



UNIVERSIDADE DE CAXIAS DO SUL
ÁREA DO CONHECIMENTO DE CIÊNCIAS DA VIDA
CURSO DE FARMÁCIA

JULIA PAGNO CHEMELLO

**ANÁLISE DESCRITIVA DA INTOXICAÇÃO MEDICAMENTOSA POR
BENZODIAZEPÍNICOS NOS PERÍODOS PRÉ-PANDÊMICO E PANDÊMICO DO
COVID-19 NO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL**

CAXIAS DO SUL

2025

JÚLIA PAGNO CHEMELLO

**ANÁLISE DESCRITIVA DA INTOXICAÇÃO MEDICAMENTOSA POR
BENZODIAZEPÍNICOS NOS PERÍODOS PRÉ-PANDÊMICO E PANDÊMICO DO
COVID-19 NO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL**

Trabalho de Conclusão de Curso II apresentado como requisito parcial para obtenção do grau de Bacharel em Farmácia pela Universidade de Caxias do Sul.

Orientadora: Dra. Jotele Fontana Agostini Berteli

CAXIAS DO SUL

2025

ANÁLISE DESCRITIVA DA INTOXICAÇÃO MEDICAMENTOSA POR BENZODIAZEPÍNICOS NOS PERÍODOS PRÉ-PANDÊMICO E PANDÊMICO DO COVID-19 NO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL

Júlia Pagno Chemello¹

¹Júlia Pagno Chemello. Acadêmica de Farmácia da Universidade de Caxias do Sul – UCS, Caxias do Sul – email:juliapchemello@gmail.com

RESUMO

Introdução: A pandemia da COVID-19 gerou impactos significativos na saúde mental, elevando os casos de ansiedade e o uso de ansiolíticos, especialmente benzodiazepínicos. O uso inadequado desses medicamentos pode causar dependência e intoxicação medicamentosa, caracterizada por depressão do sistema nervoso central e em casos mais graves, a morte. Portanto, o objetivo deste estudo foi analisar, de forma descritiva, os casos de intoxicação por benzodiazepínicos nos períodos pré-pandêmico (2017–2019) e pandêmico (2020–2023) no Estado do Rio Grande do Sul. **Metodologia:** foi realizado um estudo quantitativo e descritivo, baseado em dados secundários do Centro de Informações Toxicológicas do Rio Grande do Sul (CIT/RS), onde foram analisadas variáveis como número de casos, faixa etária e circunstâncias da intoxicação nos dois períodos. **Resultados e discussão:** Houve aumento das intoxicações por benzodiazepínicos durante a pandemia, principalmente entre adultos e em casos intencionais. Esse crescimento pode estar ligado ao agravamento de transtornos mentais, ao uso inadequado dos medicamentos e a dificuldade de acesso aos serviços de saúde neste período. **Conclusão:** Os achados demonstram a relevância de uma vigilância aprimorada por parte dos profissionais de saúde para garantir o manejo de pacientes que utilizam benzodiazepínicos. Nesse contexto, o farmacêutico assume uma função vital na prevenção de eventos adversos, como as intoxicações, por meio da educação do paciente quanto ao uso apropriado da medicação, do combate à automedicação e de sua participação ativa nas equipes multidisciplinares de acompanhamento.

Palavras-chave: Benzodiazepínicos. Intoxicação Medicamentosa. Pandemia COVID-19. Ansiedade.

ABSTRACT

Introduction: The COVID-19 pandemic generated significant impacts on mental health, increasing cases of anxiety and the use of anxiolytics, especially benzodiazepines. The inappropriate use of these medications can lead to dependence and drug intoxication, characterized by central nervous system depression and, in more severe cases, death. Therefore, the aim of this study was to descriptively analyze cases of benzodiazepine intoxication in the pre-pandemic (2017–2019) and pandemic (2020–2023) periods in the state of Rio Grande do Sul, Brazil. **Methodology:** A quantitative and descriptive study was conducted based on secondary data from the Toxicological Information Center of Rio Grande do Sul (CIT/RS), in which variables such as number of cases, age group, and circumstances of intoxication were analyzed in both periods. **Results and Discussion:** The results showed an increase in benzodiazepine intoxications during the pandemic, mainly among adults and in intentional cases. This rise may be related to the worsening of mental disorders, the inappropriate use of medications, and the difficulties in accessing healthcare services during this period. **Conclusion:** The findings highlight the relevance of strengthened surveillance by healthcare professionals to ensure proper management of patients who use benzodiazepines. In this context, pharmacists play a vital role in preventing adverse events, such as intoxications, through patient education on the appropriate use of medication, the prevention of self-medication, and their active participation in multidisciplinary care teams.

Keywords: Benzodiazepines. Drug Intoxication. COVID-19 Pandemic. Anxiety.

1 INTRODUÇÃO

A pandemia da COVID-19, causada pelo coronavírus SARS-CoV-2, provocou uma crise sanitária de proporções globais, com o primeiro surto identificado na cidade de Wuhan, na China, em dezembro de 2019 (Majumder; Minko, 2021). A Organização Mundial da Saúde (OMS) declarou a COVID-19 como pandemia em 11 de março de 2020, diante da rápida disseminação mundial do vírus, e em 5 de maio de 2023 decretou o fim da Emergência de Saúde Pública de Importância Internacional (ESPII) relacionada à doença (WHO, 2023). O impacto da pandemia foi abrangente, afetando não apenas a saúde, mas também a economia, a educação e as relações sociais (Portela et al., 2022). Milhões de vidas foram perdidas, e muitas pessoas enfrentaram sérias dificuldades socioeconômicas, como o aumento do desemprego, instabilidade financeira e prejuízos educacionais (Duarte et al., 2021; Costa et al., 2022; OPAS, 2023).

A crise sanitária também gerou um aumento significativo no estresse e na ansiedade, tanto em indivíduos saudáveis quanto em pessoas com transtornos mentais preexistentes. Os transtornos de ansiedade, como o transtorno de pânico e o transtorno de ansiedade generalizada, se tornaram mais prevalentes durante a pandemia, refletindo um aumento no sofrimento psicológico da população (Da Cunha et al., 2021). Esses transtornos são caracterizados por um quadro de ansiedade que não condiz com a gravidade real dos eventos, prejudicando a capacidade dos indivíduos de realizar atividades cotidianas e interferindo na qualidade de vida (Lopes et al., 2021). O tratamento dessas condições frequentemente envolve o uso de medicamentos ansiolíticos, e os benzodiazepínicos se destacam como uma das classes terapêuticas mais utilizadas durante a pandemia devido à sua eficácia no controle da ansiedade (Fiorrelli e Assini, 2017; Da Cunha et al., 2021).

