) – Universidade Paranaense, Umuarama, 1997.

#### **Evento como um todo (em anais, periódico e meio eletrônico)**

ENCONTRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA E FÓRUM DE PESQUISA, 4., 2005, Umuarama. **Anais...** Umuarama: UNIPAR, 2005, 430p.

REUNIÃO ANUAL DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE PESQUISA ODONTOLÓGICA, 20., 2003, Águas de Lindóia. **Pesquisa Odontológica Brasileira**. v. 17, 2003, 286 p. Suplemento 2.

CONGRESSO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UFPE, 4., 1996, Recife. **Anais eletrônicos...** Recife: UFPE, 1996. Disponível em: <http://www.propesq.ufpe.br/anais/anais.htm>. Acesso em: 21 jan. 1997.

#### **Resumo de trabalho apresentado em evento**

VISCONSINI, N. J. C. *et al.* Grau de translucidez de resinas compostas micro-híbridas fotopolimerizáveis: estudo piloto. *In: JORNADA ODONTOLÓGICA DA UNIPAR*, 10., 2005, Umuarama. **Anais...** Umuarama: UNIPAR, p. 8-11, 2005. CD-ROM.

OBICI, A. C. *et al.* Avaliação do grau de conversão do compósito Z250 utilizando duas técnicas de leitura e vários métodos de fotoativação. *In: REUNIÃO ANUAL DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE PESQUISA ODONTOLÓGICA*, 20., 2003, Águas de Lindóia. **Pesquisa Odontológica Brasileira**. v. 17, p. 235, 2003. Suplemento 2.

### **Periódico on-line**

KNORST, M. M.; DIENSTMANN, R.; FAGUNDES, L. P. Retardo no diagnóstico e no tratamento cirúrgico do câncer de pulmão. **J. Pneumologia**, v. 29, n. 6, 2003. Disponível em : <http://www.scielo.br/>. Acesso em: 10 jun. 2004.

### **Entidade Coletiva**

BRASIL. Ministério da Saúde, Instituto do Câncer, Coordenação de Controle de Câncer (Pro-Onco), Divisão da Educação. **Manual de orientação para o "Dia Mundial sem Tabaco"**. Rio de Janeiro: Instituto Nacional de Câncer. 1994. 19 p.

### **Documentos de acesso exclusivo em meio eletrônico**

JORGE, S. G. **Hepatite B**. 2005. Disponível em:  
[http://www.hepcentro.com.br/hepatite\\_b.htm](http://www.hepcentro.com.br/hepatite_b.htm). Acesso em: 15 fev. 2006.

BRASIL. Ministério da Saúde. Datasus: informações de saúde. Disponível em:  
[www.datasus.gov.br/tabnet/tabnet.htm](http://www.datasus.gov.br/tabnet/tabnet.htm). Acesso em: 10 fev. 2006.

### **Documentos jurídicos**

BRASIL. Lei no 10216, de 6 de abril de 2001. Estabelece a reestruturação da assistência psiquiátrica brasileira. **Diário oficial [da] República Federativa do Brasil**, Brasília, DF, 10 abr. 2001.