



**UNIVERSIDADE FEDERAL DE CAMPINA GRANDE – UFCG
CENTRO DE EDUCAÇÃO E SAÚDE – CES
UNIDADE ACADÊMICA DE ENFERMAGEM – UAENFE
CURSO DE BACHARELADO EM ENFERMAGEM**

JUCIELLY THAIS DA SILVA DANTAS

**BOAS PRÁTICAS DE ENFERMAGEM NA ADMINISTRAÇÃO DE
MEDICAMENTOS EM UMA CLÍNICA PEDIÁTRICA**

**CUITÉ
2023**

JUCIELLY THAIS DA SILVA DANTAS

**BOAS PRÁTICAS DE ENFERMAGEM NA ADMINISTRAÇÃO DE
MEDICAMENTOS EM UMA CLÍNICA PEDIÁTRICA**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao curso de bacharelado de Bacharelado em Enfermagem da Universidade Federal de Campina Grande, como pré-requisito para a obtenção do título de Bacharel em Enfermagem.

Orientadora: Prof^ª. Dr^a Mariana Albernaz Pinheiro de Carvalho

**CUITÉ
2023**

D192b Dantas, Jucielly Thaís da Silva.

Boas práticas de enfermagem na administração de medicamentos em uma clínica pediátrica. / Jucielly Thaís da Silva Dantas. - Cuité, 2023. 48 f.

Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharelado em Enfermagem) - Universidade Federal de Campina Grande, Centro de Educação e Saúde, 2023. "Orientação: Profa. Dra. Mariana Albernaz Pinheiro de Carvalho".

Referências.

1. Erros de medicação. 2. Pediatria. 3. Cuidados de enfermagem. 4. Boas práticas de enfermagem. 5. Administração de medicamentos. 6. Clínica pediátrica. I. Carvalho, Mariana Albernaz Pinheiro de. II. Título.

CDU 615.4(043)

JUCIELLY THAÍS DA SILVA DANTAS

**BOAS PRÁTICAS DE ENFERMAGEM NA ADMINISTRAÇÃO DE
MEDICAMENTOS EM UMA CLÍNICA PEDIÁTRICA**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado pela aluna Jucielly Thaís da Silva Dantas, do Curso de Bacharelado em Enfermagem da Universidade Federal de Campina Grande (Campus Cuité), tendo obtido o conceito de _____, conforme a apreciação da banca examinadora constituída pelos professores:

BANCA EXAMINADORA:

Profa. Dra. Mariana Albernaz Pinheiro de Carvalho
(Presidente/Orientadora – UFCG)

Profa. Ms. Edlene Regis Silva Pimentel
(Membro – UFCG)

Profa. Dra. Anajás da Silva Cardoso Cantalice
(Membro – UFCG)

“Só se pode alcançar um grande êxito quando nos mantemos fiéis a
nós mesmos”

Friedrich Nietzsche

Às minhas queridas avós, **Maria das Neves** (*in memoriam*), que está eternizada em meu coração e acompanha toda minha trajetória mesmo não estando fisicamente aqui e **Geni Vieira**, que vibra todas as minhas conquistas e me faz querer seguir cada vez mais adiante. Por fim, aos meus pais **Jomar e Joana**, que mesmo com todas as dificuldades fizeram tudo isso se tornar realidade, amo muito vocês.

DEDICO

AGRADECIMENTOS

Primeiramente agradeço a **Deus**, que mesmo diante de todas as dificuldades e crises enfrentadas Ele me sustentou e me fez vencer um dia após o outro. Tudo aquilo que um dia parecia tão distante agora se torna-se realidade, acredite quando dizem “aproveite porque passa rápido”, lembro-me de toda a ansiedade do início e de como amadureci durante todos esses quase seis anos.

Aos meus pais, **Jomar Marcos Dantas e Joana Vieira da Silva**, que nunca mediram esforços para me proporcionar o melhor, só eles sabem as renúncias que tiveram em suas vidas para que o nosso sonho se tornasse realidade. Sou grata por não me deixarem desistir quando desanimei, por todo o apoio dado, por fazerem o possível e o impossível para que eu chegasse até aqui, feliz daquele que tem o apoio de sua família.

Agradeço também aos meus irmãos **Clauberto da Silva Nascimento e João Paulo da Silva**, sempre que precisei pude contar com o apoio de vocês, a minha cunhada **Miquele Ramos** e aos meus avós maternos **Geni Vieira de Andrade Silva e José Isidro da Silva**, que estiveram ao meu lado e me ajudaram durante toda essa trajetória. À minha querida sobrinha **Ana Lívia**, por ser a luz da minha vida e por tornar os meus dias mais felizes, eu amo você e o quanto tornou a minha vida mais alegre.

Aos meus tios **Maria do Socorro Dantas e João Dantas Filho**, que também contribuíram durante esses anos para a minha formação. E agradeço também àqueles que levo em memória e em meu coração, meus queridos avós paternos **João Cancio Dantas e Maria das Neves Cancio Dantas**, como eu queria que estivessem aqui para prestigiar as minhas conquistas, acalmo-me na certeza que sempre estiveram ao meu lado mesmo que não fisicamente.

Agradeço também aos meus queridos amigos e colegas de curso, **Maria Aparecida, Gerlane Ribeiro, Bárbara Clareliz, Beatriz Giovanna, Lillian Nayara, Izabel Dias, Fernanda Félix, Deivid Junior, Caio Bismarck e Matheus Wagner**, meus eternos enfernajas, vocês estiveram comigo nos melhores e nos piores dias, desde o início até o fim do curso, sou grata a Deus por vocês terem cruzado com o meu caminho e terem deixado todo esse percurso mais leve.

Agradeço também aos amigos que fiz no decorrer do curso, **Kelvyn Kennedy**, que sempre partilhou comigo grande parte dos estágios durante o curso e sempre se mostrou muito prestativo quando precisei de ajuda, e também a **Yorrane Kelly**, não éramos tão próximas, mas com a escolha da mesma orientadora passamos a partilhar alguns momentos durante a escrita

do TCC, sem dúvidas **Yorrane** foi uma peça fundamental na etapa final do meu TCC e eu serei sempre grata por isso.

Às minhas turmas 2017.2 e 2018.1 agradeço a cada um por dividirem todos os momentos durante esses anos de formação!

À minha Profa. Orientadora **Mariana Albernaz**, por aceitar me guiar durante essa trajetória, por todos os ensinamentos repassados, por sempre ser atenciosa aos mínimos detalhes, pela bondade e paciência comigo durante todo o processo e principalmente agora no fim. Sem dúvidas eu não poderia ter escolhido uma professora melhor para estar ao meu lado nessa trajetória, gratidão!

Agradeço também aos membros da Banca Examinadora, **Profa. Anajás Cardoso**, pelos ensinamentos repassados na disciplina de Saúde da Criança e Adolescente II e por me fazer ver a pediatria com outros olhos, e a **Profa. Edlene Regis**, por ser inspiração de Profa. e também de ser humano, gratidão pela contribuição durante esses últimos períodos, agradeço também pela disponibilidade e por terem aceitado o convite.

Às minhas queridas amigas **Ruth Rubiele**, que está presente em minha vida desde a quinta série, amo a nossa amizade e o quanto você contribuiu na minha vida, mesmo distantes fisicamente a nossa amizade continua a mesma e eu sei que posso contar sempre contigo, amo você, e a **Eulália Dantas**, minha irmã de outra mãe, desde os 2 anos de idade compartilhamos essa amizade tão linda, simples e verdadeira, sou grata por tudo que você fez e faz até hoje por mim, você também faz parte dessa conquista e eu serei eternamente grata a Deus por ter te colocado em minha vida, amo muito você.

Agradeço também a **Vilma e Josivan (Vanca)**, pais da minha querida amiga Eulália, que também são pessoas especiais na minha vida, durante todos esses anos sempre vibraram as minhas conquistas e estavam presentes em cada uma delas, saibam que vocês também fazem parte de tudo isso.

Às minhas queridas companheiras do Apartamento 406 na cidade de Campina Grande, **Maria Aparecida, Gerlane, Bárbara, Daniele, Ana Marcela e Eloisa**, compartilhamos juntas as angústias e conquistas dos últimos períodos, lembrarei sempre dos nossos dias juntas, obrigada por partilharem comigo essa reta final.

A todos aqueles que compõem a UFCG, em especial ao *campus* Cuité, sou grata pela oportunidade e por conseguir conquistar o sonho de cursar uma Universidade Federal.

A todos aqueles que estiveram comigo durante todo esse percurso, que me ajudaram e contribuíram de alguma forma para a minha formação, serei eternamente grata por tudo.

RESUMO

Introdução: Qualquer evento evitável que gere o uso inadequado de medicamentos ou leve algum dano ao paciente pode ser considerado um erro de medicação. Para que os erros de medicação sejam minimizados é necessário saber quais fatores de risco levam à sua ocorrência, quais condutas são tomadas quando estes são identificados e quais medidas podem ser tomadas para prevenir tais casos. **Objetivo:** Analisar as estratégias de boas práticas de enfermagem relacionadas à administração de medicamentos em pediatria. **Método:** A pesquisa foi desenvolvida em um hospital escola situado na cidade de Campina Grande/PB. **Resultados:** As estratégias mais utilizadas durante o processo de medicação envolvem medidas como checar os certos da medicação antes e durante a administração, identificar corretamente os leitos dos pacientes, identificar os pacientes por meio de pulseiras contendo as informações necessárias e sempre observar bem a prescrição médica antes do preparo das medicações. **Discussão:** Resultaram sete classes categorizadas nominalmente pela pesquisadora, sendo elas: “Erros de medicação”, “Erros de dosagem”, “Conduta da equipe diante do erro de medicação”, “Boas práticas na administração de medicamentos”, “Complicações envolvendo a administração de medicamentos”, “Formato e análise correta da prescrição médica” e “Segurança do paciente”. **Considerações finais:** As estratégias mais utilizadas durante o processo de medicação envolvem medidas como checar os certos da medicação antes e durante a administração, identificar corretamente os leitos dos pacientes, identificar os pacientes por meio de pulseiras contendo as informações necessárias, observar bem a prescrição médica antes do preparo das medicações e ter um período de adaptação para aqueles profissionais recém chegados no setor.

Descritores: Erros de medicação; Pediatria; Cuidados de enfermagem.

ABSTRACT

Introduction: Any preventable event that generates the inappropriate use of medication or harms the patient can be considered a medication error. In order for medication errors to be minimized, it is necessary to know which risk factors lead to their occurrence, which actions are taken when they are identified and which measures can be taken to prevent such cases.

Objective: To analyze the strategies of good nursing practices related to medication administration in pediatrics. **Method:** The research was developed in a teaching hospital located in the city of Campina Grande/PB. **Results:** The most used strategies during the medication process involve measures such as checking the medication right before and during administration, correctly identifying patient beds, identifying patients through wristbands containing the necessary information and always carefully observing the medical prescription before preparing the medications. **Discussion:** The result was seven classes, nominally categorized by the researcher, namely: “Medication errors”, “Dosage errors”, “Team conduct in the face of medication errors”, “Good practices in medication administration”, “Complications involving administration of medication”, “Format and correct analysis of the medical prescription” and “Patient safety”. **Final considerations:** The most used strategies during the medication process involve measures such as checking the medication right before and during administration, correctly identifying patient beds, identifying patients through wristbands containing the necessary information, carefully observing the medical prescription before preparing the medications and having an adaptation period for those professionals who have just arrived in the sector.

Descriptors: Medication errors; Pediatrics; Nursing care.