Os benzodiazepínicos atuam principalmente através da modulação positiva dos receptores GABA-A, o que intensifica a neurotransmissão inibitória no sistema nervoso central (SNC), resultando em um efeito ansiolítico (Rang et al, 2020). Esses medicamentos são altamente eficazes no tratamento da ansiedade e também apresentam propriedades hipnóticas, anticonvulsivantes e miorrelaxantes (Harvey e Ferrier, 2021). No entanto, seu uso prolongado ou inadequado pode levar à dependência, além de causar efeitos adversos como sedação excessiva, comprometimento das funções cognitivas e motoras, e, em casos graves, risco de *overdose* (Rang et al, 2020). Por essas razões, é fundamental que o uso de benzodiazepínicos seja monitorado por profissionais de saúde.

A intoxicação medicamentosa ocorre quando há a administração de doses acima da

recomendada de um medicamento, podendo causar efeitos tóxicos variados que comprometem o funcionamento de diferentes órgãos (Saboya et al, 2020). Os sintomas podem incluir náuseas, vômitos, alterações do estado mental e até insuficiência orgânica (Kang; Galuska; Ghassemzadeh, 2023). O manejo adequado requer suporte clínico imediato, monitoramento rigoroso e, quando possível, o uso de antídotos específicos para neutralizar a toxicidade (Brunton et al., 2018). A intoxicação por benzodiazepínicos caracteriza-se pela depressão do SNC, apresentando sinais como sonolência excessiva, confusão, ataxia e, em casos graves, depressão respiratória (Bounds e Patel, 2024). Apesar do risco relativamente menor de fatalidade quando administrada de forma isolada, a combinação com outras substâncias como álcool pode agravar o quadro (Rang et al., 2020).

A magnitude do problema das intoxicações por medicamentos psicoativos foi recentemente demonstrada por Santiago e colaboradores (2023). O estudo revelou que as internações por exposição a certas classes (anticonvulsivantes/antiepilépticos, sedativos, hipnóticos, antiparkinsonianos e psicotrópicos) aumentaram significativamente ao comparar os anos de 2019 e 2020. Os dados regionais indicaram um aumento de 119,05% no Nordeste e de 25% no Centro-Oeste (Santiago et al., 2023). Neste cenário, compreender a dinâmica da intoxicação por benzodiazepínicos no Rio Grande do Sul, comparando os períodos pré-pandêmicos e pandêmico, pode revelar mudanças significativas nos padrões de consumo, influenciadas pela ansiedade e pelas alterações no acesso a serviços de saúde mental decorrentes da pandemia.

Para uma análise dessas possíveis mudanças, o presente estudo, por meio de dados obtidos do Centro de Informações Toxicológicas do Rio Grande do Sul (CIT-RS), tem por objetivo caracterizar os padrões de intoxicação por benzodiazepínicos nos períodos pré-pandêmicos (2017-2019) e pandêmicos (2020 a 2023) através de uma análise estatística descritiva.

2 METODOLOGIA

Trata-se de um estudo quantitativo descritivo que visa analisar o perfil epidemiológico das intoxicações por benzodiazepínicos no estado do Rio Grande do Sul, comparando os períodos pré-pandêmico (janeiro de 2017 a dezembro de 2019) e pandêmico (janeiro de 2020 a dezembro de 2023) da COVID-19. Os dados utilizados neste estudo foram obtidos a partir de registros secundários do Centro de Informações Toxicológicas do Estado

do Rio Grande do Sul (CIT/RS), disponibilizados pela Secretaria da Saúde.

A coleta foi realizada por meio da extração de informações do banco de dados online do CIT/RS (<http://www.cit.rs.gov.br>) através da opção > Dados e Publicações > Estatística > Relatório de Atendimento de 2017 a 2023. Foram utilizados filtros específicos para casos de intoxicação por benzodiazepínicos nos períodos definidos.

Os dados coletados foram organizados em planilhas do *software* Microsoft Excel® (2021), no qual foram realizadas análises estatísticas descritivas simples. As variáveis analisadas incluíram número total de casos, faixa etária (menores e maiores de 19 anos) e circunstância da exposição.

A variável “circunstância da exposição”, conforme a classificação do CIT/RS, refere-se à situação em que ocorreu o contato com o fármaco e foi dividida em três tipos: intencional, não intencional e outros. Os casos intencionais englobam situações em que a ingestão do medicamento aconteceu de forma deliberada, geralmente associada a tentativas de autoextermínio, abuso ou uso excessivo proposital. As exposições não intencionais correspondem a episódios acidentais, como erros de administração, uso incorreto de doses, confusão entre medicamentos ou acesso acidental por crianças. Já a categoria “outros” reúne os casos que não se enquadram nas duas anteriores, incluindo situações de exposição ocupacional, terapêutica inadequada ou causas não especificadas.

Por se tratar de uma pesquisa com dados secundários de acesso público e anonimizado, não foi necessária a submissão ao Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade de Caxias do Sul.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

