Revista Pratica Docente | ISSN: 2526-2149
Instituto Federal de Mato Grosso - Campus Confresa
Volume 10, e25002
Janeiro/Dezembro, 2025

10.23926/RPD.2025.v10.e25002.id939

Matemática e suas tecnologias

A Presença da Matemática na Formação e Prática da Enfermagem

The Presence of Mathematics in Nursing Training and Practice

La presencia de las matemáticas en la Formación y práctica de la enfermeira

Sthéfany Regina Moraes dos Santos Oliveira[1]
Laura Isabel Marques Vasconcelos de Almeida[2]

Resumo

Esse artigo compõe o recorte de um estudo que objetiva discutir a matemática na prática da enfermagem, na aplicação de medicamentos (farmacologia) nos ambientes hospitalares. Trata-se de uma pesquisa de campo, de natureza qualitativa, com abordagem descritiva e interpretativa, constituída a partir da percepção de uma profissional de saúde, no campo da Enfermagem, referente à aplicação dos cálculos matemáticos, no cotidiano da UTI adulto de um hospital privado de Cuiabá/MT, com ênfase na administração de medicamentos. Os resultados apontam os desafios diários no ambiente hospitalar, exigindo que os profissionais de saúde apliquem constantemente, os conhecimentos matemáticos adquiridos em diferentes situações e realidades.
Palavras-chave: Matemática. Enfermagem. Administração de medicamentos.

Abstract

This article is part of a study that aims to discuss mathematics in nursing practice, in the application of medicines (pharmacology) in hospital environments. This is field research, qualitative in nature, with a descriptive and interpretative approach, based on the perception of a health professional, in the field of Nursing, regarding the application of mathematical calculations, in the daily life of the adult ICU of a hospital private sector in Cuiabá/MT, with an emphasis on medication administration. The results highlight the daily challenges in the hospital environment, requiring healthcare professionals to constantly apply the mathematical knowledge acquired in different situations and realities.
Keywords: Mathematics. Nursing. Medication administration.

Resumen

Este artículo forma parte de un estudio aún en construcción que tiene como objetivo discutir las matemáticas en la práctica de enfermería, en la aplicación de medicamentos (farmacología) en ambiente hospitalario. Se trata de una investigación de campo, de carácter cualitativo, con enfoque descriptivo e interpretativo, basada en la percepción de un profesional de la salud, en el campo de Enfermería, respecto de la aplicación de cálculos matemáticos, en el cotidiano de la UCI de adultos de un hospital. sector privado en Cuiabá/MT, con énfasis en la administración de medicamentos. Los resultados ponen de relieve los desafíos diarios en el entorno hospitalario, que exigen a los profesionales sanitarios aplicar constantemente los conocimientos matemáticos adquiridos en diferentes situaciones y realidades.
Palabras Clave: Matemáticas. Enfermería. Administración de medicamentos.

1 Graduação em Enfermagem no Centro Universitário de Várzea Grande (UNIVAG). Docente na Graduação do curso de Bacharel em Enfermagem e Medicina da Universidade de Cuiabá (UNIC). E-mail: sthefanysantos2012@gmail.com
2 Doutorado em Educação (PUCPR). Docente do Programa de Pós Graduação Stricto Sensu da Universidade de Cuiabá (UNIC). E-mail: lauraisabelvasc@hotmail.com

OPEN ACCESS

1. INTRODUÇÃO

A principal justificativa para a realização desse estudo advém das reflexões do trabalho dos profissionais da área de saúde, especificamente no campo da enfermagem, considerando a prática e vivências na administração de medicamentos nos ambientes hospitalares, tendo como base os cálculos matemáticos.

Esse artigo é fruto de um estudo, elaborado e construído no campo da pesquisa científica. A discussão aqui apresentada compõe o objeto de estudo no processo da investigação que foi examinado no exercício diário de um profissional de enfermagem, no seu ambiente de trabalho, Unidade de Terapia Intensiva (UTI adulto) no ambiente hospitalar da rede privada.

O estudo consiste na investigação e descreve sobre os saberes matemáticos na prática cotidiana da enfermagem, como parte integrante do setor saúde, que se destaca e a diferencia pelo desenvolvimento de práticas interativas e integradoras do exercício do cuidado, bem como na aplicação de medicamentos, denominada de farmacologia.