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ANVISA	Agência Nacional de Vigilância Sanitária
CEP	Conselho de Ética e Pesquisa
CHD	Classificação Hierárquica Descendente
COFEN	Conselho Federal de Enfermagem
OMS	Organização Mundial da Saúde
POP	Procedimento Operacional Padrão
STs	Segmentos de Textos
SUS	Sistema Único de Saúde
TCLE	Termo de Consentimento Livre e Esclarecido
UIT	Unidade de Terapia Intensiva

LISTA DE FIGURAS

- Figura 1** Dendograma representando às partições em classes e porcentagens das palavras.....25
- Figura 2** Dendograma da Classificação Hierárquica Descendente (CHD) com a classificação do conteúdo do corpus.....26

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	15
2 REVISÃO DA LITERATURA	18
2.1 Erros em saúde envolvendo medicamentos	18
2.2 Erros envolvendo medicamentos em pediatria	19
2.3 Atuação do enfermeiro e a importância da adoção de estratégias de prevenção	20
3 MÉTODO	23
3.1 Tipo de pesquisa	23
3.2 Local da pesquisa	23
3.3 Participantes da pesquisa	23
3.4 Instrumento de coleta	24
3.5 Análise do material empírico	24
3.6 Aspectos éticos	25
Para fins de comprovação, a pesquisa foi analisada e aprovada pelo CEP com número de Certificado de Apresentação para Apreciação Ética (CAAE): 63216822.3.0000.0154 e número do parecer: 5.733.721.	25
REFERÊNCIAS	40
ANEXO A – parecer de aprovação do cep	45
APÊNDICE A – QUESTIONÁRIO DE COLETA DE DADOS	46
APÊNDICE B - TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO	47

INTRODUÇÃO

De acordo com a *National Coordinating Council for Medication Error Reporting and Prevention* (NCC-MERP) qualquer evento evitável que gere o uso inadequado de medicamentos ou leve algum dano ao paciente pode ser considerado um erro de medicação, podendo este estar sob o controle de um profissional de saúde, paciente ou consumidor. Segundo a Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA) os erros de medicação acontecem quando ocorrem falhas durante a prescrição e o uso de medicamentos e representam um sério problema de saúde pública, necessitando serem relatados e monitorados. A ocorrência de erros pode gerar piora no quadro de saúde do usuário, podendo levar a hospitalizações, gerar aumento de custos na saúde e até mesmo a morte (ANVISA, 2020).

De acordo com uma análise feita pela Organização Mundial de Saúde (OMS) e divulgada no ano de 2017, os custos associados a erros de medicação são de aproximadamente US\$ 42 bilhões por ano em todo o mundo. A partir destes dados, iniciativas globais foram iniciadas para tentar atingir uma redução de 50% dos danos graves e evitáveis relacionados a medicação, assim a *Global Patient Safety Challenge*, da OMS, elegeu seu terceiro desafio global como sendo a “medicação sem danos”, com o intuito de expor e debater sobre fragilidades encontradas no sistema de saúde e fornecer estratégias para prevenir esses achados (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2017).

No ano de 2019 a ANVISA implantou o VigiMed, um sistema de notificação nacional de eventos adversos provocados por medicamentos e relatos de erros de medicação nos serviços de saúde, tendo como objetivo facilitar o levantamento dos dados no país. Através desse sistema, entre janeiro e outubro de 2019 foram notificados 2.771 casos relacionados a erros de medicação (ANVISA, 2020).

A administração de medicamentos tem como objetivo produzir uma ação terapêutica em um determinado local, atingindo os efeitos desejados e evitando os efeitos nocivos (TAMEZ, 2013). O preparo e a administração de medicamentos envolve um processo complexo onde a equipe de enfermagem atua diretamente assumindo uma função importante, tendo em vista que esta é a última barreira que pode impedir os danos que o medicamento pode gerar no paciente (MANZO et al, 2019). É importante que durante o preparo e a administração de um fármaco o profissional mantenha um nível elevado de raciocínio, concentração e memória. A suspensão dos mesmos leva ao erro e também a omissão de algumas etapas relevantes (VALLE; CRUZ; SANTOS, 2017).

Pacientes internados por tempo indeterminado tendem a receber um número maior de medicamentos, podendo ocorrer riscos de interações. Logo, a prática da polifarmácia está diretamente ligada com os riscos e as reações adversas aos medicamentos, erros de medicação, interações entre medicamentos e adesão baixa ao tratamento (SANTIAGO *et al.*, 2021).

A equipe de enfermagem é a categoria profissional que está diretamente envolvida no preparo e administração de medicamentos no ambiente da saúde. Frente a isso o Conselho Federal de Enfermagem (COFEN) orienta que o enfermeiro supervisione as atividades do técnico de enfermagem, dentre elas o preparo e a administração de medicamentos. Porém, nesse procedimento, muitas vezes o enfermeiro apenas delega e não supervisiona o técnico, podendo assim contribuir prejudicialmente para a segurança do paciente (VÓRIA *et al.*, 2020). É necessário garantir a segurança da pessoa internada, no que se refere à administração de medicamentos. Cabe a equipe de enfermagem encontrar meios que garantam essa segurança, tendo em vista que a equipe é a principal responsável pelo processo de administração de medicamentos no ambiente hospitalar (ALVES *et al.*, 2020).

Na medida que o indivíduo cresce, o organismo passa por diversas modificações, dentre elas as bioquímicas e fisiológicas. Essas modificações acabam influenciando os mecanismos de absorção, distribuição, metabolização e excreção de medicamentos no corpo. Assim, a metabolização de medicamentos pode ser afetada e gerar efeitos diferenciados no organismo de crianças e adultos. Logo, as crianças passam por reações diferentes e estão mais susceptíveis aos eventos adversos (ROCHA *et al.*, 2018).

Assim, boas práticas podem ser implementadas para prevenir os erros de medicação em crianças hospitalizadas, como a utilização de um sistema de prescrição médica eletrônica, implantação de protocolos no manejo das doses a serem administradas e sistemas que notifiquem os eventos adversos (VOLPATTO *et al.*, 2017). As boas práticas de enfermagem são condutas realizadas pelos enfermeiros com o intuito de minimizar/mitigar as falhas envolvendo a assistência. Para isso é necessário que haja pesquisas científicas, o uso de protocolos institucionais e conhecimento sobre quais as necessidades de cada paciente, para que o profissional enfermeiro determine a melhor conduta a ser tomada (BECKER; GUINZELLI; VENDRUSCOLO, 2019).

Em estudo realizado por Manzo *et al* (2019) identificou-se que a complexidade envolvida na terapia medicamentosa tanto na neonatologia como na pediatria foi o principal fator contribuinte para o erro de dosagem, pois alguns medicamentos devem ser dosados com base no peso do usuário. Na UTI neonatal é muito comum encontrar problemas relacionados

com a segurança e o efeito dos medicamentos. Esses problemas ocorrem devido as alterações de peso e superfície corporal que ocorrem de maneira rápida, bem como o amadurecimento de órgãos e sistemas. Diante disso, é necessário que ocorram constantemente readequações da posologia, fazendo com que haja um cuidado ainda maior para essa população (NASCIMENTO *et al.*, 2020).

A assistência terapêutica ofertada às crianças é um desafio encontrado diariamente tanto pelos profissionais do Sistema Único de Saúde (SUS) como em todo o mundo, sendo explicadas por questões que são próprias da assistência na pediatria como também pelas dificuldades no tratamento medicamentoso ofertado para as crianças (NASCIMENTO *et al.*, 2020; BRASIL, 2018). Quando não se tem medicamentos adequados a esse público, é preciso realizar a transformação, diluição e outros mecanismos para adaptar os medicamentos, fazendo com que estejam mais susceptíveis ao erro (BRASIL, 2018).

Tendo em vista que a neonatologia e a pediatria possuem uma complexidade maior nos cuidados prestados, é necessário que haja o aprofundamento do conhecimento por parte dos profissionais, bem como capacitações frequentes (MANZO *et al.*, 2019). Para evitar erros a equipe deve estar sempre atenta às falhas existentes em prescrições e na dispensação dos medicamentos a fim de corrigi-las sempre que houver, não esquecendo de executar as barreiras de segurança referentes a administração (VÓRIA *et al.*, 2020).

Dessa maneira, este estudo foi norteado pelos seguintes questionamentos: Qual a importância das boas práticas de enfermagem no preparo e administração de medicamentos em uma clínica pediátrica? Quais as principais complicações decorrentes da administração de medicamentos em pediatria? Quais estratégias podem ser utilizadas pela enfermagem para evitar erros na administração de medicamentos em uma ala pediátrica?

Assim, o estudo tem como objetivo geral: Analisar as estratégias de boas práticas de enfermagem relacionadas à administração de medicamentos em pediatria. E como objetivos específicos: Caracterizar o perfil profissional e sócio demográfico de enfermeiros atuantes em uma clínica pediátrica; Descrever as principais complicações no tocante à administração de medicamentos em pediatria, sob o ponto de vista de enfermeiros e Investigar quais as ações e cuidados de enfermagem são implementados com vistas a mitigar erros/falhas envolvendo a administração de medicamentos em pediatria.

2 REVISÃO DA LITERATURA

2.1 Erros em saúde envolvendo medicamentos

A *National Coordinating Council for Medication Error Reporting and Prevention* (NCC-MERP) classifica o erro de medicação como sendo qualquer evento evitável que gere o uso inadequado de medicamentos em pacientes ou o dano causado ao paciente decorrente do uso de medicamentos. Algumas situações estão envolvidas nesse meio e incluem a prescrição, rotulagem, embalagem e nomenclatura de produtos, dispensação, distribuição, administração, educação, monitorização e uso de medicamentos. Já o evento adverso é conceituado como um incidente que causa dano ao paciente (BRASIL, 2014).

Em um estudo realizado em um hospital na região Sudeste do Brasil foi calculado o custo de cada tecnologia envolvida no processo de medicação. O custo médio por ano das tecnologias preventivas no processo de medicação foi de R\$10.259.505,10, com um investimento médio por ano em cerca de R\$55,72 por paciente (VILELA; JERICÓ, 2019).

Muitos erros estão associados a prescrições médicas. A falta de informações completas e a letra ilegível em prescrições escritas a mão acabam aumentando as chances de ocorrer erro durante o processo de preparo e administração de medicamentos. Outro fator que pode gerar erro é a utilização de abreviaturas ou siglas na prescrição, tendo em vista que há vários medicamentos com nomes semelhantes, podendo gerar interpretações erradas (SOUZA *et al.*, 2019).

Toda prescrição necessita de informações para a administração segura, sendo elas o nome do fármaco, apresentação, dose e o intervalo entre uma administração e outra. A falta de informações acerca do medicamento, da dosagem, diluição e o aprazamento e informações insuficientes do paciente, como por exemplo não ter o nome completo do mesmo na prescrição, são fatores que contribuem para a ocorrência de erros. Para que haja a administração segura de medicamentos é necessário que as informações sejam claras e completas (SOUZA *et al.*, 2019).

De acordo com Figueiredo *et al* (2018) os principais erros de medicação são: dose imprópria, omissão de dose e horário errado. Os erros de medicação podem ser causados por três principais fatores: o humano, os relacionados ao sistema e a comunicação. As causas de erros gerados por fatores humanos são decorrentes de erro de estocagem, erro de preparo, estresse, fadiga, sono e carga de trabalho. As causas de erros gerados pelo sistema são decorrentes da iluminação, ruído, interrupções e distrações, falta de treinamentos e

inexperiência. Já os fatores relacionados a comunicação são falhas na escrita e comunicação verbal e erros ao interpretar prescrições.

A etapa da administração de medicamentos possui uma maior vulnerabilidade em relação aos erros de medicações. Além disso, quando interrupções ocorrem durante esse processo levam a maiores chances de erros. Os erros de preparo e horário também merecem atenção nesse contexto. Os mesmos podem ser acarretados devido a carga de trabalho exaustiva do profissional e também ao grande número de pacientes que são atendidos pelo mesmo profissional (SANTANA *et al.*, 2019).

Em um estudo constatou-se que os erros de medicação ocorriam com maior frequência pela manhã. Isso pode ser explicado pelo fato de que é nesse período que a equipe de enfermagem realiza mais procedimentos de rotina e não tenha sua total atenção voltada a administração de medicamentos. Sabe-se também que é nesse período que há alterações nas prescrições médicas e que novos exames são solicitados e a equipe de enfermagem acaba tendo uma sobrecarga maior (MIEIRO *et al.*, 2019).

Um grupo de medicamentos que necessita de cuidados redobrados são os medicamentos potencialmente perigosos ou medicamentos de alta vigilância, como também são conhecidos. São chamados assim, por possuírem um maior risco de agravos a saúde do paciente caso ocorram falhas na sua utilização (BRASIL, 2019).

Em pacientes neonatos os erros de medicação e eventos adversos podem ocorrer com maior facilidade. Assim, necessitam de maiores cuidados na hora da administração de medicamentos (LEITE; RIBEIRO; CARVALHO, 2020). Assim, se faz necessário também conhecer quais erros de medicamentos estão envolvidos em pediatria.

