



**MARIANE DE SOUZA GARCIA**

**QUALIDADE DA PRESCRIÇÃO E DO PRONTUÁRIO EM  
SERVIÇO DE PRONTO ATENDIMENTO DE UM MUNICÍPIO  
DE PEQUENO PORTE**

**LAVRAS - MG  
2024**

**MARIANE DE SOUZA GARCIA**

**QUALIDADE DA PRESCRIÇÃO E DO PRONTUÁRIO EM SERVIÇO DE PRONTO  
ATENDIMENTO DE UM MUNICÍPIO DE PEQUENO PORTE**

Dissertação apresentada à Universidade Federal de Lavras, como parte das exigências do Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde, para a obtenção do título de Mestre.

Prof.<sup>a</sup>. Dra. Miriam Monteiro de Castro Graciano

Orientadora

**LAVRAS – MG  
2024**

**Ficha catalográfica elaborada pelo Sistema de Geração de Ficha Catalográfica da Biblioteca  
Universitária da UFLA, com dados informados pelo(a) próprio(a) autor(a).**

Garcia, Mariane Souza de.

Qualidade da prescrição e do prontuário em serviço de pronto atendimento de um município de pequeno porte / Mariane Souza de Garcia. - 2024.

77 p.

Orientador(a): Miriam Monteiro de Castro Graciano.

Dissertação (mestrado acadêmico) - Universidade Federal de Lavras, 2024.

Bibliografia.

1. Erros de Medicação. 2. Segurança do Paciente. 3. Qualidade do Prontuário. I. de Castro Graciano, Miriam Monteiro. II. Título.

**MARIANE DE SOUZA GARCIA**

**QUALIDADE DA PRESCRIÇÃO E DO PRONTUÁRIO EM SERVIÇO DE PRONTO  
ATENDIMENTO DE UM MUNICÍPIO DE PEQUENO PORTE**

**QUALITY OF PRESCRIPTIONS AND MEDICAL RECORDS IN AN EMERGENCY  
CARE SERVICE IN A SMALL MUNICIPALITY**

Dissertação apresentada à Universidade Federal de Lavras, como parte das exigências do Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde, para a obtenção do título de Mestre.

APROVADA em 26 de agosto de 2024.  
Dr. André de Oliveira Baldoni – UFSJ  
Dra. Aline Carvalho Pereira – UFLA  
Dra. Miriam Monteiro de Castro Graciano - UFLA

Prof.<sup>a</sup>. Dra. Miriam Monteiro de Castro Graciano  
Orientadora

**LAVRAS – MG  
2024**

## **AGRADECIMENTOS**

A Deus que conduziu meus passos, direcionou minhas escolhas e que esteve comigo em todos os dias da minha vida.

Aos meus familiares que estiveram comigo, dando forças e me apoiando.

Às minhas amigas de uma vida que sempre estiveram ao meu lado, em especial à Jordana, que me ajudou em diferentes momentos desta caminhada acadêmica.

Aos meus colegas de turma, Thayná, Jéssica, Márcia, Nina, Júlia, Malu e Jessé, vocês tornaram o caminho mais leve e feliz. Que bom que aproveitamos cada oportunidade que tivemos de estarmos juntos e tomar um café.

À Miriam, minha orientadora. Obrigada por ter me aceito e acreditado em mim já na metade do caminho. Obrigada por me conduzir de forma leve e por todo conhecimento compartilhado.

À direção da instituição campo de estudo, por permitir a coleta de dados em seus arquivos e por flexibilizar meus horários para que eu pudesse frequentar às aulas.

Ao programa de pós-graduação em Ciências da Saúde da UFLA e à CAPES, pela oportunidade de crescimento e aprendizado.

## RESUMO

**Introdução:** A terapia medicamentosa visa tratar, curar ou prevenir doenças, mas não está isenta de riscos. Segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS), os erros relacionados à medicação são um dos eventos adversos mais comuns, sendo classificados como um grave problema de saúde pública. Paralelamente, a qualidade dos prontuários médicos também é um fator crítico para a segurança do paciente, influenciando diretamente a qualidade da assistência prestada. O estudo teve como objetivo a análise da qualidade dos prontuários e das prescrições, bem como a investigação da associação entre essas variáveis e a experiência profissional dos médicos. A análise também buscou identificar erros de prescrição e correlacioná-los à qualidade dos registros médicos. **Metodologia:** Trata-se de um com delineamento transversal, com coleta retrospectiva de dados a partir de prontuários médicos. A amostra consistiu de 2.350 prontuários, coletados de forma aleatória e sistemática, a partir de um universo de 48.166 fichas de atendimento do ano de 2022. Para definir o tamanho amostral, foi considerada margem de erro de 2% e intervalo de confiança de 95%. Prontuários de crianças e menores de 18 anos, residentes de outros municípios, atendimentos para exames eletivos ou prontuários sem prescrição foram excluídos. Os dados foram coletados utilizando formulário próprio. As variáveis analisadas incluíram a presença de história clínica, de exame físico, hipóteses diagnósticas e condutas, bem como a legibilidade e a presença de erros de prescrições. Os dados foram tabulados e analisados no software SPSS (versão 20.0). A análise incluiu frequências e porcentagens para as variáveis categóricas, bem como o uso de Odds Ratio para identificar associações entre erros de prescrição, qualidade dos prontuários e tempo de formação médica. A análise também comparou médicos com mais de 10 anos de formação, em relação à ocorrência de erros de prescrição. Este estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa com seres humanos sob protocolo CAAE: 67754723.0.0000.5148, nº do parecer: 6.059.877. **Resultados:** Mais de 50% dos prontuários analisados apresentaram problemas significativos, como ausência de história clínica (8,8%), descrição ilegível (34,1%), e ausência de exame físico (63,1%). Além disso, 81,9% dos prontuários não incluíam registros sobre a conduta médica. Em termos de prescrição, apenas 4,29% estavam isentas de erros, com os principais erros sendo indicação inapropriada (15,8%) e terapêutica duplicada (5%). Erros de redação foram frequentes, incluindo omissão da concentração do medicamento (62,8%), uso de nome comercial (46,9%) e omissão da dose (30,9%). A ausência de informações nos prontuários foi significativamente associada à maior probabilidade de erros de prescrição. Além disso, médicos com mais de 10 anos de experiência

tiveram maior chance de cometer erros de prescrição, como terapêutica duplicada (OR=8,8) e omissão da dose (OR=2,2).

**Palavras-chave:** Erros de Medicação, Segurança do Paciente e Qualidade do Prontuário

## ABSTRACT

**Introduction:** Medication therapy aims to treat, cure, or prevent diseases, but it is not without risks. According to the World Health Organization (WHO), medication-related errors are among the most common adverse events and are classified as a severe public health issue. Simultaneously, the quality of medical records is a critical factor for patient safety, directly influencing the quality of care provided. This study aimed to analyze the quality of medical records and prescriptions and investigate the association between these variables and physicians' professional experience. Additionally, the analysis sought to identify prescription errors and correlate them with the quality of medical records. **Methodology:** This was a cross-sectional study with retrospective data collection from medical records. The sample consisted of 2,350 records systematically and randomly selected from a total of 48,166 patient files from 2022. To determine the sample size, a 2% margin of error and a 95% confidence interval were considered. Records of children and individuals under 18 years old, residents of other municipalities, elective procedure appointments, or records without prescriptions were excluded. Data were collected using a structured form, and variables analyzed included the presence of clinical history, physical examination, diagnostic hypotheses, and treatment plans, as well as legibility and the occurrence of prescription errors. Data were tabulated and analyzed using SPSS software (version 20.0). The analysis included frequencies and percentages for categorical variables and Odds Ratios to identify associations between prescription errors, record quality, and the physicians' years of experience. The study also compared prescription errors among physicians with more than 10 years of practice. This study was approved by the Research Ethics Committee for Human Studies under protocol CAAE: 67754723.0.0000.5148, opinion no. 6.059.877. **Results:** More than 50% of the analyzed records exhibited significant deficiencies, such as the absence of clinical history (8.8%), illegible descriptions (34.1%), and omission of physical examination findings (63.1%). Additionally, 81.9% of the records lacked documentation of medical treatment plans. Regarding prescriptions, only 4.29% were error-free. The most common errors included inappropriate indications (15.8%) and therapeutic duplication (5%). Errors in writing were frequent, with omissions of drug concentration (62.8%), use of brand names (46.9%), and omission of dosage (30.9%) being the most prevalent. The absence of information in medical records was significantly associated with a higher probability of prescription errors. Furthermore, physicians with more than 10 years of

experience were more likely to commit prescription errors, such as therapeutic duplication (OR=8.8) and dose omission (OR=2.2).

**Keywords:** Medication Errors, Patient Safety and Medical Record Quality

## INDICADORES DE IMPACTO

Estudos realizados em unidades de pronto atendimento que focam na segurança do paciente têm impacto significativo em diversos níveis. Primeiramente, tais pesquisas fornecem dados concretos que podem embasar a criação de políticas públicas voltadas para a melhoria contínua dos serviços de saúde. Essas políticas podem incluir a implementação de protocolos de prescrição, capacitação contínua dos profissionais e o uso de sistemas informatizados para minimizar falhas humanas. Além disso, o impacto direto na cultura de segurança do paciente é expressivo. Ao trazer à tona a magnitude dos erros e suas possíveis consequências, estudos como este sensibilizam gestores, profissionais e instituições sobre a importância de priorizar a segurança em cada etapa do cuidado. Isso não apenas melhora a confiança dos pacientes no serviço, mas também reduz os riscos associados aos erros de medicação, promovendo resultados clínicos mais favoráveis. Do ponto de vista do profissional de saúde, o estudo contribui para a reflexão e o aprimoramento das práticas, oferecendo subsídios para um serviço mais seguro e eficiente. A conscientização sobre erros e a melhoria das ferramentas de trabalho (como prontuários mais estruturados e de melhor qualidade) permitem que os profissionais tomem decisões mais precisas e com menor margem de erro. Por fim, do ponto de vista institucional, a redução de erros e a melhora na qualidade do atendimento podem resultar em economia de recursos, uma vez que diminui a necessidade de retrabalho, internações prolongadas ou complicações decorrentes de erros evitáveis. Assim, o impacto abrange desde o paciente individual até a sustentabilidade do sistema de saúde como um todo. Para além da saúde, a realização deste trabalho contou com alunos de iniciação científica, o que gera impactos significativos tanto na sociedade quanto na formação acadêmica dos estudantes envolvidos.

## IMPACT INDICATORS

Studies conducted in emergency care units focusing on patient safety have a significant impact at multiple levels. Firstly, such research provides concrete data to support the development of public policies aimed at the continuous improvement of healthcare services. These policies may include the implementation of prescription protocols, continuous professional training, and the adoption of computerized systems to minimize human errors. Furthermore, the direct impact on the culture of patient safety is substantial. By exposing the magnitude of errors and their potential consequences, studies of this nature raise awareness among managers, healthcare

professionals, and institutions regarding the critical importance of prioritizing safety at every stage of patient care. This not only enhances patient trust in the healthcare system but also mitigates the risks associated with medication errors, fostering more favorable clinical outcomes. From the healthcare professional's perspective, this type of research promotes critical reflection and practice improvement, providing the basis for safer and more efficient service delivery. Increased awareness of errors, combined with improved work tools (such as more structured and higher-quality medical records), enables professionals to make more accurate decisions with reduced margins for error. At an institutional level, reducing errors and enhancing the quality of care can yield significant cost savings by decreasing the need for rework, reducing prolonged hospital stays, and preventing complications arising from avoidable mistakes. Consequently, the impact extends from individual patient outcomes to the overall sustainability of the healthcare system. Beyond the immediate scope of healthcare, this study also involved undergraduate research students, generating meaningful impacts on both society and the academic development of the students engaged in the project.

## LISTA DE SIGLAS

EM	Erros de Medicação
OMS	Organização Mundial da Saúde
IOM	Institute of Medicine
EA	Eventos Adversos
EUA	Estados Unidos da América
ICPS	International Classification for Patient Safety
MS	Ministério da Saúde
PNSP	Programa Nacional de Segurança do Paciente
NCC-MERP	United States National Coordinating Council for Medication Error Reporting and Prevention
CDC	Center of Disease Control and Prevention
NOTIVISA	Sistema Nacional de Notificações para Vigilância Sanitária
ISMP	Institute for Safe Medication Practices
UPA	Unidade de Pronto Atendimento
PE	Prontuário Eletrônico
LGPD	Lei Geral de Proteção de Dados
OR	Odds Ratio

## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO.....</b>	<b>16</b>
<b>2 HIPÓTESES.....</b>	<b>16</b>
<b>3 OBJETIVOS.....</b>	<b>17</b>
<b>3.1 Objetivo Geral .....</b>	<b>17</b>
<b>3.2 Objetivos Específicos.....</b>	<b>17</b>
<b>4. REFERENCIAL TEÓRICO .....</b>	<b>17</b>
<b>4.1 Prontuário .....</b>	<b>17</b>
<b>4.2 Eventos Adversos.....</b>	<b>18</b>
<b>4.3 Aliança Mundial para Segurança do Paciente .....</b>	<b>19</b>
<b>4.4 Desafio Global de Segurança do Paciente.....</b>	<b>20</b>
<b>4.5 Programa Nacional de Segurança do Paciente.....</b>	<b>20</b>
<b>4.6 Terceiro Desafio Global de Segurança do Paciente- Medicação sem Danos .....</b>	<b>21</b>
<b>4.7 Erro de Medicação.....</b>	<b>21</b>
<b>4.8 Erros de prescrição.....</b>	<b>23</b>
<b>4.9 Cenário Brasileiro sobre erros de prescrição .....</b>	<b>24</b>
<b>5 JUSTIFICATIVA.....</b>	<b>25</b>
<b>6 MATERIAIS E MÉTODOS.....</b>	<b>26</b>
<b>6.1 Delineamento do estudo.....</b>	<b>26</b>
<b>6.2 População e amostra.....</b>	<b>26</b>
<b>6.3 Critérios de inclusão e exclusão.....</b>	<b>27</b>
<b>6.3.1 Critérios de inclusão .....</b>	<b>27</b>
<b>6.3.2 Critérios de Exclusão .....</b>	<b>27</b>
<b>6.4 Forma de coleta e análise de dados.....</b>	<b>27</b>
<b>6.4.1 Avaliação da Qualidade do Prontuário .....</b>	<b>27</b>
<b>6.4.2 Avaliação da Qualidade da Prescrição .....</b>	<b>28</b>
<b>6.4.3 Análise dos Dados .....</b>	<b>29</b>
<b>6.5 Análise crítica de riscos e benefícios.....</b>	<b>30</b>
<b>6.6 Garantia da preservação da privacidade .....</b>	<b>30</b>
<b>7 CRONOGRAMA .....</b>	<b>31</b>
<b>8 ORÇAMENTO.....</b>	<b>32</b>
<b>REFERÊNCIAS.....</b>	<b>33</b>
<b>SEGUNDA PARTE – ARTIGO CIENTÍFICO .....</b>	<b>40</b>

<b>TERCEIRA PARTE - CONSIDERAÇÕES FINAIS.....</b>	<b>63</b>
<b>ANEXO A.....</b>	<b>64</b>
<b>ANEXO B.....</b>	<b>69</b>
<b>ANEXO C.....</b>	<b>77</b>

## LISTA DE TABELAS

### SEGUNDA PARTE

Tabela 1. Características sociodemográficas da população de um município de pequeno porte, 2022 (N = 2.350) .....	48
Tabela 2. Qualidade dos processos de trabalho, principais diagnósticos e prescrições e erros de prescrição .....	50
Tabela 3. Probabilidade de erro na prescrição em função da ausência de informação no prontuário .....	52
Tabela 4. Probabilidade de erro de prescrição e baixa qualidade o prontuário entre médicos com mais de 10 anos de formados .....	53

## **LISTA DE FIGURAS**

### **SEGUNDA PARTE**

Figura 1 – Fluxograma da Amostra .....	46
--	----

## 1 INTRODUÇÃO

Apesar da terapia medicamentosa e dos cuidados de saúde terem como principais objetivos o tratamento, a cura ou a prevenção de uma determinada condição de saúde do indivíduo, eles não são isentos de riscos. Incidentes, conhecidos como eventos adversos podem ocorrer durante a prestação de cuidados de saúde e resultar, ou não, em danos ao paciente. Dentre os eventos adversos, os erros de medicação têm recebido especial destaque, principalmente depois do ano 2000, após a publicação de relatórios que mostram sua elevada frequência e suas graves consequências, tanto para o paciente quanto para a instituição de saúde (KOHN *et al.*, 2000). De acordo com a OMS, os erros decorrentes da terapia medicamentosa representam um dos tipos de eventos adversos mais comuns, classificando-os como um grave problema de saúde pública (OMS, 2017). A falha em observar corretamente todas as fases desse complexo sistema contribui para a ocorrência de diversos eventos que podem ocasionar o uso inadequado do medicamento ou dano ao paciente (OLIVEIRA *et al.*, 2018), estes danos podem variar desde pequenas lesões até a morte do paciente, exacerbação ou prolongamento de doenças, aumento do tempo de internação e mascaramento do diagnóstico correto (MENDES, 2005).

