

## Conhecimento dos colaboradores que atuam no processo de dispensação por dose unitária

**Jéssica Trassante**

Mestre em Ensino na Saúde, Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre (2023). Especializada em Gestão Hospitalar FAVENI (2021).

✉ [jessica.trassante@ufcspa.edu.br](mailto:jessica.trassante@ufcspa.edu.br)

**Cecília Dias Flores**

Doutora em Computação pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Brasil (2005). Professora Associada da Fundação Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre, Brasil.

**Mauro Mastella**

Doutorado em Administração pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Brasil (2016). Professor Adjunto da Fundação Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre, Brasil.

Recebido em 1 de agosto de 2023

Aceito em 5 de novembro de 2024

### Resumo:

Os hospitais devem fornecer cuidados de qualidade, priorizando a segurança do paciente e a qualificação dos colaboradores para garantir a excelência dos serviços prestados. Os erros de medicação têm gerado preocupação com as organizações de saúde em todo o mundo, esses erros podem causar danos graves e até ao óbito. Aumentam os custos institucionais e prolongam a terapia instituída ao paciente. O processo de distribuição de medicamentos por dose unitária contribui significativamente na redução desses erros. As instituições devem buscar conhecer as fragilidades do seu processo, a fim de buscar estratégias qualificando o serviço. Esta pesquisa analisou o conhecimento dos colaboradores sobre o processo de dispensação dos medicamentos de dose unitária para entender as potencialidades e fragilidades deste processo, identificando as carências existentes sobre ele e assim encontrar estratégias para diminuição dos eventos adversos. O estudo foi conduzido de forma transversal, abordando aspectos qualitativos e quantitativos. Participaram 42 colaboradores diretamente envolvidos no processo, em que a coleta de dados incluiu observação participante e questionários com perguntas fechadas. Os colaboradores encontram algumas fragilidades em entender o seu papel no processo e compreendê-lo como um todo. Como aspectos positivos pontuados estão: otimização do tempo de assistência, redução de desperdícios de institucionais e diminuição de erros de administração dos medicamentos. A implementação do questionário foi profícua, pois os colaboradores expuseram suas percepções sobre o processo, sendo que a partir dessas percepções, a instituição pode criar uma qualificação específica para esses colaboradores, com base nas fragilidades e oportunidades de melhoria encontradas.

**Palavras-chave:** Erros de medicação, Qualidade da assistência à Saúde, Dose única.

## Knowledge of professionals working in the unit dose dispensing process

### Abstract:

Hospitals must provide quality care, prioritizing patient safety and the qualification of professionals to ensure the excellence of the services provided. Medication errors have raised concerns among

health organizations around the world, as these errors can cause serious illness and even death. Increase institutional costs and prolong the therapy provided to the patient. The process of drug distribution per unit dose contributes significantly to the reduction of these errors. Institutions should seek to know the weaknesses of their process, in order to seek strategies to qualify the service. This research analyzed the knowledge of professionals about the process of dispensing unit-dose medications to understand the strengths and weaknesses of this process, identifying the existing shortcomings about it and thus finding strategies to reduce adverse events. The study was conducted cross-sectionally, addressing qualitative and quantitative aspects. 42 professionals directly involved in the process participated, where data collection included participant observation and questionnaires with open and closed questions. Professionals find some weaknesses in understanding their role in the process and understanding it as a whole. As positive aspects scored are the optimization of assistance time, reduction of institutional waste and reduction of medication administration errors. The implementation of the questionnaire was fruitful, as the employees exposed their perceptions about the process, and based on these perceptions, the institution can create a specific qualification for these professionals, based on the weaknesses and opportunities for improvement found.

**Keywords:** Medication errors, Quality of healthcare, Single Dose.

## Conocimiento de los profesionales que trabajan en el proceso de dispensación de dosis unitarias

### Resumen:

Los hospitales deben prestar una atención de calidad, priorizando la seguridad del paciente y la cualificación de los profesionales para garantizar la excelencia de los servicios prestados. Medication errors have raised concerns among health organizations around the world, as these errors can cause serious illness and even death. Increase institutional costs and prolong the therapy provided to the patient. El proceso de distribución de medicamentos por dosis unitaria contribuye a la reducción de estos errores. Las instituciones deben buscar conocer las debilidades de su proceso, con el fin de buscar estrategias para cualificar el servicio. Esta investigación analizó el conocimiento de los profesionales sobre el proceso de dispensación de medicamentos en dosis unitaria para comprender las fortalezas y debilidades de este proceso, identificando las falencias existentes al respecto y así encontrar estrategias para reducir los eventos adversos. El estudio se realizó de manera transversal, abordando aspectos cualitativos y cuantitativos. Participaron 42 profesionales directamente involucrados en el proceso, donde la recolección de datos incluyó observación participante y cuestionarios con preguntas abiertas y cerradas. Los profesionales encuentran debilidades para comprender su papel en el proceso y comprenderlo como un todo. Como aspectos positivos se encuentran: optimización del tiempo de atención, reducción de desperdicio institucional y reducción de errores en la administración de medicamentos. La implementación del cuestionario fue fructífera, ya que los empleados expusieron sus percepciones sobre el proceso y, a partir de esas percepciones, la institución puede crear calificación específica para estos profesionales, a partir de las debilidades y oportunidades de mejora encontradas.

**Palabras clave:** Errores de medicación, Calidad de la atención sanitaria, Dosis Única.

### INTRODUÇÃO

As metodologias educativas enfrentam os desafios ocorridos na prática de trabalho, especialmente no cenário onde eles se desenvolvem. Para entender essas demandas, as instituições de saúde necessitam de investimentos em planejamento educacional para seus colaboradores (LEITE; PINTO; FAGUNDES, 2020). Os erros de medicação têm gerado

preocupação com as organizações de saúde em todo o mundo, esses erros podem causar danos graves e até ao óbito. Aumentam os custos institucionais e prolongam a terapia instituída ao paciente (HANNINEN K *et al.*, 2023)

O erro de medicação é definido pela Organização Mundial da Saúde como qualquer evento evitável que pode levar ou causar o uso inadequado de medicamentos ou causar danos ao paciente (WHO, 2020). Desse modo, considera-se que o evento adverso erro é definido como uma falha na realização de uma ação estruturada e pode ser resultado da execução de uma ação errada ou uma omissão, em qualquer uma das fases de planejamento ou execução. Esses eventos podem ocorrer em decorrência da falta de conhecimentos dos colaboradores quanto aos 6 certos.