2.2 Erros envolvendo medicamentos em pediatria

Em um estudo observacional realizado nas prescrições de crianças internadas em uma clínica pediátrica em João Pessoa foi possível encontrar diversos erros, dentre eles 12,8% das prescrições não especificavam a idade dos pacientes, que deve sempre ser informada para que seja realizado o cálculo milimétrico da dose a ser utilizada. Em 80,5% e 15,9% das prescrições não constavam o leito do paciente e o nome da enfermaria, respectivamente. 26,1% das prescrições não apresentavam a forma farmacêutica, 20,3% não informavam a concentração do fármaco, 12,8% não continham o volume, 7,4% não informava o tipo de diluente (COSTA *et al.*, 2019).

Além disso, 24,4% das prescrições continham expressões como “usar como de costume”, “a critério médico” e “usar se necessário” (COSTA *et al.*, 2019). Logo, prescrições deste tipo não apresentam todas as informações que são necessárias para a segurança efetiva na administração (SOUZA *et al.*, 2019).

Os fatores que afetam a segurança do paciente pediátrico estão ligados a falta de atenção, humanização e comunicação por parte do profissional, bem como a sobrecarga de trabalho e o cansaço. Isso acaba gerando falhas no processo de cuidado e ocasiona eventos adverso à saúde da criança (MARTINS; AGUIAR, 2021).

Em um estudo realizado com medicações orais em crianças institucionalizadas, observou-se algumas situações que podiam levar ao erro de medicação, como a não identificação do fármaco, dose e horário a ser administrado após o preparo do mesmo, não facilitando a checagem na hora de medicar a criança (CHAVES *et al.*, 2018).

É importante que as instituições de saúde criem mecanismos definindo quais os tipos de erros e eventos adversos que podem estar atrelados ao preparo e administração de medicamentos com o intuito de identifica-los e evitá-los, pois nem sempre os profissionais sabem evidenciar o que são erros de medicação no cotidiano do trabalho (BOHOMOL; OLIVEIRA, 2018).

Algumas intervenções apontadas para reduzir erros com o uso de medicamentos potencialmente perigosos em crianças consistem em utilizar estratégias como cursos e treinamentos na área de farmacologia e segurança do paciente, utilizar recursos tecnológicos como calculadoras eletrônicas, duplo check e uso de seringas prontas com doses já padronizadas (ARAUJO; GARCIA; SILVA, 2022). Logo, se faz necessário conhecer quais estratégias podem ser utilizadas para prevenir a ocorrência de erros em pediatria.

2.3 Atuação do enfermeiro e a importância da adoção de estratégias de prevenção

É imprescindível que todo e qualquer profissional envolvido no processo de medicação seja treinado de acordo com o seu nível de envolvimento e função exercida, tendo em vista que toda a equipe multiprofissional está envolvida no processo e não somente uma categoria (LEITE; RIBEIRO; CARVALHO, 2020).

Para que os erros de medicação sejam minimizados é necessário saber quais fatores de risco levam à sua ocorrência, quais condutas são tomadas quando estes são identificados e quais medidas podem ser adotadas para prevenir tais casos (CAVALCANTE; PALUDO; FREITAS, 2020).

A implementação da prescrição eletrônica, o treinamento da equipe, a inclusão do farmacêutico na equipe reduzindo eventos adversos e o uso de protocolos que instruem os profissionais sobre o preparo e administração de medicamentos são apontadas como intervenções para prevenir erros de medicação. Aliado a isso, a educação permanente é também uma intervenção importante a ser adotada, bem como a oferta de boas condições de trabalho para a equipe, a redução da carga horária de trabalho e a quantidade certa de profissionais (FIGUEIREDO *et al.*, 2018; COSTA *et al.*, 2021).

Segundo Leite, Ribeiro e Carvalho (2020) uma das tecnologias utilizadas para prevenir erros é a rotulagem de bombas de infusão, equipos, seringas e soros. Cada classe medicamentosa possui uma etiqueta de cor e forma diferente, contendo o alerta para medicamentos que possuem grafia semelhante (*lookalike*) e pronuncia semelhante (*soun-alike*).

É necessário que todos os integrantes da equipe multiprofissional estejam cientes do uso das tecnologias para prevenção de erros, como utilizá-las e que comunicação dos integrantes da equipe esteja sempre presente em todo o processo do cuidado que é ofertado ao paciente (LEITE; RIBEIRO; CARVALHO, 2020).

Mieiro *et al* (2019) também apontam a importância da boa comunicação dos profissionais envolvidos no processo de medicação. Além disso, adotar estratégias que minimizem o erro durante este processo, comunicar e documentar o erro ocorrido é de suma importância, de forma que os efeitos sejam minimizados e não evoluam para agravos maiores (CAVALCANTE; PALUDO; FREITAS, 2020).

Um treinamento realizado acerca da administração de medicamentos endovenosos em pediatria apontou um resultado positivo na aplicação do teste realizado após o treinamento. Os profissionais acertaram mais questões do que no teste realizado antes do treinamento, evidenciando que este pode ser um aliado na prevenção dos erros de medicação (CUSTÓDIO *et al.*, 2021).

Em um estudo realizado com profissionais de uma equipe de enfermagem da UTI neonatal, alguns cuidados adotados na administração de medicamentos foram citados pelos profissionais, como: supervisionar o trabalho dos técnicos, acompanhar técnicos recém chegados no setor, explicar para técnicos e auxiliares de enfermagem a prescrição médica, realizar os cinco certos, realizar cálculo milimétrico das doses que serão administradas, diluição correta, checar validade do fármaco, checar medicações incompatíveis e não as administrar no mesmo horário. Sempre realizar assepsia do local conforme necessário, armazenar as

medicações na temperatura adequada e esclarecer dúvidas que surgirem antes de aplicar as medicações (ROCHA *et al.*, 2018).

Para que os erros de medicação sejam prevenidos é necessário que haja qualidade em todo o processo de medicação, que envolve desde a prescrição até a etapa de administração do fármaco. Algumas medidas adotadas incluem utilizar concentrações já padronizadas, bombas de infusão automáticas, qualidade ofertada na farmácia hospitalar e colaboração do farmacêutico, além da proporção correta de pacientes e profissionais (VIEIRA *et al.*, 2021).

3 MÉTODO

3.1 Tipo de pesquisa

Trata-se de uma pesquisa do tipo exploratória de abordagem qualitativa. Souza *et al* (2019) apontam que a pesquisa de abordagem qualitativa se estrutura de modo a compreender alguns fenômenos que são mais subjetivos. Portanto, depende do fenômeno que se quer analisar. Não é necessário o uso de instrumento estatístico para analisar os dados, já que não se pretende numerar ou medir os dados obtidos.

É uma abordagem muito utilizada em estudos que pretendem avaliar experiências humanas, culturas e relatos de experiências de vidas, utilizando indivíduos sociais e pessoas que tenham percepções, interesses e experiências (SOUZA *et al.*, 2019).

3.2 Local da pesquisa

A pesquisa foi desenvolvida em um hospital escola situado na cidade de Campina Grande/PB. O hospital em questão foi fundado no dia 10 de dezembro de 1950 e possui um total de 156 leitos, destes, 34 são na clínica pediátrica, sendo referência no atendimento a pacientes de toda a região (RODRIGUES, 2020).

O hospital conta com diversas especialidades desde acupuntura até assistência especializada de alta complexidade. Oferece atendimento em oncologia pediátrica, quimioterapia adulto e infantil, atendimento em Unidade de Terapia Intensiva (UTI), contando com cinco leitos na UTI pediátrica e quatro leitos na UTI neonatal, além de também realizar cirurgias pediátricas (EBSERH, 2020).

3.3 Participantes da pesquisa

Do total de nove enfermeiras atuantes no setor de Clínica Pediátrica do referido hospital, oito fizeram parte da pesquisa, pois uma se recusou a participar. Como critérios de inclusão foram incluídos aqueles de ambos os sexos e atuantes na Clínica Pediátrica há pelo menos três meses. Foram excluídos da pesquisa aqueles que estavam afastados por licença médica, em período de férias ou afastamento decorrente de outros motivos.

3.4 Instrumento de coleta

O instrumento de coleta de dados utilizado foi representado por um roteiro de entrevista semiestruturado, composto por duas partes: uma relacionada aos dados do perfil sociodemográfico dos participantes e outra envolvendo as perguntas referentes aos objetivos da pesquisa. A coleta de dados foi realizada no mês de março.

A entrevista é uma técnica onde o pesquisador formula perguntas para introduzir o conteúdo. A entrevista semiestruturada contém perguntas com um certo grau de estrutura que são feitas com os mesmos detalhes da descrição. Devem ser curtas e claras para que não ocorram dúvidas e cada uma deve se referir a apenas um objeto (ANDRADE *et al.*, 2020).

As entrevistas foram realizadas no próprio hospital, em local reservado de modo a garantir privacidade e comodidade aos participantes. Além disso, foram gravadas para melhor compreensão das respostas e foram redigidas posteriormente. Para isso, foi utilizado um aparelho de telefonia móvel para a apreensão do conteúdo narrado pelos participantes.

3.5 Análise do material empírico

Para análise do material empírico, foi utilizada a técnica de análise de conteúdo proposta por Bardin. É uma técnica muito utilizada em pesquisas qualitativas e consiste em cinco etapas: organização da análise, codificação, categorização, inferência e informatização da análise das comunicações (BARDIN, 2016).

A organização da análise é a fase de organização, onde ocorreu a sistematização das ideias iniciais e foi avaliado todo o conteúdo que foi coletado, procurando saber o que foi utilizado e o que não. No caso de entrevista, se faz a leitura flutuante das transcrições e anotações feitas durante sua realização (BARDIN, 2016).

Na etapa de codificação os dados obtidos foram transformados em representações do conteúdo a ser abordado, para esclarecer as características que foram obtidas. Nesta etapa, os dados obtidos foram analisados e agregados em unidades, para melhor compreensão do que foi apreendido (BARDIN, 2016).

Após a codificação dos dados, vem a terceira etapa que é a categorização. Nesta etapa foram criadas classes onde estão reunidos elementos através de um título genérico. Nessas classes são reunidos os conteúdos que possuem características em comum. Essas categorias podem ser organizadas de acordo com os temas que foram abordados, com verbos e adjetivos usados, de acordo com palavras utilizadas ou de acordo com a expressão que os dados querem significar (BARDIN, 2016).

A inferência é uma etapa de dedução, onde os dados são analisados e interpretados. A partir destas interpretações, pode-se chegar a uma possível conclusão com base nos achados. Por fim, temos a etapa de informatização e análise das comunicações, onde ocorrerá a interpretação dos resultados. A inferência pode ser apoiada em elementos constitutivos do mecanismo da comunicação. Para isso, deve-se atentar para o emissor da mensagem, o indivíduo que receberá a mensagem, a mensagem propriamente dita e o canal pelo qual a mensagem é enviada (BARDIN, 2016).

Atrelada a essa técnica foi utilizado o software IRAMUTEQ, uma ferramenta usada em pesquisas qualitativas, que auxilia no processamento dos dados obtidos através das entrevistas com os profissionais. O IRAMUTEQ proporciona a interpretação automatizada de resultados encontrados no material textual (SOUZA *et al.*, 2018). Dentre as formas de análise trabalhadas no IRAMUTEQ, selecionou-se para este estudo o método de Reinert subsidiado pela Classificação Hierárquica Descendente (CHD), com a obtenção de dendogramas.

3.6 Aspectos éticos

A pesquisa ocorreu com base nos preceitos éticos apresentados na Resolução Nº 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde (CNS), que regulamenta as pesquisas envolvendo seres humanos (BRASIL, 2012).

Para fins de comprovação, a pesquisa foi analisada e aprovada pelo CEP com número de Certificado de Apresentação para Apreciação Ética (CAAE): 63216822.3.0000.0154 e número do parecer: 5.733.721.

A coleta dos dados foi realizada após aprovação do projeto de pesquisa pelo Comitê de Ética e Pesquisa (CEP). Antes da etapa de coleta, foi apresentado aos participantes o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) para a assinatura e concordância em participar da pesquisa. O termo foi entregue e assinado em duas vias, de modo que uma ficou com o participante e a outra, com a pesquisadora.