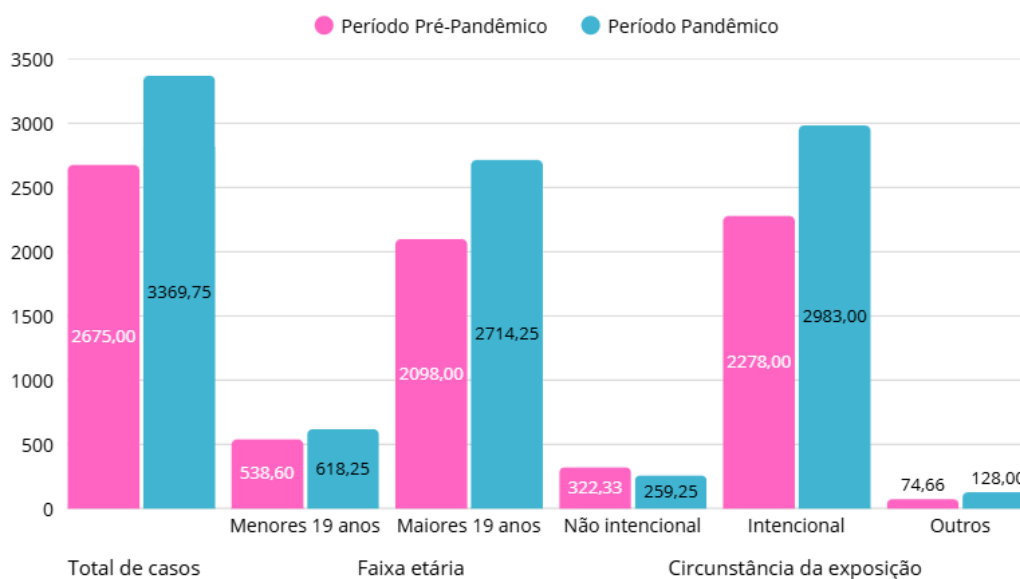
O estudo concentrou-se na análise dos registros de intoxicações por benzodiazepínicos no período de 2017 a 2023 quanto ao número de casos, faixa etária e circunstância da intoxicação, conforme dados do CIT-RS. Os resultados desta análise estão detalhados na Tabela 1 e graficamente expressos na Figura 1.

Tabela 1: Distribuição dos Casos de Intoxicação por Benzodiazepínicos Registrados pelo CIT-RS nos Períodos Pré-Pandêmico (2017-2019) e Pandêmico (2020-2023).

		Período Pré-Pandêmico	Período Pandêmico
Total de casos		2675±405,31	3369,75±533,72
Faixa Etária	Menores 19 anos	538,6±59,12	618,25±12,2
	Maiores 19 anos	2098±342,67	2714,25±554,61
Circunstância da Exposição	Não intencional	322,33±53,35	259,25±25,14
	Intencional	2278±442	2983±515,3
	Outros	74,66±12,42	128±38,86

Fonte: Elaborado pela autora com auxílio do *software* Microsoft Excel® (2025). Os resultados são apresentados em média±desvio padrão.

Figura 1: Distribuição dos Casos de Intoxicação por Benzodiazepínicos Registrados pelo CIT-RS nos Períodos Pré-Pandêmico (2017-2019) e Pandêmico (2020-2023).



A análise dos dados obtidos a partir do CIT/RS revelou um panorama importante sobre o comportamento das intoxicações por benzodiazepínicos entre os anos de 2017 e 2023, compreendendo os períodos pré e pandêmico da COVID-19. De maneira geral, foi possível observar um aumento de 25,9% dos casos de intoxicação por benzodiazepínicos durante a pandemia, o que corrobora a hipótese de que o contexto pandêmico exerceu influência direta sobre o uso e, conseqüentemente, sobre o risco de intoxicações por essa classe de fármacos.

Este aumento está acima do cenário nacional que apresentou um aumento médio de aproximadamente 9,2% nas intoxicações por benzodiazepínicos durante a pandemia (Prado e al., 2020; Barbosa; Cardoso, 2022). Esse fenômeno pode estar associado à dificuldade de acesso a terapias não farmacológicas, como acompanhamento psicológico presencial, severamente restringido durante o isolamento social (Bossi & Sehaparini, 2021; Ferracioli et al., 2021).

Adicionalmente, o crescimento entre períodos pode ser explicado pelo aumento expressivo de transtornos ansiosos, depressivos e distúrbios do sono desencadeados pela COVID-19 (Prado et al., 2020). O isolamento social, o medo da infecção, as perdas econômicas e afetivas, bem como a sobrecarga emocional, impactaram significativamente a saúde mental da população. Conforme apontam Talevi e colaboradores (2020) e Da Cunha e colaboradores (2021), o período pandêmico esteve associado a níveis elevados de estresse, ansiedade e insônia, levando muitos indivíduos a buscar tratamento farmacológico para obtenção de alívio rápido. Nesse contexto, os benzodiazepínicos se consolidaram como uma das classes de medicamentos mais utilizadas, devido à sua ação ansiolítica e hipnótica imediata (Rang et al., 2020; Harvey e Ferrier, 2021).

Do ponto de vista farmacológico, os benzodiazepínicos atuam como moduladores alostéricos positivos dos receptores GABA-A, intensificando a ação inibitória do neurotransmissor GABA no SNC (Rang et al., 2020). Essa interação resulta em sedação, relaxamento muscular e efeito ansiolítico; entretanto, o uso prolongado promove adaptações neurais que diminuem a sensibilidade aos efeitos do fármaco, exigindo doses progressivamente maiores para manutenção do efeito terapêutico (Harvey e Ferrier, 2021). Essa tolerância, aliada à automedicação e à prescrição prolongada, contribui para o aumento de intoxicações e do risco de dependência, especialmente em períodos de vulnerabilidade emocional, como o vivenciado durante a pandemia.

Outro ponto a ser considerado e que pode ter contribuído para o aumento das intoxicações, foi a expansão do teleatendimento e a adoção de prescrições eletrônicas. Estas ações facilitaram o acesso a medicamentos de controle especial, embora a ausência de consultas presenciais tenha limitado o monitoramento adequado das doses e da duração do tratamento (Da Cunha et al., 2021). Nesses casos, o acompanhamento farmacoterapêutico contínuo e a orientação do profissional farmacêutico tornam-se fundamentais para prevenir o uso inadequado e reduzir os riscos de eventos adversos (Bounds e Patel, 2024; Sarmiento et al., 2022).

É interessante considerar que, no período mais crítico da pandemia de COVID-19, o

foco primário da atenção dos serviços de saúde estava direcionado ao seu combate. Esse desvio de atenção pode ter facilitado a subnotificação de casos de intoxicação por medicamentos. A combinação da sobrecarga hospitalar, das barreiras de acesso e da relutância dos pacientes em procurar assistência resultou na priorização de outras urgências. Conseqüentemente, muitos incidentes podem não ter sido devidamente registrados ou nem sequer chegaram ao conhecimento das unidades de saúde, o que sugere que a verdadeira dimensão do problema possa ser superior aos dados oficiais reportados.