A World Health Organization (WHO) criou as seis metas interacionais de segurança do paciente a fim de fortalecer essas práticas nas instituições de saúde, incluindo a meta três que traz sobre a segurança na administração de medicamentos. No Brasil foram criados os protocolos de segurança do paciente no qual o protocolo de segurança na prescrição, uso e administração de medicamentos, esse protocolo visa diminuir as ocorrências de eventos adversos e conduzir as boas práticas nesse processo. Dentre as boas práticas estão destacadas as barreiras, consideradas os seis certos: paciente certo, medicamento certo, hora certa, dose certa, via certa e registro certo (Vória *et. Al* 2020). A pesquisa de Santos (2019), apresenta os 6 certos da administração dos medicamentos: paciente certo, medicamento certo, dose certa, hora certa, via certa e registro certo.

Como investimento para a prevenção de erros de medicação são encontrados processos de educação, aplicação, elaboração de protocolos e manuais, bem como, a revisão do processo de dispensação dos medicamentos, visando a diminuição dessas ocorrências (MIEIRO *et al.*, 2019). A parte de dispensação de medicamentos é uma fase crítica no processo de administração de medicamentos. Os enfermeiros são os que estão à frente desse processo, onde os mesmos selecionam os medicamentos que serão utilizados necessitando realizar todo o preparo e administração desses medicamentos. Nos últimos anos, o sistema de dispensação por dose unitária tem sido altamente defendido pois melhora a eficiência e minimiza os erros de dispensação no processo de medicamentos.

O sistema de dispensação por dose unitária inicialmente embala e rotula cada medicamento em embalagens, essas doses são montadas unicamente para cada paciente com

base na prescrição médica. O sistema também permite uma identificação eletrônica de cada medicamento assim fornecendo rastreabilidade completa (HANNINEN K *et al.*,2023). Nesse sentido, o modelo de dispensação de medicamentos por dose unitária é considerado uma ótima estratégia por ser considerada a mais segura, contribuindo com o aumento da segurança e da acuracidade das doses administradas (MARINHO; CABRAL, 2014). Seguindo esse contexto, neste estudo é levantado o conhecimento dos colaboradores frente ao processo de dispensação dos medicamentos por dose unitária, identificando as potencialidades e fragilidades, visando a qualidade assistencial e segurança do paciente.

## **METODOLOGIA/ MATERIAL E MÉTODOS**

Este trabalho constitui-se como uma pesquisa de natureza descritiva-exploratória, com abordagem qualitativa e quantitativa, utilizando como instrumento de coleta de dados um roteiro de questionário com perguntas e fechadas, com vistas a analisar o conhecimento dos colaboradores sobre o processo de dispensação dos medicamentos de dose unitária. A pesquisa foi desenvolvida em dois dos nove hospitais pertencentes à Irmandade Santa Casa de Misericórdia de Porto Alegre, no complexo Hospitalar da Criança Santo Antônio, onde está alocada a Unidade de terapia intensiva (UTI) e no Complexo Hospitalar Nora Teixeira, que centraliza o serviço de Central de Dose Unitária, situado no município de Porto Alegre, Estado do Rio Grande do Sul. Atualmente a farmácia de Dose Unitária produz anualmente de 240.000 sachês de soluções orais, 60.000 seringas de medicamentos fracionados, 24.200 de doses unitárias, estando em crescente expansão se sua capacidade.

O serviço de fracionamento e dose unitária fica localizado no Subsolo do Complexo Hospitalar Nora Teixeira e funciona das 7h às 20h, de segunda a sexta e nos finais de semana e feriados, das 12h às 16h, onde atuam duas farmacêuticas e quatro auxiliares de farmácia. A UTI alvo do projeto está localizada no 4º andar do Hospital da Criança Santo Antônio. A UTI de 30 leitos clínicos cirúrgicos, pós-cirurgia cardíaca, cirurgia torácica, neurocirurgia, nefrologia, ortopedia, transplantes, gastroenterologia e oncologia. Possui uma taxa de 1.073 de paciente-dia e média de 27,4 pacientes-mês, além de taxa de ocupação de 89,27%. A média

de permanência dos pacientes na unidade é de 7,21/dias que internaram e taxa de mortalidade de 9,46%, dados correspondentes no período de março/2022.

Este trabalho se configura como uma pesquisa de natureza transversal com abordagem qualitativa e quantitativa. Dessa forma, as técnicas utilizadas nesta pesquisa são a observação participante e o questionário com roteiro de perguntas estruturadas, a fim de traçar um perfil dos colaboradores da pesquisa, bem como, seu conhecimento sobre os processos e reais necessidades do ambiente.

Os atores da pesquisa foram os três farmacêuticos e os três auxiliares de farmácia que atuam na Central de Fracionamento/Dose Unitária localizado no Complexo Hospitalar Nora Teixeira. Além deles, a equipe de enfermagem da UTI, composta por 26 técnicos de enfermagem e dez enfermeiros, dos turnos manhã e tarde, localizada no 4º andar do Hospital da Criança Santo Antônio e que atuam há mais de três meses na instituição. Os colaboradores foram escolhidos de forma intencional, tendo em vista os objetivos do estudo e sua correlação direta com as atividades desempenhadas pelos colaboradores selecionados. Suas contribuições foram essenciais. Assim, o convite aos farmacêuticos e equipe de enfermagem foi realizado durante o período de trabalho, abordando os objetivos e resultados decorrentes do projeto de pesquisa, bem como, seus direitos e deveres como participante, em caso de concordância na participação da pesquisa.

Esta pesquisa foi realizada em duas etapas: Levantamento *in loco* com visita nas unidades e Roteiro de entrevistas. A coleta de dados se deu por meio de observações das atividades dos colaboradores (observação participante), seguidas de um roteiro de entrevistas a eles (questionário). As visitas serviram para estudar a estrutura física e organização dos setores das unidades, a fim de conhecer a logística dos medicamentos, desde o armazenamento, preparo, dispensação pelo setor de fracionamento, até o recebimento e armazenamento na UTI e os principais fatores que poderiam levar a falhas no sistema de dispensação de medicamentos, por meio do mapeamento de área. Os colaboradores preencheram um questionário com um roteiro composto por 14 perguntas fechadas. A coleta de dados se deu por meio de observações das atividades dos colaboradores (observação participante), seguidas de um roteiro de entrevistas a eles (questionário). Com um total de 35 visitas, nas quais 15 delas feitas no turno da manhã, das 07:00 às 09:00, *in loco*, no setor de fracionamento/Dose unitária da tecnologia de dispensação de medicamentos. Já as outras 15