No que se refere aos riscos, destaca-se que eles estiveram presentes em todas as pesquisas envolvendo seres humanos. Assim, os participantes poderiam se sentir intimidados, constrangidos com as indagações, receosos de responderem as perguntas temendo que as respostas fossem repassadas e mal interpretadas pela gestão do serviço. No entanto, a pesquisadora adotou todos os cuidados necessários à garantia do sigilo e do anonimato, além de esclarecer que todas as informações foram utilizadas para fins científicos.

Todos os participantes da pesquisa tiveram seus dados preservados e resguardados, sendo garantida a confidencialidade das informações. Foi informado ainda que os participantes teriam o direito de desistirem da pesquisa em qualquer etapa caso fosse sua vontade, não acarretando nenhum prejuízo a eles. Os participantes foram designados por meio da letra “E” de entrevistado, seguido da respectiva ordem de realização da entrevista.

No tocante aos benefícios, os mesmos são representados pela importância de levantar os agravos envolvendo administração de medicamentos na população pediátrica e quais as estratégias relacionadas às boas práticas de enfermagem frente a administração de medicamentos em pediatria. A partir disso, espera-se contribuir para que novas práticas sejam implementadas e ações de educação permanente possam ser pensadas pela gestão.

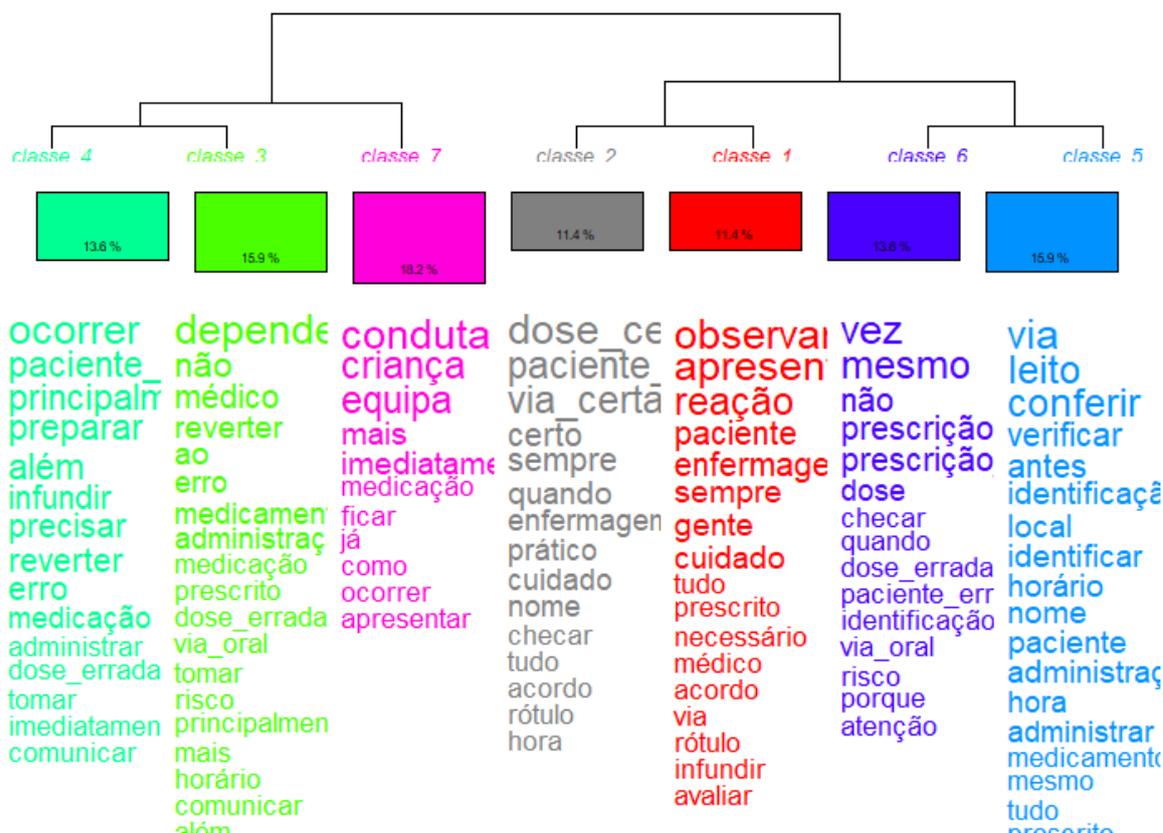
4 RESULTADOS

Dos oito profissionais enfermeiros que participaram da pesquisa, 100% era do sexo feminino. A média de idade foi de 38,5 anos, sendo a idade mínima 34 e a máxima 48. Com relação a possuir outros vínculos empregatícios, seis (75%) afirmaram possuir mais de um e duas (25%) afirmaram não possuir outro vínculo de trabalho.

Em relação ao tempo de formação, quatro enfermeiras (50%) informaram ter 12 anos, uma (12,5%) informou 14 anos, uma (12,5%) mencionou 16 anos, uma (12,5%) 17 anos e uma (12,5%) relatou ter 21 anos de formada. Com relação ao tempo de experiência profissional em pediatria, duas (25%) informaram ter quatro anos, duas (25%) responderam oito anos, uma (12,5%) mencionou seis anos, uma (12,5%) nove anos, uma (12,5%) revelou ter 14 anos e uma (12,5%) informou 17 anos. No tocante ao tempo em que atuam no setor de pediatria do serviço, uma (12,5%) estava há cinco meses, quatro (50%) informaram que estavam há quatro anos, duas (25%) informaram estar há cinco anos e uma (12,5%) há oito anos.

Após a etapa da coleta de dados e organização do material, foi feito o processamento do *corpus* no IRAMUTEQ, onde o material foi analisado e categorizado. O dendograma de CHD analisou 6 textos, que foram separados em 47 Segmentos de Texto (STs). Surgiram 1604 ocorrências (palavras, formas ou vocábulos), sendo 332 na forma ativa, com retenção mínima de 47 STs (93,62%), apresentando um aproveitamento satisfatório, tendo em vista que ultrapassou os 75% necessários. O material processado gerou a formação de 7 classes: classe 1 com 5 dos 44 STs (11,36%), classe 2 com 5 dos 44 STs (11,36%), classe 3 com 7 dos 44 STs (15,91%), classe 4 com 6 dos 44 STs (13,64%), classe 5 com 7 dos 44 STs (15,91%), classe 6 com 6 dos 44 STs (13,64%) e classe 7 com 8 dos 44 STs (18,18%).

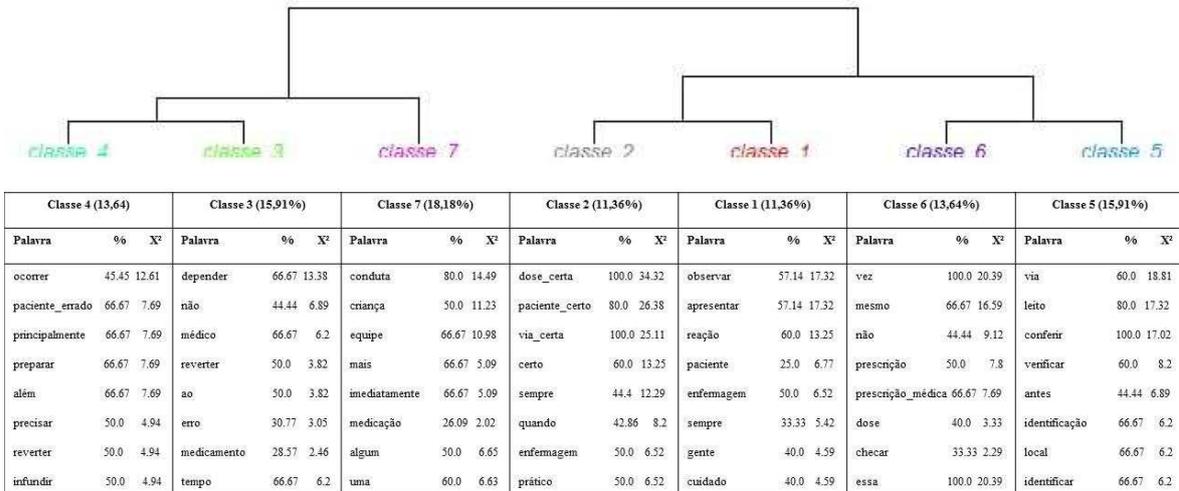
Figura 1 – Dendograma representando às partições em classes e porcentagens das palavras



Fonte: processamento do *corpus* no IRAMUTEQ, 2023.

A figura 1 apresenta o dendrograma onde foram obtidas as classes resultantes da CHD. Resultaram sete classes categorizadas nominalmente pela pesquisadora. O eixo 1 apresenta as classes 4, 3 e 7 e está relacionado às dimensões “Erros de medicação”, “Erros de dosagem” e “Conduta da equipe diante do erro de medicação”. No eixo 2 se encontram as classes 2, 1, 6 e 5, referentes às dimensões “Boas práticas na administração de medicamentos”, “Complicações envolvendo a administração de medicamentos”, “Formato e análise correta da prescrição médica” e “Segurança do paciente”.

Figura 2 – Dendrograma da Classificação Hierárquica Descendente (CHD) com a classificação do conteúdo do corpus.



Fonte: Elaborado pela autora, 2023.

De acordo com a figura 2, as classes 4 e 3 apresentam uma maior proximidade entre si, pois quanto mais afastados na ramificação da CHD, menores serão as relações entre as palavras e quanto mais próximas, maior a afinidade contextual das classes. O teste Qui-quadrado (χ^2) revelou que a classe 6 apresenta um maior grau de significância estatística nas palavras. Com base nisso, as palavras dessa classe estão mais relacionadas com os achados da pesquisa. A classe 6 é caracterizada principalmente pelas palavras: vez ($\chi^2 = 20.39$), mesmo ($\chi^2 = 16.59$), não ($\chi^2 = 9.12$), prescrição ($\chi^2 = 7.8$) e prescrição_médica ($\chi^2 = 7.69$).

5 DISCUSSÃO

5.1 Erros de medicação

Os erros de administração de medicamentos são encontrados em todos os âmbitos do cuidado, na pediatria não é diferente. Podemos encontrar erros referente às doses dos medicamentos, ao horário, omissão de medicação, identificação errada do paciente, via errada e medicamento errado. Os pacientes neonatais e aqueles com até 60 meses possuem maiores chances de serem vítimas dos erros de administração de medicamentos, quando comparados com pacientes com mais de 60 meses (ABAY *et al.*, 2018).

Em um estudo observacional foi constatado que as barreiras de segurança que deveriam ser implementadas no processo de medicação foram rompidas em todas as situações observadas. No preparo da medicação houve falha em 81,4% das vezes e na administração em 76,3% das vezes. As ações que obtiveram menos adesão às barreiras de segurança foram não higienizar o local onde a medicação seria preparada, não realizar a desinfecção da ampola e da conexão, não conferir na prescrição o medicamento, dose e via de administração do medicamento e não realizar a dupla checagem (VORIA *et al.*, 2020).

Neste estudo, quando questionados sobre os principais erros decorrentes da administração de medicamentos na pediatria, os seguintes erros foram mencionados:

“Eu acho que em questão aos horários que entra também nessa parte de erros, e acho que dose...e a não administração, que você vê que as pessoas muitas vezes esquecem ou não checam”. (E2)

“De forma geral seria trocar medicação de um paciente, principalmente pacientes com nomes parecidos...dar uma medicação que estava prescrita como comprimido aí dar em solução, ou era solução e deu comprimido diluído”. (E4)

“Falta de conferência de rótulo ou até mesmo falta de conferência de data de validade”. (E5)

Os erros na administração de medicamentos incluem erros de horários, quando o medicamento é administrado em um horário diferente daquele prescrito, erro na técnica de preparo do medicamento, dose errada, quando esta é administrada em um volume diferente do prescrito e erro por omissão de dose (MOTA *et al.*, 2018).

É necessário que os profissionais sejam instigados a prestar uma assistência segura aos pacientes e treinamentos podem ser ofertados para que a administração dos medicamentos seja mais segura (CUSTÓDIO *et al.*, 2021). Assim, identifica-se a necessidade de implementar

políticas internas que visem a segurança dos pacientes. Para isso, cabe às instituições a criação de meios que investiguem esses erros, visando a identificação e o que pode ser feito para que estes sejam evitados (WINCK; FIGUEREDO, 2017).