Paralelamente, a qualidade dos prontuários médicos também é um fator crítico relacionado à segurança do paciente e pode influenciar diretamente a qualidade da assistência prestada. Prontuários bem documentados são fundamentais para assegurar a continuidade do cuidado, a tomada de decisão clínica e a administração hospitalar (TAVAKOLI, 2013).

O estudo desses eventos tem sido considerado importante para a qualidade da assistência ao paciente e garantia de benefício do tratamento, estímulo à cultura da segurança e eficiência do sistema de saúde (MONTESI *et al.*, 2009), uma vez que permite conhecer a situação da segurança do uso de medicamentos e propor estratégias de melhoria.

## 2 HIPÓTESES

Erros de prescrição e baixa qualidade dos prontuários são comuns em unidades de pronto atendimento municipal, especialmente em hospitais de menor complexidade que não

utilizam prontuário eletrônico. Esses fatores influenciam negativamente a qualidade da assistência prestada ao paciente. Em particular, erros de prescrição podem levar ao uso irracional de medicamentos, impactando diretamente a segurança do paciente e agravando seu estado de saúde já debilitado. Além disso, esses erros resultam em perdas financeiras para a instituição envolvida.

### **3 OBJETIVOS**

#### **3.1 Objetivo Geral**

Avaliar o preenchimento do prontuário médico e a existência de erros de prescrição em um Pronto Atendimento municipal do interior de Minas Gerais.

#### **3.2 Objetivos Específicos**

- a) Descrever a população estudada em relação às características sociodemográficas;
- b) Descrever o perfil farmacoepidemiológico dos pacientes atendidos;
- c) Avaliar a presença de informação na ficha de atendimento no que tange o registro da história clínica, de sinais e sintomas, hipótese diagnóstica, conduta e legibilidade do documento;
- d) Detectar e quantificar os erros de prescrição;
- e) Investigar a relação entre a experiência temporal na prática médica e a frequência de erros de prescrição.

### **4. REFERENCIAL TEÓRICO**

#### **4.1 Prontuário**

O Conselho Federal de Medicina, no artigo 1º da Resolução nº 1.639/2002, define prontuário médico como o documento único constituído por um conjunto de informações, sinais e imagens registradas, geradas com base em fatos, acontecimentos e situações sobre a saúde do paciente e a assistência a ele prestada, de caráter legal, sigiloso e científico, que possibilita a comunicação entre membros da equipe multiprofissional e a continuidade da assistência

prestada ao indivíduo (CFM, 2002). Embora seja conhecido como "prontuário médico", este documento pertence ao paciente, que tem pleno direito de acesso (CFM, 2002).

No prontuário os itens obrigatórios são: identificação do paciente, anamnese, exame físico, hipóteses diagnósticas, diagnóstico definitivo e tratamento efetuado. Além disso, o prontuário tem que ser inteligível ao paciente que, sendo leigo, não é obrigado a decifrar siglas de conhecimento exclusivo do médico/especialista (CFM, 2006).

Prontuários bem documentados são fundamentais para assegurar a continuidade do cuidado, a tomada de decisão clínica e a administração hospitalar (TAVAKOLI, 2013). Além disso, o prontuário do paciente exerce um papel importante nas pesquisas, pois a maioria dos estudos utiliza o método de revisão retrospectiva de prontuários, considerado padrão-ouro em estudos de mensuração de EA (MURFF *et al.*, 2003).

#### **4.2 Eventos Adversos**

O relatório "To Err is Human", divulgado em 1999 pelo Institute of Medicine (IOM), destacou o impacto dos eventos adversos associados ao processo de assistência à saúde sobre pacientes e instituições, afetando diretamente a segurança do paciente (KOHN, 2000). Este relatório baseou-se em duas pesquisas que avaliaram a incidência de EA por meio de revisões retrospectivas de prontuários em hospitais de Nova York, Utah e Colorado (BRENNAN, 1991; GAWANDE, 1999). Nessas pesquisas, eventos adversos foram definidos como danos causados pelo cuidado à saúde e não pela doença subjacente, que prolongaram a permanência do paciente ou resultaram em incapacidade presente no momento da alta. O relatório revelou que aproximadamente 100 mil pessoas morriam anualmente em hospitais dos Estados Unidos da América (EUA) devido a eventos adversos. Além disso, o relatório do IOM destacou que a ocorrência de eventos adversos também representava um significativo prejuízo financeiro (BRASIL, 2014).

Estudos realizados em diversos países utilizando a mesma metodologia do estudo de Harvard também confirmaram uma alta incidência de EA (WILSON *et. al.*, 1995; VICENTE *et. al.*, 2001; BAKER, 2004 e DAVIS, 2001). inclusive, no Brasil (MENDES *et. al.*, 2009). No Brasil, a pesquisa de Mendes *et al.*, corroborou esses achados. O contraste observado entre a proporção de eventos adversos evitáveis no Brasil e em países desenvolvidos sugere que os problemas de segurança do paciente podem ser mais frequentes em estabelecimentos de saúde brasileiros (MENDES *et. al.*, 2009).

Atualmente, os danos causados aos pacientes por cuidados inseguros é um grande e crescente desafio global de saúde pública e é uma das principais causas de morte e incapacidade em todo o mundo. A maioria deste dano ao paciente é evitável. Em média, uma estimativa de um em cada 10 pacientes está sujeito a um evento adverso, enquanto está recebendo atendimento hospitalar em países de alta renda. A evidência disponível sugere que 134 milhões de eventos adversos devido a cuidados inseguros ocorrem em hospitais de países de baixa e média renda, contribuindo com cerca de 2,6 milhões de mortes todos os anos (OMS, 2021).

Ainda no ano 1998, membros do IOM definiram a qualidade do cuidado como o nível em que os serviços de saúde oferecidos a indivíduos e populações aumentam a probabilidade de alcançar resultados de saúde desejados, alinhando-se com o conhecimento profissional atual (CHASSIN e GALVIN, 1998). Foram, então, estabelecidos cinco atributos que caracterizam a qualidade do cuidado em saúde: efetividade, centralidade no paciente, oportunidade do cuidado, eficiência e equidade. Em 2001, "segurança do paciente" foi incorporada, pelo mesmo instituto, como um dos seis atributos dos cuidados de saúde (CORRIGAN *et al.*, 2001).

De acordo com a OMS, a segurança do paciente é “Uma estrutura de atividades organizadas que cria culturas, processos, procedimentos, comportamentos, tecnologias e ambientes na área da saúde que reduz riscos de forma consistente e sustentável, diminui a ocorrência de dano evitável, torna os erros menos prováveis e reduz o impacto do dano quando este ocorrer” (OMS, 2021).

### **4.3 Aliança Mundial para Segurança do Paciente**

Em resposta ao preocupante cenário descrito pelo IOM, a Organização Mundial da Saúde (OMS) lançou, em 2004, a Aliança Mundial para Segurança do Paciente. A iniciativa foi uma resposta à Resolução 55.18 da Assembleia Mundial da Saúde, que recomendou à OMS e aos Estados-Membros a maior atenção possível ao problema da segurança do paciente. O objetivo desta aliança era organizar conceitos e definições, facilitar o desenvolvimento de políticas e práticas em segurança do paciente e propor medidas para reduzir riscos e mitigar eventos adversos (BRASIL, 2014). Além de despertar a consciência profissional e o comprometimento político para uma melhor segurança na assistência à saúde (OMS, 2009). Este esforço internacional foi a primeira iniciativa a envolver a OMS, agências reguladoras, governantes e pacientes (BRASIL, 2014).

#### **4.4 Desafio Global de Segurança do Paciente**

A formulação de Desafios Globais para a Segurança do Paciente é um elemento central do trabalho da Aliança e tem por objetivo fomentar o comprometimento global e destacar temas correlacionados e direcionados para uma área de risco identificada como significativa em todos os Estados Membros da OMS (OMS 2009 e 2017). Resumidamente, o objetivo final é atingir globalmente o máximo possível de redução de danos inevitáveis devido a cuidados de saúde inseguros (OMS, 2021).

Os dois primeiros desafios foram lançados em 2005 e 2008, com os temas “Higienização das Mãos” e “Cirurgia Segura”, respectivamente, e tinham como objetivo central a redução de infecções associadas aos cuidados em saúde e o risco associado às cirurgias (OMS, 2017).

#### **4.5 Programa Nacional de Segurança do Paciente**

Neste contexto, no ano de 2013, com o objetivo geral de contribuir para a qualificação do cuidado em saúde, em todos os estabelecimentos de Saúde do território nacional, o Ministério da Saúde (MS) instituiu, por meio da Portaria MS/GM nº 529, de 1º de abril de 2013, o Programa Nacional de Segurança do Paciente (PNSP) (BRASIL, 2013) (BRASIL, 2014), que representou um avanço enquanto política pública, na medida em que reconhece a magnitude dos eventos adversos no país e fomenta a ampliação do conhecimento sobre a temática (SANTOS, *et al.*, 2013).

A Portaria MS/GM nº 529/2013, no artigo 3º, define como objetivos específicos do PNSP: promover e apoiar a implementação de iniciativas voltadas à segurança do paciente, por meio dos Núcleos de Segurança do Paciente nos estabelecimentos de Saúde; envolver os pacientes e os familiares nesse processo; ampliar o acesso da sociedade às informações relativas à segurança do paciente; produzir, sistematizar e difundir conhecimentos sobre segurança do paciente; e fomentar a inclusão do tema segurança do paciente no ensino técnico e de graduação e na pós-graduação na área da Saúde.

O pilar do PNSP são seis metas de Segurança do paciente baseadas em protocolos básicos elaborados pela OMS:

1. Identificação do paciente;
2. Higiene das mãos;
3. Segurança cirúrgica;

4. Segurança na prescrição, uso e administração de medicamentos;
5. Prevenção de quedas dos pacientes;
6. Prevenção de úlceras por pressão (UPP).

Uma dessas metas estabelecidas pelo PNSP tem como foco as ocorrências de eventos no processo de terapia medicamentosa, sendo publicado o “Protocolo de segurança na prescrição, no uso e na administração de medicamentos” (BRASIL, 2013), que tem como objetivo a promoção do uso seguro de medicamentos nos estabelecimentos de saúde (SANTOS, *et al.*, 2013).

#### **4.6 Terceiro Desafio Global de Segurança do Paciente- Medicação sem Danos**

Em 2017, quatro anos depois da publicação brasileira do Protocolo de segurança na prescrição, no uso e na administração de medicamentos, seguindo a mesma direção, a OMS lançou o terceiro Desafio Global de Segurança do Paciente com o tema “Medicação sem Danos” (em inglês, “Medication without Harm”) em reconhecimento ao alto risco de danos associados ao uso de medicamentos.

Os erros decorrentes da terapia medicamentosa representam um dos tipos de incidentes mais comuns nas instituições de saúde e são provocados, em grande parte, por falhas nos processos e procedimentos durante o cuidado. Nesse contexto, destaca-se o erro de medicação como um dos responsáveis pelo potencial risco à segurança do paciente.

Dados levantados naquele ano pela OMS, permitem estimar que mais da metade de todos os medicamentos são prescritos de forma errada ou dispensados irracionalmente. Dessa forma, a meta proposta foi a redução, em 50%, de danos graves evitáveis relacionados a medicamentos, nos próximos cinco anos, a partir do desenvolvimento de sistemas de saúde mais seguros e eficientes em cada uma das etapas do processo de medicação: prescrição, distribuição, administração, monitoramento e utilização (OMS, 2017).

#### **4.7 Erro de Medicação**

O United States National Coordinating Council for Medication Error Reporting and Prevention (NCC-MERP) define um erro de medicação como qualquer evento evitável que possa causar ou levar ao uso inadequado de medicamentos ou danos ao paciente. Tais eventos

podem estar relacionados aos domínios: pacientes, medicamentos, profissionais da saúde, ambiente de trabalho e sistemas e práticas de medicação.

Diversos fatores relacionados diretamente ao profissional de saúde incluem falta de treinamento terapêutico, falta de atenção ao executar uma tarefa, deficiências na formação acadêmica, conhecimento inadequado do paciente, inexperiência, negligência, percepção inadequada dos riscos, falhas na comunicação entre a equipe, uso de fontes de informação incorretas e/ou desatualizadas, falta de conhecimento sobre os medicamentos e possíveis interações (JACOBSEN, *et al.*, 2019 e OMS, 2016). No ambiente de trabalho, fatores como ausência de protocolos e procedimentos padronizados, sobrecarga de trabalho, distrações e interrupções, recursos insuficientes e problemas no ambiente são frequentemente associados. Quanto aos medicamentos, nomes, rótulos e embalagens inadequados são fatores contribuintes. Além disso, processos de prescrição manual e a falta de precisão dos prontuários estão relacionados aos sistemas e práticas de medicação (OMS, 2016).

Além dos danos diretos aos pacientes, os erros de medicação são responsáveis por aumento do tempo de internação, aumento dos gastos hospitalares, complicações no quadro clínico, assim como severas complicações psicológicas, tanto para o paciente vitimizado pelo erro de medicação, quanto para o profissional que o comete (CORBELLINI *et al.*, 2011).

Conforme divulgado pelo Center of Disease Control and Prevention (CDC), somente nos Estados Unidos, em 2012, os eventos relacionados ao EM foram responsáveis por mais de 700 mil atendimentos de emergência e 120 mil internações, com gasto estimado de mais de US\$ 3,5 bilhões, dos quais cerca de 40% foram eventos evitáveis. Estima-se também que naquele país os erros de medicação provoquem danos a aproximadamente 1,3 milhão de pessoas anualmente, com custo de quase 1% do total de despesas de saúde no mundo (OMS, 2017). De acordo com o relatório “To Err is Human” de 2000, lesões decorrentes de erros na área da saúde são consideradas a oitava causa de morte nos Estados Unidos. E, estima-se que, anualmente, morrem de 44.000 a 98.000 pessoas por danos decorrentes de erros e, destes, cerca de 7.000 mortes podem ser atribuídas a erros de medicação.

No Brasil, ainda não estão disponíveis as estatísticas exclusivas de óbitos relacionados a erros de medicação. No entanto, por meio do Sistema Nacional de Notificações para Vigilância Sanitária (NOTIVISA), no período compreendido entre março de 2014 e julho de 2017, foram realizadas 3.766 notificações relacionadas a incidentes envolvendo medicações (MIEIRO *et al.*, 2019).

De acordo com a OMS (2016), existem diversas abordagens para classificação de EM e uma delas consiste em basear a classificação na fase do processo de uso do medicamento em que o erro ocorreu, sendo elas prescrição, transcrição, dispensação, administração ou monitoramento.

- Erros de prescrição: erro de medicação que ocorre durante a prescrição de um medicamento, em decorrência tanto de redação da prescrição, como do processo de decisão terapêutica;
- Erros de transcrição: erro decorrente do processo cópia manuscrita da prescrição, cometido pela equipe de enfermagem ou farmácia;
- Erros de dispensação: pode ser definido como um desvio na interpretação da prescrição, cometido pela equipe da farmácia quando da realização da dispensação de medicamentos;
- Erros de administração: erro decorrente de qualquer desvio no preparo e administração de medicamentos de acordo com a prescrição médica, da não observância das recomendações ou guias do hospital ou das instruções técnicas do fabricante do produto.
- Erros de monitoramento: Falha em monitorar dados clínicos e laboratoriais antes, durante e após a administração de um medicamento, para avaliar a resposta do paciente à terapia prescrita

#### **4.8 Erros de prescrição**

Para que uma prescrição seja considerada racional, os medicamentos precisam ser escolhidos de maneira adequada, segura e eficaz. Isso implica levar em conta as necessidades do paciente, sua condição clínica e as evidências científicas disponíveis. Uma prescrição eficaz deve incluir informações claras sobre o nome do medicamento, dosagem, forma farmacêutica, via de administração e levar em conta indicações, contraindicações, efeitos colaterais e interações (OMS, 2017). A prescrição é um importante elo de comunicação escrita entre os profissionais de saúde e é considerada o início de uma série de eventos dentro do processo de medicação, que resultará em uma administração segura ou não de uma dose ao paciente (JACOBSEN *et al.*, 2015).

Os erros de prescrição configuram um tipo de erro de medicação, não intencional, que pode ocorrer durante a prescrição de um medicamento envolvendo tanto a redação da

prescrição, quanto o processo de decisão terapêutica (ISMP, 2021). Os erros de prescrição são bastante frequentes, correspondendo de 39% a 74% de todos os erros de medicação detectados (SOARES *et al.*, 2012). Destaca-se uma heterogeneidade dos dados disponíveis na literatura sobre a ocorrência destes erros, que pode ser explicado por diferenças estruturais e organizacionais entre as instituições de saúde, pelo grau de sofisticação tecnológica, pelo setor pesquisado (atenção primária, pronto atendimento, UTI), entre outros (ISMP, 2021). Embora este seja um fato alarmante, estudos internacionais e nacionais indicam que estes são os mais propensos a serem adaptados para aumentar a segurança dos pacientes hospitalizados (SLIGHT *et al.*, 2013).