foram feitas observações no setor de Fracionamento/dose unitária, também no turno da manhã, das 07:00 às 09:00, in loco, no setor de UTI do 4º andar do Hospital da Criança Santo Antônio analisando o recebimento e conferência desses medicamentos. Outras 5 visitas foram no turno da tarde, especificamente no período da troca de turno dos colaboradores (das 13:00 às 13:30), a fim de que eu conseguisse ter acesso a todos os colaboradores envolvidos neste processo. As visitas serviram para estudar a estrutura física e organização dos setores das unidades, a fim de conhecer a logística dos medicamentos, desde o armazenamento, preparo, dispensação pelo setor de fracionamento, até o recebimento e armazenamento na UTI e os principais fatores que poderiam levar a falhas no sistema de dispensação de medicamentos através do mapeamento de área. Nesse viés, as primeiras visitas mantiveram como prioridades reuniões com a supervisora da UTI e a supervisora da farmácia, com a finalidade de compreender um pouco melhor os processos, bem como as fragilidades, para assim elaborar as perguntas do questionário. Posteriormente, com o roteiro de perguntas criado, as visitas seguiram com o convite para participação da pesquisa, bem como a apresentação e entrega do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, TCLE (Anexo II), que foi assinado por cada participante, seguido de um questionário, contendo um roteiro de perguntas. Como alguns colaboradores trabalhavam no turno da tarde, também precisei passar no período da troca de turno, conforme supracitado, para entregar os mesmos registros. Os colaboradores técnicos de enfermagem, os enfermeiros e os farmacêuticos preencheram um questionário com um roteiro composto por 14 perguntas fechadas. O roteiro de perguntas foi elaborado através de leitura de artigos científicos, visão da equipe de farmácia e experiência da própria pesquisadora.

Posteriormente, as observações e os relatos coletados foram armazenados em um banco de dados da autora e tabulados em planilha do software Microsoft Excel®, contendo todas as variáveis coletadas para análise.

Aspectos éticos: A presente pesquisa foi enviada para análise via Plataforma Brasil, aos Comitês de Ética e Pesquisa da Irmandade Santa Casa de Porto Alegre e da Universidade Federal de Ciências da Saúde sob o número CAAE: 53321421.0.0000.5335. Para aqueles que confirmaram a sua participação no estudo, foi entregue o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) para leitura e assinatura.

## RESULTADOS

Dos 42 convites enviados, 100% dos colaboradores demonstraram interesse em participar da pesquisa. As próximas variáveis foram computadas com o score: De 1 (concordo/satisfeito) até 5 (discordo/insatisfeito), comparando com a função, o turno, a idade e o tempo na instituição, que se evidenciou em relação ao aspecto demográfico.

Os colaboradores responderam a um instrumento denominado roteiro de entrevistas. Dos 42 colaboradores, 61,9% são da função “técnico de enfermagem”. Entre eles, 50% dos colaboradores estão na idade entre 18 e 28 anos. Da amostra, 59,5% trabalham no hospital entre 6 meses e 1 ano e 38,1% entre 1 ano e 5 anos. Quanto ao turno de trabalho, 54,8% dos colaboradores atuam no turno da tarde e 45,2% no turno da manhã.

**Tabela 1** – Relação dos colaboradores quanto às respostas dos questionamentos, conforme sua função.

		Enfermeiro (n=10)		Téc. enfermagem (n=26)		Farmacê utico (n=3)		Auxiliar de farmácia (n=3)		p- valor
<b>Dimensão do conhecimento*</b>										
1-Compreendo o objetivo do sistema de dispensação de Medicamento por dose unitária	CT	6	60,0%	15	57,7%	3	100,0%	2	66,7%	0,698
	CP	4	40,0%	8	30,8%	0	0,0%	1	33,3%	
	NC/ND	0	0,0%	3	11,5%	0	0,0%	0	0,0%	
	DP	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	
	DT	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	
2- Tenho conhecimento de que o profissional farmacêutico tem uma atuação muito importante nesse sistema, pois a avaliação farmacêutica das prescrições médicas é a chave de todo o processo	CT	10	100,0%	18	69,2%	1	33,3%	3	100,0%	0,079
	CP	0	0,0%	7	26,9%	1	33,3%	0	0,0%	
	NC/ND	0	0,0%	1	3,8%	1	33,3%	0	0,0%	
	DP	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	
	DT	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	
3- Compreendo que para ser dispensada uma dose de qualquer medicamento, o farmacêutico faz análise da dose, diluição, compatibilidade de diluentes e até mesmo verificar possíveis interações medicamentosas	CT	10	100,0%	17	65,4%	2	66,7%	2	66,7%	<b>0,005</b>
	CP	0	0,0%	9	34,6%	0	0,0%	1	33,3%	
	NC/ND	0	0,0%	0	0,0%	1	33,3%	0	0,0%	
	DP	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	
	DT	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	
4- Sei que cabe ao farmacêutico verificar	CT	3	30,0%	9	34,6%	0	0,0%	1	33,3%	0,332
	CP	0	0,0%	4	15,4%	0	0,0%	0	0,0%	

Conhecimento dos colaboradores que atuam no processo de dispensação por dose unitária