Para tanto, destaca-se, nesse contexto, a aplicação da matemática na administração de medicamentos por diferentes vias, porque essa é uma das tarefas mais complexas executadas pela enfermagem no ambiente hospitalar.

A matemática tem uma função primordial, assim como o profissional de saúde. Nesse contexto, o (a) enfermeiro (a) é o profissional responsável na administração de medicamentos, sobretudo, com o sistema de medidas utilizadas nos cuidados da saúde, respectivamente: métrico, farmacêutico e familiar. É através do domínio dos cálculos matemáticos básicos, a responsabilidade e competência profissional no processo de fazer conversões para administrar de forma segura e apropriada a medicação.

Nessa assertiva, a administração de medicamentos torna-se uma responsabilidade do profissional de saúde, ou seja, precisamente dos (as) enfermeiros (as) no seu exercício cotidiano e, para tanto, torna-se necessário o conhecimento de matemática que envolve a dosagem e diluição de medicamentos contemplados nas atividades corriqueiras de cálculos múltiplos matemáticos, tais como: porcentagem, conversão de unidades, sistema de medidas, regra de três simples, gotas, frações, proporcionalidades, etc. Tais conceitos são ferramentas mediadoras e apropriadas para as atividades na administração de medicamentos.

Desse modo, a matemática é um saber necessário para a prática profissional na área da saúde e para os profissionais envolvidos, principalmente o (a) enfermeiro (a) no exercício da administração de medicamentos, o responsável direto pela sua execução, porque se baseia na precisão de administração de drogas e soluções.

Portanto, é requerido desse profissional a proficiência em matemática para garantir que a administração de medicamentos nos pacientes seja segura e eficaz, embora faculte ainda à formação desse profissional as competências básicas com o conhecimento matemático associadas aos procedimentos de enfermagem.

Vale ressaltar que em relação ao profissional de enfermagem, a matemática e os saberes no uso e aplicação de medicamentos são construídos em função de associações e relações, considerando que a perfeita execução dessa tarefa é de responsabilidade do (a) enfermeiro (a).

Pode-se destacar que a matemática se expressa como uma prática social e, no campo da enfermagem, se apresenta como uma lógica determinada pelas normas e especificidades da área nas situações de trabalho que requer a compreensão sobre o uso da matemática, até porque ela não é um fim em si mesma, pois permeia a nossa vida nos mais variados momentos e situações do nosso cotidiano.

O artigo pauta-se no referencial teórico de autores que discutem sobre a importância da matemática na prática clínica dos profissionais da enfermagem, que requer cautela e conhecimentos específicos para o uso de cálculos básicos de matemática no exercício da profissão.

Para melhor compreensão, os dados foram organizados e posteriormente analisados tendo como referência os dados extraídos, a partir da interação com a participação de uma profissional de Enfermagem que destaca a condução dos processos de administração de medicamentos, sobretudo, a responsabilidade do profissional no seu campo de trabalho.

As análises apontam os desafios diários no ambiente hospitalar, exigindo que os profissionais de saúde apliquem constantemente, os conhecimentos matemáticos adquiridos em diferentes situações e realidades.

2. REFERENCIAL TEÓRICO

Sobre a relação entre os saberes matemáticos, a enfermagem e a aplicação de medicamentos, pode-se destacar a importância de todos esses elementos usados no ambiente hospitalar, sobretudo na rotina do (a) enfermeiro (a) e outros profissionais da área da saúde.

Pozzi, Noss e Hoyles (1998) ressaltam que o uso da matemática na área da enfermagem os favorece, porque esses têm familiaridade com os medicamentos, embora ela seja invisível, em decorrência de que os mesmos não utilizam a matemática aprendida na escola e, quando ela se apresenta ou torna-se visível, destaca-se em decorrência nos erros cometidos na sua prática, que pressupõe em cálculos incorretos.

Certamente, segundo os autores, trabalhar com números é uma competência cognitiva necessária ao profissional de saúde e, nesse contexto, são fundamentais as habilidades matemáticas desenvolvidas e aplicadas ao conhecimento do cálculo de medicamentos, que são necessários à prática da enfermagem, como, por exemplo, nos cálculos de dosagem que envolvem o preparo de dosagem de medicamentos.

Segundo Gomes e Cabral (2009), os motivos pelos quais os responsáveis pela realização do cuidado medicamentoso não expõem essas situações, ao interagir com o profissional de saúde, estão relacionados à dificuldade de demonstrar que possuem limitações de

conhecimentos matemáticos e gerais, especialmente frente à figura do médico, que possui a representação do saber.