Ao analisar a variável faixa etária, observou-se que a maior parte das intoxicações por benzodiazepínicos ocorreu em indivíduos maiores de 19 anos, tanto no período pré-pandêmico quanto no pandêmico. Esse resultado pode estar relacionado à maior prevalência de transtornos ansiosos, depressivos e distúrbios do sono nessa faixa etária, além do uso contínuo e da dependência associada ao tratamento prolongado com benzodiazepínicos (Bandelow; Michaelis, 2015; Fiorrelli e Assini, 2017). Porém, se avaliarmos individualmente o grupo “maiores de 19 anos”, observamos um aumento de 29,2 % nas intoxicações no período pandêmico comparado ao pré-pandêmico. Esses números indicam que as pessoas em idade produtiva foram as mais afetadas pela pandemia, o que pode estar relacionado à maior exposição a situações de sofrimento psíquico, desemprego e ao fácil acesso a medicamentos.

Achados semelhantes em pesquisas recentes indicam que os adultos jovens, especialmente na faixa etária de 20 a 39 anos, representam uma parcela significativa das intoxicações medicamentosas. Por exemplo, uma revisão integrativa nacional apontou que indivíduos nessa faixa etária corresponderam a 38,9% dos casos de intoxicação por medicamentos no Brasil entre 2015 e 2021 (Ramalho et al., 2023). Além disso, em um estudo da região Nordeste, 38,6% das intoxicações exógenas por medicamentos notificadas entre 2012 e 2021 estavam nessa mesma faixa etária (Silva & Araújo Filho, 2022). Essa carga elevada pode estar relacionada a transtornos mentais, pressões socioeconômicas e facilidade de acesso a fármacos, reforçando a necessidade urgente de ações de saúde mental para esse grupo vulnerável.

Adicionalmente, é importante considerar que, em alguns casos, a intoxicação de indivíduos adultos e idosos pode estar associada à polifarmácia. Polifarmácia é o uso concomitante de múltiplos medicamentos, sendo comum em pacientes com múltiplas comorbidades e tratamentos prolongados. Estudos demonstram que a polifarmácia aumenta substancialmente o risco de interações medicamentosas e de eventos adversos, incluindo intoxicações (Silva & Silva, 2022). Essa prática aumenta o risco de interações medicamentosas e intoxicações. Como dito anteriormente, os benzodiazepínicos são

depressores do SNC e, por isso, sua principal e mais perigosa interação ocorre com outras substâncias que também possuem esse efeito, potencializando a depressão do SNC (como barbitúricos, zolpidem, antidepressivos tricíclicos), o que pode levar a sedação excessiva, sonolência profunda, depressão respiratória, coma e, em casos graves, morte (Alvim et al., 2021). Além disso, alguns adultos possuem o hábito de ingerir bebidas alcoólicas — prática que aumentou consideravelmente durante a pandemia — e essa associação com benzodiazepínicos pode elevar o risco de depressão respiratória e coma, devido à soma dos efeitos depressores do SNC (Alcântara, 2024).

Nos indivíduos menores de 19 anos, embora o número absoluto de casos seja inferior ao observado nos adultos, verificou-se um aumento de 14,3% nas intoxicações durante o período pandêmico em comparação ao pré-pandêmico. O uso de benzodiazepínicos nessa faixa etária ocorre, em geral, em situações clínicas específicas, como no manejo de crises epiléticas ou em transtornos ansiosos graves, o que requer supervisão médica rigorosa devido à maior sensibilidade farmacológica desse grupo (Rang et al., 2020). Entretanto, estudos apontam que intoxicações em crianças e adolescentes frequentemente decorrem de acidentes domésticos, erros de administração por familiares ou uso experimental, especialmente na adolescência (Bego et al., 2022). Ademais, parte desses episódios pode estar relacionada a tentativas de autolesão, fenômeno que apresentou crescimento durante a pandemia de COVID-19 entre jovens brasileiros, refletindo agravamento da saúde mental nessa população (Souza; Almeida; Santos, 2024).

Em uma pesquisa conduzida em um pronto-socorro paulistano, por Souza e colaboradores (2024) examinaram 140 casos de adolescentes (10 a 19 anos) que buscaram atendimento por tentativa de suicídio entre 2015 e 2023. Foi identificado o uso de benzodiazepínicos como método. A maior incidência observada na adolescência pode ser atribuída às crescentes pressões em níveis social, escolar e familiar, além dos desafios inerentes à formação da identidade e à gestão de relacionamentos interpessoais complexos, elementos característicos desse ciclo de desenvolvimento.

Em relação às circunstâncias da exposição que levaram às intoxicações por benzodiazepínicos, durante o período pandêmico, verificou-se uma redução de 19,2 % nas intoxicações não intencionais. Como dito anteriormente, são classificadas como circunstâncias de exposição não intencional, erros de administração, uso incorreto de doses, confusão entre medicamentos ou acesso acidental por crianças. O CIT/RS não fornece os dados estatísticos das classificações separadamente. Considerando o acesso acidental por crianças, durante a pandemia, por conta do isolamento social, as crianças permaneceram mais

tempo sob supervisão familiar, fator que reduz o risco de exposição acidental a medicamentos (Talevi et al., 2020). Além disso, a maior presença dos cuidadores no ambiente doméstico e a atenção reforçada ao uso de medicamentos durante a pandemia são fatores que podem reduzir exposições não intencionais, que envolvem erros de administração, doses equivocadas ou uso incorreto de medicamentos (Barbosa e Cardoso, 2022). No entanto, a subnotificação nesse grupo também é um fator importante a ser considerado, já que o fechamento de escolas e serviços de saúde dificultou a identificação de intoxicações.

As circunstâncias de exposições de intoxicações intencionais refletem situações de uso deliberado e abusivo dos medicamentos, geralmente relacionadas ao sofrimento psíquico e tentativas de autoextermínio, aspectos intensificados durante o período de isolamento social (Prado et al., 2020). Durante o período pandêmico houve um aumento de 30,9% dessa exposição em comparação ao período não-pandêmico. Esse crescimento acompanha o padrão observado no Brasil, onde fatores como isolamento social, medo da infecção, dificuldades econômicas e maior sobrecarga emocional contribuíram para o agravamento do sofrimento mental. Segundo Rocha et al. (2022), esses estressores intensificaram quadros psiquiátricos preexistentes e aumentaram o risco de comportamentos autolesivos. Além disso, Antonelli-Salgado et al. (2022) destacam que a solidão e a redução das redes de apoio durante a pandemia estiveram fortemente associadas à ideação suicida. Assim, o aumento identificado reflete a vulnerabilidade psicossocial acentuada durante o período pandêmico.