sempre a dose do medicamento a ser dispensada, isso dispensa a verificação da dose pelo profissional que irá administrá-la.	NC/ND	0	0,0%	2	7,7%	1	33,3%	0	0,0%	
	DP	0	0,0%	3	11,5%	1	33,3%	0	0,0%	
	DT	7	70,0%	8	30,8%	1	33,3%	2	66,7%	
5- Verifico os 6 certos da administração correta dos medicamentos antes de administrar no meu paciente	CT	7	70,0%	22	84,6%	0	0,0%	0	0,0%	<b>0,000</b>
	CP	3	30,0%	4	15,4%	0	0,0%	0	0,0%	
	NC/ND	0	0,0%	0	0,0%	3	100,0%	3	100,0%	
	DP	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	
	DT	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	
6- Conheço a diferença dos medicamentos por dose unitária dos medicamentos comuns	CT	3	30,0%	13	50,0%	2	66,7%	1	33,3%	0,443
	CP	6	60,0%	8	30,8%	0	0,0%	2	66,7%	
	NC/ND	1	10,0%	5	19,2%	1	33,3%	0	0,0%	
	DP	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	
	DT	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	
7- Fui qualificado quanto aos cuidados específicos de administração de medicamentos por dose unitária	CT	1	10,0%	15	57,7%	1	33,3%	1	33,3%	0,178
	CP	5	50,0%	7	26,9%	0	0,0%	1	33,3%	
	NC/ND	2	20,0%	2	7,7%	2	66,7%	1	33,3%	
	DP	1	10,0%	2	7,7%	0	0,0%	0	0,0%	
	DT	1	10,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	
8- Na primeira vez que tive contato com a dose unitária, fui acompanhado pelo enfermeiro/farmacêutico na administração desse tipo de medicamento	CT	1	10,0%	6	23,1%	2	66,7%	0	0,0%	0,082
	CP	0	0,0%	5	19,2%	0	0,0%	0	0,0%	
	NC/ND	2	20,0%	6	23,1%	1	33,3%	3	100,0%	
	DP	3	30,0%	2	7,7%	0	0,0%	0	0,0%	
	DT	4	40,0%	7	26,9%	0	0,0%	0	0,0%	
<b>Dimensão de satisfação</b>										
9- A central de dose unitária que foi inaugurada aumentou a segurança na utilização de medicamentos em pacientes pediátricos	MS	1	10,0%	8	30,8%	1	33,3%	2	66,7%	0,647
	S	8	80,0%	16	61,5%	2	66,7%	1	33,3%	
	NS\NI	1	10,0%	2	7,7%	0	0,0%	0	0,0%	
	I	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	
	MI	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	
10- Já fui informado (a) pela central de dose unitária quando há algum problema na prescrição médica antes da administração do medicamento	MS	1	10,0%	1	3,8%	0	0,0%	1	33,3%	0,230
	S	6	60,0%	6	23,1%	0	0,0%	0	0,0%	
	NS\NI	3	30,0%	13	50,0%	3	100,0%	2	66,7%	
	I	0	0,0%	4	15,4%	0	0,0%	0	0,0%	
	MI	0	0,0%	2	7,7%	0	0,0%	0	0,0%	
11- Tenho fácil acessibilidade para sanar dúvidas com a equipe farmacêutica que trabalha na Central de dose unitária	MS	0	0,0%	3	11,5%	0	0,0%	1	33,3%	0,063
	S	4	40,0%	11	42,3%	0	0,0%	0	0,0%	
	NS\NI	2	20,0%	9	34,6%	3	100,0%	2	66,7%	
	I	4	40,0%	1	3,8%	0	0,0%	0	0,0%	
	MI	0	0,0%	2	7,7%	0	0,0%	0	0,0%	
12- Com a central de dose unitária atuante, percebi que houve redução de gastos com medicamentos	MS	1	10,0%	9	34,6%	2	66,7%	1	33,3%	0,169
	S	7	70,0%	3	11,5%	0	0,0%	1	33,3%	
	NS\NI	1	10,0%	11	42,3%	1	33,3%	1	33,3%	
	I	1	10,0%	2	7,7%	0	0,0%	0	0,0%	

13- Com a central de dose unitária, a enfermagem consegue dar uma assistência melhor aos pacientes	MI	0	0,0%	1	3,8%	0	0,0%	0	0,0%	0,231
	MS	0	0,0%	8	30,8%	0	0,0%	0	0,0%	
	S	7	70,0%	10	38,5%	1	33,3%	0	0,0%	
	NS\NI	3	30,0%	6	23,1%	2	66,7%	3	100,0%	
	I	0	0,0%	1	3,8%	0	0,0%	0	0,0%	
14- Com a central de dose unitária me sinto mais seguro ao administrar medicamentos por dose unitária em relação aos outros tipos de medicamentos	MI	0	0,0%	1	3,8%	0	0,0%	0	0,0%	0,012
	MS	1	10,0%	9	34,6%	0	0,0%	0	0,0%	
	S	8	80,0%	10	38,5%	0	0,0%	0	0,0%	
	NS\NI	1	10,0%	6	23,1%	3	100,0%	3	100,0%	
	I	0	0,0%	1	3,8%	0	0,0%	0	0,0%	
MI	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%		

\* Legenda: CT: Concordo Totalmente, CP: Concordo Parcialmente; NC/ND: Nem Concordo, Nem Discordo, DP: Discordo Parcialmente, DT: Discordo Totalmente.

\*\* MS para Muito Satisfeito, S para Satisfeito; NS/NI para Nem Satisfeito, Nem Insatisfeito; I para Insatisfeito e MI para Muito Insatisfeito.

Fonte: Elaborada pela autora.

Há significantes divergências na visão dos diferentes colaboradores que, de alguma forma, atuam no processo de dispensação de medicamentos, pois os técnicos de Enfermagem são os mais inseguros acerca do tema. Já os farmacêuticos demonstram desconhecer o seu papel nesse processo de dispensação dose unitária. Tendo como exemplo a questão número 5, referente à verificação dos seis certos da administração correta dos medicamentos antes de administrar ao paciente, as respostas de “nem concordam e nem discordam” dos farmacêuticos e auxiliares de farmácia contrariaram as expectativas, pois todos os envolvidos no processo deveriam levar em consideração a aplicação dos 6 certos da administração segura dos medicamentos, a fim de prevenir os eventos adversos resultantes desses (Tabela 1).

**Tabela 2** - Relação dos colaboradores quanto às respostas dos questionamentos, conforme o seu turno de trabalho

		Manhã (n=19)		Tarde (n=23)		p-valor
<b>Dimensão do conhecimento*</b>						
1- Compreendo o objetivo do sistema de dispensação de Medicamento por dose unitária.	CT	17	89,5%	9	39,1%	0,003
	CP	2	10,5%	11	47,8%	
	NC/ND	0	0,0%	3	13,0%	
	DP	0	0,0%	0	0,0%	
	DT	0	0,0%	0	0,0%	
2- Tenho conhecimento de que o profissional farmacêutico tem uma atuação muito importante	CT	14	73,7%	18	78,3%	0,942
	CP	4	21,1%	4	17,4%	
	NC/ND	1	5,3%	1	4,3%	

Conhecimento dos colaboradores que atuam no processo de dispensação por dose unitária