Diante do exposto, vale ressaltar que, certamente, a matemática tem caráter instrumental na prática clínica dos profissionais da saúde, que requer cuidados e que precisam ser seguidos ao exercício do cuidado, ou seja, é através do domínio de cálculos matemáticos básicos que o profissional de saúde resolverá problemas que envolvem a administração de medicamentos.

O profissional de enfermagem necessita conhecer profundamente todas as medicações que administra ao paciente, desde indicação, vias de administração possíveis, efeitos colaterais possíveis e cuidados de enfermagem que devem ser empregados à cada medicação (COFEN, 2017).

É nesse cenário e procedimentos que a relação enfermagem/matemática se estreita e revela sua complexidade, pois é na dosagem de medicamentos que se torna mais evidente a importância dos conhecimentos matemáticos utilizados com frequência pelos profissionais de enfermagem.

De acordo com Clayton e Stock (2006), na administração de medicamentos, tornam-se evidentes os conhecimentos de matemática usados pelos profissionais de saúde, pois esses estão associados à regra básica e a cada particularidade envolvida neste processo, sobretudo na administração de medicamentos por diversas vias.

Essa relação posta pelos autores está entre a atividade do profissional de saúde e os conteúdos da matemática, que são necessários na prática da enfermagem e envolvem sobremaneira os conceitos de divisão, porcentagem e números fracionários.

Soffner (1992) mostrou em seu estudo sobre o ensino de administração de medicamentos que a maior relevância centra-se no fazer-saber das atividades cotidianas do profissional da enfermagem, porque em um simples engano ou erro de cálculo pode-se levar pessoas à morte.

Nesse sentido, a abordagem dada pela autora indica que é necessário repensar a condução dos processos de administração de medicamentos, sobretudo no seu fazer, porque a administração de medicamentos é uma tarefa muito complexa, executada pela enfermagem.

> O cálculo aritmético tem sua importância no contexto da Enfermagem, pois é fundamento imprescindível no preparo e administração de soluções e medicamentos prescritos. Algumas prescrições, baseadas em Unidades Internacionais de Medidas, nem sempre coincidem com a apresentação da droga em si, pois existem muitas variações nas apresentações, conforme o fabricante. Outras vezes, a forma de apresentação diverge da prescrita, necessitando de conversão de unidades de medida, bem como diluição ou adequação na concentração, rediluição dos medicamentos prescritos pelos médicos (Silva, 2005, p. 91-92).

Vale destacar que articular a matemática com ações de administrações de medicamentos, como diluições e preparo de soluções, requer do profissional de saúde operações matemáticas necessárias à aplicação, pois o cálculo aritmético tem muita importância na área da enfermagem, sobretudo, na administração de soluções e medicamentos prescritos para o cuidado.

Segundo Thompson (2013), os cálculos são essenciais para a prática farmacêutica, tanto para o preparo ou fracionamento de formulações para pacientes, quanto para a determinação das quantidades de ingredientes para adicionar às misturas intravenosas e outras formulações manipuladas.

Portanto, a administração de medicamentos faz parte das atividades do cotidiano de enfermagem, e a matemática tem caráter instrumental na prática diária clínica dos profissionais de saúde, pois um erro de dosagem poderá acarretar impactos significativos na vida do paciente.

3. METODOLOGIA

Trata-se de uma pesquisa de campo, de natureza qualitativa, com abordagem descritiva e interpretativa, constituída a partir da percepção de uma profissional de saúde, no campo da Enfermagem, referente à aplicação dos cálculos matemáticos, no cotidiano da UTI adulto de um hospital privado de Cuiabá/MT, com ênfase na administração de medicamentos.

De acordo com Demo (1987), a metodologia é uma preocupação instrumental, que trata do caminho para a ciência sobre a realidade teórica e prática. Geralmente, centra-se no esforço de transmitir uma iniciação aos procedimentos lógicos voltados para questões da causalidade, dos princípios formais da identidade, da dedução e da indução, da objetividade, etc.

Para tanto, o estudo pauta-se na abordagem de natureza qualitativa que, segundo Denzin e Lincoln (2006, p. 20), é “como um conjunto de atividades interpretativas, não privilegia nenhuma única prática metodológica em relação a outra”.