Os erros de medicação na pediatria possuem origens multifatoriais e podem ocorrer com frequência se medidas de segurança não forem tomadas. Por atuarem diretamente no processo de administração dos medicamentos a equipe de enfermagem deve sempre estar buscando meios de evitar que estes ocorram. Por serem um público com particularidades únicas, as crianças requerem uma maior atenção no processo da medicação, principalmente quando se trata das doses a serem administradas.

5.2 Erros de dosagem

Um dos erros mais relatados na pediatria é a dose errada, juntamente com a etapa de administração. A técnica e a via de administração são áreas que também estão mais propensas ao erro (AZAR *et al.*, 2020). Além disso, as interrupções durante o preparo dos medicamentos e as várias doses preparadas são fatores que podem aumentar ainda mais o risco de falhas, caracterizando o preparo e a administração dos medicamentos como fases alvo de erros (WINCK; FIGUEREDO, 2017).

Os erros de dose podem ocorrer pela não infusão completa da medicação, fazendo com que o paciente não receba a terapêutica adequada e também ocorre mais em analgésicos disponíveis em frasco-ampola. Além disso, é necessário que a equipe esteja capacitada a respeito dos cálculos de medicações e também mensurem as doses com exatidão (OLIVEIRA *et al.*, 2019). Nas falas das enfermeiras entrevistadas os erros de dose sempre eram relatados:

“De modo geral acho que acontece mais pelas dosagens, que são mais específicas”. (E1)

“Acho que dose, é troca de paciente e dose, via de administração também”. (E3)

“São em relação a dosagem de medicamentos, diluição também ocorre com frequência”. (E7)

A enfermagem é responsável por prestar o cuidado ao indivíduo, família e a comunidade, prezando sempre pelo cuidado e bem-estar (SOUZA *et al.*, 2018). Os erros durante a preparação da dose dos medicamentos também podem ser evitados se houver a diminuição do fluxo de pessoas e conversas paralelas no local de preparo (OLIVEIRA *et al.*, 2019).

É importante sempre checar a prescrição de forma atenta antes do preparo das medicações, caso a dose esteja prescrita de maneira errônea o profissional irá identificar o erro e evitar que esse seja repassado para o paciente. Para isso, é necessário atenção e também conhecimento sobre o público pediátrico e suas especificidades.

5.3 Conduta da equipe diante do erro de medicação

A maneira de agir diante de um erro de medicação é muito importante, pois dependendo de como esse erro repercute no paciente, as medidas devem ser tomadas de maneira rápida. Segundo Lopes *et al* (2021) notificar o ocorrido é de suma importância, pois a partir da notificação é possível avaliar as consequências e os danos que podem ocorrer decorrente dos erros de medicação e suas possíveis causas. Durante as entrevistas, as enfermeiras relataram quais condutas eram tomadas após a identificação do erro:

“Parar imediatamente a medicação e ver sinais vitais, ficar vigilante e acompanhar a criança até terminar o plantão”. (E3)

“Tem que ser notificado que houve o erro, que a medicação foi para o paciente errado. A gente vai notificar no sistema que existe no site, que é o VIGIHOSP, que é de vigilância hospitalar”. (E6)

“Se for algum erro que foi percebido antes da medicação ter sido infundida completamente ela é interrompida, é comunicada ao plantonista para saber se precisa tomar alguma medicação para reverter algum tipo de reação que possa acontecer”. (E8)

Comunicar ao médico, a equipe de enfermagem e notificar em relatórios de ocorrências também foram condutas apontadas em um estudo realizado por Bohomol e Oliveira (2018), reforçando a importância da comunicação entre a equipe e também a notificação do ocorrido, para que medidas sejam adotadas futuramente, afim de evitar a ocorrência de novos erros.

É importante que todos estejam cientes de quais providências tomarem diante de um erro de medicação, enfatizando que devem agir de maneira honesta, sem temer possíveis punições. Com base nisso, toda a equipe multidisciplinar deve ser educada a respeito das condutas a serem seguidas (SILVA; SANTANA, 2018).

Notificar os eventos ocorridos é de suma importância para que posteriormente os mesmos sejam analisados, identificando-se o que pode levar a esses acontecimentos. Além disso, é importante que a equipe esteja capacitada para agir mediante essa ocorrência, conhecendo as condutas a serem adotadas, caso algum erro se concretize.

5.4 Boas práticas na administração de medicamentos

A equipe de enfermagem tem uma importante atuação no que se diz respeito à segurança medicamentosa, pois podem executar uma diversidade de ações para evitar erros nesse momento (CAMARGOS *et al.*, 2021).

Em um estudo realizado por MORAES *et al* (2022) os enfermeiros entrevistados elencaram maneiras de atuar minimizando os erros de medicação de três formas. A primeira individualmente, através de planejamento, atenção, comunicação e uso dos certos da medicação. A segunda seria em grupo, através de trabalhos em equipe, envolvendo a equipe multiprofissional, sistema automatizado, dimensionamento correto da equipe, articulação profissional, ações organizadas e políticas institucionais. E a terceira, seria através de estratégias na educação continuada por meio de treinamentos e capacitações da equipe.

As boas práticas realizadas na administração de medicamentos visam minimizar os erros e aumentar a segurança do paciente. Essas boas práticas implementadas envolvem a dupla checagem, identificar corretamente as seringas de medicações e identificar corretamente os frascos de soluções (VILELA *et al.*, 2022). Nesse contexto, as enfermeiras entrevistadas relataram quais praticas eram adotadas na administração dos medicamentos:

“Sempre checar aquelas fases, paciente certo, dose certa, via certa. Outra coisa que a gente tenta fazer é separar os pacientes que tem nomes iguais de enfermarias”. (E2)

“Identificação do leito, a identificação do paciente com pulseira no seu pulso, verificar de forma correta a prescrição médica para ver a via de administração, ver qual é o medicamento”. (E5)

“A medicação correta, diluente correto, dose correta, rediluição correta com a solução correta, via correta. A questão do tempo de diluição para administração, se tem que ficar refrigerado, após a reconstituição ou se não”. (E8)

Destaca-se que é necessário que as instituições estejam cientes das estratégias que poderão ser utilizadas em ações de educação permanente com os seus profissionais. É necessário que haja capacitação da equipe de enfermagem para que as boas práticas sejam implementadas de maneira eficaz em unidades pediátricas (MORAES *et al.*, 2022; VÓRIA, *et al.*, 2020).

As boas práticas de enfermagem devem ser implementadas rotineiramente tanto no processo de medicação dos pacientes, como em qualquer outro cuidado que for prestado.

Quando implementadas de maneira correta, podem gerar menos complicações e um melhor desfecho no momento da internação.

5.5 Complicações envolvendo a administração de medicamentos

As falhas envolvendo as medicações podem acarretar problemas na saúde dos envolvidos. Dependendo do medicamento, o erro pode chegar a causar a morte do paciente (SILVA *et al.*, 2022).

De acordo com um estudo realizado por Nascimento *et al* (2020) as principais causas de problemas relacionados a medicamentos são: medicamentos administrados erroneamente, tempo/intervalo de administração inapropriado, medicamento administrado em excesso, dose de medicamento muito alta ou muito baixa, erros de prescrição e medicamento inapropriado.

Quando questionadas sobre as principais complicações que as crianças podem apresentar decorrente de um erro de medicação, as principais citadas foram:

“O que pode ter de repente é só comprometer mesmo a terapêutica dele. Por exemplo, se for um antibiótico que atrasa ou então que passa alguma dose sem fazer”. (E2)

“De forma geral, os principais erros seriam as consequências ao paciente... um processo alérgico, o interrompimento do tratamento, o paciente se prejudicar, paciente que era para tomar um tratamento e não tomou, deixou de tomar ou tomou errado”. (E6)

“Pode dar um choque anafilático, muitas reações anafiláticas ou de prurido, placas, edema, agitação motora e reações extrapiramidais, algumas medicações elas podem dar se elas forem feitas em tempo muito curto”. (E8)

As complicações decorrentes de erros de medicação podem variar de acordo com a sua gravidade, variando do interrompimento da terapêutica do paciente até reações alérgicas, choques anafiláticos e até mesmo a morte. Com base nisso, é necessário que os profissionais tenham conhecimento dessas complicações e possam identificar caso alguma complicação venha a ocorrer.

5.6 Formato e análise da prescrição médica

A prescrição médica eletrônica possibilita que haja redução de erros na hora de prescrever os medicamentos. Aliada a essa ferramenta tecnológica, tem-se outras formas de reduzir as falhas no processo de medicação como: notificar os eventos ocorridos, treinar e

capacitar a equipe e principalmente cumprir o que informam os protocolos institucionais (WINCK; FIGUEREDO, 2017).

Em um estudo realizado no Egito onde foi avaliado inicialmente o uso de prescrições manuscritas e posteriormente a implementação da prescrição eletrônica, observou-se que houve redução nas taxas de erros em relação a prescrição de medicamentos para pacientes errados e a dados incompletos dos pacientes. Também foram observados diminuição no número de alergias, erros de dose, via de administração e interações medicamentosas. Em contrapartida, houve aumento significativo no número de erros de omissão e indicação. Os erros de prescrição diminuíram significativamente no setor de pediatria (KENAWY; KETT, 2019).

Com base nesses achados, pode-se observar que a aplicação da prescrição eletrônica possui efeitos positivos, mas ainda assim, são observados erros nas prescrições médicas, sendo necessário avaliar e notificar os achados para que não se repitam com frequência. Em suas falas, algumas enfermeiras citaram os erros advindos das prescrições médicas:

“Às vezes nas próprias prescrições vem muita medicação errada, a diluição errada, a dose errada, a via de administração errada. Então assim, as meninas são muito atentas quanto a isso pela experiência que tem”. (E3)

“Às vezes até a prescrição vem com erro, aí a gente confirma com o médico...é essa dosagem mesmo que é para fazer, é essa via mesmo que a gente deve administrar, a gente tá sempre olhando as prescrições”. (E4)

“Erros de prescrição... como existe uma rotatividade de plantonistas, às vezes ocorre uma divergência na dosagem... então normalmente a gente questiona, a gente nunca faz antes, sempre se reporta ao plantonista, tenta confirmar se realmente aquilo está correto. Então o que a gente observa muito é o erro de prescrição”. (E8)

Os erros de prescrições médicas podem ocorrer por falta de duração do tratamento medicamentoso, informações incompletas, ausência da forma do medicamento e via de administração, uso de abreviaturas não padronizadas ou não autorizadas e ausência do número de prontuário na prescrição (MOTA *et al.*, 2018).

De acordo com um estudo realizado em um hospital pediátrico em Porto Alegre os erros mais encontrados foram os erros de dose de medicação. Mesmo com a utilização de prescrições eletrônicas, os erros nas prescrições médicas ainda são mais comuns do que deveriam (LAZARETTO; SANTOS; MILLÃO, 2020). A prescrição de doses erradas também foi relatada durante esta pesquisa:

“Prescrição médica errada também acontece. Prescrição médica que a gente vê que está errada e vai lá corrigir, porque já temos uma certa experiência e percebe que a dose não condiz com o tamanho, o peso e a idade da criança”. (E7)

As prescrições médicas que apresentam erros ou informações que podem ser mal interpretadas possuem um maior potencial de gerar erros na administração de medicamentos (CAMARGO; RENOVATO; GANASSIN, 2021).

Para tentar minimizar os erros de prescrição, quando estas são eletrônicas, algumas barreiras podem ser criadas no sistema, como alertas para quando as doses são prescritas acima do que aquele paciente necessita e supervisionar mais a dispensação de medicamentos (LAZARETTO; SANTOS; MILLÃO, 2020). Assim, é fundamental que os sistemas de prescrições sejam reavaliados e que mais dados sejam incluídos para evitar tantas discrepâncias, sobretudo no contexto de pediatria (SANTOS *et al.*, 2019).

5.7 Segurança do paciente

O profissional enfermeiro possui capacidade técnica e científica para atuar planejando e implementando ações a respeito da segurança do paciente, diminuindo possíveis danos que podem ser causados. Vale salientar que além do profissional, os gestores devem avaliar e fortalecer a adoção de medidas que visem mitigar esses erros, utilizando políticas institucionais e Procedimentos Operacionais Padrão (POP) (WINCK; FIGUEREDO, 2017).