No cenário nacional, Santana e colaboradores (2023) documentaram um aumento expressivo nas notificações de intoxicações medicamentosas relacionadas a tentativas de suicídio no Brasil durante a pandemia, alcançando seu pico em 2022, quando 73,9% das intoxicações foram associadas a essa finalidade. Esse crescimento é atribuído não só ao agravamento dos fatores emocionais e socioeconômicos, mas também à maior utilização de medicamentos para automedicação ou auto-intoxicação, diante da restrição no acesso a cuidados presenciais.

O uso irracional de medicamentos e a prática da automedicação configuram importantes fatores contribuintes para o aumento dos casos de intoxicação medicamentosa no Brasil. Barbosa e Cardoso (2022) destacam que a automedicação é frequentemente motivada pela tentativa de aliviar sintomas imediatos, sem o devido acompanhamento médico, o que eleva o risco de reações adversas, interações medicamentosas e intoxicações. Durante o período pandêmico, esse comportamento tornou-se ainda mais comum devido à dificuldade de acesso a serviços de saúde e à disseminação de informações imprecisas sobre o uso de fármacos (Mendes et al., 2022; Teles, Silva e Neri, 2023).

No caso dos benzodiazepínicos, a facilidade de obtenção por meio de prescrições repetidas e o desconhecimento sobre seus potenciais efeitos adversos favoreceram o consumo prolongado e sem supervisão adequada (Fiorelli e Assini, 2017; Sarmiento et al., 2022). Esse uso inadequado compromete a segurança terapêutica e contribui para o aumento de casos de dependência e intoxicação aguda. A literatura mostra que o uso crônico e indiscriminado de benzodiazepínicos está associado a tolerância, síndrome de abstinência e uso continuado sem supervisão médica (Moreira de Andrade et al., 2020). Além disso, estudos brasileiros comparativos evidenciam níveis significativos de dependência entre usuários crônicos de benzodiazepínicos (Curado; Barros; Noto; Opaleye, 2022). Dessa forma, o uso irracional de psicotrópicos, intensificado em contextos de automedicação, configura um importante problema de saúde pública associado ao aumento das notificações de intoxicação por benzodiazepínicos.

Em relação a circunstâncias de exposições de intoxicações classificadas como “outros”, apresentou um aumento de 71,4% em comparação ao período pré-pandêmico, o que pode estar relacionado à ausência de informações detalhadas nos registros das notificações, além de abranger situações de uso terapêutico inadequado ou prolongado (Santiago et al., 2023). Esse acréscimo também pode estar associado a falhas no processo de notificação, já que muitos profissionais de saúde ainda enfrentam dificuldades na correta classificação das circunstâncias das exposições ou no preenchimento completo dos formulários do sistema de informação.

A falta de capacitação sobre protocolos de registro e o desconhecimento dos critérios técnicos para notificação podem gerar subnotificação ou classificações genéricas de eventos adversos, comprometendo a fidedignidade dos dados epidemiológicos. A subnotificação é uma limitação reconhecida nos sistemas de farmacovigilância no Brasil; esse problema foi destacado no 7º Boletim da Anvisa, onde profissionais relataram falta de conhecimento técnico e atitudes que desestimulam a notificação espontânea (Anvisa, 2019). Além disso, durante a pandemia, a experiência de alguns comitês estaduais de farmacovigilância mostrou que o alto volume de notificações e a sobrecarga nos serviços dificultaram a investigação precisa e a classificação adequada de eventos (Lopés et al., 2024). Os achados de reações adversas a medicamentos em pacientes com COVID-19 também revelam uma proporção significativa de casos espontâneos, sugerindo limitações na coleta de dados e possíveis vieses imputados à subnotificação (Melo et al., 2021).

As restrições impostas pela pandemia dificultaram o acesso aos serviços de saúde mental e à assistência farmacêutica, o que pode ter contribuído tanto para o agravamento de crises quanto para a subnotificação de tentativas de suicídio. O Boletim Epidemiológico da

Secretaria de Vigilância em Saúde (2024) destaca que houve redução da procura por atendimento e dificuldades no registro de violência autoprovocada durante o período. Além disso, Silva et al. (2023), ao analisarem dados do ELSA-Brasil, observaram aumento da ideação suicida na população adulta durante a pandemia, evidenciando o impacto significativo sobre a saúde mental.

Tomados em conjunto, as análises deste estudo reforçam a necessidade de fortalecimento de políticas públicas voltadas à farmacovigilância, ao uso racional de psicotrópicos e à ampliação de estratégias de cuidado em saúde mental. Conforme Sadock e colaboradores (2017) medidas como: criação de sistemas integrados de monitoramento de prescrições, capacitação contínua dos profissionais de saúde, incentivo à orientação farmacêutica e valorização de terapias não farmacológicas (como a psicoterapia cognitivo-comportamental, as práticas integrativas e a atividade física) podem contribuir para a redução das intoxicações, da dependência e dos impactos psicológicos decorrentes do uso indevido desses medicamentos (Sadock et al., 2017). Nesse cenário, o farmacêutico é essencial ao orientar os pacientes, identificar sinais de uso inadequado e atuar na prevenção de intoxicações, reafirmando a importância de uma abordagem multiprofissional e integrada em saúde mental.

A farmacovigilância, por sua vez, constitui uma ferramenta estratégica essencial dentro desse processo, pois permite o monitoramento contínuo da segurança dos medicamentos após sua comercialização (Mota; Vigo; Kuchenbecker, 2021). Por meio da notificação e análise de eventos adversos, é possível identificar padrões de uso inadequado, reações inesperadas e situações de risco que exigem intervenção preventiva. A integração do farmacêutico aos sistemas de farmacovigilância, tanto em nível hospitalar quanto comunitário, ajuda na detecção precoce de problemas relacionados a medicamentos e favorece a tomada de decisões baseadas em evidências (Sauma et al., 2022). Assim, a consolidação de uma cultura de farmacovigilância, associada à atuação ética e educativa do farmacêutico, é importante para o fortalecimento das políticas de saúde pública e para a promoção de uma terapêutica mais segura e responsável.