> Conceituamos abordagem qualitativa ou pesquisa qualitativa como sendo um processo de reflexão e análise da realidade através da utilização de métodos e técnicas para compreensão detalhada do objeto de estudo em seu contexto histórico e/ou segundo sua estruturação (Oliveira, 2007, p. 37).

Segundo Minayo (2009), a pesquisa qualitativa se ocupa com um nível de realidade que não pode ou não deveria ser quantificado, isto é, trabalha com o universo dos significados, dos motivos, das aspirações, das crenças, dos valores e das atitudes. Vale destacar que, nesse contexto, foi privilegiada a pesquisa bibliográfica que compreende a ideia de vários autores relacionados em destaque no estudo.

A principal vantagem da pesquisa bibliográfica está relacionada ao fato de permitir ao investigador a cobertura de uma gama de fenômenos muito mais ampla do que aquela que poderia pesquisar diretamente (Gil, 1999).

Para construção dos dados empíricos, utilizou-se como instrumentos de coleta, a entrevista semiestruturada e o questionário aberto com dez questões abordando sobre o desempenho profissional do enfermeiro em relação ao uso e cálculo matemático de medicamentos no ambiente hospitalar. O questionário com perguntas abertas permite a liberdade ilimitada de respostas ao informante, além de buscar contextos e esclarecimentos.

> O questionário pode ser definido como a técnica de investigação composta por um número mais ou menos elevado de questões apresentadas por escrito às pessoas, tendo por objetivo o conhecimento de opiniões, crenças, sentimentos, interesses, expectativas, situações vivenciadas, etc (Gil, 1999, p. 128).

Desse modo, a escolha por tal instrumento de pesquisa deu-se em função do objetivo do estudo que buscou compreender a competência de um profissional da saúde que, no universo do seu ambiente de trabalho, faz uso da farmacologia de medicamentos, bem como, por considerá-lo um profissional de saúde com vasta experiência no setor hospitalar, em situações práticas e vivenciadas na aplicação de medicamentos na UTI adulto.

Para tanto, partimos da seguinte questão norteadora: Como o enfermeiro (a) utiliza os cálculos matemáticos na preparação da farmacologia em hospitais, especificamente, na UTI adulto?

Nesse sentido, procurou-se conhecer da enfermagem sobre tais procedimentos matemáticos, realizados em uma unidade hospitalar, no interior de uma UTI adulto. Quanto ao perfil da participante da pesquisa, trata-se de uma profissional da saúde, Bacharel em Enfermagem, que atua há dezesseis anos na área e, por motivos de sigilo, utilizaremos o pseudônimo de **Esther**, gênero feminino, 40 (quarenta) anos de idade, formada pela Universidade de Cuiabá (UNIC) e Pós-graduada com duas Especializações situadas em UTI Neo e Enfermeira do Trabalho.

Atualmente, Esther atua no cargo de Enfermeira no Hospital e Maternidade Santa Helena, da rede privada na cidade de Cuiabá/MT na UTI adulto, e dessa forma, compreender sua subjetividade, extensão e percepção dos saberes matemáticos no seu local de trabalho, contribui para verificar a sua rotina, dinâmica, eficácia e o conhecimento da matemática na aplicação de medicamentos onde está inserida.

Diante do exposto, tais informações subjetivas, respondidas pela nossa protagonista, são muito significativas e apresentam-se potencializadas nas suas respostas, advindas das 10 (dez) questões que permeiam sua prática efetiva, em relação aos cálculos matemáticos, no uso das aplicações nas medicações de remédios, no interior da UTI adulto do Hospital e Maternidade Santa Helena de Cuiabá/MT.

As perguntas foram elaboradas, visando às ações práticas do cotidiano do participante da pesquisa, com formação específica em enfermagem, considerando que são os pro-

fissionais responsáveis e diretamente ligados na gestão das medicações, somados a outros que também pertencem ao setor que, especificamente neste estudo, centra-se na UTI adulto.

Foi necessário investigar como tal profissional de saúde constrói e aplica a matemática no uso das medicações, lembrando que a responsabilidade e a competência maior desse trabalho ficam sob a responsabilidade do enfermeiro (a) que realiza e disponibiliza as medicações corretas e prontas para os pacientes, fazendo o uso da matemática e também descentraliza outras pessoas do setor ou equipe para suas referidas aplicações aos pacientes.