É necessário que políticas, protocolos e diretrizes sejam criados e ofertados de maneira acessível e que todos os envolvidos no cuidado, estejam cientes da existência destes. De nada adiantará a existência de protocolos se os profissionais não tiverem conhecimento (WITKOUSKAS *et al.*, 2022). Quando questionados sobre a disponibilidade de protocolos ou POP sobre medicação na pediatria houve uma certa divergência nas falas dos profissionais a respeito da existência destes materiais:

“Como eu estou aqui de outubro para cá, eu até já procurei saber e me disseram que sim, que estava em reformulação, aí esse outro que tinha eu ainda não tive conhecimento fisicamente”. (E1)

“Eu desconheço POP de administração de medicamento aqui na pediatria. Eu acho que está sendo implementado, ainda está sendo construído”. (E2)

“O POP está sendo elaborado, a gente ainda não tem um POP pronto”. (E6)

“Sim, tem o POP”. (E8)

Além dos POPs, outras maneiras que podem ser utilizadas para buscar melhorias é a liderança, consciência, educação, monitorização das falhas e fortalecimento de recursos humanos e tecnológicos (WITKOUSKAS *et al.*, 2022).

A pediatria apresenta uma grande particularidade em relação aos cuidados prestados na administração de medicamentos (CAMARGO; RENOVATO; GANASSIN, 2021). Devido a essa particularidade, uma enfermeira relatou na sua fala o cuidado que se tem com profissionais recém-chegados no serviço:

“Quando chega uma nova profissional é repassado tudo, como é a rotina do hospital, primeiro elas não ficam logo na medicação, vão primeiro pegando a rotina, se adaptando, vendo como é, depois partem para a medicação”. (E1)

Não conhecer ações específicas referentes ao preparo de alguns medicamentos pode gerar erros no preparo das medicações e refletir futuramente na clínica do paciente. Diante disso, é necessário que os profissionais envolvidos nesse processo estejam cientes do uso de protocolos existentes e estejam sempre se capacitando a respeito destas informações, principalmente quando se trata do público pediátrico (CAMARGO; RENOVATO; GANASSIN, 2021).

O uso de materiais de consulta rápida é uma metodologia que pode ser utilizada no momento do preparo das medicações, através de protocolos disponíveis na instituição contendo informações como as doses para cada tipo de público e medicação, estabilidade das medicações e incompatibilidades medicamentosas (CAMARGO; RENOVATO; GANASSIN, 2021). Na fala de uma das enfermeiras foi apontado que havia uma ficha para consulta disponibilizada pela equipe farmacêutica:

“Existe uma ficha que a gente consulta com relação à diluição, ao tempo após a diluição, de acordo com o laboratório da medicação, com a posologia, com o tipo de diluente que a gente usou, quanto tempo de estabilidade aquela medicação tem em temperatura ambiente ou em refrigeração, que é disponibilizado pela farmácia. A gente solicitou e eles fizeram essa planilha”. (E8)

Outra maneira de evitar erros de medicação é a presença e interação do farmacêutico juntamente com a equipe de enfermagem, fortalecendo ainda mais a equipe multiprofissional

(SANTOS *et al.*, 2019). Em um estudo realizado no norte da Etiópia, os medicamentos preparados em locais onde não tinham disponíveis guias de administração apresentaram quatro vezes mais chances de erros de administração (ABAY *et al.*, 2018).

Além do uso de pulseiras de identificação, o remanejamento dos leitos de crianças com nomes iguais pode ser uma alternativa na prevenção de erros, bem como destinar pacientes com nomes iguais para profissionais diferentes (CAMARGO; RENOVATO; GANASSIN, 2021).

O processo de medicação envolve diferentes categorias de profissionais, como médicos, farmacêuticos e a equipe de enfermagem. Por atuarem diretamente com os pacientes e serem a última etapa que envolve o processo de medicação, muitas vezes os erros ocorridos no processo de medicação acabam recaindo sobre os profissionais da enfermagem. Com base nisso, as ações ofertadas para prevenções de erros devem envolver todas as categorias citadas, contemplando medidas de segurança voltadas à dispensação, ao preparo e à administração dos medicamentos (NETA; ANDRADE; SANCANARI, 2020).

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A partir da pesquisa realizada com as profissionais enfermeiras foi possível observar na visão dos profissionais, quais os principais tipos de erros de medicação, bem como quais as medidas que são tomadas diariamente a fim de minimizá-los.

As estratégias mais utilizadas durante o processo de medicação envolvem medidas como checar os certos da medicação antes e durante a administração, identificar corretamente os leitos dos pacientes, identificar os pacientes por meio de pulseiras contendo as informações necessárias, observar bem a prescrição médica antes do preparo das medicações e ter um período de adaptação para aqueles profissionais recém chegados no setor.

Foi possível descrever, na visão das profissionais, quais as principais complicações que podem ocorrer decorrente da administração errônea dos medicamentos, sendo as reações alérgicas e a interrupção da terapêutica do paciente as mais citadas.

Os erros mais citados pelas enfermeiras foram troca de pacientes, via de administração errada, dose errada e prescrição médica errada, contendo medicação errada, diluição errada, dose errada e via errada. O enfermeiro tem um papel fundamental no que diz respeito a administração de medicamentos, tendo em vista que é a equipe de enfermagem a responsável pela etapa de preparo e administração do medicamento. Assim, é fundamental que o enfermeiro esteja sempre implementando medidas e boas práticas que visem a interrupção desses erros, como a capacitação dos profissionais, onde o enfermeiro é o responsável por liderar e supervisionar os demais, implementar medidas de educação continuada, confecção de materiais que deem suporte no momento do preparo das medicações, realizar supervisão direta no momento do preparo e administração, além de avaliar as prescrições criteriosamente e utilizar os certos da medicação durante o preparo e administração dos medicamentos.

Quanto às dificuldades encontradas, destaca-se a escassez de trabalhos que abordassem as condutas que a equipe deve tomar quando ocorre o erro de medicação, principalmente quando o erro gera uma repercussão na clínica do paciente, além de evidências apontando as principais complicações. Assim, sugere-se que novas pesquisas sejam desenvolvidas abordando essas temáticas, tendo em vista que é algo imprescindível na segurança e cuidado prestado ao público pediátrico.

REFERÊNCIAS

- ALVES, K. C. et al. Eventos adversos relacionados à administração de medicamentos em um hospital do Vale do Taquari. **Revista de Epidemiologia e Controle de Infecção**, v. 9, n. 4, p. 1-6, 2020. Disponível em: <<https://online.unisc.br/seer/index.php/epidemiologia/article/view/13574>>. Acesso em: 09 de jun. de 2022.
- About Medication Errors: What is Medication Error? **National Coordinating for Medication Error Reporting and Prevention (NCC-MERP)**. Disponível em: <<https://www.nccmerp.org/about-medication-errors>>. Acesso em: 09 de jun. de 2022.
- ANDRADE, S. M. et al. **A pesquisa científica em saúde: concepção, execução e apresentação**. Campo Grande: editora UFMS, 2020. Disponível em: <<https://repositorio.ufms.br/handle/123456789/3537>>. Acesso em: 09 de jun. de 2022.
- ANVISA. Boletim de farmacovigilância aborda erros de medicação. **Agência Nacional de Vigilância Sanitária**, Brasília, ano 2020, 30 de jan. de 2020. Disponível em: <http://antigo.anvisa.gov.br/resultado-de-busca?p_p_id=101&p_p_lifecycle=0&p_p_state=maximized&p_p_mode=view&p_p_col_id=column-1&p_p_col_count=1&_101_struts_action=%2Fasset_publisher%2Fview_content&_101_assetEntryId=5765434&_101_type=content&_101_groupId=219201&_101_urlTitle=boletim-de-farmacovigilancia-aborda-erros-de-medicacao&inheritRedirect=true>. Acesso em: 26 de jun. de 2022.
- ARAÚJO, D. S.; GARCIA, A. S.; SILVA, C. R. Interventions to reduce errors with potentially dangerous drugs in hospitalized children: an integrative review. **Research, Society and Development**, v. 11, n. 8, p. 1-10, 2022. Disponível em: <<https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/30456>>. Acesso em: 27 de jun. de 2022>. Acesso em: 09 de jun. de 2022.
- AZAR, C. et al. Patterns of medication errors involving pediatric population reported to the French Medication Error Guichet. **Pharmacy Practice**, v. 19, n. 2, p. 1-10, 2021. Disponível em: <<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34221205/>>. Acesso em: 03 de maio de 2023.
- BARAKI, Z. et al. Medication administration error and contributing factors among pediatric inpatient in public hospitals of Tigray, Northern Ethiopia. **BMC Pediatrics**, v. 18, n. 321, p. 1-8, 2018. Disponível em: <<https://bmcpediatr.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12887-018-1294-5>>. Acesso em: 03 de maio de 2023.
- BARDIN, L. **Análise de conteúdo**. Tradução de Luíz Antero Reto e Augusto Pinheiro. São Paulo: Edições 70, 2016.
- BECKER, A. F.; GUINZELLI, D. M.; VENDRUSCOLO, C. Melhores práticas em enfermagem: refletindo sobre a comunicação. In: **Seminário de Iniciação Científica da Universidade do Estado de Santa Catarina**, v. 29, 2019. Disponível em: <file:///C:/Users/Admin/Desktop/Enfermagem/8%C2%B0%20per%C3%ADodo/TCC1/introdu%C3%A7%C3%A3o/artigos/39_15657908462684_10573>.pdf. Acesso em: 27 de jun. De 2022.
- BOHOMOL, E.; OLIVEIRA, C. B. Conhecimento da equipe de enfermagem sobre erros de medicação: estudo survey descritivo. **Revista Enfermagem em Foco**, v. 9, n. 1, p. 44-48, 2018. Disponível em: <<http://revista.cofen.gov.br/index.php/enfermagem/article/view/1253/426>>. Acesso em: 27 de jun. de 2022.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. **Documento de referência para o Programa Nacional de Segurança do Paciente**. Brasília: Ministério da Saúde, 2014. Disponível em: <<file:///C:/Users/Admin/Desktop/Enfermagem/8%C2%B0%20per%C3%ADodo/TCC1/introdu%C3%A7%C3%A3o/artigos/arquivos/documento-de-referencia-para-o-programa-nacional-de-seguranca-do-paciente.pdf>>. Acesso em: 09 de jun. de 2022.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Assistência Farmacêutica em Pediatria no Brasil: recomendações e estratégias para a ampliação da oferta, do acesso e do Uso Racional de Medicamentos em crianças**. Brasília: Ministério da Saúde, 2018. Disponível em:

<file:///C:/Users/Admin/Desktop/Enfermagem/8%C2%B0%20per%C3%ADodo/TCC1/introdu%C3%A7%C3%A3o/artigos/arquivos/assistencia_farmaceutica_pediatria_brasil.pdf>. Acesso em: 10 de jun. de 2022.

BRASIL. Organização Pan-Americana de Saúde (OPAS). Instituto para Práticas Seguras no Uso de Medicamentos (ISMP Brasil). **Medicamentos Potencialmente Perigosos de Uso Hospitalar – lista atualizada 2019**, Minas Gerais, v. 8, n. 1, 2019. Disponível em:

<<file:///C:/Users/Admin/Desktop/Enfermagem/8%C2%B0%20per%C3%ADodo/TCC1/referencial%20te%C3%B3rico/artigos%20usados/615-boletim-ism-fevereiro-2019.pdf>>. Acesso em: 27 de jun. de 2022.

BRASIL. Resolução nº 466, de 12 de dezembro de 2012. Dispõe sobre diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisas envolvendo seres humanos. **Diário Oficial da República Federativa do Brasil, Brasília, DF, 13 de jun. de 2012**. Disponível em:

<<https://conselho.saude.gov.br/resolucoes/2012/Reso466.pdf>>. Acesso em: 15 de jul. de 2022.

CAMARGO, P. T.; RENOVATO, R. D.; GANASSIN, F. M. Percepções da equipe de enfermagem sobre preparo e administração de medicamentos em pediatria. **Ciência, Cuidado e Saúde**, v. 20, p. 1-9, 2021. Disponível em: <<https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/biblio-1339629>>. Acesso em: 03 de maio de 2023.

CAMARGOS, R. G. et al. Safety protocol on medication prescription, use and administration: mapping of nursing interventions. **Texto Contexto Enferm**, v. 30, p. 1-16, 2021. Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/tce/a/VN4gjtYNNpBnS7MJrRVcmVb/?lang=en>>. Acesso em: 03 de maio de 2023.