nesse sistema, pois a avaliação farmacêutica das prescrições médicas é a chave de todo o processo.	DP	0	0,0%	0	0,0%	
	DT	0	0,0%	0	0,0%	
3- Compreendo que para ser dispensada uma dose de qualquer medicamento, o farmacêutico faz análise da dose, diluição, compatibilidade de diluentes e até mesmo verifica possíveis interações medicamentosas.	CT	14	73,7%	17	73,9%	0,632
	CP	5	26,3%	5	21,7%	
	NC/ND	0	0,0%	1	4,3%	
	DP	0	0,0%	0	0,0%	
	DT	0	0,0%	0	0,0%	
4- Sei que cabe ao farmacêutico verificar sempre a dose do medicamento a ser dispensada, isso dispensa a verificação da dose pelo profissional que irá administrá-la.	CT	5	26,3%	8	34,8%	0,020
	CP	4	21,1%	0	0,0%	
	NC/ND	0	0,0%	3	13,0%	
	DP	0	0,0%	4	17,4%	
	DT	10	52,6%	8	34,8%	
5- Verifico os 6 certos da administração correta dos medicamentos antes de administrar no meu paciente.	CT	15	78,9%	14	60,9%	0,445
	CP	2	10,5%	5	21,7%	
	NC/ND	2	10,5%	4	17,4%	
	DP	0	0,0%	0	0,0%	
	DT	0	0,0%	0	0,0%	
6- Conheço a diferença dos medicamentos por dose unitária dos medicamentos comuns.	CT	10	52,6%	9	39,1%	0,663
	CP	6	31,6%	10	43,5%	
	NC/ND	3	15,8%	4	17,4%	
	DP	0	0,0%	0	0,0%	
	DT	0	0,0%	0	0,0%	
7- Fui qualificado quanto aos cuidados específicos de administração de medicamentos por dose unitária.	CT	11	57,9%	7	30,4%	0,138
	CP	3	15,8%	10	43,5%	
	NC/ND	2	10,5%	5	21,7%	
	DP	2	10,5%	1	4,3%	
	DT	1	5,3%	0	0,0%	
8- Na primeira vez que tive contato com a dose unitária, fui acompanhado pelo enfermeiro/farmacêutico na administração desse tipo de medicamento.	CT	3	15,8%	6	26,1%	0,030
	CP	2	10,5%	3	13,0%	
	NC/ND	5	26,3%	7	30,4%	
	DP	0	0,0%	5	21,7%	
	DT	9	47,4%	2	8,7%	
<b>Dimensão de satisfação **</b>						
9- A central de dose unitária que foi inaugurada aumentou a segurança na utilização de medicamentos em pacientes pediátricos.	MS	10	52,6%	2	8,7%	0,007
	S	8	42,1%	19	82,6%	
	NS\NI	1	5,3%	2	8,7%	
	I	0	0,0%	0	0,0%	
	MI	0	0,0%	0	0,0%	
10- Já fui informado (a) pela central de dose unitária quando há algum problema na prescrição médica antes da administração do medicamento.	MS	2	10,5%	1	4,3%	0,110
	S	7	36,8%	5	21,7%	
	NS\NI	8	42,1%	13	56,5%	
	I	0	0,0%	4	17,4%	
	MI	2	10,5%	0	0,0%	
	MS	2	10,5%	2	8,7%	0,998

11- Tenho fácil acessibilidade para sanar dúvidas com a equipe farmacêutica que trabalha na Central de dose unitária.	S	7	36,8%	8	34,8%	
	NS\NI	7	36,8%	9	39,1%	
	I	2	10,5%	3	13,0%	
	MI	1	5,3%	1	4,3%	
12- Com a central de dose unitária atuante, percebi que houve redução de gastos com medicamentos.	MS	9	47,4%	4	17,4%	0,232
	S	5	26,3%	6	26,1%	
	NS\NI	4	21,1%	10	43,5%	
	I	1	5,3%	2	8,7%	
	MI	0	0,0%	1	4,3%	
13- Com a central de dose unitária, a enfermagem consegue dar uma assistência melhor aos pacientes.	MS	5	26,3%	3	13,0%	0,505
	S	7	36,8%	11	47,8%	
	NS\NI	6	31,6%	8	34,8%	
	I	1	5,3%	0	0,0%	
	MI	0	0,0%	1	4,3%	
14- Com a central de dose unitária me sinto mais seguro ao administrar medicamentos por dose unitária em relação aos outros tipos de medicamentos.	MS	6	31,6%	4	17,4%	0,583
	S	8	42,1%	10	43,5%	
	NS\NI	5	26,3%	8	34,8%	
	I	0	0,0%	1	4,3%	
	MI	0	0,0%	0	0,0%	

\* Legenda: CT: Concordo Totalmente, CP: Concordo Parcialmente; NC/ND: Nem Concordo, Nem Discordo, DP: Discordo Parcialmente, DT: Discordo Totalmente.

\*\* MS para Muito Satisfeito, S para Satisfeito; NS/NI para Nem Satisfeito, Nem Insatisfeito; I para Insatisfeito e MI para Muito Insatisfeito.

**Fonte:** Elaborada pela autora.

Os colaboradores do turno da manhã compreendem melhor o objetivo do sistema de dispensação de medicamentos por dose unitária. Além disso, observou-se que o turno da manhã tem maior apropriação sobre a verificação dos seis certos da administração correta dos medicamentos. Por essa razão, as respostas dadas na dimensão de satisfação corroboram para que os colaboradores do turno da manhã se sintam mais alinhados à importância da central de dose unitária para a segurança da utilização de medicamentos (Tabela 2).

Com base nessas informações, evidenciou-se que a maior incidência de notificações relacionadas a medicamentos é de omissão de dose ou do medicamento, a prescrição, dispensação e/ou administração de medicamento errado e a dose errada do medicamento no período avaliado representou 48,8% de todos os registros. A equipe de enfermagem no contexto dos processos relacionados com medicamentos desempenha um papel importante na sua rotina diária. É crucial a conferência dos seis certos de administração dos medicamentos e isso deve ser realizado pela equipe como um todo farmacêuticos e enfermagem compartilhando a responsabilidade garantindo ainda mais a segurança do paciente. Os resultados demonstram que a equipe de enfermagem se sentiu aliviada através

do sistema de dispensação, isso efetivamente deixando mais tempo para as outras atividades ao paciente, porém exige conhecimento da equipe da farmácia (DIETMAIER *et al.*, 2019).

**Tabela 3** - Relação geral dos colaboradores quanto às respostas dos questionamentos

		<b>Total (n=42)</b>	
<b>Dimensão do conhecimento*</b>			
1- Compreendo o objetivo do sistema de dispensação de Medicamento por dose unitária.	CT	26	61,9%
	CP	13	31,0%
	NC/ND	3	7,1%
	DP	0	0,0%
	DT	0	0,0%
2- Tenho conhecimento de que o profissional farmacêutico tem uma atuação muito importante nesse sistema, pois a avaliação farmacêutica das prescrições médicas é a chave de todo o processo.	CT	32	76,2%
	CP	8	19,0%
	NC/ND	2	4,8%
	DP	0	0,0%
	DT	0	0,0%
3- Compreendo que para ser dispensada uma dose de qualquer medicamento, o farmacêutico faz análise da dose, diluição, compatibilidade de diluentes e até mesmo verifica possíveis interações medicamentosas.	CT	31	73,8%
	CP	10	23,8%
	NC/ND	1	2,4%
	DP	0	0,0%
	DT	0	0,0%
4- Sei que cabe ao farmacêutico verificar sempre a dose do medicamento a ser dispensada, isso dispensa a verificação da dose pelo profissional que irá administrá-la.	CT	13	31,0%
	CP	4	9,5%
	NC/ND	3	7,1%
	DP	4	9,5%
	DT	18	42,9%
5- Verifico os 6 certos da administração correta dos medicamentos antes de administrar no meu paciente.	CT	29	69,0%
	CP	7	16,7%
	NC/ND	6	14,3%
	DP	0	0,0%
	DT	0	0,0%
6- Conheço a diferença dos medicamentos por dose unitária dos medicamentos comuns.	CT	19	45,2%
	CP	16	38,1%
	NC/ND	7	16,7%
	DP	0	0,0%
	DT	0	0,0%
7- Fui qualificado quanto aos cuidados específicos de administração de medicamentos por dose unitária.	CT	18	42,9%
	CP	13	31,0%
	NC/ND	7	16,7%
	DP	3	7,1%
	DT	1	2,4%
	CT	9	21,4%
	CP	5	11,9%