Estes erros podem estar relacionados à seleção do medicamento (considerando indicações, contra indicações, alergias, características do paciente, interações medicamentosas, dentre outros fatores), à dose, à concentração, ao esquema terapêutico, à forma farmacêutica, à via de administração, à duração do tratamento e às orientações para uso, ou à ausência de prescrição de um medicamento quando este for necessário (BRASIL, 2013).

Problemas de legibilidade na redação da prescrição, frequentes no uso da prescrição manuscrita, também podem comprometer a compreensão das informações pelos profissionais de saúde e pelos pacientes, ocasionando erros (ISMP, 2021). No ano de 2009, estimava-se que cerca de 7% das prescrições manuais elaboradas em ambiente hospitalar apresentavam erros, sendo os mais frequentes: dose incorreta, prescrições incompletas, ilegibilidade, intervalos de dosagem inadequados e erros de transcrição (LEWIS *et al.*, 2009).

Prescrições ambíguas, ilegíveis ou incompletas, bem como com ausência de padronização da nomenclatura dos medicamentos prescritos, uso de abreviaturas e presença de rasuras, são fatores que também podem contribuir para a ocorrência de erros (COIMBRA, 2006 e SOUZA, 2008).

#### **4.9 Cenário Brasileiro sobre erros de prescrição**

A literatura nacional destaca que erros de prescrição são comuns (ROSA *et. al.*, 2009; MIASSO *et al.*, 2009, SOARES *et al.*, 2012; FERRACINI *et al.*, 2018; CRUCIOL-SOUZA *et al.*, 2008) e podem representar de 39% a 74% de todos os erros de medicação detectados (SOARES *et al.*, 2012).

Uma pesquisa qualitativa desenvolvida no cenário de uma Unidade de Pronto Atendimento (UPA) por Santos, em 2019, observou os riscos e incidentes envolvendo a terapia

medicamentosa que ocorrem no cotidiano do trabalho, atribuídos não somente às falhas individuais, mas também situações que envolviam processos organizacionais. Foram destacados relatos de falhas na identificação do paciente e na identificação de alergias. Em relação à terapia medicamentosa, os participantes mencionaram riscos e incidentes ocorridos na unidade durante todo o processo, desde a prescrição do medicamento até o monitoramento do paciente pós-administração. Dentre estes foram relatados ilegibilidade em prescrições manuais, riscos causados por prescrições verbais, prescrições com via de administração ausente e prescrições com doses erradas, diluições duvidosas, entre outros (SANTOS, 2019).

Um hospital da região sul do Brasil teve todas as suas prescrições médicas analisadas durante um período de seis meses no ano de 2014 com o objetivo de detectar e quantificar os erros de prescrição. Das 2.687 prescrições médicas analisadas no período, verificou-se um total de 13.512 erros. Apenas 22 (0,8%) prescrições estavam completamente corretas de acordo com a legislação vigente. A grande maioria de 1889 (70,3%) das prescrições eram digitadas, contudo, do total de 2.687 prescrições manuais, 354 (13,2%) eram ilegíveis (JACOBSEN, 2014).

Outro estudo, estimou a prevalência de erros de prescrição, bem como verificou os tipos de erros mais frequentes. As informações foram coletadas no período de janeiro a dezembro de 2015 e de janeiro a dezembro de 2016. Em 2015, foram analisadas tecnicamente 1.897 prescrições contendo 12.868 itens prescritos, dos quais 582 apresentaram algum tipo de erro. Já em 2016, 3.246 prescrições foram analisadas, contendo 11.459 itens prescritos, numa relação de um erro de prescrição a cada 38,45 medicamentos prescritos. A taxa de erro de prescrição em 2015 foi de 4,52 %, enquanto em 2016 foi de 2,60 % (OLIVEIRA, 2018).

Estudo realizado no nordeste brasileiro avaliou a presença dos requisitos legais e institucionais da prescrição médica de um hospital pediátrico público de ensino. Foram analisadas 1.590 prescrições, cada uma tendo em média 4,47 medicamentos, e obtiveram-se os seguintes dados: quanto à legibilidade, 32,39% das prescrições eram pouco legíveis, 49,81% continham medicamentos prescritos por nome comercial, 5,25% dos medicamentos prescritos não eram padronizados (ARAÚJO e UCHÔA, 2011).

## **5 JUSTIFICATIVA**

No Brasil, investigações de eventos adversos e erros de medicação são incipientes. Uma pesquisa bibliográfica realizada na base de dados PubMed em 10 de abril de 2013, utilizando

os termos “medication errors” e “Brazil” encontrou 74 artigos publicados entre 1978 a 2012 (NERI, 2004). A título de comparação, em 11 de julho de 2023, uma nova pesquisa foi realizada por mim, na mesma base de dados, com os mesmos termos e foram encontrados 170 artigos entre 1978 a 2023, com acréscimo de apenas 96 novos artigos desde então. Esses dados indicam a necessidade de maior estímulo à pesquisa e publicação nacional nesse campo, uma vez que no Brasil ainda não se sabe ao certo qual a magnitude destes eventos (BRASIL,2013).

A análise desses eventos é fundamental para garantir a qualidade da assistência ao paciente e assegurar os benefícios de tratamento. Além disso, promove uma cultura de segurança e eficiência no sistema de saúde, possibilitando a formulação de estratégias de aprimoramento.

## **6 MATERIAIS E MÉTODOS**

### **6.1 Delineamento do estudo**

Trata-se de um estudo com delineamento transversal com coleta retrospectiva de dados em prontuários do Pronto Atendimento de um município do interior de Minas Gerais. A população foi descrita de acordo com sua caracterização epidemiológica, seguida de análise da qualidade do prontuário e prescrição e posteriormente, investigação de associação entre qualidade das informações do prontuário e erros de prescrição, bem como entre erros de prescrição e anos de exercício da profissão.

### **6.2 População e amostra**

A população alvo foi constituída por amostras de prontuários de atendimentos realizados durante o ano de 2022. Ao todo, neste ano, abriram-se 48.166 fichas de atendimento. Para cálculo amostral, considerou-se margem de erro de 2% e intervalo de confiança de 95%, totalizando 2.288. Coletou-se um total de sete prontuários/dia, para que o N da amostra ficasse o mais próximo do valor encontrado no cálculo amostral, uma vez que ao considerar seis prontuários/dia, o N seria menor que o 2.288.

Desta maneira, a amostragem sistemática foi obtida considerando-se  $K=20$ , de forma que, a cada 20 atendimentos/dia, um prontuário foi sorteado aleatoriamente, até o total de sete prontuários/dia, em todos os dias do ano, resultando em 2.555 potencialmente elegíveis. Caso o prontuário sorteado atendesse a critérios de exclusão, ele era prontamente substituído pelo

primeiro da série subsequente que não atendia a estes critérios e a sequência se dava a partir deste.

### **6.3 Critérios de inclusão e exclusão**

#### 6.3.1 Critérios de inclusão

- Prontuários de atendimento realizados no ano de 2022.

#### 6.3.2 Critérios de Exclusão

- Crianças e/ou menores de 18 anos;
- Pessoas residentes em outros municípios;
- Indivíduos que deram entrada na instituição para realização de exames eletivos;
- Prontuários sem prescrições.

### **6.4 Forma de coleta e análise de dados**

A pesquisadora responsável é farmacêutica na instituição campo de estudo, logo, o acesso aos prontuários referentes ao ano de 2022 foi autorizado pela responsável do setor por meio da assinatura de documento de declaração de concordância. O projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos da UFLA sob protocolo CAAE: 67754723.0.0000.5148, nº do parecer: 6.059.877. (ANEXO A).

Os prontuários foram disponibilizados por meses de atendimento. Ao término da coleta de dados de determinado período, aqueles eram devolvidos e outros disponibilizados. A coleta de dados foi realizada fora do horário de expediente da pesquisadora.

Os dados foram coletados por meio de um formulário próprio (ANEXO B), desenvolvido com base no prontuário padrão do pronto atendimento mencionado e em conformidade com a legislação brasileira vigente e com o Protocolo de Segurança na Prescrição, Uso e Administração de Medicamentos (BRASIL, 1973; BRASIL, 1999; BRASIL, 2013; MADRUGA, 2011; CFM, 2019; NCCMERP, 2024). O formulário foi elaborado e validado com análise de todos os prontuários referentes ao mês de janeiro de 2022.

#### 6.4.1 Avaliação da Qualidade do Prontuário

As variáveis submetidas à avaliação do prontuário foram: história clínica / história pregressa do paciente, exame físico, hipótese diagnóstica e conduta. As variáveis de interesse foram então classificadas com relação a presença de descrição:

- sim, legível
- não
- sim, porém ilegível
- sim, porém parcialmente legível.

#### 6.4.2 Avaliação da Qualidade da Prescrição

De acordo com o ISMP, os erros de prescrição configuram um tipo de erro não intencional, que pode ocorrer durante a prescrição de um medicamento envolvendo tanto a redação da prescrição, quanto o processo de decisão terapêutica (ISMP, 2018).

Os erros de prescrição, especificamente relacionados a falhas no processo de tomada de decisão terapêutica, foram avaliados por meio de uma análise crítica detalhada das prescrições médicas. Esse processo envolveu a revisão das informações disponíveis nos prontuários dos pacientes, sem contato direto com os prescritores ou pacientes. A metodologia seguiu o modelo adotado em revisões de prescrição realizadas no contexto da farmácia clínica, priorizando a identificação de inconsistências ou inadequações na prescrição com base, exclusivamente, nos dados clínicos registrados.

As variáveis analisadas foram: dose, via de administração, indicação inapropriada, terapêutica duplicada, diluente, prescrição de medicamento ao qual paciente relatou alergia e incompatibilidade medicamentosa (mistura de medicamentos em qualquer recipiente, seringa, equipo de soro, frasco de soro e outros). Dose, via de administração, indicação e diluente foram conferidos tendo como referência a bula para profissionais dos respectivos medicamentos, o Guia Farmacêutico eletrônico do hospital Sírio Libanês e o aplicativo Micromedex. Foi considerada terapêutica duplicada quando houve a prescrição de dois medicamentos de mesma classe e/ou indicação, prescritos para o mesmo horário, numa única prescrição, por exemplo, dipirona mais paracetamol e dexametasona mais prednisolona. Incompatibilidade medicamentosa foi analisada através do aplicativo Micromedex e do Guia para Análise da Compatibilidade em Y na Administração Intravenosa de Medicamentos do HU-UNIVASF, 2019. As variáveis que apresentaram erro eram assinaladas e o resultado foi expresso por

prescrição, ou seja, cada prescrição contém um ou mais itens de medicamento e pode conter um ou mais erros.

Os erros de redação foram analisados de acordo com as práticas seguras para prescrição de medicamentos descritas no Protocolo de Segurança na Prescrição, Uso e Administração de Medicamentos (BRASIL, 2013) e legislação vigente (BRASIL, 1973, BRASIL, 1999, MADRUGA, 2011, CFM, 2019). Foram avaliados os seguintes erros: nome do medicamento descrito de forma incompleta ou abreviada, uso de nomenclatura comercial ou fantasia, omissão da concentração do medicamento, omissão da dose a ser administrada, omissão da forma farmacêutica, omissão da prescrição do diluente, omissão do volume do diluente, omissão da via de administração, presença de rasura na prescrição e legibilidade. Foi considerado ilegível nomes de medicamentos em que os caracteres eram pouco nítidos e que não permitia uma leitura com clareza e também nomes indecifráveis.

#### 6.4.3 Análise dos Dados

Após coleta, os dados foram planilhados para posterior análises no programa SPSS versão 20.0. Em seguida, procedeu-se análise de frequência central das variáveis relativas à caracterização da amostra, qualidade do prontuário, principais diagnósticos e prescrição. As variáveis categóricas foram então expressas em contagens e percentagens.

Para comparação de chances de um evento ocorrer em dois grupos diferentes utilizou-se de Odds Ratio. Na primeira comparação considerou-se erro de prescrição como variável dependente e ausência de informação em prontuário como variável independente, além de considerar intervalo de confiança de 95% e um valor de  $p < 0,05$ . Na segunda, erro de prescrição e baixa qualidade do prontuário foram considerados como variável dependente e médicos com mais de 10 anos de formados como variável independente, além de considerar intervalo de confiança de 95% e um valor de  $p < 0,05$ .

O grupo de prescritores foram divididos em menos de 10 anos de formado e 10 anos ou mais de formado devido ao N desta população. No ano de 2022, um total de apenas 15 plantonistas prestaram serviço no pronto atendimento referido. Destes, somente dois encontravam-se entre cinco e 10 anos de formação, os demais, se encontravam-se nos extremos, menos que cinco e mais que 10.

## **6.5 Análise crítica de riscos e benefícios**

Os riscos previstos são mínimos, uma vez que se trata de uma pesquisa com dados secundários coletados em prontuários dos pacientes estando eles relacionados e previsto na Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD).

A medida adotada para atenuação dos riscos foi manter o anonimato tanto dos pacientes quanto dos médicos, conforme estabelecido nos art. 7º, IV e art. 11, II, c da lei nº 13.709, de 14 de agosto de 2018.

Em relação aos benefícios, além do progresso do conhecimento científico, o estudo traz como benefícios diretos para a instituição campo de estudo, a possibilidade da pesquisadora auxiliar na criação de novas políticas internas com foco na segurança do paciente, e consequentemente, beneficiando assim os sujeitos da pesquisa que, em última instância, são os usuários e servidores da saúde do pronto atendimento em questão.

## **6.6 Garantia da preservação da privacidade**

Para garantir a preservação da privacidade dos sujeitos, os nomes não foram registrados em nenhuma fase da pesquisa. A confidencialidade dos registros foi assegurada pela pesquisadora, na medida em que toda informação foi resguardada por meio da codificação dos prontuários, sem nenhuma possibilidade de identificação de pacientes ou médicos.

Além disto, todas as informações coletadas foram utilizadas com ética na elaboração do trabalho a ser publicado em meios acadêmicos e científicos. Encerrada a pesquisa, as informações ficarão arquivadas confidencialmente com a pesquisadora até a publicação do artigo, quando o banco de dados será então deletado de forma definitiva.

## 7 CRONOGRAMA

Atividades	2023												2024											
	JAN	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AUG	SET	OUT	NOV	DEZ	JAN	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AUG	SET	OUT	NOV	DEZ
Revisão Bibliográfica				X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
Encaminhamento ao Comitê de Ética em Pesquisa					X	X																		
Levantamento dos prontuários					X	X	X																	
Coleta de dados						X	X	X	X	X	X													
Tabulação e análise dos dados						X	X	X	X	X	X	X	X	X										
Elaboração de relatório Final e Dissertação																X	X	X	X	X				
Exame de qualificação								X																
Participação em eventos científicos																						X		
Defesa da Dissertação																					X			
Reunião com orientador			X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Submissão de artigo																					X	X		

## **8 ORÇAMENTO**

O projeto de pesquisa não implicou em quaisquer despesas para as instituições envolvidas, seja a Universidade Federal de Lavras (UFLA), seja o serviço de saúde investigado, pois a coleta de dados foi feita pela pesquisadora principal diretamente no drive do Google, não necessitando da impressão de formulários ou outras despesas adicionais.

## REFERÊNCIAS

ARAÚJO, P. T. DE B.; UCHÔA, S. A. C. Avaliação da qualidade da prescrição de medicamentos de um hospital de ensino. **Ciencia & saude coletiva**, v. 16, n. suppl 1, p. 1107–1114, 2011.

BAKER GR, Norton PG, Flintoft V *et al.*, The Canadian Adverse Events Study: the incidence of adverse events among hospital patients in Canada. **Canadian Med Assoc J.** 2004; 170:1678-86.

BONELLA, G. F. *et al.* Prescribing errors in a Brazilian teaching hospital: Causes and underlying factors from the perspective of junior doctors. **PloS one**, v. 18, n. 4, p. e0284071, 2023.

BRASIL. Lei nº 13.709, de 14 de agosto de 2018. Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD). Redação dada pela Lei nº 13.853, de 2019. Brasília, DF: **Senado Federal**, 2018.

BRASIL. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Anexo 03: Protocolo de segurança na prescrição, uso e administração de medicamentos. **Ministério da Saúde**, Brasília DF, 2013. Disponível em: <https://www20.anvisa.gov.br/segurancadopaciente/index.php/publicacoes/item/seguranca-na-prescricao-uso-e-administracao-de-medicamentos>

BRASIL. Ministério da Saúde. Documento de referência para o Programa Nacional de Segurança do Paciente. Brasília. **Ministério da Saúde**, 2014.

BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria nº. 529, de 1 de abril de 2013. Institui o Programa Nacional de Segurança do Paciente (PNSP). **Diário Oficial da União da República Federativa do Brasil**. Brasília DF; 2013.

BRENNAN, T.A. *et al.* Hospital characteristics associated with adverse events and substandard care. **JAMA**, 1991.

