



**CURSO DE ENFERMAGEM**

**LOYANE CRISTINA MONTANIA SILVA**

**ABORDAGEM DO ENFERMEIRO NO CUIDADO AO PÉ  
DIABÉTICO**

**CUIABÁ-MT  
2024**

**CURSO DE ENFERMAGEM**

**LOYANE CRISTINA MONTANIA SILVA**

**ABORDAGEM DO ENFERMEIRO NO CUIDADO AO PÉ  
DIABÉTICO**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao  
Curso de Enfermagem da Faculdade FASIPE  
Cuiabá para obtenção de nota da disciplina TCC  
II.

Orientadora: Prof.<sup>a</sup> Luiza Maria Rabelo Silva.

**CUIABÁ-MT  
2024**

**LOYANE CRISTINA MONTANIA SILVA**

**ABORDAGEM DO ENFERMEIRO NO CUIDADO AO PÉ  
DIABÉTICO**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à Banca Avaliadora do Curso de Enfermagem - FASIPE, Faculdade de Cuiabá como requisito parcial para a obtenção do título de Bacharel em Enfermagem.

Aprovado em \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_.

---

Professora Orientadora: Luiza Maria Rabelo Silva  
Departamento de Enfermagem - FASIPE

---

Professora Avaliadora Ms. Virginia Luiza Silva Costa  
Departamento de Enfermagem -FASIPE

---

Professor Avaliador Ms. Hebert Ricci  
Departamento de Enfermagem -FASIPE

---

Professor(a) Avaliador(a): Dra. Adriana Delmondes de Oliveira Godoy  
Departamento de Enfermagem -FASIPE  
Coordenadora do Curso de Enfermagem

**Cuiabá - MT**

**2024**

## **AGRADECIMENTOS**

Agradeço a Deus, por sua graça e orientação ao longo de toda esta jornada acadêmica, proporcionando-me força e sabedoria para superar os desafios e alcançar meus objetivos.

À minha querida mãe, Isabel Montania, por seu amor incondicional, apoio incansável e por ser minha inspiração constante na busca pelo conhecimento e pela excelência.

Ao meu amado namorado, Guilherme, por seu apoio inabalável, paciência e compreensão nos momentos de dedicação intensa ao trabalho acadêmico, sendo meu porto seguro e meu maior incentivador.

À minha irmã, Cindy, pelo companheirismo, pelo incentivo e por compartilhar comigo as alegrias e os desafios desta jornada acadêmica.

À minha tia, Rita, pelo carinho, pelos conselhos valiosos e pelo apoio constante ao longo de todos esses anos.

Aos meus amigos, pelo suporte emocional, pelas palavras de incentivo e pela compreensão nos momentos de ausência durante esta etapa importante da minha vida.

À minha orientadora, Prof.<sup>a</sup> Luiza Maria Rabelo Silva, pelo seu compromisso, orientação acadêmica e pelo incentivo constante à minha formação acadêmica e pessoal.

Cada um de vocês contribuiu de maneira única para o meu crescimento e sucesso neste trabalho. Meu profundo agradecimento por fazerem parte desta conquista.

## RESUMO

**Introdução:** O Diabetes Mellitus é uma das principais causas de morbidade e mortalidade em nível global, com complicações que afetam diversos sistemas do corpo, incluindo o sistema vascular e nervoso. Entre as complicações mais graves está o pé diabético, que se manifesta através de lesões nos pés de pacientes com diabetes, devido à neuropatia periférica, doença vascular periférica e infecções associadas. O pé diabético é uma condição debilitante que pode levar a ulcerações, infecções severas e em casos extremos, à amputação dos membros inferiores. **Objetivo:** Descrever a abordagem clínica do enfermeiro no cuidado ao paciente com pé diabético. **Metodologia:** Constitui uma revisão de literatura na plataforma Biblioteca Virtual de Saúde. **Resultado e discussões:** Foram selecionados cinco artigos para análise sobre a temática estudada, sendo apresentados os achados em um quadro. Para análise dos artigos foram criadas duas categorias temáticas, sendo elas: 1. Cuidados de enfermagem ao paciente com pé diabético, 2. Autocuidado como prevenção de complicações do pé diabético. **Considerações finais:** A enfermagem desempenha um papel crítico na prevenção, diagnóstico e manejo do pé diabético, envolve uma abordagem multidimensional que inclui a avaliação contínua dos pés, a educação do paciente e sua família sobre os cuidados preventivos, o gerenciamento de feridas, e a coordenação do tratamento interdisciplinar.