4 CONCLUSÃO

A análise descritiva dos dados obtidos junto ao Centro de Informações Toxicológicas do Rio Grande do Sul (CIT-RS) permitiu identificar alterações significativas no perfil das

intoxicações por benzodiazepínicos entre os períodos pré e pandêmico da COVID-19. Observou-se um aumento expressivo nas notificações durante o período pandêmico, especialmente entre adultos e em casos de uso intencional, o que reflete a intensificação dos transtornos de ansiedade, depressão e distúrbios do sono desencadeados pelo contexto social e emocional vivido. Esse crescimento demonstra o impacto da pandemia sobre a saúde mental da população e a consequente ampliação do consumo de psicotrópicos, muitas vezes de forma inadequada ou sem acompanhamento profissional adequado.

Além do aumento quantitativo, verificaram-se modificações qualitativas no padrão das intoxicações, com a categoria “outros” apresentando crescimento expressivo, possivelmente em decorrência de falhas no preenchimento das notificações, subnotificação e uso terapêutico inadequado ou prolongado. Esses fatores evidenciam a importância de aprimorar os sistemas de vigilância e capacitar os profissionais envolvidos na coleta e registro de dados, a fim de garantir maior precisão e fidedignidade às informações toxicológicas.

O estudo também reforça a relevância da atuação do farmacêutico como agente essencial na promoção do uso racional de medicamentos e na prevenção de intoxicações. Sua participação ativa na farmacovigilância, na orientação sobre o uso seguro de psicotrópicos e no acompanhamento terapêutico dos pacientes é fundamental para reduzir os riscos associados ao consumo inadequado de benzodiazepínicos. Além disso, o fortalecimento de políticas públicas voltadas à saúde mental e à vigilância medicamentosa é indispensável para mitigar os impactos observados e promover práticas mais seguras de prescrição e dispensação.

Dessa forma, conclui-se que o contexto pandêmico influenciou de maneira direta e expressiva os padrões de intoxicação por benzodiazepínicos no Rio Grande do Sul, revelando a necessidade de estratégias integradas de prevenção, educação em saúde e monitoramento contínuo. Espera-se que os resultados apresentados neste estudo possam subsidiar políticas públicas, fomentar o desenvolvimento de novas pesquisas na área de toxicologia e contribuir para o fortalecimento das ações de farmacovigilância e promoção da saúde mental no estado e em todo o país.

5 REFERÊNCIAS

- AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA (ANVISA). Farmacovigilância: 7º Boletim trata de subnotificação. Brasília: Anvisa, 2019.
- ALCÂNTARA, D. C. Interações entre benzodiazepínicos e etanol: revisão bibliográfica. Trabalho de Conclusão de Curso (Farmácia) — Universidade Federal de São Paulo, 2024. Disponível em: <https://repositorio.unifesp.br/items/8e81d48b-3cfd-47bf-96f5-5a9e500a3e64>
- ALVIM, Mariana Macedo, et al. Study on medication prescription in the elderly population: benzodiazepine use and potential drug interactions. 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1414-462X202129020480>. Acesso em: 09 nov. 2025.
- ANTONELLI-SALGADO, T.; MONTEIRO, G. M. C.; MARCON, G.; ROZA, T. R.; BRUNONI, A. R.; PASSOS, I. C. Solidão, mas não distanciamento social, está associada à ideação suicida durante a pandemia de COVID-19: estudo longitudinal. Boletim Epidemiológico / Ministério da Saúde, 2020.
- BACCHI, P. et al. Incidence of suicidal ideation in a cohort of civil servants during the COVID-19 pandemic in Brazil: insights from the ELSA-Brasil Study. Trends in Psychiatry and Psychotherapy, v. 46, e20230701, 2024. DOI: 10.47626/2237-6089-2023-0701.
- BANDELOW, Borwin; MICHAELIS, Sophie. Epidemiology of anxiety disorders in the 21st century. 2015. Dialogues in Clinical Neuroscience, v. 17, n. 3, p. 327-335.
- BARBOSA, Pedro Carlos de Azevedo; CARDOSO, Tainara Rodrigues. Intoxicação medicamentosa: uma revisão sistemática. 2022. Scientia Generalis, v. 2, supl. 1, p. 76. Disponível em: <https://scientiageneralis.com.br/index.php/SG/article/view/329>. Acesso em: 16 maio 2025.
- BARBOSA, Priscila Cristina de Araújo; CARDOSO, Thalita Rodrigues. Intoxicação medicamentosa: uma revisão sistemática. Scientia Generalis, v. 2, supl. 1, p. 1-14, 2022.
- BOSSI, T. J.; SEHAPARINI, I. Desafios na transição dos atendimentos psicoterápicos presenciais para online durante a pandemia de COVID-19: revisão sistemática. Revista Brasileira de Psicoterapia, v. 23, n. 1, 2021. DOI: 10.5935/2318-0404.20210012
- BOUNDS, Casey G.; PATEL, Pooja. Benzodiazepínicos. 2024. StatPearls. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK470159/>. Acesso em: 10 jun. 2025.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Boletim Epidemiológico – Panorama dos suicídios e lesões autoprovocadas no Brasil (2010–2021), v. 55, n. 04, 2024.
- BRUNTON, Laurence L.; HILAL-DANDAN, Randa; KNOLLMANN, Björn C. As bases farmacológicas da terapêutica de Goodman & Gilman. 13. ed. Porto Alegre: AMGH, 2018.
- CORREIA, Mariana Waléria Gomes; SIMÕES, Dayane Vitória Silva dos Santos; SILVA, José Ricardo Soares da. Interação medicamentosa entre álcool e benzodiazepínicos. 2024.

Observatório de la Economía Latinoamericana, v. 22, n. 11, p. e7884. Disponível em: <https://ojs.observatoriolatinoamericano.com/ojs/index.php/olel/article/view/7884>. Acesso em: 13 maio 2025.

CUNHA, Carolina Lopes Ferreira da; SILVA, Tatiane Alves da; MENDES, Rodrigo Henrique. Impacto da pandemia da COVID-19 na saúde mental da população brasileira: uma revisão integrativa. *Research, Society and Development*, v. 10, n. 15, p. e50101522346, 2021.

CURADO, Daniela Ferreira; BARROS, Viviane Vieira; NOTO, Ana Regina; OPALEYE, Elisaldo Simões. Dependência em hipnóticos: estudo comparativo entre usuários crônicos de benzodiazepínicos e Z-drugs no Brasil. *Brazilian Journal of Psychiatry*, v. 44, n. 3, p. 248-256, 2022. DOI: 10.1590/1516-4446-2020-1651.