CENTERS FOR DISEASE CONTROL AND PREVENTION (CDC). Medication safety program [Internet]. 2010 sep 28. Disponível em: <https://www.cdc.gov/medicationsafety/index.html> [acesso em jan 2023].

CHASSIN MR, Galvin RW. The urgent need to improve health care quality. Institute of Medicine National Roundtable on Health Care Quality JAMA. 1998; 280(11):1000-5.

COIMBRA, J.A.H; CASSIANI, S.H.B. Segurança na utilização de medicamentos: dificuldades de detecção dos erros de medicação e algumas propostas de prevenção. **Ciência, Cuidado e Saúde**, 3(2):153-160, 2004.

COIMBRA, J. A. H. Prevenção e detecção de erros de medicação. **Ciência, Cuidado E Saúde**, 5, 142-148, 2008.

CONSELHO FEDERAL DE MEDICINA. Resolução CFM nº. 1638, de 10 de julho de 2002. Define prontuário médico e torna obrigatória a criação da Comissão de Prontuário nas instituições de saúde. Diário Oficial da União; 9 de agosto de 2002.

CONSELHO REGIONAL DE MEDICINA DO DISTRITO FEDERAL. Prontuário médico do paciente: guia para uso prático. Brasília: Conselho Regional de Medicina, 2006.

CORBELLINI, V.L. *et al.* Medication-related adverse events: perception of nursing aides. **Rev Bras Enferm**, Brasília. Mar-abr; 64(2): 241-7. 2011.

CORRIGAN JM, Kohn LT, Donaldson MS, Maguire SK, Pike KC. Crossing the quality chasm: a new health system for the 21st century. Washington, DC: National Academy Press; 2001. Disponível em: <https://www.med.unc.edu/neurosurgery/wp-content/uploads/sites/460/2018/10/Crossing-the-Quality-Chasm.pdf> Acesso em: 04 de ago. 2024.

CRUCIOL-SOUZA JM, Thomson JC, Catisti DG. Avaliação de prescrições medicamentosas de um hospital universitário brasileiro. **Rev Bras Educ Med**. 2008;32(2):188-96.

DAVIS P, Lay-Yee R, Schug S, Briant R, Scott A, Johnson S, Bingley W. Adverse events regional feasibility study: indicative findings. **N Z Med J**. 2001; 114:203-5.

GAWANDE, A.A; THOMAS, E.J; ZINNER, M.J; BRENNAN, T.A. The incidence and nature of surgical adverse events in Colorado and Utah in 1992. **Surgery**. 1999.

HOSPITAL SÍRIO LIBANÊS. Guia Farmacêutico. Disponível em: <https://guiafarmaceutico.hsl.org.br/Paginas/default.aspx> . Acesso em: jan 2023 - ago de 2024.

INSTITUTO PARA PRÁTICAS SEGURAS NO USO DE MEDICAMENTOS. Desafio global de segurança do paciente: medicação sem danos [Internet]. **Boletim ISMP**, Brasil. ISSN: 2317-2312 | VOLUME 7 | NÚMERO 1 | FEVEREIRO 2018. Disponível em [https://www.ismp-brasil.org/site/wp-content/uploads/2018/02/ISMP\\_Brasil\\_Desafio\\_Global.pdf](https://www.ismp-brasil.org/site/wp-content/uploads/2018/02/ISMP_Brasil_Desafio_Global.pdf). [acesso em jan 2023].

INSTITUTO PARA PRÁTICAS SEGURAS NO USO DE MEDICAMENTOS. Prevenção de Erros de Prescrição [Internet]. **Boletim ISMP**, Brasil. ISSN: 2317-2312 | VOLUME 10 | NÚMERO 2 | MARÇO 2021. Disponível em: <https://www.ismp-brasil.org/site/wp-content/uploads/2021/03/Boletim-ISMP-Prevencao-Erros-Prescricao.pdf> [acesso em jan 2023].

JACOBSEN, T.F. *et al.* Analysis of prescription errors in a hospital of southern Brazil. **Rev Bras Farm Hosp Serv Saude** [Internet]. 2019 Mar.11 Disponível em: <https://www.cdc.gov/medicationsafety/index.html> [acesso em jan 2023]

KOHN, L.T. *et al.* To err is human. Washington, DC: **National Academy Press**. 2000.

LEWIS, P. J. *et al.* Prevalence, incidence and nature of prescribing errors in hospital patients: a systematic review. **Drug Saf**, v. 32, n. 5, p. 379–389, 2009

MENDES, W; MARTINS, M; ROZENFELD, S; TRAVASSOS, C. The assessment of adverse events in hospitals in Brazil. **International Journal for Quality in Health Care**, 21:279-284, 2009.

MIASSO, A.I. *et al.* Medication erros: types, causes and measures taken in four Brazilian hospitals. *Revista da Escola de Enfermagem da USP*, 40(4):524-532, 2006.

MIASSO AI, Oliveira RC, Silva AEBC, Lyra Junior DPL, Gimenes FRE, Fakh FT et al. Prescription errors in brazilian hospitals: a multi-centre exploratory survey. *Cad Saúde Pública* 2009;25(2):313-20.

MICROMEDEX IV, Compatibilidade, "Banco de dados online" 2024. Disponível em: <Aplicativo para Android>. Acessado em: janeiro-junho de 2024.

MIEIRO, D. B. *et al.* Strategies to minimize medication errors in emergency units: an integrative review. **Revista Brasileira de Enfermagem**, 2019.

MORAES, K. S. D *et al.* Guia para análise da compatibilidade em Y na administração intravenosa de medicamentos do HU UNIVASF – Petrolina, PE: HU UNIVASF, 2019. Disponível em: <http://www.univasf.edu.br/~tcc/000018/0000180f.pdf> [acesso em: jun 2023 a ago 2024].

NATIONAL COORDINATING COUNCIL FOR MEDICATION ERROR REPORTING AND PREVENTION (NCC MERP). About medication error. What is a medication error. [Internet]. 2001. Disponível em: <https://www.nccmerp.org/about-medication-errors> [acesso em: jan 2023].

NÉRI, E. D.R. Determinação do perfil dos erros de prescrição de medicamentos em um hospital universitário [Dissertação]. Fortaleza: **Universidade Federal do Ceará - Faculdade de Farmácia, Odontologia e Enfermagem**; 2004.

NÉRI, E. D.R, *et al.* Drug prescription errors in a Brazilian hospital. **Rev Assoc Med Bras.** Fortaleza; 57(3):301-308. 2011.

OLIVEIRA, S.T. *et al.* Prescription and dispensation error rates of a public hospital specialized in urgency and trauma. **Rev Med Minas Gerais**, 28 (Supl 5): e-S280507, 2018.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. Plano de ação global para a segurança do paciente 2021-2030: Em busca da eliminação dos danos evitáveis nos cuidados de saúde. Genebra: Organização Mundial da Saúde; 2021. Licença: CC BY-NC-SA 3.0 IGO. Disponível em:

<https://www.conass.org.br/wp-content/uploads/2022/11/document.pdf> Acesso em: 04 de ago. 2024.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. Segundo desafio global para a segurança do paciente: Manual - cirurgias seguras salvam vidas (orientações para cirurgia segura da OMS) / Organização Mundial da Saúde; tradução de Marcela Sánchez Nilo e Irma Angélica Durán – Rio de Janeiro: Organização Pan-Americana da Saúde ; Ministério da Saúde ; Agência Nacional de Vigilância Sanitária, 2009.

PROQUALIS/ICICT/FIOCRUZ. Centro Colaborador para a Qualidade do Cuidado e a Segurança do Paciente. Disponível em: <https://proqualis.fiocruz.br/> [acesso em: mar 2023].

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. Centro Colaborador para a Qualidade do Cuidado e a Segurança do Paciente. Erros de medicação Série técnica sobre atenção primária mais segura. Proqualis, ICICT/Fiocruz, 2018. Disponível em: [https://www.ismp-brasil.org/site/wp-content/uploads/2018/09/Relatorio-Proqualis-Erros-de-medicacao-ABRIL-2018-1\\_0\\_0.pdf](https://www.ismp-brasil.org/site/wp-content/uploads/2018/09/Relatorio-Proqualis-Erros-de-medicacao-ABRIL-2018-1_0_0.pdf) . Acesso em: 04 de ago. 2024.

ROMERO DE, Cunha, CB. Avaliação da qualidade das variáveis sócio-econômicas e demográficas dos óbitos de crianças menores de um ano registradas no Sistema de Informações sobre Mortalidade do Brasil (1996/2001). *Cad Saúde Pública* 2006; 22: 673-84. 19.

ROMERO DE, Cunha CB. Avaliação da qualidade das variáveis epidemiológicas e demográficas do Sistema de Informações sobre Nascidos Vivos, 2002. *Cad Saúde Pública* 2007; 23: 701-14.

ROSA MB, Perini E, Anacleto TA, Neiva HM, Bogutchi T. Erros de prescrição hospitalar de medicamentos potencialmente perigosos. *Rev Saúde Pública* 2009;43(3):490-8.

RUCIMAN, W.B. *et al.* Towards an International Classification for Patient Safety: key concepts and terms. **Int J Qual Health Care**. 21(1):2-8, 2009.

SANTOS, P. R. A; ROCHA, F.L.R; SAMPAIO, C.S.J.C. Actions for safety in the prescription, use and administration of medications in emergency care units. *Rev Gaúcha Enferm.* 40(esp):e20180347, 2019.

SLIGHT, S.P. *et al.* The causes of prescribing errors in English general practices: a qualitative study. *Br J Gen Pract.*; 63(615):e713-20. 2013.

SOARES, A.Q. *et al.* Avaliação das prescrições medicamentosas pediátricas de um hospital de ensino. *Revista Brasileira de Farmácia Hospitalar e Serviços de Saúde*, 3(1):27-31, 2012.

SOUZA, J.M.C. *et al.* Avaliação de prescrições medicamentosas de um hospital universitário brasileiro. *Revista Brasileira De Educação Médica*, 32(2):188-196, 2008.

TAVAKOLI, N.; JAHANBAKHS, M. Investigation of retention and destruction process of medical records in the hospitals and codifying appropriate guidelines. *Journal of education and health promotion*, v. 2, n. 1, p. 17, 2013.

TEIXEIRA, T.C.A, CASSIANI, S.H.B. Root cause analysis of falling accidents and medication erros in hospital. *Acta Paul.* 2014;27(2):100-7.

WILSON RM, RUNCIMAN WB, GIBBERT RW, HARRISON BT, NEWBY L, HAMILTON JD. The quality in Australian health care study. *Med J Aust.* 1995;163(9):458–71.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. WHO Medication without harm - global patient safety challenge on medication safety. Geneva, 2017. **World Health Organization**, 2017. Disponível em: <https://apps.who.int/iris/rest/bitstreams/1083775/retrieve> [acesso em jan 2023].

WORLD HEALTH ORGANIZATION. World Alliance for Patient Safety. [Internet]. Disponível em: <https://www.who.int/teams/integrated-health-services/patient-safety/about/world-alliance-for-patient-safety/> [acesso em jan 2023]

WORLD HEALTH ORGANIZATION. Patient Safety. Geneva: **World Health Organization**, 2017.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. WHO launches global effort to halve medication-related errors in 5 years. Geneva: **World Health Organization**, 2017.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. Medication Without Harm - Global Patient Safety Challenge on Medication Safety. Geneva: **World Health Organization**, 2017.

VAIDOTAS, M. *et al.*, Medication errors in emergency departments: is electronic medical record an effective barrier? **Hospital Israelita Albert Einstein**, São Paulo, SP, Brasil. 2019.

VINCENT C, Neale G, Woloshynowych M. Adverse events in British hospitals: preliminary retrospective record review. *BMed J.* 2001;322:517.

VRIES, T.P.G.M. *et al.*, Guia para a boa prescrição médica. Porto Alegre: **ArtMed**; p.67-71. 1998.

## SEGUNDA PARTE – ARTIGO CIENTÍFICO

Os principais resultados da presente pesquisa levaram à elaboração de um artigo científico intitulado “Qualidade da prescrição e do prontuário em serviço de pronto atendimento de um município de pequeno porte” que foi submetido à revista “Cadernos de Saúde Pública” (Qualis = classificação A1) e por isso se encontra nas normas desta revista (ANEXO C).

**Qualidade da prescrição e do prontuário em serviço de pronto atendimento de um município de pequeno porte**

Mariane de Souza Garcia<sup>1</sup>, Thayná Letícia de A. Sousa<sup>1</sup>, Miriam Monteiro de C. Graciano<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Department of Medicine, Faculty of Health Sciences, Federal University of Lavras.

**Author Note**

Mariane de Souza Garcia -  <https://orcid.org/0009-0002-7322-5684>

Thayná Letícia de A. Sousa -  <https://orcid.org/0000-0002-0167-1311>

Miriam Monteiro de C. Graciano -  <https://orcid.org/0000-0003-2764-6891>

Correspondence concerning this article should be addressed to Mariane de Souza Garcia, Brazil, Department of Medicine, Faculty of Health Sciences, Federal University of Lavras; Email: marigufmg@gmail

## RESUMO

**Introdução:** A terapia medicamentosa visa tratar, curar ou prevenir doenças, mas não está isenta de riscos, podendo resultar eventos adversos. Segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS), os erros relacionados à medicação são um dos eventos adversos mais comuns, sendo classificados como um grave problema de saúde pública. Paralelamente, a qualidade dos prontuários médicos também é um fator crítico para a segurança do paciente, influenciando diretamente a qualidade da assistência prestada. O estudo teve como objetivo a análise da qualidade dos prontuários e das prescrições, bem como a investigação da associação entre essas variáveis e a experiência profissional dos médicos. A análise também buscou identificar erros de prescrição e correlacioná-los à qualidade dos registros médicos. **Metodologia:** Trata-se de um com delineamento transversal, com coleta retrospectiva de dados a partir de prontuários médicos. A amostra consistiu de 2.350 prontuários, coletados de forma aleatória e sistemática, a partir de um universo de 48.166 fichas de atendimento do ano de 2022. Para definir o tamanho amostral, foi considerada uma margem de erro de 2% e intervalo de confiança de 95%. Prontuários de crianças menores de 18 anos, pessoas de outros municípios, atendimentos para exames eletivos ou prontuários sem prescrição foram excluídos. Os dados foram coletados utilizando formulário próprio, baseado em regulamentações brasileiras e protocolos de segurança na prescrição de medicamentos. As variáveis analisadas incluíram a presença de história clínica, de exame físico, hipóteses diagnósticas e condutas, bem como a legibilidade e a presença de erros de prescrições. Os dados foram tabulados e analisados no software SPSS (versão 20.0). A análise incluiu frequências e porcentagens para as variáveis categóricas, bem como o uso de Odds Ratio para identificar associações entre erros de prescrição, qualidade dos prontuários e anos de experiência dos médicos. A análise também comparou médicos com mais de 10 anos de formação, em relação à ocorrência de erros de prescrição. Este estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa com seres humanos sob protocolo CAAE: 67754723.0.0000.5148, nº do parecer: 6.059.877. **Resultados:** Mais de 50% dos prontuários analisados apresentaram

problemas significativos, como ausência de história clínica (8,8%), descrição ilegível (34,1%), e ausência de exame físico (63,1%). Além disso, 81,9% dos prontuários não incluíam registros sobre a conduta médica. Em termos de prescrição, apenas 4,29% estavam isentas de erros, com os principais erros sendo indicação inapropriada (15,8%) e terapêutica duplicada (5%). Erros de redação foram frequentes, incluindo omissão da concentração do medicamento (62,8%), uso de nome comercial (46,9%) e omissão da dose (30,9%). A ausência de informações nos prontuários foi significativamente associada à maior probabilidade de erros de prescrição. Além disso, médicos com mais de 10 anos de experiência tiveram maior chance de cometer erros de prescrição, como terapêutica duplicada (OR=8,8) e omissão da dose (OR=2,2).

**Palavras-chave:** Erros de Medicação, Segurança do Paciente e Qualidade do Prontuário

## **Introdução**

A terapia medicamentosa e os cuidados de saúde, apesar de essenciais para o tratamento e prevenção de doenças, envolvem riscos consideráveis, como a ocorrência de Eventos Adversos (EA), que podem impactar significativamente a saúde dos pacientes e o desempenho do sistema de saúde. O relatório "Errar é humano" (1999) revelou que cerca de 100 mil mortes anuais em hospitais dos Estados Unidos resultaram de EA, destacando a gravidade do problema<sup>1</sup>. Em resposta, a Organização Mundial da Saúde (OMS) implementou, em 2004, o Programa Aliança Global para a Segurança do Paciente, seguido por iniciativas como "Higienização das Mãos"<sup>3</sup>, "Cirurgia Segura"<sup>3</sup> e, em 2017, "Medicação sem Danos", com o objetivo de reduzir os danos evitáveis relacionados a medicamentos<sup>4</sup>.