8- Na primeira vez que tive contato com a dose unitária, fui acompanhado pelo enfermeiro/farmacêutico na administração desse tipo de medicamento.	NC/ND	12	28,6%
	DP	5	11,9%
	DT	11	26,2%

**Dimensão de satisfação \*\***

9- A central de dose unitária que foi inaugurada aumentou a segurança na utilização de medicamentos em pacientes pediátricos.	MS	12	28,6%
	S	27	64,3%
	NS\NI	3	7,1%
	I	0	0,0%
	MI	0	0,0%
10- Já fui informado (a) pela central de dose unitária quando há algum problema na prescrição médica antes da administração do medicamento.	MS	3	7,1%
	S	12	28,6%
	NS\NI	21	50,0%
	I	4	9,5%
	MI	2	4,8%
11- Tenho fácil acessibilidade para sanar dúvidas com a equipe farmacêutica que trabalha na Central de dose unitária.	MS	4	9,5%
	S	15	35,7%
	NS\NI	16	38,1%
	I	5	11,9%
	MI	2	4,8%
12- Com a central de dose unitária atuante, percebi que houve redução de gastos com medicamentos.	MS	13	31,0%
	S	11	26,2%
	NS\NI	14	33,3%
	I	3	7,1%
	MI	1	2,4%
13- Com a central de dose unitária, a enfermagem consegue dar uma assistência melhor aos pacientes.	MS	8	19,0%
	S	18	42,9%
	NS\NI	14	33,3%
	I	1	2,4%
	MI	1	2,4%
14- Com a central de dose unitária me sinto mais seguro ao administrar medicamentos por dose unitária em relação aos outros tipos de medicamentos.	MS	10	23,8%
	S	18	42,9%
	NS\NI	13	31,0%
	I	1	2,4%
	MI	0	0,0%

\* Legenda: CT: Concordo Totalmente, CP: Concordo Parcialmente; NC/ND: Nem Concordo, Nem Discordo, DP: Discordo Parcialmente, DT: Discordo Totalmente

\*\* MS para Muito Satisfeito, S para Satisfeito; NS/NI para Nem Satisfeito, Nem Insatisfeito; I para Insatisfeito e MI para Muito Insatisfeito.

**Fonte:** Elaborada pela autora.

Sobre a dimensão de conhecimento, os colaboradores demonstraram satisfação de mais de 50% em 4 avaliações sobre o serviço de dose unitária, com uma média de 52,7% nas respostas “concordo totalmente” e na resposta de “discordo parcialmente” obtivemos a média de 3,6 nas respostas. Já sobre a dimensão de satisfação, os colaboradores demonstraram

homogeneidade das respostas. Obteve-se uma média de 40,1% nas respostas “satisfeito” e 2,4% de muito insatisfeito (Tabela 3).

Compreender esse processo é de muita valia, pois os colaboradores conseguem vislumbrar a sua atribuição dentro do processo podendo garantir a eficiência das funções bem como saber os passos anteriores e posteriores ao seu. Da amostra, 61,9% concordam totalmente que compreendem o objetivo do Sistema de dispensação por dose unitária (SDMDU) e 31,0% da amostra concordam parcialmente (Tabela 3), levando em consideração ao resultado entende-se que ainda devemos buscar a qualificação do total dos colaboradores que estão inseridos no processo a fim de que todos se sintam seguros e compreendem o objetivo do SDMDU, por meio de estratégias educacionais entendimento do processo.

## **DISCUSSÃO / ANÁLISE DE DADOS**

Foram realizadas análises post-hoc, pois são úteis ao investigar taxas de erro, avaliar a importância das hipóteses ou determinar se são estatisticamente significativas, já que conduzir múltiplas tentativas ou divergir de sua linha principal de pesquisa aumenta o risco de erros e falsos positivos.

A maior parte das perguntas buscou identificar o conhecimento do fluxo de dispensação do SDMDU e a qualificação dos colaboradores quanto ao sistema, levando em consideração os dados apresentados nas tabelas.

Com base na análise dos dados (Tabela 1), evidencia a necessidade de se promover ações educativas sobre o processo acerca da dispensação de medicamentos por dose unitária para que os colaboradores consigam entender o seu papel no processo como um todo e se apropriar das suas funções. Em relação à satisfação da segurança dos serviços de dispensação de dose unitária, os colaboradores de Enfermagem demonstram compreender melhor o papel do setor no processo de segurança do paciente, do que os colaboradores de farmácia, que demonstraram neutralidade em suas respostas.

Assim, a formação contínua engloba o desenvolvimento pessoal e profissional, a instituição deve promover o conhecimento e facilitar a aprendizagem dos seus processos,

contribuindo decisivamente no desenvolvimento das suas competências como colaboradores (FERREIRA e NUNES, 2019). Como estratégias de aperfeiçoamento profissional e desenvolvimento do processo de ensino aprendizagem e de segurança do paciente é possível pensar na inclusão de tecnologias também como método de transmitir o conhecimento (SANTOS e SÁ, 2021). Nessa perspectiva, reforça-se a necessidade de conhecer a percepção dos colaboradores para a avaliação dos efeitos do processo, a fim de contribuir para a abrangência dos dados e subsidiar mudanças, detectar falhas, realizar adequações ou ajustes percebidos como fundamentais pelos colaboradores envolvidos ao longo dos processos educativos (SADE *et al.*, 2020).

Certamente, a diferença nas respostas (Tabela 2) se deve ao fato de que a instituição concede o turno da tarde para os colaboradores mais novos em idade e recém-formados, enquanto, os do turno manhã, estão alocados os colaboradores mais experientes e maior tempo de formação. Assim, conseqüentemente, conhecendo melhor os processos de trabalho.

Em relação às perguntas descritivas, os colaboradores trouxeram como principais fragilidades do processo o atraso das rotas dos medicamentos por dose unitária e a ausência de um Procedimento Operacional Padrão (POP) para definição do processo e um POP para cada medicamento dispensado por dose unitária.