CAVALCANTE, V. M. G.; PALUDO, A. C.; FREITAS, R. B. Erros com medicação – tipos de erros. in: **Encontro de Iniciação Científica da AJES**, n. 8, 2020. Disponível em:

<<https://www.eventos.ajes.edu.br/iniciacao-cientifica/index.php?link=edicao&id=143>>. Acesso em: 27 de jun. de 2022.

CHAVES, C. M. et al. Avaliação do preparo e da administração de medicamentos orais às crianças institucionalizadas. **Revista Brasileira de Enfermagem**, v. 71, p. 1470-1477, 2018. Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/reben/a/TQ9fpwM6VHCzLLGLbv743HK/?lang=en>>. Acesso em: 28 de jun. 2022.

COSTA, C. R. et al. Estratégias para redução de erros de medicação durante a hospitalização: revisão integrativa. **Revista Cogitare Enfermagem**, v. 26, p. 1-12, 2021. Disponível em:

<<https://revistas.ufpr.br/cogitare/article/view/79446>>. Acesso em: 26 de jun. De 2022.

COSTA, D. B. et al. Erros de prescrição de medicamentos: uma avaliação da prescrição na pediatria de um hospital escola. **Revista Brasileira de Farmácia Hospitalar e Serviços de Saúde**, v. 9, n. 2, p. 1-5, 2019. Disponível em: <<https://www.rbfhss.org.br/sbrafh/article/view/D315>>. Acesso em: 26 de jun. de 2022.

CUSTODIO, I. L. et al. Treinamento para enfermagem sobre administração de medicamentos na pediatria: avaliação do comportamento observado e autorreferido. **Rev, Bras, Enferm**. V. 74, n. 4, p. 1-8, 2021. Disponível em:

<<https://www.scielo.br/j/reben/a/wwj7xMTRSt8djzZfX4h3L5v/abstract/?lang=pt>>. Acesso em: 03 de maio de 2023.

CUSTÓDIO, I. L. et al. Treinamento sobre administração de medicamentos endovenosos na enfermagem pediátrica: estudo antes e depois. **Revista da Escola de Enfermagem da USP**, v. 55, p. 1-8 2021. Disponível em:

<<https://www.scielo.br/j/reeusp/a/gMSX97d4hpJJMCBGprJ4kRr/?lang=en>>. Acesso em: 26 de jun. de 2022.

Empresa Brasileira de Serviços Hospitalares. Hospital Universitário Alcides Carneiro, Campina Grande, 2020. Especialidades. Disponível em: <<https://www.gov.br/ebserh/pt-br/hospitais-universitarios/regiao-nordeste/huac-ufcg/saude/especialidades>>. Acesso em: 26 de jun. de 2023.

FIGUEIREDO, T. W. et al. Tipos, causas e estratégias de intervenção frente a erros de medicação: uma revisão interativa. **Revista de Enfermagem e Atenção à Saúde**, v. 7, n. 2, p. 155-175, 2018. Disponível em: <<https://seer.uftm.edu.br/revistaeletronica/index.php/enfer/article/view/2494>>. Acesso em: 27 de jun. de 2022.

KENAWY, A. S.; KETT, V. The impact of electronic prescription on reducing medication errors in na Egyptian outpatient clinic. **International Journal of Medical Informatics**, v. 127, p. 80-87, 2019. Disponível em: <<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31128835/>>. Acesso em 03 de maio de 2023.

OLIVEIRA, B. H. et al. Erros de dose de medicamento em unidade de urgência hospitalar. **Revista de Enfermagem UFPE On Line**, v. 13, p. 1-1, 2019. Disponível em: <<https://periodicos.ufpe.br/revistas/revistaenfermagem/article/view/239792/34490>>. Acesso em: 03 de maio de 2023.

RODRIGUES, H. G. Hospital Universitário Alcides Carneiro – 70 anos. **Empresa Brasileira de Serviços Hospitalares**, Campina Grande, 2020. Disponível em: <<https://www.gov.br/ebserh/pt-br/hospitais-universitarios/regiao-nordeste/huac-ufcg/huac-70-anos/mensagem-superintendente/hospital-universitario-alcides-carneiro-2013-70-anos>>. Acesso em: 26 de jun. de 2022.

LAZARETTO, F. Z.; SANTOS, C. O.; MILLÃO, L. F. Erros de medicação em pediatria: avaliação das notificações espontâneas em hospital pediátrico em Porto Alegre/RS, Brasil. **Revista o Mundo da Saúde**, v. 44, p. 68-75, 2020. Disponível em: <<https://revistamundodasaude.emnuvens.com.br/mundodasaude/article/view/944>>. Acesso em: 03 de maio de 2023.

LEITE, K. R. L.; RIBEIRO, V. F.; CARVALHO, J. S. M. Ferramentas tecnológicas para prevenção de erros de medicação no ambiente hospitalar. In: **Seminário de Tecnologias Aplicadas em Educação e Saúde**, 2020. Disponível em: <<https://www.revistas.uneb.br/index.php/staes/article/view/8225>>. Acesso em: 27 de jun. de 2022.

LOPES, D. S. et al. Notifications of medication errors in a general hospital of urgency and emergency. **Research, Society and Development**, v. 10, n. 7, p. 1-12, 2021. Disponível em: <<https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/16528>>. Acesso em: 03 de maio de 2023.

MANZO et al. Segurança da administração de medicamentos: investigação sobre a prática de enfermagem e circunstâncias de erros. **Revista Electrónica Trimestral de Enfermería**, v. 18, n. 4, p. 32-44, 2019. Disponível em: <<https://revistas.um.es/eglobal/article/view/344881>>. Acesso em: 10 de jun. de 2022.

MARTINS, N. S. S.; AGUIAR, R. S. Identificação de eventos adversos em crianças: uma revisão integrativa. **Revista JRG de Estudos Acadêmicos**, v. 4, n. 8, p. 2021. Disponível em: <<https://zenodo.org/record/4640613#.Yv0U9IzMLIU>>. Acesso em: 27 de jun. De 2022.

MIEIRO, D. B. et al. Estratégias para minimizar erros de medicação em unidades de emergência: revisão integrativa. **Revista Brasileira de Enfermagem**, v. 72, 2019. Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/reben/a/gMgPrLkFvvyq3VvCz6KJhKH/?lang=en>>. Acesso em: 27 de jun. de 2022.

MORAES, J. A. et al. Significados e ações inferidos por enfermeiras para a minimização do erro de medicamentos em pediatria. **Revista Rene**, v. 23, p. 1-9, 2022. Disponível em: <<https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/biblio-1387139>>. Acesso em: 03 de maio de 2023.

- MOTA, I. V. et al. Prescription errors and administration of injectable antimicrobials in a public hospital. **Brazilian Journal of Hospital Pharmacy and Health Services**, v. 9, n. 4, p. 1-6, 2018. Disponível em: <<https://rbfhss.org.br/sbrafh/article/view/383>>. Acesso em: 03 de maio de 2023.
- NASCIMENTO, A. R. et al. Problemas relacionados a medicamentos em neonatos cardiopatas sob terapia intensiva. **Revista Paulista de Pediatria**, v. 38, p. 1-6, 2020. Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/rpp/a/6QgXpbRFWyhswcJTzbMxfMt/?lang=en>>. Acesso em: 10 de jun. de 2022.
- NETA, C. M.; ANDRADE, L. A.; SANCANARI, L. G. Enfermagem e os erros medicamentosos: uma revisão bibliográfica. **Revista Saúde Multidisciplinar**, v. 5, n. 1, p. 62-70, 2019. Disponível em: <<http://revistas.famp.edu.br/revistasaudemultidisciplinar/article/view/69>>. Acesso em: 03 de maio de 2023.
- ROCHA, C. M. et al. Administração segura de medicamentos em neonatologia e pediatria: cuidados de enfermagem. **Revista de Enfermagem UFPE on line**, v. 12, n. 12, p. 3239-3246, 2018. Disponível em: <<https://periodicos.ufpe.br/revistas/revistaenfermagem/article/view/235858>>. Acesso em: 09 de jun. de 2022.
- SANTANA, B. S. et al. Interrupções no trabalho da enfermagem como fator de risco para erros de medicação. **Revista Avances en Enfermería**, v. 37, n.1, p. 56-64, 2019. Disponível em: <<http://mr.crossref.org/iPage?doi=10.15446%2Fav.enferm.v37n1.71178>>. Acesso em: 26 de jun. de 2022.
- SANTIAGO, Y. D. et al. Potenciais interações fármaco-nutriente em pacientes pediátricos de um Hospital Universitário. **Saúde e Pesquisa**, v. 14, n.1, p. 125-132, 2021. Disponível em: <<https://periodicos.unicesumar.edu.br/index.php/saudpesq/article/view/7775>>. Acesso em: 10 de jun. de 2022.
- SANTOS, C. O. et al. Reconciliação de medicamentos: processo de implantação em um complexo hospitalar com a utilização de sistema eletrônico. **Saúde em Debate**, v. 43, n. 121, p. 368-377, 2019. Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/sdeb/a/Pj3sXW8Mjdm7gR4sfZTPhzt/abstract/?lang=pt>>. Acesso em: 03 de maio de 2023.
- SILVA, M. F.; SANTANA, J. S. Erros na administração de medicamentos pelos profissionais de enfermagem. **Arquivos Catarinenses de Medicina**, v. 47, n. 4, p. 146-154, 2018. Disponível em: <<https://revista.acm.org.br/index.php/arquivos/article/view/359>>. Acesso em: 23 de maio de 2023.
- SILVA, M. M. et al. Erros de prescrição de medicamentos no âmbito hospitalar dos analgésicos opioides: revisão sistêmica. **Brazilian Journal of Health Review**, v. 5, n. 3, p. 8472-8487, 2022. Disponível em: <<https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BJHR/article/view/47508>>. Acesso em: 03 de maio de 2023.
- SOUZA, A. F. et al. Os erros de medicação e os fatores de risco associados a sua prescrição. **Enfermagem em Foco**, v. 10, n. 4, p. 12-16, 2019. Disponível em: <<http://revista.cofen.gov.br/index.php/enfermagem/article/view/1900>>. Acesso em: 26 de jun. de 2022.
- SOUZA, E. L. et al. **Metodologia da pesquisa: aplicabilidade em trabalhos científicos na área da saúde**. Natal: edufrn, 2019. Disponível em: <<https://repositorio.ufrn.br/jspui/handle/123456789/27909>>. Acesso em: 29 de jun. de 2022.
- SOUZA, T. L. et al. Segurança do paciente na administração de medicamento intramuscular em pediatria: avaliação da prática de enfermagem. **Revista Gaúcha de Enfermagem**, v. 39, p. 1-7, 2018. Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/rngenf/a/JQHcXqVpdpfQSLvBrgYm9TD/?lang=pt>>. Acesso em: 03 de maio de 2023.
- TAMEZ, R. **Enfermagem na UTI Neonatal**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2013.

VALLE, M. M.; CRUZ, E. D.; SANTOS, T. Incidentes com medicamentos em unidade de urgência e emergência: análise documental. **Revista da Escola de Enfermagem da USP**, v. 51, p. 1-7, 2017. Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/reeusp/a/qwQZtsCnBmyhXXMpc7dvmNv/?lang=pt>>. Acesso em: 09 de jun. de 2022.

VIEIRA, H. K. S. et al. Errors in the prescription, preparation, and administration of medicines in Pediatric and Neonatal Intensive Care Unit: systematic Review. **Research, Society and Development**, v. 10, n. 14, p. 1-13, 2021. Disponível em: <<https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/22315>>. Acesso em: 26 de jun. de 2022.

VILELA, R. P. et al. Indicadores de boas práticas na administração de medicamentos em pediatria. **Revista Científica de Enfermagem**, v. 12, n. 38, p. 80-88, 2022. Disponível em: <<http://recien.com.br/index.php/Recien/article/view/651>>. Acesso em: 02 de maio de 2023.

VILELA, R. P.; JERICÓ, M. C. Implantação de tecnologias para prevenção de erros de medicação em hospital de alta complexidade: análise de custos e resultados. **Einstein (São Paulo)**, v. 17, n. 4, p. 1-7, 2019. Disponível em: <<https://journal.einstein.br/article/implementing-technologies-to-prevent-medication-errors-at-a-high-complexity-hospital-analysis-of-cost-and-results/>>. Acesso em: 26 de jun. de 2022.