**PALAVRAS-CHAVE:** Diabetes Mellitus; Enfermagem; Pé diabético.

**SILVA, L. C. M.** Nurse's approach to diabetic foot care. 2024. 30 p. Course Completion Work – FASIPE – Faculty of Cuiabá.

### **ABSTRACT**

**Introduction:** Diabetes Mellitus is one of the main causes of morbidity and mortality globally, with complications that affect several body systems, including the vascular and nervous systems. Among the most serious complications is diabetic foot, which manifests itself through lesions on the feet of patients with diabetes, due to peripheral neuropathy, peripheral vascular disease and associated infections. Diabetic foot is a debilitating condition that can lead to ulcerations, severe infections and in extreme cases, amputation of the lower limbs. **Objective:** To describe the nurse's clinical approach to caring for patients with diabetic foot. **Methodology:** It constitutes a literature review on the Virtual Health Library platform. **Result and discussions:** Five articles were selected for analysis on the topic studied, with the findings presented in a table. To analyze the articles, two thematic categories were created, namely: 1. Nursing care for patients with diabetic foot, 2. Self-care as prevention of diabetic foot complications. **Final considerations:** Nursing plays a critical role in the prevention, diagnosis and management of the diabetic foot, involves a multidimensional approach that includes continuous assessment of the feet, education of the patient and their family about preventive care, wound management, and coordination of interdisciplinary treatment.

**KEYWORDS:** Diabetes Mellitus; Nursing; Diabetic foot

## LISTA DE QUADROS

<b>Quadro 1.</b> Representação das características, segundo Ano, Autores, Título, Objetivos, Principais Resultados e Conclusões, dos artigos selecionados para a pesquisa, Cuiabá/MT – 2024.....	18
--	----

## LISTA DE FIGURAS

<b>Figura 1.</b> Fluxograma de seleção de estudo para revisão.....	17
--	----

## **LISTA DE SIGLAS**

**BVS** – BIBLIOTECA VIRTUAL EM SAÚDE

**DM** – DIABETE MELLITUS

**MS** – MINISTÉRIO DA SAÚDE

**QV** – QUALIDADE DE VIDA

## SUMÁRIO

<b>1. INTRODUÇÃO</b>	11
1.1 Justificativa	12
1.2 Problematização	13
1.3 Objetivos	13
1.3.1 Geral	13
1.3.2 Específicos	14
<b>2. REVISÃO DE LITERATURA</b>	15
2.1 Fisiopatologia da diabetes mellitus	15
2.2 Pé diabético	16
<b>3. METODOLOGIA</b>	17
3.1 Tipo de Pesquisa	17
3.2 Critérios de inclusão e exclusão	17
3.3 Fontes de pesquisa	17
3.4 Coleta de dados	17
3.5 Análise dos dados	19
3.6 Aspectos éticos e legais	19
<b>4. RESULTADOS</b>	20
<b>5. DISCUSSÕES</b>	22
5.1 Categoria 1. Cuidados de enfermagem ao paciente com pé diabético	22
5.2 Categoria 2. Autocuidado como prevenção de complicações do pé diabético	23
<b>6. CONSIDERAÇÕES FINAIS</b>	26
<b>REFERÊNCIAS</b>	28

## 1. INTRODUÇÃO

O Diabetes Mellitus (DM) é uma doença metabólica crônica caracterizada pela hiperglicemia, resultante de defeitos na secreção ou na ação da insulina, sendo uma das principais causas de morbidade e mortalidade em nível global, com complicações que afetam diversos sistemas do corpo, incluindo o sistema vascular e nervoso. (GONÇALVES, 2023).