DA CUNHA, Carlos Eduardo Ximenes; MOREIRA, Marina Maria Gonzaga; CASTRO, Laís Rytholz; OLIVEIRA, Letícia Brandão Barbosa de; CARVALHO, Aline dos Santos; SOUZA, Allan Maia Andrade de; RIBEIRO, Marina Viegas Moura Rezende. Isolamento social e ansiedade durante a pandemia da COVID-19: uma análise psicossocial. *Brazilian Journal of Health Review*, v. 4, n. 2, p. 9022-9032, 2021. DOI: 10.34119/bjhrv4n2-409.

BEGO, Brendali Sorgon; PEREIRA, Mariana Linhares; NOGUEIRA, Leilismara Sousa. Internações por intoxicações medicamentosas em crianças menores de cinco anos no estado de Minas Gerais/Brasil, 2009-2018. *Medicina (Ribeirão Preto)*, v. 53, n. 4, p. 370-378, 2019. DOI: 10.11606/issn.2176-7262.v53i4p370-378.

FERRARI, Aldo José; SOMERVILLE, Alyssa J.; BAXTER, Amanda J.; NORMAN, Rosana; PATEL, Vikram; WHITEFORD, Harvey A. Global variation in the prevalence and incidence of major depressive disorder. *Psychological Medicine*, v. 43, n. 3., p. 471-481, 2013.

FIORELLI, Kamilla; ASSINI, Felipe Lopes. A prescrição de benzodiazepínicos no Brasil: uma revisão de literatura. 2017. *ABCS Ciências da Saúde*, v. 42, n. 1.

GARCIA, Lídia; SANTOS, Aline; MARTINS, Carlos Eduardo. Intoxicações por medicamentos: uma análise epidemiológica. 2020. *Revista Brasileira de Toxicologia*, v. 33, n. 2, p. 45-53.

GOMES, Fernanda Alves; LOPES, Patrícia Cristina; SILVA, Rodrigo de Oliveira. Avaliação do uso de benzodiazepínicos em idosos em um município do sul do Brasil. 2019. *Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia*, v. 22, n. 4.

HAMILTON, Max. The assessment of anxiety states by rating. 1959. *British Journal of Medical Psychology*, v. 32, n. 1, p. 50-55.

KAPCZYNSKI, F.; MADRUGA, M.; QUEVEDO, J.; BUSNELLO, J. V.; LIMA, M. S. de. Use and Misuse of Benzodiazepines in Brazil: A Review. Report, Office of Justice Programs, NCJRS.

KATZUNG, Bertram G.; TREVOR, Anthony J. *Farmacologia básica e clínica*. 14. ed. Porto Alegre: AMGH, 2021.

LORENZO, Juan D.; BROOKS, Debra J. Benzodiazepine dependence and withdrawal: an update. *Journal of Clinical Psychopharmacology*, v. 41, n. 3, p. 284–292, 2021. DOI: 10.1097/JCP.0000000000001402.

NABUCO, Guilherme; OLIVEIRA, Maria Helena Pereira Pires de; AFONSO, Marcelo Pellizzaro Dias. O impacto da pandemia pela COVID-19 na saúde mental: qual é o papel da Atenção Primária à Saúde? *Revista Brasileira de Medicina de Família e Comunidade*, v. 15, n. 42, 2020. DOI: 10.5712/rbmfc15(42)2532.

MAJUMDER, Jhuma; MINKO, Tamara. Recent developments on therapeutic and diagnostic approaches for COVID-19. *The AAPS Journal*, v. 23, n. 1, p. 14, 2021.

MÉLO, José Romério Rabelo; DUARTE, Elisabeth Carmen; MORAES, Marcelo Vogler de; FLECK, Karen; SILVA, Amanda Soares do Nascimento E.; ARRAIS, Paulo Sérgio Dourado. Adverse drug reactions in patients with COVID-19 in Brazil: analysis of spontaneous notifications of the Brazilian pharmacovigilance system. *Cadernos de Saúde Pública*, v. 37, n. 1, e00245820, 2021. DOI: 10.1590/0102-311X00245820. PMID: 33503163.

MENDES, Rafael de Carvalho; ALENCAR, Gustavo de Oliveira; ALENCAR, Jean Pierre de Oliveira; PAIVA, Larissa Varela de; MORI, Edna. Automedicação e seus riscos à saúde durante a pandemia da COVID-19: revisão integrativa. *Infarma – Ciências Farmacêuticas*, v. 34, n. 2, p. 120–127, 2022. DOI: 10.14450/2318-9312.v34.e2.a2022.pp120-127.

MINISTÉRIO DA SAÚDE (Brasil). Sistema Nacional de Informações Tóxico-Farmacológicas (SINITOX): casos registrados de intoxicação humana. Brasília: Ministério da Saúde, 2023.

MOREIRA DE ANDRADE, S.; CUNHA, M. A.; PEREIRA JÚNIOR, J. L.; MACIEL, A. L. de S.; SANTANA, L. S.; OLIVEIRA, R. O. Chronic and indiscriminate use of benzodiazepines: a literature review. *Research, Society and Development*, v. 9, n. 7, 2020.

MOTA, Daniel Marques; VIGO, Álvaro; KUCHENBECKER, Ricardo de Souza. Formulários de notificação de reações adversas a medicamento... *Ciência & Saúde Coletiva*, v. 26, n. 4, p. 1245-1257, 2021.

NEVES, Rafael Ferreira; OLIVEIRA, Kátia Cilene da Silva. Uso e abuso de benzodiazepínicos no Brasil: revisão integrativa. *Revista Interdisciplinar de Estudos em Saúde*, v. 10, n. 2, p. 112–125, 2021.

OPAS – Organização Pan-Americana da Saúde. Folha informativa – COVID-19. 2020.