VOLPATTO, B. M. et al. Erros de medicação em pediatria e estratégias de prevenção: revisão integrativa. **Revista Cogitare Enfermagem**, v. 22, n. 1, p. 1-14, 2017. Disponível em: <<https://revistas.ufpr.br/cogitare/article/view/45132>>. Acesso em: 09 de jun. de 2022.

VÓRIA, J. O. et al. Adesão às barreiras de segurança no processo de administração de medicamentos na pediatria. **Texto Contexto Enfermagem**, v. 29, p. 1-13, 2020. Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/tce/a/DgzWkzKNhfCpKjZ5n3MFTHs/?lang=en>>. Acesso em: 10 de jun. de 2022.

WINCK, J.; FIGUEREDO, S. Os eventos adversos mais relevantes relacionados à administração de medicamentos em pediatria. **Rev. Eletrôn. Atualiza Saúde**, v. 5, n. 5, p. 78-84, 2017. Disponível em: <<https://atualizarevista.com.br/wp-content/uploads/2022/05/os-eventos-adversos-mais-relevantes-relacionados-a-administracao-de-medicamentos-em-pediatria-v-5-n-5.pdf>>. Acesso em: 03 de maio de 2023.

WITKOUSKAS, F. R. et al. Volume residual de frascos-ampola e subdosagens de medicamentos preparados pela equipe de enfermagem. **Cogitare Enfermagem**, v. 27, p. 1-13, 2022. Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/cenf/a/Ky8kLvQHY8tG3zmgdh8qrKy/?lang=pt>>. Acesso em: 03 de maio de 2023.

World Health Organization (WHO). WHO Global Patient Safety Challenge: Medication Without Harm. Geneva: WHO; 2017. Disponível em: <<https://www.who.int/initiatives/medication-without-harm#:~:text=Medication%20Without%20Harm%20aims%20to,Germany%20on%2029%20March%202017>>. Acesso em: 10 de jun. de 2022.

ANEXO A – PARECER DE APROVAÇÃO DO CEP



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: BOAS PRÁTICAS DE ENFERMAGEM NA ADMINISTRAÇÃO DE MEDICAMENTOS EM UMA CLÍNICA PEDIÁTRICA

Pesquisador: Mariana Albernaz Pinheiro de Carvalho

Área Temática:

Versão: 2

CAAE: 63216822.3.0000.0154

Instituição Proponente: UNIVERSIDADE FEDERAL DE CAMPINA GRANDE

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 5.733.721

Apresentação do Projeto:

“A pesquisadora descreve Trata-se de uma pesquisa do tipo exploratória de abordagem qualitativa. Souza et al (2019) apontam que a pesquisa de abordagem qualitativa se estrutura de modo a compreender alguns fenômenos que são mais subjetivos. Portanto, depende do fenômeno que se quer analisar. Não é necessário o uso de instrumento estatístico para analisar os dados, já que não se pretende numerar ou medir os dados obtidos. A pesquisa será desenvolvida em um hospital escola situado na cidade de Campina Grande/PB. O hospital em questão foi fundado no dia 10 de dezembro de 1950 e possui um total de 156 leitos, destes 34 são na clínica pediátrica, sendo referência no atendimento a pacientes de toda a região (RODRIGUES, 2020). Farão parte da pesquisa todos os enfermeiros atuantes na Clínica Pediátrica do referido hospital. Como critérios de inclusão serão incluídos aqueles de ambos os sexos e atuantes na Clínica Pediátrica há pelo menos três meses. Serão excluídos da pesquisa aqueles que estiverem afastados por licença médica e em período de férias. O instrumento de coleta de dados utilizado será um roteiro de entrevista semiestruturado, composto por duas partes: uma relacionada aos dados do perfil sociodemográfico dos participantes e outra envolvendo as perguntas referentes aos objetivos da pesquisa. Para análise do material empírico, será utilizada a técnica de análise de conteúdo proposta por Bardin. É uma técnica muito utilizada em pesquisas qualitativas e consiste em cinco etapas: organização da análise, codificação, categorização,

Endereço: Rua Profª. Maria Anita Furtado Coelho, S/N, Sítio Olho D'Água da Bica, Bloco: Central de Laboratórios de
Bairro: DISTRITO DE MELO **CEP:** 58.175-000
UF: PB **Município:** CUITE
Telefone: (83)3372-1835 **E-mail:** cep.ces.ufcg@gmail.com

APÊNDICE A – QUESTIONÁRIO DE COLETA DE DADOS

Nº da entrevista: _____	
Data de aplicação: _____	
PARTE I: PERFIL SÓCIODEMOGRÁFICO	
1. Idade (anos completos): _____	2. Sexo: () Masculino () Feminino
3. Tempo de formação: _____	4. Tempo de experiência profissional em Pediatria: _____
5. Possui vínculo(s) empregatício(s) além deste? () Sim () Não 5.1 Se “Sim”, quantos? _____	6. Há quanto tempo atua neste setor (Clínica Pediátrica)? _____
PARTE II: COMPLICAÇÕES DECORRENTES DA ADMINISTRAÇÃO DE MEDICAMENTOS E CUIDADOS DE ENFERMAGEM VOLTADOS A MITIGAR ERROS/FALHAS	
<p>1. Na sua opinião, quais os principais erros decorrentes da administração de medicamentos em pediatria?</p> <p>2. Quais as principais complicações/problemas que acometem as crianças, a partir de erros envolvendo a administração de medicamentos?</p> <p>3. Quais os cuidados de enfermagem implementados antes, durante e após a administração de medicamentos?</p> <p>4. Quais condutas são adotadas após a identificação do erro envolvendo a administração de medicamentos pela equipe de enfermagem?</p> <p>5. Existe algum protocolo ou Procedimento Operacional Padrão (POP) na instituição sobre administração de medicamentos em pediatria? Se “Sim”, você considera que as ações são implementadas efetivamente?</p> <p>6. Quais as práticas de enfermagem que são adotadas com vistas a mitigar erros/falhas envolvendo a administração de medicamentos em pediatria?</p>	

APÊNDICE B - TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

UNIVERSIDADE FEDERAL DE CAMPINA GRANDE - UFCG

BOAS PRÁTICAS DE ENFERMAGEM NA ADMINISTRAÇÃO DE MEDICAMENTOS EM UMA CLÍNICA PEDIÁTRICA

Você está sendo convidado(a) a participar do projeto de pesquisa acima citado, desenvolvido sob responsabilidade da professora Mariana Albernaz Pinheiro de Carvalho (pesquisadora responsável) lotada na Unidade Acadêmica de Enfermagem do Centro de Educação e Saúde/UFCG. O presente documento contém todas as informações necessárias sobre a pesquisa que estamos fazendo. Sua colaboração neste estudo será de muita importância para nós, mas se desistir a qualquer momento, isso não causará nenhum prejuízo a você.

Eu, _____, nascido(a) em _____, abaixo assinado(a), concordo de livre e espontânea vontade em participar como voluntário(a) do estudo “BOAS PRÁTICAS DE ENFERMAGEM NA ADMINISTRAÇÃO DE MEDICAMENTOS EM UMA CLÍNICA PEDIÁTRICA”. Declaro que obtive todas as informações necessárias, bem como todos os eventuais esclarecimentos quanto às dúvidas por mim apresentadas.

Estou ciente que:

- I) A pesquisa tem como Objetivo Geral: Analisar estratégias relacionadas às boas práticas de enfermagem relacionadas à administração de medicamentos em pediatria. E como Objetivos Específicos: Caracterizar o perfil profissional e sócio demográfico de enfermeiros atuantes em uma clínica pediátrica; descrever as principais complicações no tocante à administração de medicamentos em pediatria, sob o ponto de vista de enfermeiros e investigar quais as ações e cuidados de enfermagem são implementados com vistas a mitigar erros/falhas envolvendo a administração de medicamentos em pediatria.
- II) O estudo se justifica pela necessidade de focar estratégias eficazes utilizadas pela enfermagem, com o intuito de evitar erros na administração dos medicamentos ao público pediátrico, contribuindo também com os profissionais de diversos locais que possam estar cada vez mais atualizados, proporcionando uma assistência mais segura e eficaz para a população pediátrica. Para isso, será realizada uma entrevista com perguntas voltadas aos enfermeiros da Clínica Pediátrica de um hospital escola da Paraíba.

- III) Os participantes poderão se sentir intimidados, constrangidos com as indagações, receosos de responderem as perguntas temendo que as respostas sejam repassadas e mal interpretadas pela gestão do serviço. No entanto, a pesquisadora adotará todos os cuidados necessários à garantia do sigilo e do anonimato, além de esclarecer que todas as informações serão utilizadas para fins científicos. Todos os participantes da pesquisa terão seus dados preservados e resguardados, sendo garantida a confidencialidade das informações. Será informado ainda que os participantes terão o direito de desistirem da pesquisa em qualquer etapa caso seja sua vontade, não acarretando nenhum prejuízo a eles. Os participantes da pesquisa serão designados por meio de codinomes envolvendo nomes de enfermeiras e/ou teóricas da enfermagem. No tocante aos benefícios, os mesmos são representados pela importância de levantar os agravos envolvendo administração de medicamentos na população pediátrica e quais as estratégias relacionadas às boas práticas de enfermagem frente a administração de medicamentos em pediatria. A partir disso, espera-se contribuir para que novas práticas sejam implementadas e ações de educação permanente possam ser pensadas pela gestão.
- IV) Serei acompanhado e informado adequadamente quanto às questões relacionadas ao desenvolvimento e minha colaboração com o estudo durante e após a sua execução.
- V) Poderei me recusar a participar ou retirar meu consentimento a qualquer momento da realização do trabalho proposto sem necessidade de justificativa, não havendo penalização ou prejuízo para mim.
- VI) Serão garantidos e mantidos o sigilo e a privacidade relacionada à minha participação durante todas as fases da pesquisa.
- VII) Será garantido o sigilo dos resultados obtidos neste trabalho, assegurando que os mesmos serão utilizados exclusivamente para fins científicos.
- VIII) Atestado de interesse pelo conhecimento dos resultados da pesquisa.
- () Desejo conhecer os resultados desta pesquisa
- () Não desejo conhecer os resultados desta pesquisa.
- IX) Após minha leitura e/ou leitura da pesquisadora ou aluna participante, assinarei duas vias deste Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, sendo que uma via será minha e outra via ficará com a pesquisadora. Todas as folhas serão rubricadas por mim e pelo pesquisador, apondo as assinaturas na última folha.
- X) Não haverá qualquer procedimento que possa incorrer em danos físicos ou financeiros a mim e, portanto, não haverá necessidade de indenização por parte da equipe científica e/ou da instituição responsável.
- XI) Quando da existência de dispêndio de minha parte, serei ressarcido devidamente ou em casos de danos decorrentes de minha participação, serei indenizado adequadamente pelo aluno pesquisador (orientando).

XI) Caso me sinta prejudicado(a) por participar desta pesquisa, poderei recorrer ao Comitê de Ética em Pesquisa do Centro de Educação e Saúde da Universidade Federal de Campina Grande, localizado na Rua Profª. Maria Anita Furtado Coelho, S/N, Sítio Olho D'Água da Bica, Bloco: Central de Laboratórios de Análises Clínicas (LAC), 1º andar, Sala 16. CEP: 58175 – 000, Cuité-PB, Tel: 3372 – 1835, E-mail: cep.ces.ufcg@gmail.com.

XII) Poderei também contactar o pesquisador responsável, por meio do endereço, e-mail e telefone apresentados abaixo.

Cuité-PB, ___/___/___

()Participante da pesquisa / ()Responsável

Mariana Albernaz Pinheiro de Carvalho

Matrícula SIAPE 2775762

Responsável pelo Projeto:

Mariana Albernaz Pinheiro de Carvalho, doutora em Enfermagem pela Universidade Federal da Paraíba – COREN/PB N°287238. Tel: (83)98719-3134, E-mail: mariana.albernaz@professor.ufcg.edu.br

Telefone para contato e endereço profissional do pesquisador responsável:

(83)3372-1916. Rua Profª. Maria Anita Furtado Coelho, S/N, Sítio Olho D'Água da Bica. Cuité/PB.