A farmácia hospitalar é uma unidade clínica e administrativa na qual se processam as atividades relacionadas à assistência farmacêutica. Dirigida exclusivamente por farmacêutico, compõe a estrutura organizacional do hospital e está integrada funcionalmente com as demais unidades administrativas e de assistência ao paciente (BRASIL, 2010). Compreender esse processo é de muita valia, pois os colaboradores conseguem vislumbrar a sua atribuição dentro do processo podendo garantir a eficiência das funções bem como saber os passos anteriores e posteriores ao seu.

Sendo assim, da amostra, 61,9% concordam totalmente que compreendem o objetivo do SDMDU. Já 31,0% da amostra concorda parcialmente, levando em consideração ao resultado, entende-se que ainda devemos buscar a qualificação do total dos colaboradores que estão inseridos no processo, a fim de que todos se sintam seguros e compreender o objetivo do SDMDU, através de estratégias educacionais para seu enfrentamento e objetivam reorientar, ajustar e inovar, transformando, assim, as práticas de saúde.

Da amostra, 76,2% dos colaboradores identificam o papel fundamental do farmacêutico nesse processo de dispensação por dose unitária, já que concordaram totalmente com a afirmação “Tenho conhecimento de que o profissional farmacêutico tem uma atuação muito importante nesse sistema, pois a avaliação farmacêutica das prescrições médicas é a chave de todo o processo” e sobre a compreensão de que, para ser dispensada uma dose de qualquer medicamento, o farmacêutico faz análise da dose, diluição, compatibilidade de diluentes e até mesmo verifica possíveis interações medicamentosas. Ainda, 73,8% concordaram com essa afirmativa, porém, ao questionar sobre a atribuição de o farmacêutico verificar sempre a dose do medicamento a ser dispensada na questão 4: “ Sei que cabe ao farmacêutico verificar sempre a dose do medicamento a ser dispensada, isso dispensa a verificação da dose pelo profissional que irá administrá-la.” houve 42,9% de discordância. Dessa forma, observa-se a importância do profissional farmacêutico no processo e que o profissional de Enfermagem sempre deve analisar o conteúdo de suas ações colaboradoras e permanecer atento para assumir sua parcela de responsabilidade caso ocorra algum erro dentro do processo. Por essa razão, a equipe de Enfermagem, atuando com o SDMDU, não deve somente confiar na farmácia, mas sim, ter a preocupação de conferir o medicamento antes de administrá-lo, dividindo a tarefa com o farmacêutico, e, além disso, cabendo a ele a responsabilidade pela manipulação dos fármacos, o que por nossa experiência foi uma parceria que conferiu maior qualidade em razão das condições ideais implementadas no preparo dos medicamentos. Em contrapartida deverá haver investimento em treinamentos para os colaboradores e aumento de quadro de farmacêuticos que dominam esse sistema (HANNINEN *et al.*, 2021)

Sob essas constatações, da amostra coletada, 69% dos colaboradores concordaram que sempre conferem os seis certos da administração correta dos medicamentos. Nesse sentido, proporcionar a assistência em saúde com foco na redução mínima de danos aos pacientes é uma meta que tem ganhado mais destaque nas discussões contemporâneas em todos os níveis de atenção à saúde. Desse modo, para que esta finalidade seja alcançada, é necessário que fatores humanos, institucionais, tecnológicos e ambientais cooperem no sentido de garantir a máxima eficiência em todos os processos clínicos que envolvam as condutas terapêuticas, uma vez que verificar os seis certos da administração é uma barreira importantíssima na prevenção dos erros que pouco a pouco está sendo rompida. Para que os erros de administração sejam reduzidos, numerosas intervenções têm sido desenvolvidas, incluindo

capacitação e educação continuada, sistemas automatizados de dispensação e sistemas de dispensação e administração por códigos de barra. Os colaboradores de enfermagem são a categoria que mais se envolve no processo de administração de medicamentos, os estudos trazem que a maior profissão envolvida são os técnicos de enfermagem, sendo do sexo feminino predominante. O estudo traz uma quebra de processo de pelo menos uma das barreiras em 76,3 das vezes. Para evitar ou minimizar esses erros, a equipe deve se atentar para compreender e corrigir, além de utilizar as barreiras estabelecidas em cada processo. Os locais em que a cultura de segurança do paciente já está estabelecida, esse processo é aderido em 80% de boas práticas assim consequentemente uma redução de eventos adversos (VÓRIA JO *et al.*, 2020).

Além disso, muito se tem discutido sobre a educação dos colaboradores quanto aos seus processos de trabalho. Desse modo, da amostra, 45,2% indicaram concordar plenamente que conhecem as diferenças dos medicamentos por dose unitária e os demais medicamentos, enquanto 42,9% indicaram concordar plenamente que foram qualificados quanto aos cuidados específicos de administração de medicamentos por dose unitária. Surpreendentemente os colaboradores não identificam o conhecimento desse processo nas suas funções, levando a preocupação do embasamento sobre os tipos de medicamentos distribuídos dessa maneira, visto que a instituição busca uma educação permanente corporativamente. A implementação por dispensação por dose unitária é complexa e demorada, pois muda-se a rotina de trabalho, os colaboradores devem ser treinados e terem entendimento do processo, compreendendo a importância da implementação. Essa implementação deve ser estudada com base nos riscos e sendo avaliada considerando o investimento em infraestrutura e treinamento dos colaboradores (HANNINEN K *et al.*, 2023).

Observando as afirmativas “Já fui informado (a) pela central de dose unitária quando há algum problema na prescrição médica antes da administração do medicamento” e “Tenho fácil acessibilidade para sanar dúvidas com a equipe farmacêutica que trabalha na Central de dose unitária”, respectivamente 50,0% e 38,1% da amostra assinalaram que não estão “Nem satisfeitos e Nem Insatisfeitos” com as afirmativas. Muito se discute a importância da comunicação efetiva dentro desse processo, pois envolvem áreas diferentes e todas devem estar alinhadas num só propósito que é entregar o medicamento de forma segura ao paciente. As dificuldades de comunicação podem fragilizar esse processo gerando dúvidas do correto a ser feito, podendo onerar a qualidade e segurança do paciente.

Além disso, evidenciou-se que na questão número 12, 31% dos colaboradores percebem como muito satisfatória que o sistema de dose unitária reduz o custo da instituição, isso se dá porque dessa forma diminui-se o desperdício com os medicamentos que outra hora sobraram e eram descartados. Dessa forma, a unitarização de fármacos injetáveis propicia uma economia substancial para a instituição e, conseqüentemente, uma melhor gestão na utilização racional dos medicamentos distribuídos em doses unitárias.