Erros de medicação, especialmente aqueles associados à prescrição, estão entre os tipos mais comuns de EA e representam um problema sério de saúde pública<sup>4</sup>. Esses erros podem prolongar doenças, aumentar o tempo de internação e resultar em prejuízos financeiros diretos e indiretos para instituições de saúde<sup>4e5</sup>. A classificação dos erros de medicação pode ser feita de acordo com a etapa do processo em que ocorrem: prescrição, transcrição, dispensação, administração ou monitoramento<sup>6</sup>. Erros de prescrição, por exemplo, são frequentes e decorrem tanto de falhas na redação quanto na decisão terapêutica<sup>7</sup>.

Além disso, a qualidade dos prontuários médicos tem um papel crucial na segurança do paciente. Prontuários completos, precisos e legíveis são essenciais para a continuidade do cuidado e a tomada de decisões clínicas<sup>8</sup>. A avaliação da qualidade dos prontuários é, portanto, um componente importante para garantir a segurança e a eficácia no tratamento.

Este estudo contribui diretamente para a instituição campo de estudo ao propor uma análise detalhada da qualidade dos prontuários médicos e da ocorrência de erros de prescrição, utilizando uma abordagem sistêmica do erro, voltada para processos e não para pessoas. Os resultados podem apoiar o desenvolvimento de estratégias que melhorem a segurança do uso de medicamentos e a qualidade da assistência prestada, contribuindo para a redução de EA e, consequentemente, para a eficiência do sistema. A melhoria na segurança medicamentosa tem

o potencial de diminuir a morbidade, reduzir os custos hospitalares e otimizar os recursos de saúde, com impacto direto na saúde pública do país.

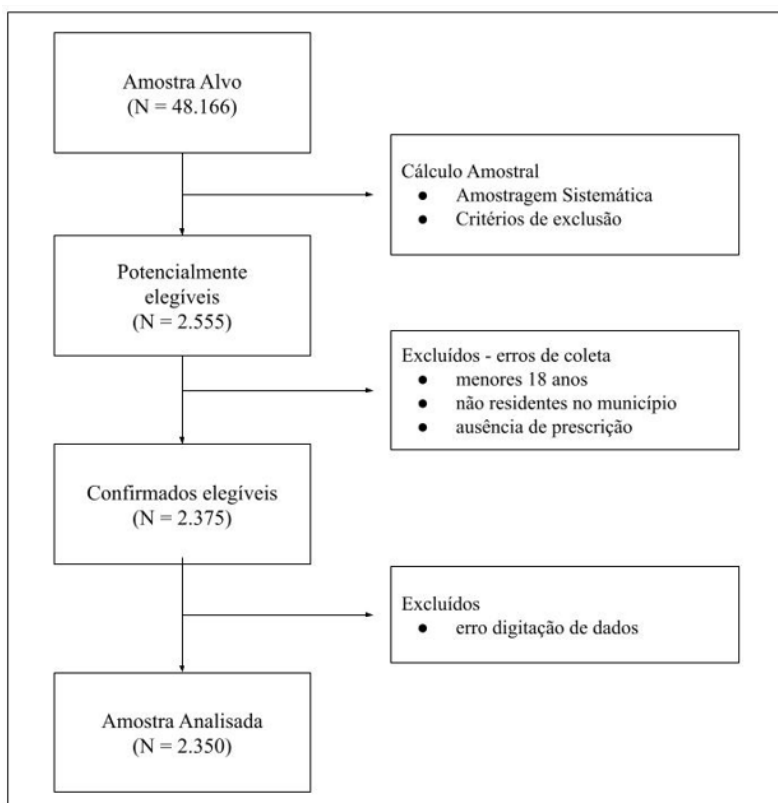
### **Métodos**

Realizou-se um estudo de delineamento transversal, com coleta retrospectiva de dados em prontuários do Pronto Atendimento de um município de pequeno porte. O projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa com seres humanos sob protocolo CAAE: 67754723.0.0000.5148, nº do parecer: 6.059.877.

A população alvo foi constituída por amostras de prontuários de atendimentos realizados durante o ano de 2022, ao todo, 48.166 fichas de atendimento. Para cálculo amostral, considerou-se margem de erro de 2% e intervalo de confiança de 95%, totalizando 2.288. Coletou-se um total de sete prontuários/dia, para que o N da amostra ficasse o mais próximo do valor encontrado no cálculo amostral, totalizando 2.555 prontuários potencialmente elegíveis.

A amostragem sistemática foi então obtida considerando-se  $K=20$ , de forma que, a cada 20 atendimentos/dia, um prontuário era sorteado aleatoriamente, até o total de sete prontuários/dia, em todos os dias do ano. Caso o prontuário sorteado atendesse a critérios de exclusão, ele era prontamente substituído pelo primeiro da série subsequente que não atendia a estes critérios e a sequência se dava a partir deste. Foram considerados como critérios de exclusão os atendimentos de crianças e/ou menores de 18 anos, pessoas residentes em outros municípios, indivíduos que deram entrada na instituição para realização de exames eletivos e prontuários sem prescrições. Conforme Figura 1, dos prontuários potencialmente elegíveis, 180 foram excluídos devido a erro de coleta, uma vez que estes foram sorteados atendendo a algum dos critérios de exclusão. Ao final, amostra analisada foi de 2.350 prontuários, visto que 25 prontuários foram invalidados devido a erros de digitação observados durante a tabulação dos dados. Campos de coleta qualitativa foram preenchidos de maneira errônea ou mesmo com informações trocadas, invalidando os dados.

Figura 1 – Fluxograma da Amostra



Fonte: Própria Autora

Os dados foram coletados por meio de um formulário próprio, desenvolvido através do prontuário padrão da instituição, em conformidade com a legislação brasileira vigente e com base no Protocolo de Segurança na Prescrição, Uso e Administração de Medicamentos<sup>32; 33; 35; 37; 41; 42</sup>. O formulário foi elaborado e validado com análise de todos os prontuários referentes ao mês de janeiro de 2022. Destaca-se que a instituição campo de estudo não possuía prontuário eletrônico no ano de 2022, logo, toda evolução e prescrição eram manuscritas. O prontuário padrão a ser preenchido era impresso via sistema SPDATA, já contendo as informações sociodemográficas do paciente.

#### Característica da população

Os dados sociodemográficos, idade, sexo, estado civil e zona, foram coletados diretamente do prontuário do paciente, bem como a data de atendimento. As informações sobre diagnóstico e medicamentos prescritos foram levantadas por meio das evoluções médicas contidas no prontuário. Diferentes diagnósticos, mas relacionados entre si, foram agrupados para uma melhor visualização de resultado.

#### Avaliação da Qualidade do Prontuário

As variáveis submetidas à avaliação do prontuário foram história clínica / história pregressa do paciente, exame físico, hipótese diagnóstica e conduta. As variáveis de interesse foram então classificadas com relação a presença de descrição, “sim, legível”, “sim, parcialmente legível”, “sim, porém ilegível” e “não”.

#### Avaliação da Qualidade da Prescrição

De acordo com o ISMP, os erros de prescrição configuram um tipo de erro não intencional, que pode ocorrer durante a prescrição de um medicamento envolvendo tanto a redação da prescrição, quanto o processo de decisão terapêutica<sup>5e7</sup>. Estes erros podem estar relacionados à seleção do medicamento (considerando indicações, contra indicações, alergias, características do paciente e interações medicamentosas), à dose, à concentração, ao esquema terapêutico, à forma farmacêutica e à via de administração<sup>35</sup>.

Os erros de prescrição, especificamente relacionados a falhas no processo de tomada de decisão terapêutica, foram avaliados por meio de uma análise crítica detalhada das prescrições médicas. Esse processo envolveu a revisão das informações disponíveis nos prontuários dos pacientes, sem contato direto com os prescritores ou pacientes. A metodologia seguiu o modelo adotado em revisões de prescrição realizadas no contexto da farmácia clínica, priorizando a identificação de inconsistências ou inadequações na prescrição com base, exclusivamente, nos dados clínicos registrados.

As variáveis analisadas foram: dose, via de administração, indicação inapropriada, terapêutica duplicada, diluente, prescrição de medicamento ao qual paciente relatou alergia e incompatibilidade medicamentosa (mistura de medicamentos em qualquer recipiente, seringa, equipo de soro, frasco de soro e outros). Dose, via de administração, indicação e diluente foram conferidos tendo como referência a bula para profissionais dos respectivos medicamentos, o Guia Farmacêutico eletrônico<sup>48</sup> e o aplicativo Micromedex<sup>49</sup>. Terapêutica duplicada foi avaliada através da existência de dois medicamentos de mesma classe e/ou indicação, prescritos para o mesmo horário. Incompatibilidade medicamentosa foi analisada através do aplicativo Micromedex<sup>49</sup> e do Guia para Análise da Compatibilidade em Y na Administração Intravenosa de Medicamentos<sup>50</sup>. As variáveis que apresentaram erro eram assinaladas e o resultado foi expresso por prescrição, ou seja, cada prescrição contém um ou mais itens de medicamento e pode conter um ou mais erros.

Os erros de redação foram analisados de acordo com as práticas seguras para prescrição de medicamentos descritas no Protocolo de Segurança na Prescrição, Uso e Administração de Medicamentos<sup>35</sup> e legislação vigente<sup>32, 37, 41 e 42</sup>. Foram avaliados os seguintes erros: nome do medicamento descrito de forma incompleta ou abreviada, uso de nomenclatura comercial ou

fantasia, omissão da concentração do medicamento, omissão da dose a ser administrada, omissão da forma farmacêutica, omissão da prescrição do diluente, omissão do volume do diluente, omissão da via de administração, presença de rasura na prescrição e legibilidade. Foi considerado ilegível nomes de medicamentos em que os caracteres eram pouco nítidos e que não permitia uma leitura com clareza, bem como palavras indecifráveis.

#### Armazenamento e análise de dados

Após coleta, os dados foram planilhados para posterior análises no programa SPSS versão 20.0. Em seguida, procedeu-se análise de frequência central das variáveis relativas à caracterização da amostra, qualidade do prontuário, principais diagnósticos e prescrição. As variáveis categóricas foram então expressas em contagens e percentagens.

Para comparação de chances de um evento ocorrer em dois grupos diferentes utilizou-se de Odds Ratio (OR). Na primeira comparação considerou-se erro de prescrição como variável dependente e ausência de informação em prontuário como variável independente, além de considerar intervalo de confiança de 95% e um valor de  $p < 0,05$ . Na segunda, considerou-se erro de prescrição e baixa qualidade do prontuário como variável dependente e médicos com mais de 10 anos de formados como independente, além de considerar intervalo de confiança de 95% e um valor de  $p < 0,05$ . Devido ao baixo N dos prescritores, optou-se por essa divisão, uma vez que apenas dois médicos encontravam-se entre cinco e 10 anos de formado.

## Resultados

Uma proporção superior à metade da amostra consistia em indivíduos adultos (com idades entre 20 e 59 anos), predominantemente do sexo feminino (58%) e moradores da zona urbana (84,8%).

Tabela 1. Características sociodemográficas da população de um município de pequeno porte, 2022 (N = 2.350)

Características Sociodemográficas			
Variável		N	%
Idade (anos)	Adultos (20-59 anos)	1695	72,4
	Idosos (60-100)	566	23,8
	Jovens (18-19 anos)	79	3,4
Sexo	Feminino	1363	58
	Masculino	982	41,8
Raça	Pardo	1631	69,4
	Branca	543	23,1
	Preto	170	7,2
	Amarela	2,0	0,1
Estado Civil	Casado	1024	43,6
	Solteiro	891	37,9

Tabela 1. Características sociodemográficas da população de um município de pequeno porte, 2022 (N = 2.350) Cont.

Estado Civil	Viúvo	131	5,6
	Separado	123	5,2
Zona	Urbana	1993	84,8
	Rural	356	15,2

A Tabela 2 apresenta os resultados dos processos de trabalho relativos à conformidade do preenchimento dos registros médicos em prontuário e qualidade da prescrição. Os dados incluem informações sobre o paciente e seu atendimento, principais diagnósticos reportados, princípios ativos mais frequentemente prescritos, bem como os tipos diversos de erros de prescrição. Observou-se que mais de 30% dos pacientes receberam atendimento médico sem terem passado por triagem prévia realizada pela equipe de enfermagem. Considerando a ausência de relatos de história clínica, descrições ilegíveis e parcialmente legíveis, aproximadamente 50% dos prontuários foram afetados. Além disso, constatou-se que mais da metade dos prontuários não continham registro dos achados do exame físico e mais 80% dos registros não incluíam descrição da conduta médica. Apesar da maioria dos participantes terem seus diagnósticos descritos, cerca de 30% foram registrados de forma ilegível.

Os diagnósticos mais prevalentes incluíram dores do aparelho locomotor, seguidos por infecções virais agudas das vias aéreas superiores (IVAS), síndrome gripal (SG) e COVID-19, estes últimos com incidência mensal variável conforme a sazonalidade. Cerca de 15% dos diagnósticos estavam relacionados a dores ou distúrbios abdominais, enquanto as doenças cardiovasculares ocuparam o quarto lugar.

No total, foram prescritos, de maneira legível, aproximadamente 4.400 medicamentos, envolvendo 53 fármacos, com uma média de  $2,60 \pm 1,4$  medicamentos por prescrição. O cetoprofeno foi o fármaco mais frequentemente prescrito, solução de cloreto de sódio 0,9% ocupou a segunda posição, seguida por escopolamina e dipirona.

Das prescrições analisadas, apenas 101 (4,29%) estavam isentas de erros. Um total de 547 (23,2%) prescrições apresentaram pelo menos um erro de tomada de decisão, enquanto 106 (4,51%) não apresentaram erros de redação. O erro de decisão mais frequente foi indicação inapropriada, seguido de terapêutica duplicada. Em relação aos erros de redação, mais da metade (62,8%) das prescrições falharam ao não informar a concentração do medicamento, quase metade utilizou a nomenclatura comercial (46,9%) em pelo menos um medicamento e aproximadamente um terço não incluiu a descrição da dose (30,9%) e nem a forma farmacêutica (35%). Quanto à legibilidade, cerca de 30% das prescrições foram ilegíveis.

Tabela 2. Qualidade dos processos de trabalho, principais diagnósticos e prescrições e erros de prescrição

<b>Processo de Trabalho</b>			
<b>Variáveis</b>		<b>N</b>	<b>%</b>
Triagem	Sim	1541	65,6
	Não	808	34,4
História Clínica	Sim	1211	51,5
	Não	206	8,8
	Ilegível	801	34,1
	Parcialmente Legível	132	5,6
Exame Físico	Sim	595	25,3
	Não	1482	63,1
	Ilegível	210	8,9
	Parcialmente Legível	48	2
Conduta	Sim	408	17,4
	Não	1924	81,9
	Ilegível	15	0,6
	Parcialmente Legível	1	0
Diagnóstico	Sim	1384	58,9
	Não	301	12,8
	Ilegível	636	27,1
	Parcialmente Legível	28	1,2
<b>Diagnósticos e Prescrições</b>			
<b>Principais Diagnósticos</b>		<b>N</b>	<b>%</b>
Dor do Aparelho Locomotor		265	18,9
IVAS* / SG* / COVID		239	17,1
Dor ou Transtorno Abdominal		223	15,9
Doenças do Aparelho Cardiovascular		140	10
ITU*/ Cólica Renal		89	6,4
Cefaleia / Enxaqueca		88	6,3
Ansiedade /Depressão / Pânico		60	4,3
<b>Principais Prescrições</b>		<b>N</b>	<b>%</b>
Cetoprofeno		476	12,7
Solução Cloreto de Sódio 0,9%		402	10,8
Escopolamina		360	9,6
Dipirona		318	8,5
Metoclopramida		271	7,3
Tramadol		164	4,4
Dexametasona		158	4,2
Paracetamol		151	4
Diazepam		139	3,7
Captopril		122	3,3
<b>Erros de prescrição</b>			
<b>Erros de Decisão</b>		<b>N</b>	<b>%</b>
Indicação Inapropriada		371	15,8
Terapêutica Duplicada		117	5,0
Incompatibilidade entre os medicamentos		77	3,3
Via de administração		73	3,1
Dose		44	1,9
Diluyente		20	0,9
Medicamento prescrito com relato de alergia		17	0,7

Tabela 2. Qualidade dos processos de trabalho, principais diagnósticos e prescrições e erros de prescrição (Cont.)

<b>Erros de Redação</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Omissão da concentração	1474	62,8
Nome comercial	1101	46,9
Omissão da forma farmacêutica	833	35,0
Omissão da dose	725	30,9
Prescrição ilegível	666	28,4
Omissão de diluente	450	19,2
Omissão do volume de diluente	416	17,7
Omissão da via de administração	262	11,2
Nome incompleto ou abreviatura	244	10,4
Presença de rasura	163	6,90

Na Tabela 3, apresenta-se a associação entre falta de informação nos registros médicos e a probabilidade de erros de prescrição. A ausência de dados cruciais nos prontuários demonstrou um aumento significativo na probabilidade de ocorrência de prescrições ilegíveis, ausência de história clínica apresentou OR de 44,6 (30,9 - 64,3), ausência de exame físico OR de 12,6 (8,4 – 18,9), ausência de diagnóstico de OR de 11,1 (8,9 – 13,9) e ausência de conduta de OR de 25,6 (12,6 – 51,8). Da mesma forma, a ausência de informações sobre exame físico e conduta mostrou impacto na probabilidade de erros como terapêutica duplicada, sendo OR de 4,3 (2,3, - 8,0) e 3,2 (1,5 – 6,9) respectivamente e incompatibilidade entre os medicamentos prescritos, a saber, OR de 2,3 (1,2 – 4,3) e 5,6 (1,7 – 18,4) respectivamente.