Estima-se que cerca de 10% da população adulta mundial conviva com a condição, o que reflete tanto em complicações sistêmicas quanto em significativos impactos socioeconômicos (ROCHA, et al., 2021).

Segundo a Sociedade Brasileira de Diabetes (2021), no Brasil, existem cerca de 13 milhões de pessoas que vivem com essa patologia e aproximadamente 10% são do tipo I, os outros 90% do tipo II (BRASIL, 2021).

Entre as complicações mais graves está o pé diabético, que se manifesta através de lesões nos pés de pacientes com DM, devido à neuropatia periférica, doença vascular periférica e infecções associadas (FELIX, et al, 2019).

O pé diabético é caracterizado por uma tríade patológica envolvendo neuropatia periférica, isquemia e infecção. Estas alterações patofisiológicas criam um ambiente propício para o desenvolvimento de lesões nos pés, que são frequentemente exacerbadas pela falta de cuidados preventivos e pelo manejo inadequado das úlceras existentes (SOUZA et al., 2022). Sendo uma condição debilitante que pode levar a ulcerações, infecções severas e, em casos extremos, à amputação dos membros inferiores (ROCHA et al, 2019)

A gravidade dessa complicação está associada a elevados índices de hospitalização e mortalidade, além de custos substanciais para os sistemas de saúde (CRUZ et al., 2021).

Nesse contexto, o enfermeiro tem papel essencial, pois desenvolve um cuidado com abordagem multidimensional que inclui a avaliação contínua dos pés, a educação do paciente e sua família sobre os cuidados preventivos, o gerenciamento de feridas, e a coordenação do

tratamento interdisciplinar (ROCHA et al, 2019). Além disso, a intervenção precoce por parte dos profissionais de enfermagem, que desempenham um papel vital na detecção de alterações, implementação de medidas preventivas e no suporte emocional aos pacientes, o que contribui significativamente para a redução de complicações, melhora nos desfechos clínicos e promoção da qualidade de vida dos pacientes (FELIX et, al. 2019).

Portanto, faz-se necessário pesquisas que explorem as intervenções de enfermagem mais eficazes na prevenção e manejo do pé diabético, incluindo as melhores práticas para a educação do paciente, técnicas de avaliação e cuidados dos pés, além de intervenções para o tratamento de úlceras e outras complicações relacionadas ao pé diabético

## **1.1 Justificativa**

O desenvolvimento deste estudo com a temática sobre Diabetes Mellitus e pé diabético é profundamente significativo para este trabalho, não apenas pelo impacto desta condição na saúde pública, mas também por razões pessoais que marcaram minha trajetória acadêmica e pessoal.

Desde cedo, fui confrontada com os desafios impostos pelo Diabetes Mellitus devido à experiência do meu pai com essa doença. Ele foi diagnosticado com Diabetes Mellitus Tipo 2, infelizmente, apesar dos esforços incansáveis dos profissionais de saúde e da dedicação de nossa família, ele faleceu devido às complicações associadas ao diabetes.

Foi essa experiência pessoal que despertou interesse em cursar enfermagem e compreender melhor o Diabetes Mellitus, com o objetivo de contribuir para a prevenção e manejo mais eficaz dessa condição, esta vivência pessoal não apenas direcionou a escolha do tema deste trabalho, mas também motivou a busca de como melhorar a educação e o suporte aos pacientes e suas famílias.