LÓPEZ, Andrés Mello ; SARTORI, Ana Marli Christovam; OLIVEIRA, Seiramari Lana Viola; NUNES, Elizabete Maria; NEMETH, Karyn; SIQUEIRA, Renata Elisie Barbalho; LOPES, Marta Heloisa; WECKX, Lily Yin; VEIGA, Ana Paula Rocha; SILVA, Jorgete Maria; SALOMÃO, Maria Lúcia Machado; KUROZAWA, Letícia Lastoria; MARUZO, Andréia; HAZIOT, Michel Elyas Jung; OLIVEIRA, Augusto César Penalva de; MARINHO, Ana Karolina Barreto Berselli; CAMELLI, Bruno; SATO, Helena Keico; FERNANDES, Eder Gatti. Atuação de comitê local de farmacovigilância: contribuição para a confiança pública no sistema de vacinação. *Revista Pan-Americana de Saúde Pública*, v. 48, 2024. DOI:

10.26633/RPSP.2024.89.

PORTELA, Margareth Crisóstomo; REIS, Lenice Gnocchi da Costa; LIMA, Sheyla Maria Lemos (orgs.). Covid-19: desafios para a organização e repercussões nos sistemas e serviços de saúde. Rio de Janeiro: Fiocruz, 2022. 474 p. Série Informação para Ação na Covid-19. ISBN 978-65-5708-123-5. eISBN 978-65-5708-158-7. DOI: <https://doi.org/10.7476/9786557081587>.

PRADO, Amanda Duarte; OLIVEIRA, Lucas; FREITAS, Mariana. A saúde mental dos profissionais de saúde frente à pandemia da COVID-19. Revista Eletrônica Acervo Saúde, v. 46, 2020.

RAMALHO, R. L.; ARAÚJO, D. I. A. F.; GOMES, J. da C.; BEZERRA, V. C. D.; UCHOA, D. P. de L. Perfil de intoxicações medicamentosas no Brasil. Revista de Ciências da Saúde Nova Esperança, v. 21, n. 3, p. 362-371, 2023.

RANG, Humphrey Philip; DALE, Maureen M.; RITTER, James M.; FLOWER, Rod J.; HENDERSON, Graeme. Farmacologia. 9. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2020.

ROCHA, D. M. de et al. Comportamento suicida durante a pandemia da COVID-19. Repositório USP, 2022.

SADOCK, Benjamin James; SADOCK, Virginia Alcott; RUIZ, Pedro. Compêndio de Psiquiatria. 11. ed. Porto Alegre: Artmed, 2017.

SANTIAGO, Mariana Luiza Ferreira; LIMA, Rafaela Cristina; SOUZA, Aline Gonçalves de; OLIVEIRA, Ricardo Henrique. Intoxicações medicamentosas durante a pandemia de COVID-19 no Brasil. Revista de Saúde Pública, 2023.

SANTANA, Marcos Oliveira de; SOUZA, Ana Paula; FERREIRA, Paulo Henrique. Intoxicação por medicamentos no Brasil: período pré-pandêmico e pandemia da COVID-19. BJHR, v. 6, n. 6, 2023.

SARMENTO, Ulana Chaves; SOUZA, Tatiana Pires de; MARINI, Aline Tiveron; LOPES, Elaine Cristina Melhado Bidoia. Benzodiazepínicos: farmacologia, uso, contaminação ambiental e métodos analíticos para sua determinação. Perspectivas Experimentais e Clínicas, Inovações Biomédicas e Educação em Saúde, v. 8, n. 2, p. 15-24, 2022. DOI: 10.55028/pecibes.v8i2.17404.

SAUMA, Cristiane Mancio; DRAGO, Ely de Nazaré Oliveira; NAVARRO, Karla Suanny; ALMEIDA, Marcella Kelly Costa de; SANT'ANNA, Carla de Castro. A importância da atuação do farmacêutico na farmacovigilância hospitalar no Brasil. 2022.

SILVA, A. F.; SILVA, J. P. Polifarmácia, automedicação e uso de medicamentos potencialmente inapropriados. Revista Médica de Minas Gerais, v. 32, 2022.

Saboya Melo, R. L., Santos Silva, I. ., Santos Sousa, M. ., Silva de Souza Nascimento, C. C., & Mata Verçosa, R. C. . (2020). INTOXICAÇÃO MEDICAMENTOSA: OS PERIGOS DA AUTOMEDICAÇÃO. Revista Multidisciplinar Em Saúde, 1(1), 26. Recuperado de <http://editoraime.com.br/revistas/rem/article/view/111>

SILVA, Daniel Augusto da; MARCOLAN, João Fernando. Tentativa de suicídio e suicídio no Brasil. *Medicina (Ribeirão Preto)*, v. 54, n. 4, 2021.

SILVA, É. M.; ARAÚJO FILHO, J. H. P. Corrêa de. Profile of exogenous drug intoxications in the Northeast region of Brazil (2012–2021). *Research, Society and Development*, 2022.

SOUZA, Danton Matheus de; DOS SANTOS TREICHEL, Carlos Alberto; GARCIA MOREIRA RIBEIRO, Lucca; MARIANO ROSSATO, Lisabelle. Perfil dos atendimentos às tentativas de suicídio por adolescentes em pronto-socorro e fatores associado. *Revista Gaúcha de Enfermagem, Porto Alegre*, v. 45, 2024. Disponível em: <https://seer.ufrgs.br/index.php/rgenf/article/view/143014>. Acesso em: 16 nov. 2025.

TALEVI, Davide; SOCI, Caterina; TREBUCCHI, Alessandra; CARETTI, Vincenzo; PALADINI, Vito; BRAMBILLA, Paolo; ROVETTA, Alberto. Mental health outcomes of the COVID-19 pandemic. *Rivista di Psichiatria*, v. 55, n. 3, 2020.

TELES, Maria Catiane Borges de Aquino; SILVA, Mayara Almeida; NERI, Flávio Simas Moreira. Uso irracional de medicamentos na pandemia do COVID-19: revisão integrativa. *Arquivos de Ciências da Saúde da UNIPAR*, v. 27, n. 6, 2023. DOI: 10.25110/arqsaude.v27i6.2023-042.

WHO – World Health Organization. Statement on the fifteenth meeting of the IHR (2005) Emergency Committee on the COVID-19 pandemic. Geneva, 2023.

DECLARAÇÃO DE USO DE INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL (IA)

Eu, Julia Pagno Chemello, declaro o uso de ferramentas de IA, especificamente ChatGPT (OpenAI), limitando às etapas de revisão ortográfica, gramatical, organização da estrutura do texto e tradução para língua inglesa, atuando como suporte à edição e formatação final do manuscrito. Todo o conteúdo intelectual, ideias, hipóteses, discussões e conclusões são de minha responsabilidade.