Tabela 3. Probabilidade de erro na prescrição em função da ausência de informação no prontuário

Erros de prescrição	Ausência de História Clínica			Ausência de exame físico			Ausência de Diagnóstico			Ausência de Conduta		
	OR	IC(95%)	p-valor	OR	IC(95%)	p-valor	OR	IC(95%)	p-valor	OR	IC(95%)	p-valor
Dose	1,3	(0,6 - 2,5)	0,39	0,9	(0,4 - 1,7)	0,86	0,6	(0,2 - 1,4)	0,33	2,0	(0,7 - 5,9)	0,20
Via de administração	1,3	(0,7 - 2,2)	0,26	0,6	(0,3 - 1,0)	0,13	0,6	(0,3 - 1,3)	0,34	1,1	(0,5 - 2,2)	0,86
Indicação Inapropriada	0,6	(0,4 - 0,9)	0,04	1,0	(0,7 - 1,6)	0,69	0,8	(0,5 - 1,3)	0,49	0,7	(0,4 - 1,1)	0,22
Terapêutica Duplicada	0,6	(0,4 - 1,1)	0,13	4,3	(2,3 - 8,0)	0,00*	0,2	(0,1 - 0,6)	0,00*	3,2	(1,5 - 6,9)	0,00*
Diluyente	1,3	(0,5 - 3,4)	0,61	0,5	(0,2 - 1,2)	0,14	5,3	(2,1 - 13,2)	0,00*	1,1	(0,3 - 3,9)	1,00
Medicamento prescrito com relato de alergia	2,2	(0,8 - 6,0)	0,10	0,5	(0,2 - 1,4)	0,27	2,9	(1,0 - 7,9)	0,05	1,5	(0,3 - 6,7)	0,75
Incompatibilidade entre os medicamentos	0,8	(0,4 - 1,4)	0,68	2,3	(1,2 - 4,3)	0,00*	1,0	(0,5 - 1,9)	0,87	5,6	(1,7 - 18,4)	0,00*
Nome incompleto ou abreviatura	0,4	(0,3 - 0,5)	0,00*	0,8	(0,6 - 1,1)	0,35	0,2	(0,1 - 0,3)	0,00*	3,2	(1,9 - 5,4)	0,00*
Nome comercial	0,2	(0,2 - 0,3)	0,00*	0,3	(0,2 - 0,4)	0,00*	0,2	(0,2 - 0,3)	0,00*	0,3	(0,2 - 0,4)	0,00*
Omissão da concentração	0,1	(0,1 - 0,1)	0,00*	0,3	(0,2 - 0,4)	0,00*	0,1	(0,1 - 0,2)	0,00*	0,3	(0,2 - 0,3)	0,00*
Omissão da dose	0,6	(0,5 - 0,8)	0,00*	0,9	(0,7 - 1,1)	0,41	0,3	(0,2 - 0,4)	0,00*	4,0	(2,9 - 5,5)	0,00*
Omissão de diluyente	0,3	(0,2 - 0,4)	0,00*	0,4	(0,3 - 0,5)	0,00*	0,3	(0,2 - 0,4)	0,00*	0,3	(0,2 - 0,4)	0,00*
Omissão do volume de diluyente	0,3	(0,2 - 0,4)	0,00*	0,4	(0,3 - 0,6)	0,00*	0,3	(0,2 - 0,3)	0,00*	0,3	(0,2 - 0,4)	0,00*
Omissão da via de administração	0,4	(0,3 - 0,5)	0,00*	2,7	(1,8 - 4,0)	0,00*	0,1	(0,1 - 0,2)	0,00*	2,9	(1,8 - 4,7)	0,00*
Presença de rasura	0,7	(0,5 - 1,0)	0,00*	1,6	(1,1 - 2,5)	0,15	0,5	(0,4 - 0,8)	0,00*	1,5	(0,9 - 2,4)	0,08*
Prescrição ilegível	44,6	(30,9 - 64,3)	0,00*	12,6	(8,4 - 18,9)	0,00*	11,1	(8,9 - 13,9)	0,00*	25,6	(12,6 - 51,8)	0,00*

\* Teste de significância qui-quadrado

Investigou-se também a relação entre a experiência temporal na prática médica e a incidência de erros de prescrição, além da qualidade dos registros médicos, conforme apresentado na Tabela 4. Verificou-se que médicos com mais de 10 anos de experiência tem uma maior probabilidade de cometer erros de prescrição, incluindo terapêutica duplicada com OR de 8,8 (4,3 – 17,8), prescrição com nomes de medicamentos incompletos ou abreviados com OR de 5,6 (3,8 – 8,2), omissão de dose com OR de 2,2 (1,8 – 2,6), omissão da via de administração com OR de 3,9 (2,8 – 5,5), presença de rasuras com OR 2,8 (1,7 – 4,2) e prescrições ilegíveis com OR de 10,7 (8,2 – 14,0). Além disso, este grupo também demonstrou maior probabilidade de manter um prontuário de menor qualidade. Por outro lado, o tempo de experiência mostrou-se um fator protetor contra erros como a omissão da concentração do medicamento, omissão do diluente e seu volume e uso de nomes comerciais nas prescrições.

Tabela 4. Probabilidade de erro de prescrição e baixa qualidade o prontuário entre médicos com mais de 10 anos de formados

<b>Erros de prescrição</b>	<b>OR</b>	<b>IC(95%)</b>	<b>p-valor</b>
Dose	2,7	(1,1 - 5,6)	0,20
Via de administração	1,1	(0,7 - 2,0)	0,59
Indicação Inapropriada	0,8	(0,5 - 1,1)	0,30
Terapêutica Duplicada	8,8	(4,3 - 17,8)	0,00
Diluente	0,3	(0,1 - 0,8)	0,02
Medicamento prescrito com relato de alergia	0,9	(0,3 - 2,7)	1,00
Incompatibilidade entre os medicamentos	1,6	(0,39 - 2,8)	0,09
Nome incompleto ou abreviatura	5,6	(3,8 - 8,2)	0,00
Nome comercial	0,6	(0,5 - 0,7)	0,00
Omissão da concentração	0,4	(0,3 - 0,4)	0,00
Omissão da dose	2,2	(1,8 - 2,6)	0,00
Omissão de diluente	0,4	(0,3 - 0,6)	0,00
Omissão do volume de diluente	0,5	(0,4 - 0,6)	0,00
Omissão da via de administração	3,9	(2,8 - 5,5)	0,00
Presença de rasura	2,8	(1,7 - 4,2)	0,00
Prescrição ilegível	10,7	(8,2 - 14,0)	0,00
<b>Qualidade prontuário</b>	<b>OR</b>	<b>IC(95%)</b>	<b>p-valor</b>
Ausência de História Clínica	4,6	(3,8 - 5,5)	0,00
Ausência de Exame Físico	7,4	(5,9 - 9,2)	0,00
Ausência de Diagnóstico	1,2	(1,0 - 1,5)	0,00
Ausência de Conduta	22,7	(15,8 - 33,2)	0,00

## Discussão

O principal objetivo do trabalho foi analisar a qualidade do prontuário e quantificar os erros de prescrição. Com base nos resultados obtidos, considera-se que a qualidade das

informações contidas em prontuários é inadequada ou inexistente e que a minoria das prescrições estava isenta de qualquer tipo erro.

Houve relação entre a falta de informação sobre o exame físico e o aumento da probabilidade de prescrições com erros relacionados à duplicidade terapêutica e associação de dois ou mais medicamentos incompatíveis entre si. Estudos apontam que a qualidade dos registros pode influenciar diretamente a qualidade da assistência prestada<sup>12-14</sup>. Essa influência ocorre porque a qualidade dos prontuários dos pacientes é crucial para a eficiência e eficácia do atendimento em instituições de saúde. Prontuários bem documentados garantem a continuidade do cuidado, a segurança do paciente, a tomada de decisão clínica e a gestão hospitalar<sup>8</sup>.

Neste estudo, a ausência de informações diagnósticas e histórico clínico do paciente, devido à baixa qualidade, comprometeu a avaliação da adequação e segurança das prescrições frente à queixa do paciente, refletindo que a falta de dados pode resultar em problemas relacionados a medicamentos, afetando diretamente a qualidade da assistência farmacêutica, que pode resultar em danos diretos ao paciente<sup>15</sup>.

A má qualidade ou a falta de informação pode refletir desde problemas administrativos a processuais dentro do hospital<sup>15</sup>. Todavia, este trabalho não permitiu avaliar os fatores contribuintes para a baixa qualidade encontrada, sabe-se, entretanto, que o uso de prontuário eletrônico melhora, significativamente, a qualidade do prontuário frente à legibilidade dos dados<sup>16</sup>. Ademais, ressalta-se a importância da elaboração de medidas que visem melhorias na qualidade do prontuário do paciente, como esforços no sentido de um preenchimento mais adequado, que irão refletir na qualidade da assistência prestada ao paciente.

Os resultados obtidos também permitiram uma análise crítica da qualidade das prescrições em relação às suas características, revelando que mais de 95% apresentaram pelo menos um erro de redação e quase 25% continham erros de tomada de decisão. A literatura nacional e internacional destaca que erros de prescrição são comuns<sup>17-22</sup> e podem representar de 39% a 74% de todos os erros de medicação detectados<sup>23</sup>, evidenciando uma ampla diversidade de resultados decorrente de diferentes contextos, ambiente de pesquisa, pelo grau de sofisticação tecnológica e metodologias de estudo<sup>7</sup>.

Embora a maioria de todos os erros tenha origem na redação da prescrição, assim como demonstrado neste estudo, bem como na literatura<sup>19e24</sup>, sabe-se que a gravidade dos erros de decisão é maior que a dos erros de redação<sup>25</sup>. Segundo Dean, os erros potencialmente graves ocorrem principalmente ao decidir se o tratamento medicamentoso é necessário ou não e na escolha da dosagem do medicamento<sup>25</sup>. Nesta pesquisa, o erro mais prevalente foi indicação de tratamento sem necessidade ou contra indicado. Contudo, à luz dos principais diagnósticos e

das prescrições legíveis e, apesar da ocorrência de prescrições inadequadas, a maioria delas foram coerentes com os diagnósticos observados.

A análise do possível impacto da experiência médica revelou que médicos com mais de 10 anos de experiência tem uma menor propensão a certos tipos de erros, como por exemplo, indicação inapropriada. No entanto, eles se apresentaram mais suscetíveis a cometer erros de decisão relacionados à terapia duplicada, dose e associação de medicamentos incompatíveis entre si. Isso sugere que a experiência por si só não é suficiente para garantir a qualidade das prescrições, sendo necessária a implementação contínua de programas de educação e treinamento em prescrição segura e medicina baseada em evidência, além da necessidade de atualizações por intermédio de diretrizes, literaturas científicas, pós graduação e congressos.

Por outro lado, de acordo com a literatura, médicos com menos de 10 anos de formação apresentaram maior probabilidade de cometer erros relacionados à indicação inadequada. Em relação à experiência profissional e ocorrência de erros, a literatura nacional e internacional indica que médicos juniores são mais propensos a cometer erros de prescrição em comparação aos mais experientes<sup>26-28</sup>, apresentando uma taxa de erro de 15%<sup>27</sup>. Bonella<sup>28</sup> aponta que a falta de conhecimento sobre dose, diluição, via de administração e interação medicamentosa são os maiores causadores de erros entre médicos recém formados. Esta autora ainda relata que a maioria destes profissionais não recebem nenhum tipo de treinamento em prescrição durante a graduação e também não passam por avaliação quanto a esta habilidade<sup>28</sup>. Além disso, existem poucas evidências na literatura atual que oriente faculdades de medicina em como preparar os estudantes para escrever uma prescrição segura e eficaz<sup>29</sup>.

É evidente que o processo de prescrição é complexo e suscetível a erros. Esses erros costumam ter múltiplas origens como, sobrecarga de trabalho, falha de comunicação e distrações<sup>30</sup>, resultando em falhas ativas ou condições propícias ao erro, que frequentemente agem juntas para provocá-los. Dada essa complexidade, abordagens que focam em uma única causa, como a falta de conhecimento, tendem a oferecer benefícios limitados.

Em relação aos erros de redação, embora as farmácias hospitalares optem pela padronização do menor número possível de apresentação de determinado medicamento com o objetivo de otimizar a gestão de estoque e evitar erros<sup>31</sup>, esta conduta pode contribuir significativamente para que os médicos prescrevam de maneira incompleta. Uma vez que certo medicamento possua apenas uma apresentação, fica subentendido que a dose e a concentração a ser utilizada é a padronizada no hospital e, se a via de administração for descrita, acredita-se que, a forma farmacêutica fica também implícita. Nestes casos, embora a prescrição esteja incompleta, o paciente não chega a sofrer as consequências desta falta de informação, ainda

assim, é essencial que a descrição seja completa, conforme recomendação das normas internacionais e nacionais<sup>32e33</sup>. Vários prescritores veem na omissão de dados e no uso de abreviaturas uma forma de economizar tempo, sem, contudo, pensar no tempo gasto pelos demais profissionais para elucidar as dúvidas<sup>34</sup> e nos riscos decorrentes de interpretações equivocadas.

O protocolo de segurança na prescrição, uso e administração de medicamentos do Ministério da Saúde, condena o uso de abreviaturas nos nomes de medicamentos e propõe que nos ambientes hospitalares, que julguem extremamente necessária a utilização de abreviaturas, seja feita uma lista padronizada dessas e que esta lista seja amplamente difundida entre todos os profissionais do serviço<sup>35</sup>.

Ainda sobre informações omissas, em prescrições com medicamentos endovenosos é relevante que haja a descrição do diluente a ser utilizado e seu volume, uma vez que esses dados influenciam a estabilidade e efetividade do medicamento. Da mesma forma, devido à possibilidade de um mesmo medicamento ser disponibilizado em diferentes vias de administração e outros terem apenas uma via específica, a ausência desta especificação na prescrição médica pode acarretar graves consequências para o paciente.

Quanto à nomenclatura utilizada, quase metade das prescrições continham pelo menos um medicamento descrito pelo nome comercial, que corrobora com estudo realizado no Rio Grande do Norte<sup>36</sup>, e contraria a Lei nº 9.787, de 10 de fevereiro de 1999, que estabelece que nos serviços públicos os medicamentos devem ser prescritos obrigatoriamente pelo nome genérico<sup>37</sup>. Diante da semelhança de nomes, rótulos e embalagens, a falta de um padrão para utilização de nomes genéricos ou de marca é um importante fator de risco que pode levar a uma série de erros nas etapas subsequentes do sistema de medicação<sup>38</sup>. Apesar da regulamentação brasileira, a literatura apresenta que utilização de denominações comerciais permanece elevada<sup>36e39</sup>.

Prescrições manuscritas, como as avaliadas neste estudo, apresentam maior probabilidade de serem ilegíveis, aumentando o risco em até 6,3 vezes de erros de medicação<sup>40</sup>. Embora existam regulamentações específicas quanto à legibilidade das prescrições médicas<sup>41e42</sup>, a prevalência de prescrições ilegíveis ainda é substancial neste e em diversos outros estudos<sup>24, 30 e 36</sup>. A ilegibilidade das prescrições pode resultar em interpretações erradas que, por sua vez, podem levar a erros graves, incluindo a troca de medicamentos ou de via de administração, potencialmente colocando em risco a vida do paciente<sup>36</sup>.

A literatura internacional descreve que a implementação de um sistema de prescrição eletrônica oferece vantagens significativas para a segurança da medicação<sup>43e44</sup>. De acordo com

Koppel et al.<sup>45</sup>, a prescrição eletrônica é uma forma de modernizar, simplificar e tornar o sistema de medicação mais seguro, em parte porque elimina o problema de legibilidade, reduz erros e proporciona maior segurança na distribuição e administração de medicamentos. Contudo, é importante ressaltar que um sistema de prescrição eletrônica pode minimizar, mas não elimina totalmente a possibilidade de erros<sup>16e46</sup>. Dado que o seu custo pode ser impeditivo para parte dos hospitais brasileiros, é recomendável a adoção de prescrição pré-digitada ou editada para evitar ao máximo as prescrições escritas à mão<sup>47</sup>.

Além das medidas mencionadas anteriormente, é necessário alterar a percepção dos erros, reconhecendo-os como indicações de falhas no sistema e encará-los como oportunidades de revisão e melhoria de processos, aprimorando, dessa forma, a qualidade da assistência ao paciente<sup>36</sup>. Portanto, estudos como este contribuem para elaboração de políticas de incentivo à segurança do paciente, além de alertar os profissionais da saúde e proteger os sujeitos. Destacase, ainda, que as contribuições dos resultados desta pesquisa são aplicáveis ao contexto da instituição campo de estudo, especialmente para incentivo à adoção de prontuário e prescrição eletrônica, com o intuito de melhorar a qualidade da assistência prestada.