Nesse contexto, foram apresentadas à participante Esther 10 (dez) questões abertas em destaque. A primeira destaca sobre a importância da matemática na prática da enfermagem. Ao respondê-la**,** Esther afirma que sim, porém não deu justificativas concretas e absolutas, facultando, aqui, uma conclusão do seu parecer, embora, pela afirmação positiva, pressupõe-se que ela considere importante a matemática no contexto da enfermagem.

Questionamos se a matemática tem relação com a enfermagem. Com uma resposta afirmativa, justifica que, na sua prática como enfermeira, no dia a dia da UTI adulto da Maternidade e Hospital Santa Helena, precisa realizar cálculos matemáticos e para as dosagens, de acordo com o peso e tamanho (altura) dos pacientes. Observa-se que Esther foi assertiva, demonstrando que, para fazer o uso da matemática, é necessário conhecer de perto o quadro clínico do paciente, bem como sua aplicabilidade, e considera-se, nesse aspecto, variáveis distintas.

Na terceira questão, foi perguntado como e de que forma ela utiliza a matemática onde atua. Afirma que utiliza nas dosagens dos medicamentos e nos balanços hídricos. Nessa resposta, percebe-se que a prática de Esther é de relevante experiência onde atua, salientando com clareza onde aplica a matemática.

Perguntamos em que momento a matemática é mais aplicada na enfermagem. Destaca que utiliza a matemática em várias finalidades na UTI adulto para os pacientes, tais como: nas administrações de medicamentos, balanços hídricos, dietas enterais, drogas vasoativas, entre outros medicamentos. Nota-se que a aplicabilidade da matemática é rica e diferenciada uma da outra, também se leva em consideração a particularidade de cada paciente, e que nossa participante a considera substancial para tais procedimentos, discorrendo onde as aplica.

Ao ser questionada sobre a realização de cálculos matemáticos, no uso da aplicação de medicamentos e como fazia esse procedimento, Esther foi categórica em responder que sim e, mais uma vez, afirma que faz através das dosagens, pesos e mg. Verificou-se, aqui, que Esther demonstra conhecimento sobre o assunto, porque a sua resposta diz respeito de várias situações onde utiliza os cálculos matemáticos nas medicações.

Foi perguntado se tem dificuldades de fazer os cálculos matemáticos na aplicação de medicamentos. Afirma apenas que não, e observa-se que, durante as questões já respon-

didas, a enfermeira demonstra muita propriedade e parece desempenhar suas funções de forma segura e diariamente no ambiente onde atua.

Na sétima questão, perguntamos, quais cálculos matemáticos aplicados na enfermagem você tem mais facilidade ou dificuldade de utilizar na prática. Afirma de forma categórica que no momento nenhum, embora acredita-se que houve uma lacuna na sua resposta, talvez faltou uma melhor compreensão ou leitura de sua parte sobre a questão, pois poderia ter discorrido sobre ambas com mais detalhes e explicações. Nota-se que houve aqui uma ausência de dados importantes, se considerarmos sua experiência e prática, porém Esther não demonstra ter nenhum problema para aplicar tais relações.

Durante a entrevista, questionamos se consegue diferenciar os cálculos matemáticos na aplicação de medicamento e como é feito esse procedimento. Ao responder, afirma que sim e, paralelo a isso, diz que faz de acordo com o peso, mg da medicação e também os medicamentos disponíveis na Instituição Hospitalar.

Constata-se que, neste momento, há diversas variáveis situadas em distintos objetivos do uso dos cálculos matemáticos onde atua, mas o que chama também atenção é referente à disponibilidade de medicamentos no setor. Questiona-se: o que implica a falta da medicação nesse local? Pode-se conjecturar vários motivos, embora saiba que possa ser momentânea essa falta de medicamentos, levando em consideração o ambiente que é a UTI adulto de um hospital, pois, em geral, é um lugar de situações mais difíceis de gravidades, vulnerabilidades e enfermidades, mas que isso possa ser resolvido com brevidade e urgência pelo setor ou responsável. Nesse sentido, observa-se que Esther define claramente que faz uso dos cálculos matemáticos que exigem e apresentam também diversas finalidades e objetivos.

Posteriormente, foi questionada sobre a compreensão por parte da profissional em relação à prescrição indicada pelo médico para o paciente, se faz corretamente, utilizando os devidos cálculos matemáticos na medicação. Responde com segurança e afirma que sim, sem delongar sobre a questão e facultou também mais detalhes na sua resposta, mas de todo, ela entende a prescrição feita pelo médico e certamente realiza as aplicações da matemática para as medicações.