Sob essas perspectivas, estudos preliminares da comissão de farmacovigilância do Instituto da Criança mostraram que com o SDMDU, a farmácia reduziria o consumo interno em até 35%. Em uma previsão, com um consumo de R\$ 2 milhões, a farmácia hospitalar economizaria R\$ 700 mil apenas com antibióticos, como citou Marques (2018). Reduzir os eventos adversos é essencial, esses erros podem levar a aumento do tempo de internação, readmissões, diminuição de custos institucionais e melhorando a qualidade de vida desses pacientes (HERRMANN S *et al.*, 2024)

Ainda, evidenciou-se na questão número 13 que 19% dos colaboradores identificam como “muito satisfeito” e 42,9% dos colaboradores identificam como “satisfeito” que o sistema de dose unitária contribui para uma melhor assistência aos pacientes, diminuindo o tempo gasto com o processo de medicação, assim otimizando as outras atividades assistenciais. Portanto, dessa percepção surgiram questionamentos sobre a prática do cuidado em Enfermagem Pediátrica que nos levou a inquirir se não haveria outra maneira de diminuir o tempo gasto na administração de medicamentos, considerando a importância do atendimento holístico ao binômio criança/família, durante o período de hospitalização.

Esse sistema faz com que a equipe de enfermagem tenha mais tempo para se dedicar à outras atividades, impactando positivamente nas atividades bem como o tempo gasto em processos relacionados com a medicação e esse artigo atual, esse estudo trás diminuição do tempo de 61 minutos para 0,23 minutos (GHAFFARZADEH *et al.*, 2022).

Além disso, é evidente que a cada dia novas tecnologias no processo de trabalho são utilizadas para minimizar erros de medicação. Entre elas, o SDMDU é o que parece garantir maior segurança, pois é realizado por meio de uma distribuição ordenada dos medicamentos a partir de uma dose unitária prescrita exclusivamente ao paciente, que procura assegurar a

qualidade do produto de todo o processo de manipulação, dispensação até a administração do medicamento ao paciente.

## CONCLUSÃO / CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com o aumento constante da complexidade dos pacientes, aumenta também a complexidade dos cuidados oferecidos e, por essa razão, deve-se pensar na implementação de tecnologia de informação em saúde, proporcionando uma oportunidade de melhoria contínua dos processos de trabalho dentro das instituições de saúde em detrimento da forma tradicional de cuidar. Além disso, a cada dia novas tecnologias no processo de trabalho são utilizadas para minimizar erros de medicação. Os colaboradores puderam descrever as vantagens do processo do SDMDU tais como identificar, avaliar e analisar as falhas, bem como a complexidade do sistema e fatores associados, propondo, assim, ações de prevenção à falta de segurança organizacional e aplicando estratégias mais efetivas para reduzir a problemática de erro.

A pesquisa evidenciou o conhecimento dos colaboradores quanto ao processo de dose unitária e buscou entender as fragilidades do processo, a fim de que os colaboradores tenham acesso à qualificação, entendendo o seu papel e desempenhando-o de forma correta. Sendo assim, a proposição para elucidar esse processo é a criação de um Procedimento Operacional Padrão de dispensação, recebimento e conferência pela enfermagem desses medicamentos de dose unitária.

Em face dos achados nesta pesquisa, concluiu-se que a implementação do questionário foi profícua, pois os colaboradores puderam, através desse instrumento, expor a sua percepção no processo de dispensação de medicamentos por dose unitária, sendo que a partir desse, a instituição seja capaz de criar uma qualificação específica para esses colaboradores, com base nas fragilidades e oportunidades de melhoria encontradas.

## REFERÊNCIAS/REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

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.** Diário Oficial da União. 31 dez. 2010. Sessão 1. Brasília: Ministério da Saúde; 2010.

FERREIRA, Rogério Manuel Ferrinho; NUNES, Ana Clara Pica. Ongoing training in the development of nursing teacher skills. **Revista Gaúcha de Enfermagem**, v. 40, 2019.

DIETMAIER O, Schmidt S, Laux G. **Pflegewissen Psychopharmaka.** Berlin, Heidelberg: Springer Berlin Heidelberg; 2019.

GHAFFARZADEH J, Maher A, Alimohammadzadeh K, Hosseini S, Bahadori M. The role of “dose-unit” drug distribution system in the professionalism of pharmacists and job satisfaction of nurses: a case study. **J Health Admin.** 2022;25(1):92-102.

HÄNNINEN K, Ahtiainen HK, Suvikas-Peltonen EM, Tötterman AM. Automated unit dose dispensing systems producing individually packaged and labelled drugs for inpatients: a systematic review. **Eur J Hosp Pharm.** 2021;33.

HANNINEN K, Ahtiainen HK, Suvikas-Peltonen EM. *et al.* **Eur J Hosp Pharm** 2023;30:127-135

LEITE, Catharina Matos; PINTO, Isabela Cardoso de Matos; FAGUNDES, Terezinha de Lisieux Quesado. Educação permanente em saúde: reprodução ou contra-hegemonia?. **Trabalho, Educação e Saúde**, v. 18, 2020.

MARINHO, Rafaella Nayara Andrade; CABRAL, Cynthia Hatsue Kitayama. Estudo de adaptações de formulações farmacêuticas em um hospital universitário pediátrico. **Revista Brasileira de Farmácia Hospitalar e Serviços de Saúde**, v. 5, n. 3, 2014.

MARQUES, Lucilia Feliciano. **Custo-efetividade da utilização da central de mistura intravenosa em unidade de terapia intensiva neonatal.** Tese de Doutorado. Programa da Pós-Graduação em Enfermagem e Biociências da Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro. 2018.115f.

MIEIRO, Debora Bessa *et al.* Strategies to minimize medication errors in emergency units: an integrative review. **Revista Brasileira de Enfermagem**, v. 72, p. 307-314, 2019.

SADE, Priscila Meyenberg Cunha *et al.* Avaliação dos efeitos da educação permanente para enfermagem em uma organização hospitalar. **Acta Paulista de Enfermagem**, v. 33, 2020.

SANTOS, Calize Oliveira dos. **Educação permanente da assistência:** uma sensibilização para notificação de eventos adversos a medicamentos Dissertação (mestrado) -- Universidade Federal de ciências da Saúde de Porto Alegre, Programa de Pós-Graduação em Ensino na Saúde, 2019.

SANTOS, T. W.; SÁ, R. A. de. O olhar complexo sobre a formação continuada de professores para a utilização pedagógica das tecnologias e mídias digitais. **Educar em Revista**, Curitiba, v. 37, e72722, 2021.

VÓRIA JO, Padula BLD, Abreu MNS, Correa A dos R, Rocha PK, Manzo BF. **Compliance to safety barriers in the medication administration process in pediatrics.**2020.

WHO, **The Conceptual Framework for the International Classification for Patient Safety** Version 1.1 Final Technical Report, 2019.



Este trabalho está licenciado com uma Licença [Creative Commons - Atribuição 4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).