Este estudo possui algumas limitações que merecem ser mencionadas. Primeiramente, o fato de a pesquisa ter sido conduzida por uma única pesquisadora pode ter impactado a objetividade na análise, especialmente no que se refere à legibilidade dos dados e à interpretação dos achados. Além disso, o formulário utilizado foi desenvolvido especificamente para este estudo e, portanto, não é validado pela literatura, o que pode introduzir um viés nos resultados, já que a ausência de validação dificulta a comparabilidade com outras pesquisas. Embora os resultados tenham mostrado significância estatística, as associações observadas no odds ratio devem ser interpretadas com cautela, uma vez que parte dessas correlações pode ter sido influenciada por falhas no processo, sugerindo a possibilidade de que o comportamento descuidado de alguns prescritores tenha afetado os resultados.

### **Colaboradores**

M. S. Garcia contribuiu com a concepção e planejamento do estudo, coleta, análise e interpretação dos dados e redação; e aprovou a versão final. M. M. C. Graciano contribuiu com a concepção e planejamento do estudo; revisão crítica; e aprovou a versão final. T. L. A. Sousa contribuiu com a revisão crítica.

## Referências

1. KOHN, L.T. et al. To err is human. Washington, DC: National Academy Press. 2000.
2. BRASIL. Ministério da Saúde. Documento de referência para o Programa Nacional de Segurança do Paciente. Brasília. Ministério da Saúde, 2014. Disponível em: [https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/documento\\_referencia\\_programa\\_nacional\\_seguranca.pdf](https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/documento_referencia_programa_nacional_seguranca.pdf). Acesso em: 01 ago. 2024.
3. WORLD HEALTH ORGANIZATION. World Alliance for Patient Safety. [Internet]. Disponível em: <https://www.who.int/teams/integrated-health-services/patient-safety/about/world-alliance-for-patient-safety>. Acesso em: 01 ago. 2024.
4. WORLD HEALTH ORGANIZATION. Medication without harm - global patient safety challenge on medication safety. Geneva, 2017. Disponível em: <https://apps.who.int/iris/rest/bitstreams/1083775/retrieve>. Acesso em: 01 ago. 2024.
5. INSTITUTO PARA PRÁTICAS SEGURAS NO USO DE MEDICAMENTOS. Desafio global de segurança do paciente: medicação sem danos [Internet]. Boletim ISMP, Brasil. ISSN: 2317-2312 | VOLUME 7 | NÚMERO 1 | FEVEREIRO 2018. Disponível em: [https://www.ismp-brasil.org/site/wp-content/uploads/2018/02/ISMP\\_Brasil\\_Desafio\\_Global.pdf](https://www.ismp-brasil.org/site/wp-content/uploads/2018/02/ISMP_Brasil_Desafio_Global.pdf). Acesso em: 1 ago. 2024.
6. ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. **SÉRIE TÉCNICA SOBRE ATENÇÃO PRIMÁRIA MAIS SEGURA**. Disponível em: [https://www.ismp-brasil.org/site/wp-content/uploads/2018/09/Relatorio-Proqualis-Erros-de-medicacao-ABRIL-2018-1\\_0\\_0.pdf](https://www.ismp-brasil.org/site/wp-content/uploads/2018/09/Relatorio-Proqualis-Erros-de-medicacao-ABRIL-2018-1_0_0.pdf). Acesso em: 1 ago. 2024.
7. INSTITUTO PARA PRÁTICAS SEGURAS NO USO DE MEDICAMENTOS. Prevenção de Erros de Prescrição [Internet]. Boletim ISMP, Brasil. ISSN: 2317-2312 | VOLUME 10 | NÚMERO 2 | MARÇO 2021. Disponível em: [https://www.ismp-brasil.org/site/wp-content/uploads/2021/03/Boletim\\_ismp\\_prevencao\\_erros\\_prescricao\\_.pdf](https://www.ismp-brasil.org/site/wp-content/uploads/2021/03/Boletim_ismp_prevencao_erros_prescricao_.pdf). Acesso em: 1 ago. 2024.
8. TAVAKOLI, N.; JAHANBAKHS, M. Investigation of retention and destruction process of medical records in the hospitals and codifying appropriate guidelines. **Journal of education and health promotion**, v. 2, n. 1, p. 17, 2013.
9. MONTESI G, LECHI A. Prevention of medication errors: detection and audit. *Br J Clin Pharmacol*. 2009;67(6):651-5.

10. ROMERO DE, CUNHA, CB. Avaliação da qualidade das variáveis sócio-econômicas e demográficas dos óbitos de crianças menores de um ano registradas no Sistema de Informações sobre Mortalidade do Brasil (1996/2001). *Cad Saúde Pública* 2006; 22: 673-84. 19.
11. ROMERO DE, CUNHA CB. Avaliação da qualidade das variáveis epidemiológicas e demográficas do Sistema de Informações sobre Nascidos Vivos, 2002. *Cad Saúde Pública* 2007; 23: 701-14.
12. PAVÃO, A. L. B. et al. Estudo de incidência de eventos adversos hospitalares, Rio de Janeiro, Brasil: avaliação da qualidade do prontuário do paciente. *Revista brasileira de epidemiologia [Brazilian journal of epidemiology]*, v. 14, n. 4, p. 651–661, 2011.
13. SILVA FG, TAVARES-NETO J. Avaliação dos prontuários dos pacientes de hospitais de ensino do Brasil. *Rev Bras Educ Med* 2007; 31: 113-26.
14. VASCONCELLOS MM, GRIBEL EB, MORAES IHS. Registros em saúde: avaliação da qualidade do prontuário do paciente na atenção básica, Rio de Janeiro, Brasil. *Cad Saúde Pública* 2008; 24: S173-82. 21.
15. CRUCIOL-SOUZA JM, THOMSON JC, CATISTI DG. Avaliação de prescrições medicamentosas de um hospital universitário brasileiro. *Rev Bras Educ Med*. 2008;32(2):188-96.
16. VAIDOTAS, M. et al., Medication errors in emergency departments: is electronic medical record an effective barrier? Hospital Israelita Albert Einstein, São Paulo, SP, Brasil. 2019.
17. LEWIS PJ, DORNAN T, TAYLOR D, TULLY MP, WASS V, ASHCROFT DM. Prevalence, incidence and nature of prescribing errors in hospital inpatients: a systematic review. *Drug Safety* 2009;32(5):379-89.
18. LISBY M, NIELSEN LP, MAINZ J. Errors in the medication process: frequency, type, and potential. *Int J Qual Health Care*. 2005;17(1):15-22
19. ROSA MB, PERINI E, ANACLETO TA, NEIVA HM, BOGUTCHI T. Erros de prescrição hospitalar de medicamentos potencialmente perigosos. *Rev Saúde Pública* 2009;43(3):490-8.
20. MIASSO AI, OLIVEIRA RC, SILVA AEBC, LYRA JUNIOR DPL, GIMENES FRE, FAKIH FT et al. Prescription errors in brazilian hospitals: a multi-centre exploratory survey. *Cad Saúde Pública* 2009;25(2):313-20.

21. LOURO E, ROMANO-LIEBER NS, RIBEIRO E. Eventos adversos a antibióticos em pacientes internados em um hospital universitário. *Rev Saúde Pública* 2007;41(6):1042-8.
22. MIASSO AI, GROU CR, CASSIANI SHB, SILVA AEBC, FAKIH FT. Erros de medicação: tipos, fatores causais e providências tomadas em quatro hospitais brasileiros. *Rev Esc Enferm USP* 2006;40(4):524-32.
23. SOARES AQ, MARTINS MR, CARVALHO RF et al. Avaliação das prescrições medicamentosas pediátricas de um hospital de ensino. *Revista Brasileira de Farmácia Hospitalar e Serviços de Saúde*, 2012, 3(1):27-31
24. NERI, E. D.R, et al. Drug prescription errors in a Brazilian hospital. *Rev Assoc Med Bras. Fortaleza*; 57(3):301-308. 2011.
25. DEAN B, SCHACHTER M, VINCENT C, BARBER N. Prescribing errors in hospital inpatients: their incidence and clinical significance. *Qual Saf Health Care*. 2002;11(4):340-4.
26. ASHCROFT, D. M. et al. Prevalence, nature, severity and risk factors for prescribing errors in hospital inpatients: Prospective study in 20 UK hospitals. *Drug safety: an international journal of medical toxicology and drug experience*, v. 38, n. 9, p. 833–843, 2015.
27. FERRACINI AC, SOUZA CM, RODRIGUES AT, MORIEL P, DERCHAIN SF, MAZZOLA PG. Prevalence, Prevention, and Severity of Prescribing Errors in Different Years of Residency Training at an Oncology Ward. *Am J Med Qual*. 2018; 33(1):109. <http://doi/10.1177/1062860617706738>
28. BONELLA, G. F. et al. Prescribing errors in a Brazilian teaching hospital: Causes and underlying factors from the perspective of junior doctors. *PloS one*, v. 18, n. 4, p. e0284071, 2023.
29. ROSS, S, LOKE YK. Do educational interventions improve prescribing by medical students and junior doctors? A systematic review. *Br J Clin Pharmacol*. 2009;67(6):662-30.
30. JACOBSEN TF, MUSSI MM, SILVEIRA MPT. Analysis of prescription errors in a hospital of southern Brazil. *Rev Bras Farm Hosp Serv Saude [Internet]*. 2019Mar.11 [cited 2024Aug.1];6(3). Available from: <https://www.rbfhss.org.br/sbrafh/article/view/232>
31. BRASIL, Ministério da Saúde. Portaria nº 4.283, de 30 de dezembro de (2010). Aprova as diretrizes e estratégias para organização, fortalecimento e aprimoramento das ações

- e serviços de farmácia no âmbito dos hospitais. Disponível em: [http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2010/prt4283\\_30\\_12\\_2010.html](http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2010/prt4283_30_12_2010.html). Acesso em: 01 de ago. 2024.
32. MADRUGA, C. M. D. Manual de orientações básicas para prescrição médica / Célia Maria Dias Madruga, Eurípedes Sebastião Mendonça de Souza – 2ª ed. rev. ampl. Brasília: CRM-PB/CFM, 2011.
  33. National Coordinating Council for Medication Error Reporting and Prevention. Recommendations to Enhance Accuracy of Prescription/Medication Order Writing. Disponível em: <https://www.nccmerp.org/recommendations-enhance-accuracy-prescription-writing>. Acesso em: 01 de ago. 2024.
  34. GAUNT MJ, COHEN MR. Error-prone abbreviations and dose expressions. In: American Pharmacists Association. Medication errors. 2nd ed. Washington (DC): American Pharmacists Association; 2007. p. 153-71.
  35. BRASIL. Protocolo da Segurança na Prescrição, Uso e Administração de Medicamentos. Ministério da Saúde; Fundação Oswaldo Cruz; Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Ministério da Saúde, Brasília, 2013.
  36. ARAÚJO, P. T. DE B.; UCHÔA, S. A. C. Avaliação da qualidade da prescrição de medicamentos de um hospital de ensino. **Ciencia & saude coletiva**, v. 16, n. suppl 1, p. 1107–1114, 2011.
  37. BRASIL. Lei nº 9.787, de 10 de fevereiro de 1999. Dispõe sobre a vigilância sanitária estabelece o medicamento genérico, dispõe sobre a utilização de nomes genéricos em produtos farmacêuticos e dá outras providências. Diário Oficial da União 1999.
  38. MIASSO AI, OLIVEIRA RC, SILVA AEBC, LYRA JUNIOR DPL, GIMENES FRE, FAKIH FT et al. Prescription errors in brazilian hospitals: a multi-centre exploratory survey. *Cad Saúde Pública* 2009;25(2):313-20.
  39. SEBASTIÃO, ECO. Avaliação do cumprimento das exigências legais em ordens médicas em serviço de farmácia hospitalar de Ouro Preto e implicações na qualidade assistencial ao paciente. *Rev Ciênc Farm.* 2002;23(1):71-85.
  40. ROSA MB, NEIVA HM, ANACLETO TA, MENDES DP, FREITAS FO, LAGE JB, PERINI E. Legibilidade de prescrições médicas com medicamentos potencialmente perigosos em um hospital de Belo Horizonte, MG. *Rev SBRAFH* 2003; (2):22-8.
  41. BRASIL. Lei nº 5.991, de 17 de dezembro de 1973. Dispõe sobre o controle sanitário do comércio de drogas, medicamentos, insumos farmacêuticos e correlatos e dá outras providências. Diário Oficial da União 1973; 19 dez.

42. Autor institucional **Conselho Federal de Medicina**. Código de ética médica: Resolução **CFM** nº 2.217/2018. Brasília: **CFM**; 2019
43. KALMEIJER MD, HOLTZER W, VAN DONGEN R, GUCHELAAR HJ. Implementation of a computerized physician medication order entry system at the Academic Medical Centre in Amsterdam. *Pharm World Sci* 2003; 25:88-93.
44. NUCKOLS TK, SMITH-SPANGLER C, MORTON SC, ASCH SM, PATEL VM, ANDERSON LJ, et al. The effectiveness of computerized order entry at reducing preventable adverse drug events and medication errors in hospital settings: a systematic review and meta-analysis. *Syst Rev*. 2014;3:56.
45. KOPPEL R, METLAY JP, COHEN A, ABALUCK B, LOCALIO AR, KIMMEL SE, et al. Role of computerized physician order entry systems in facilitating medication errors. *JAMA* 2005; 293:1197-203.
46. GIMENES, FERNANDA R. E. et al. Electronic prescription as contributory factor for hospitalized patients' safety. *Pharmacy Practice*, v. 4, n. 1, p. 13-17, 2006.
47. Aspden P, Wolcott J, Bootman JL, Cronenwett LR, Committee on Identifying and Preventing Medication Errors. Preventing medication errors. *Quality Chasm Series (Hardcover)*. Washington: National Academies Press; 2007.
48. HOSPITAL SÍRIO LIBANÊS. Guia Farmacêutico. Disponível em: <https://guiafarmacutico.hsl.org.br/Paginas/default.aspx> . Acesso em: jan 2023 - ago de 2024.
49. MICROMEDEX IV, Compatibilidade, "Banco de dados online" 2024. Disponível em: <Aplicativo para Android>. Acessado em: janeiro-junho de 2024.
50. MORAES, K. S. D *et al*. Guia para análise da compatibilidade em Y na administração intravenosa de medicamentos do HU UNIVASF – Petrolina, PE: HU UNIVASF, 2019. Disponível em: <http://www.univasf.edu.br/~tcc/000018/0000180f.pdf> [acesso em: jun 2023 a ago 2024].

### **TERCEIRA PARTE - CONSIDERAÇÕES FINAIS**

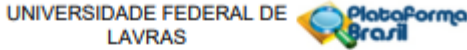
As conclusões deste estudo corroboram a realidade já apontada pela literatura brasileira, que evidencia a baixa qualidade dos prontuários e a alta incidência de erros de prescrição no país, mesmo em hospitais de ensino, nos quais existem políticas de segurança do paciente. A ausência de prontuários e prescrições eletrônicas mostrou-se um fator significativo para o elevado número de erros observados. A implementação dessa tecnologia tem o potencial de promover mudanças substanciais nos resultados futuros.

Pesquisas como esta desempenham um papel crucial ao alertar instituições, profissionais de saúde e gestores públicos sobre o quanto o Brasil ainda precisa avançar para alcançar as metas estabelecidas pelo Terceiro Desafio Global de Segurança do Paciente e pelo Programa Nacional de Segurança do Paciente.

Além disso, este estudo contribuiu para uma análise crítica da formação dos estudantes de medicina da UFLA, destacando a importância de aprimorar a educação médica, uma vez que vários médicos juniores atuam como plantonista na instituição campo de pesquisa e em outras instituições similares por todo o Brasil.

## ANEXO A

O projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa com seres humanos sob protocolo CAAE: 67754723.0.0000.5148, nº do parecer: 6.059.877.