Referente à última questão, abordou-se sobre a responsabilidade do enfermeiro (a) sobre a aplicação de medicamentos nos pacientes. Considerando as respostas destacadas por Esther, disse que essa responsabilidade está sobre o controle do (a) enfermeiro (a) em várias situações, como: a administração correta, cálculo correto, via correta, reações adversas, entre outros fatores que podem ocorrer no ambiente de UTI adulto.

Os dados analisados apontam indícios sobre os desafios diários no ambiente hospitalar, exigindo que os profissionais de saúde apliquem constantemente, os conhecimentos matemáticos adquiridos em diferentes situações e realidades.

4. ANÁLISE E RESULTADOS

Considerando as respostas da participante do nosso estudo, nesse ensaio empírico, Esther demonstra que, na sua prática cotidiana na UTI adulto na Maternidade e Hospital Santa Helena, foi possível destacar alguns aspectos positivos, significativos e de competência, obtidos durante a análise dos dados:

a) Demonstra ter muita experiência e vivência como profissional da enfermagem;

b) Vivencia conhecimentos práticos e diários no ambiente hospitalar de UTI adulto onde atua;

c) Apresenta saberes matemáticos na aplicabilidade de medicamentos;

d) Verifica que sabe fazer uso diferente dos cálculos matemáticos na aplicação de medicamentos;

e) Argumenta que não possui dificuldades para lidar com cálculos matemáticos na aplicação de medicamentos;

f) Identifica corretamente o uso dos cálculos matemáticos nas prescrições médicas e no uso de medicamentos.

Nessa assertiva, o recorte dado por Esther, nesse breve estudo, mostrou a importância da matemática na farmacologia de medicamentos, sobretudo, quando discute conceitualmente, demonstrando conhecimento, experiência, sabendo utilizar os cálculos matemáticos em diferentes situações de ordem médica no seu ambiente de trabalho.

Dessa forma, as análises indicam que profissionais como Esther, por meio dos saberes adquiridos na sua expertise enquanto profissional da saúde, a experiência, o cuidado e atenção são fatores preponderantes na prática da enfermagem. Torna-se necessário desenvolver habilidades, conhecer e compreender os conceitos matemáticos utilizados cotidianamente nas diferentes aplicabilidades, nos setores onde exercem a função.

Vale destacar, também, que o uso errado dos cálculos matemáticos em medicações para os pacientes em qualquer local, sejam enfermarias ou UTIs, poderá gerar transtornos negativos aos responsáveis pelo ocorrido. Embora Esther pareça gerir com responsabilidades e domínio os cálculos matemáticos, todo cuidado é pouco. Ser cauteloso e ter conhecimento sobre a dosagem correta são imprescindíveis na prática da enfermagem

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Para além das reflexões apresentadas nesse estudo ou que possam surgir no decorrer do desenvolvimento da pesquisa, há um desejo de compreender as dificuldades desses profissionais de saúde relacionados à matemática, e pressupõe-se que isso possa estar também presente no seu processo de formação, visto que precisa ter competências básicas para transitar nas demandas em cálculos de medicação no ambiente hospitalar.

Percebe-se que os conhecimentos matemáticos são muito utilizados pelos profissionais de saúde na sua prática diária, nos ambientes hospitalares, mas é através do domínio de cálculos matemáticos básicos que o profissional de saúde resolverá problemas que envolvam a administração de medicamentos e, assim, desempenhar seu trabalho com responsabilidade e competência.

Levando em consideração a pergunta norteadora: Como a enfermagem utiliza os cálculos matemáticos na preparação da farmacologia em hospitais de Cuiabá/MT, Esther nos aponta com muito profissionalismo a responsabilidade em executar a dosagem correta com o uso de cálculos matemáticos no exercício da sua função, lidando diariamente com a dosagem e aplicação dos cálculos matemáticos na farmacologia.

Vale lembrar que, para Esther, os procedimentos de cálculos matemáticos na administração de medicamentos na UTI adulto parecem ser corriqueiros e familiarizados. Não demonstra ter dificuldades para resolvê-los e, nesse contexto, salienta-se, sobretudo, a sua experiência e dinâmica de trabalho que requer, de fato, sua expertise, conhecimentos matemáticos, além de exigir de si total responsabilidade nas aplicações dos medicamentos exigidos a cada paciente.