									
<b>PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP</b>									
<b>DADOS DO PROJETO DE PESQUISA</b>									
<b>Título da Pesquisa:</b> Qualidade do prontuário e da prescrição em serviço de Pronto Atendimento de um município de pequeno porte.									
<b>Pesquisador:</b> Miriam Monteiro de Castro Graciano									
<b>Área Temática:</b>									
<b>Versão:</b> 3									
<b>CAAE:</b> 67754723.0.0000.5148									
<b>Instituição Proponente:</b> Universidade Federal de Lavras									
<b>Patrocinador Principal:</b> Financiamento Próprio									
<b>DADOS DO PARECER</b>									
<b>Número do Parecer:</b> 6.059.877									
<b>Apresentação do Projeto:</b>									
Trata-se de um estudo com delineamento observacional, transversal com dados secundários. Em uma primeira fase será realizado um estudo do tipo individual, descritivo, para caracterização epidemiológica da população em estudo, seguida de investigação de associação ou correlação entre qualidade das informações do prontuário e erros de prescrição, bem como entre erros de prescrição e anos de exercício da profissão. Em uma segunda fase será conduzido um estudo de agregado, do tipo ecológico, com análise espacial dos bairros de origem dos pacientes atendidos para verificação de formação de conglomerados a partir das demandas de atendidas.									
<b>Objetivo da Pesquisa:</b>									
<b>Objetivo Primário:</b>									
Analisar existência e impacto de erros de prescrição, bem como o uso irracional de medicamentos em um Pronto Atendimento municipal do interior de Minas Gerais durante o período de 01 de janeiro a 31 de dezembro de 2022.									
<b>Objetivo Secundário:</b>									
a) Descrever a população estudada em relação às características sociodemográficas;									
b) Descrever o perfil farmacoepidemiológico dos pacientes atendidos;									
c) Avaliar qualidade de informação em serviço de Pronto Atendimento Municipal em função do									
<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td><b>Endereço:</b> Campus Universitário Cx Postal 3037</td> <td><b>CEP:</b> 37.200-900</td> </tr> <tr> <td><b>Bairro:</b> PRP/CEP</td> <td></td> </tr> <tr> <td><b>UF:</b> MG</td> <td><b>Município:</b> LAVRAS</td> </tr> <tr> <td><b>Telefone:</b> (35)3029-5182</td> <td><b>E-mail:</b> coep-prp@ufal.br</td> </tr> </table>		<b>Endereço:</b> Campus Universitário Cx Postal 3037	<b>CEP:</b> 37.200-900	<b>Bairro:</b> PRP/CEP		<b>UF:</b> MG	<b>Município:</b> LAVRAS	<b>Telefone:</b> (35)3029-5182	<b>E-mail:</b> coep-prp@ufal.br
<b>Endereço:</b> Campus Universitário Cx Postal 3037	<b>CEP:</b> 37.200-900								
<b>Bairro:</b> PRP/CEP									
<b>UF:</b> MG	<b>Município:</b> LAVRAS								
<b>Telefone:</b> (35)3029-5182	<b>E-mail:</b> coep-prp@ufal.br								
Página 01 de 01									

Continuação do Parecer: 6.056.877

preenchimento da ficha de atendimento no que tange o registro da história clínica, de sinais e sintomas, CID da hipótese diagnóstica, conduta e legibilidade do documento;

d) Detectar e quantificar erros de prescrição;

e) Avaliar a adequação entre medicamento prescrito e sua indicação para os sintomas ou diagnóstico descrito;

f) Identificar tempo de exercício da profissão médica para verificar existência e direção da correlação, se existente, entre tempo de exercício da profissão do plantonista e erros de prescrição.

**Avaliação dos Riscos e Benefícios:**

**Riscos:**

Os riscos previstos são mínimos, uma vez que trata-se de uma pesquisa com dados secundários coletados em prontuários médicos, que é a quebra de sigilo. A medida adotada para atenuação deste risco será manter o anonimato tanto dos pacientes quanto dos médicos, conforme estabelecido nos art. 7º, IV e art. 11, II, c da lei nº 13.709, de 14 de agosto de 2018, Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD):

Art. 7º O tratamento de dados pessoais somente poderá ser realizado nas seguintes hipóteses: IV - para a realização de estudos por órgão de pesquisa, garantida, sempre que possível, a anonimização dos dados pessoais;

Art. 11. O tratamento de dados pessoais sensíveis somente poderá ocorrer nas seguintes hipóteses: II - sem fornecimento de consentimento do titular, nas hipóteses em que for indispensável para: c) realização de estudos por órgão de pesquisa, garantida, sempre que possível, a anonimização dos dados pessoais sensíveis;

Ou seja, será montada uma planilha de codificação dos prontuários em nuvem protegida com acesso apenas da pesquisadora principal e em outra nuvem de acesso da equipe de pesquisadores será preenchido formulário com dados dos prontuários codificados conforme formulário em anexo (ANEXO 1).

Ademais, por se tratar de um estudo de agregado, será impossível qualquer tipo de identificação do sujeito de pesquisa mediante a divulgação dos resultados nos meios de divulgação de conhecimento técnico científico.

Endereço: Campus Universitário Cx Postal 3037  
 Bairro: PRP/COEP CEP: 37.200-900  
 UF: MG Município: LAVRAS  
 Telefone: (35)3029-5182 E-mail: coep-prp@ufal.br

UNIVERSIDADE FEDERAL DE  
LAVRAS



Continuação do Parecer: 6.558.877

**Benefícios:**

Em relação aos benefícios, além do progresso do conhecimento científico, o estudo trará benefícios diretos para a instituição estudada, pois os pesquisadores se comprometem a auxiliar na criação de novas políticas internas com foco na segurança do paciente e uso racional de medicamentos, e consequentemente beneficiando assim os sujeitos da pesquisa que são os usuários e servidores da saúde da instituição em estudo.

**Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:**

Trata-se de um estudo com delineamento observacional, transversal com uso de dados secundários (prontuários).

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

Vide campo "Conclusões ou pendências e lista de inadequações".

**Recomendações:**

Vide campo "Conclusões ou pendências e lista de inadequações".

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

Recomendações:

1. No documento intitulado "cartaResposta2.doc" submetido em 02/05/2023, os pesquisadores afirmam que haverá a exclusão de prontuários de crianças e/ou menores de 18 anos. Tal modificação deve estar presente de maneira padronizada em todos os documentos inseridos na Plataforma. Desse modo, recomenda-se reescrever os itens 3 (justificativa para participação de grupos vulneráveis) e 4 (Critérios de Inclusão e Critérios de Exclusão) do documento "Comentários éticos" e inseri-lo novamente na Plataforma Brasil.

2. No documento intitulado "PB\_INFORMAÇÕES\_BÁSICAS\_DO\_PROJETO\_2085716" submetido em 08/05/2023, recomenda-se padronizar o item "Encaminhamento ao Comitê de ética em Pesquisa" do Cronograma de Execução, haja vista a padronização com demais documentos inseridos na Plataforma.

**Considerações Finais a critério do CEP:**

Resalta-se que cabe ao pesquisador responsável encaminhar os relatórios parciais e final da pesquisa, por meio da Plataforma Brasil, via notificação do tipo "relatório" para que sejam devidamente apreciadas no CEP, conforme norma operacional CNS nº001/13, item XI.2.d.

Endereço: Campus Universitário Cx Postal 3037  
 Bairro: PRP/COEP CEP: 37.200-900  
 UF: MG Município: LAVRAS  
 Telefone: (35)3020-5182 E-mail: coep-prp@ufjf.br

Continuação do Parecer: 6.559.877

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:


Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMACOES_BASICAS_DO_P ROJETO_2085716.pdf	08/05/2023 08:26:19		Aceito
Folha de Rosto	novafolhadestroto.pdf	08/05/2023 08:26:04	MARIANE DE SOUZA GARCIA	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	isencaotdemiriam_ assinado.pdf	05/05/2023 20:35:05	MARIANE DE SOUZA GARCIA	Aceito
Outros	cartaResposta2.doc	02/05/2023 19:38:09	MARIANE DE SOUZA GARCIA	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	PROJETOMARIANE3.pdf	02/05/2023 19:20:13	MARIANE DE SOUZA GARCIA	Aceito
Cronograma	CRONOGRAMAMAIO.pdf	02/05/2023 19:19:24	MARIANE DE SOUZA GARCIA	Aceito
Outros	cartaResposta.doc	17/04/2023 14:06:00	MARIANE DE SOUZA GARCIA	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	PROJETOMARIANE2.pdf	13/04/2023 16:01:04	MARIANE DE SOUZA GARCIA	Aceito
Outros	termodeconcordancia.pdf	13/04/2023 15:40:51	MARIANE DE SOUZA GARCIA	Aceito
Outros	declaracaoautorizacao2.pdf	13/04/2023 15:38:22	MARIANE DE SOUZA GARCIA	Aceito
Cronograma	cronograma.pdf	03/04/2023 16:57:51	MARIANE DE SOUZA GARCIA	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	isencaotde.docx	03/04/2023 16:49:06	MARIANE DE SOUZA GARCIA	Aceito
Declaração de concordância	declaracaoautorizacao.pdf	02/03/2023 16:42:56	MARIANE DE SOUZA GARCIA	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	ProjetoMariane.pdf	01/03/2023 21:36:32	MARIANE DE SOUZA GARCIA	Aceito
Outros	comentarioseticos.docx	01/03/2023 21:31:00	MARIANE DE SOUZA GARCIA	Aceito
Recurso Anexado pelo Pesquisador	Questionario.pdf	01/03/2023 20:08:46	MARIANE DE SOUZA GARCIA	Aceito

**Situação do Parecer:**

Aprovado

**Necessita Apreciação da CONEP:**

Endereço: Campus Universitário Cx Postal 3037  
 Bairro: PRP/COEP CEP: 37.200-900  
 UF: MG Município: LAVRAS  
 Telefone: (35)3029-5182 E-mail: coep.prp@ufal.br

UNIVERSIDADE FEDERAL DE  
LAVRAS 

Continuação do Processo: 6.858.877

Não

LAVRAS, 15 de Maio de 2023

---

Assinado por:  
**ALCINEIA DE LEMOS SOUZA RAMOS**  
(Coordenador(a))

Endereço: Campus Universitário Cx Postal 3037  
Bairro: PRP/CCOP CEP: 37.200-900  
UF: MG Município: LAVRAS  
Telefone: (35)3820-5182 E-mail: coep-prp@ufla.br

**ANEXO B**

## Formulário de Pesquisa

**PESQUISA**

CARACTERÍSTICAS SÓCIO-DEMOGRÁFICAS

1. CÓDIGO

---

2. IDADE

---

3. SEXO

*Marcar apenas uma oval.* MASCULINO FEMININO

4. PROFISSÃO

---

5. RAÇA

*Marcar apenas uma oval.* BRANCA PARDA PRETA AMARELA

17/07/2023, 17:32

PESQUISA

## 6. ESTADO CIVIL

*Marcar apenas uma oval.*

- SOLTEIRO
- CASADO
- DIVORCIADO
- VIÚVO
- SEPARADO

## 7. BAIRRO

---

## 8. ZONA

*Marcar apenas uma oval.*

- URBANA
- RURAL

## 9. TIPO DE CONVÊNIO

*Marcar apenas uma oval.*

- SUS
- CONVÊNIO
- PARTICULAR

TRIAGEM

## 10. PASSOU POR TRIAGEM?

*Marcar apenas uma oval.*

SIM

NÃO

## 11. AFERIÇÃO DE PESO NA TRIAGEM?

*Marcar apenas uma oval.*

SIM

NÃO

## ALERGIA

## HISTÓRICO DE ALERGIA RELATADA NA TRIAGEM

## 12. ALERGIA RELATA DA TRIAGEM

*Marcar apenas uma oval.*

SIM

NEGA ALERGIA

NÃO RELATADO

## 13. ALERGIA

---

## PRESSÃO ARTERIAL

## PRESSÃO ARTERIAL AFERIDA NA TRIAGEM

14. PA

*Marcar apenas uma oval.*

SIM

NÃO

15. PRESSÃO ARTERIAL

---

TEMPERATURA

TEMPERATURA AFERIDA NA TRIAGEM

16. TEMPERATURA

*Marcar apenas uma oval.*

SIM

NÃO

17. TEMPERATURA

---

FREQUÊNCIA CARDÍACA

FREQUÊNCIA CARDÍACA AFERIDA NA TRIAGEM

18. FC

*Marcar apenas uma oval.*

19. FC

---

FREQUÊNCIA RESPIRATÓRIA

FREQUÊNCIA RESPIRATÓRIA AFERIDA NA TRIAGEM

20. FR

*Marcar apenas uma oval.*

SIM

NÃO

21. FR

---

SATURAÇÃO O<sub>2</sub>

SATURAÇÃO O<sub>2</sub> AFERIDA NA TRIAGEM

22. SATURAÇÃO O<sub>2</sub>

*Marcar apenas uma oval.*

SIM

NÃO

23. S<sub>O</sub>2

---

## 24. RELATO DE HISTÓRIA CLÍNICA

*Marcar apenas uma oval.*

- SIM  
 SEM INFORMAÇÃO  
 SIM, MAS ILEGÍVEL

## 25. ACHADOS NO EXAME FÍSICO

*Marcar apenas uma oval.*

- SIM  
 SEM INFORMAÇÃO  
 SIM, MAS ILEGÍVEL

## 26. RELATO DE CONDUTA

*Marcar apenas uma oval.*

- SIM  
 SEM INFORMAÇÃO  
 SIM, MAS ILEGÍVEL

DIAGNÓSTICO OU CID

## 27. DESCRIÇÃO DO DIAGNÓSTICO

*Marcar apenas uma oval.*

- SIM  
 SEM INFORMAÇÃO  
 SIM, MAS ILEGÍVEL

## 28. DESCRIÇÃO DO CID

*Marcar apenas uma oval.*

- SIM  
 SEM INFORMAÇÃO  
 SIM, MAS ILEGÍVEL

## 29. DIAGNÓSTICO OU CID RELATADOS

---

## PRESCRIÇÃO

MEDICAMENTO PRESCRITO PARA ADMINISTRAÇÃO NO PA

## 30. HOUVE PRESCRIÇÃO PARA ADMINISTRAÇÃO NO PS?

*Marcar apenas uma oval.*

- SIM  
 NÃO

## 31. QUAIS MEDICAMENTOS FORAM PRESCRITOS?

---

---

---

---

---

17/07/2023, 17:32

PESQUISA

## 32. HOUVE ALGUM DOS ERROS DE PRESCRIÇÃO ABAIXO?

*Marque todas que se aplicam.*

- PRESCRIÇÃO TOTALMENTE ILEGÍVEL
- PELO MENOS UM DOS MEDICAMENTOS DA PRESCRIÇÃO ILEGÍVEL
- PRESCRIÇÃO DO DILUENTE ILEGÍVEL
- MEDICAMENTO PRESCRITO COM NOME COMERCIAL
- MEDICAMENTO PRESCRITO NÃO PADRONIZADO NA INSTITUIÇÃO
- PRESCRIÇÃO COM AUSÊNCIA DE DOSE
- PRESCRIÇÃO COM AUSÊNCIA DE DILUENTE
- PRESCRIÇÃO COM AUSÊNCIA DE VIA DE ADMINISTRAÇÃO
- PRESCRIÇÃO COM AUSÊNCIA DA FORMA FARMACÊUTICA (INJETÁVEL, COMPRIMIDO)
- PRESCRIÇÃO COM NOME DO MEDICAMENTO ABREVIADO
- PRESCRIÇÃO COM INDICAÇÃO INAPROPRIADA
- PRESCRIÇÃO COM DOSE INCORRETA
- PRESCRIÇÃO COM DOIS OU MAIS MEDICAMENTOS DIFERENTES COM MESMA INDICAÇÃO
- PRESCRIÇÃO COM RASURA
- PRESCRIÇÃO COM INCOMPATIBILIDADE FARMACÊUTICA ENTRE DOIS OU MAIS MEDICAMENTOS
- PRESCRIÇÃO DE MEDICAMENTO AO QUAL PACIENTE É ALÉRGICO
- PRESCRIÇÃO DE PRONTO ATENDIMENTO COM MEDICAMENTO "SE NECESSÁRIO"
- PRESCRIÇÃO COM DILUENTE INCORRETO

PRESCRITOR

## 33. ANO DE FORMAÇÃO DO PRESCRITOR

---

## ANEXO C

## Comprovante de submissão do artigo na revista “Cadernos de Saúde Pública

to de Artigos  
Public Health

uir

	<a href="#">Versão 1</a> [ <a href="#">Resumo</a> ]
	Artigo
	06 de Agosto de 2024
	Qualidade da prescrição e do prontuário em serviço de pronto atendimento de um município de pequeno porte
	Qualidade da prescrição e do prontuário em um pronto atendimento
	Planejamento de Saúde
	Erro de medicação, Segurança do Paciente, Qualidade do prontuário
	Nenhum
	Nenhum
	No caso de artigos que envolvem pesquisas com seres humanos, foram cumpridos os princípios contidos na <a href="#">Declaração de Helsinki</a> , além de atendida a legislação específica do país no qual a pesquisa foi realizada. No caso de pesquisa envolvendo animais da fauna silvestre e/ou cobaias foram atendidas as legislações pertinentes.
	Nenhum
	Nenhum
	<a href="#">MARIANE DE SOUZA GARCIA</a> (UFLA) < <a href="mailto:marigufmg@gmail.com">marigufmg@gmail.com</a> > <a href="#">Miriam Monteiro de Castro Graciano</a> (UFLA) < <a href="mailto:miriam.graciano@gmail.com">miriam.graciano@gmail.com</a> > <a href="#">Thayná Leticia de A. Sousa</a> (UFLA) < <a href="mailto:thaynale@gmail.com">thaynale@gmail.com</a> >
	<i>Com Secretaria Editorial</i>