Nesse sentido, espera-se que esse trabalho possa contribuir com a área da enfermagem em qualquer local de trabalho, sobretudo, buscando compreender o conhecimento, domínio e competências desses profissionais de saúde na execução dos saberes matemáticos para utilizá-los e resolvê-los em diferentes situações das medicações.

Em linhas gerais, observa-se que há um desafio diário no ambiente hospitalar, fazendo que o enfermeiro (a) ou os profissionais de saúde apliquem diariamente os conhecimentos matemáticos adquiridos em diferentes situações e realidades.

Certamente, as análises da pesquisa não se esgotam aqui, mas singularmente estão registradas nessa análise com resultados que foram extraídos das respostas referentes às dez questões dirigidas à participante, que demonstra eficácia, experiência e sabe onde utilizar a matemática na aplicação de medicamentos, haja vista que acontece em diferentes vias de seu uso na UTI adulto onde trabalha e demonstra competência e responsabilidade no desempenho de sua função.

6. REFERÊNCIAS

CLAYTON, Bruce.; COOPER, Sandra; STOCK, Yvonne. **Farmacologia na prática de enfermagem.** 13. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2006.

COFEN. Conselho Federal de Enfermagem. Resolução nº. 564/2017. Disponível em: http://www.cofen.gov.br/resolucao-cofen-no-5642017_59145.html. Acesso em 23 de novembro de 2023.

DEMO, Pedro. **Introdução ao ensino da metodologia da ciência.** 2ª.ed. São Paulo: Atlas, 1987.

DENZIN, Norman Kent; LINCOLN, Yvonna Sessions. **O planejamento da pesquisa qualitativa: teorias e abordagens.** 2ª ed. Tradução Sandra Regina Netz. Porto Alegre: Artmed, 2006.

GIL, Antônio Carlos. **Métodos e técnicas de pesquisa social.**5ª. ed.São Paulo: Atlas, 1999.

GOMES, Antonio Marcos Tosoli; CABRAL, Ivone Evangelista. Entre dose e volume: o princípio da Matemática no cuidado medicamentoso à criança HIV positivas. **Revista de enfermagem** UERJ, Rio de Janeiro, v. 17, n. 3, p. 332-7, jul-set 2009. Disponível em: http// www.e-publicacoes.uerj.br Acesso em: 23novembro 2023.

MINAYO, Maria Cecilia de Souza. **Pesquisa social: teoria, método e criatividade.** Petrópolis, RJ: Vozes, 2009.

OLIVEIRA, Maria Marly de. **Como fazer pesquisa qualitativa.** Petrópolis, RJ: Vozes, 2007.

POZZI, Stefano.; NOSS, Richard.; HOYLES, Celia. **Tools in practice: mathematics in use**. Educational Studies in Mathematics aninternational Journal, v. 32, n. 2, p. 105-122, 1998.

SILVA, José Ronaldo Soares da. Enfermagem e dificuldades em cálculos aritméticos: em pauta. **Nursing Revista técnico-científica de enfermagem**, São Paulo, n. 81, p. 91-97, 2005.

SOFFNER, Rosemary. **Ensino de administração de medicamento: uma aproximação do fenômeno.** 1992. Dissertação (Mestrado em Psicologia da Educação) – Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, 1992.

THOMPSON, Judith. **A prática farmacêutica na manipulação de medicamentos**. 3ª. ed. Porto Alegre: Artmed, 2013.

Informações do artigo

Recebido: 10 de novembro de 2024.
Aceito: 20 de janeiro de 2025.
Publicado: 15 de março de 2025.

Como citar esse artigo (ABNT)

OLIVEIRA, Sthéfany Regina Moraes dos Santos; ALMEIDA, Laura Isabel Marques Vasconcelos de. A Presença da Matemática na Formação e Prática da Enfermagem. **Revista Prática Docente**, Confresa/MT, v. 10, e25002, 2025. https://doi.org/10.23926/RPD.2025.v10.e25002.id939.

Como citar esse artigo (APA)

Oliveira, S. R. M. dos S., & Almeida, L. I. M. V. de (2025). A Presença da Matemática na Formação e Prática da Enfermagem. *Revista Prática Docente*, *10*, e25002. https://doi.org/10.23926/RPD.2025.v10.e25002.id939

Editor da Seção

Walber Christiano Lima da Costa

Editor Chefe

Thiago Beirigo Lopes