Ademais, este estudo é uma homenagem à memória do meu pai e um esforço para transformar uma experiência dolorosa em uma contribuição positiva para a comunidade de pacientes com diabetes mellitus. Acredito que, ao compartilhar e aplicar o conhecimento adquirido, posso ajudar a melhorar a qualidade de vida de outros pacientes e prevenir perdas semelhantes para outras famílias.

Portanto a escolha do tema deste trabalho reflete um compromisso pessoal e acadêmico com a melhoria do cuidado ao paciente com diabetes mellitus e pé diabético. É um es-

forço para canalizar a dor da perda em um esforço construtivo que visa impactar positivamente a saúde e a qualidade de vida daqueles que enfrentam esta condição.

## **1.2 Problematização**

O pé diabético é uma condição que impõe desafios significativos ao sistema de saúde e impacta profundamente a qualidade de vida dos pacientes, sendo um dos obstáculos a dificuldade de implementar cuidados preventivos e terapêuticos eficazes para o pé diabético, sobretudo no âmbito da enfermagem. (RODRIGUES, et al. 2019).

Muitos casos de complicações do pé diabético são detectados tardiamente, quando as ulcerações já estão avançadas, dificultando o tratamento e aumentando o risco de amputação (RODRIGUES, et al, 2019). São exemplos que resultam em maior incidência de lesões, a falta de protocolos sistemáticos para o rastreamento e diagnóstico precoce nos serviços de saúde, o desconhecimento ou subvalorização dos sinais iniciais pelos pacientes e profissionais de saúde e a dificuldade dos pacientes em cuidar dos pés conforme as orientações da equipe de saúde (FÉLIX, L. G. et al. 2019).

Neste contexto, é intrigante que lesões evitáveis estejam dentre as complicações mais recorrentes ocasionadas pelo DM, com elevado índice de complicações e consequências físicas e psicológicas (CUNHA, E. F., et al. 2020). Visto que a enfermagem desempenha um papel crítico na prevenção, diagnóstico e manejo do pé diabético, apesar dos desafios atuais, é fundamental a busca por intervenções eficazes para a redução das complicações e a prevenção de amputações, o que garante a melhoria da qualidade de vida dos pacientes com diabetes.

Diante do exposto, esse estudo busca descrever a abordagem clínica do enfermeiro no cuidado do pé diabético, através da seguinte pergunta norteadora: Quais são os principais cuidados realizados pelo enfermeiro na assistência a pacientes com pé diabético?

## **1.3 Objetivos**

### **1.3.1 Geral**

Compreender a abordagem do enfermeiro no cuidado a pessoa com pé diabético.

### 1.3.2 Específicos

- Descrever estratégias de autocuidado para a prevenção de complicações no pé diabético.
- Relacionar as ações educativas desenvolvidas pelos enfermeiros no cuidado ao pé diabético.

## 2. REVISÃO DE LITERATURA

### 2.1 Fisiopatologia da diabetes mellitus

Inicialmente, Diabetes Mellitus (DM) é um grupo de doenças metabólicas caracterizadas por hiperglicemia crônica resultante de defeitos na secreção ou ação da insulina, ou de ambos, a insulina é um hormônio produzido pelas células beta do pâncreas, essencial para a regulação da glicose no sangue (GONÇALVES, 2023).

A fisiopatologia do DM envolve uma complexa interação entre fatores genéticos, autoimunes e ambientais que levam à hiperglicemia crônica, sendo as duas principais formas de DM, o Tipo 1 (DM1) e Tipo 2 (DM2), cujos mecanismos fisiopatológicos são distintos, mas ambos resultam em disfunção na regulação da glicose (GONÇALVES, 2023).

O DM1 é caracterizado pela destruição autoimune das células beta pancreáticas, que produzem insulina. Autoanticorpos contra componentes das células beta (como insulina, GAD65, e IA-2) são frequentemente detectados.

O diabetes do tipo I é muito comum em crianças e adolescentes, causada por um erro genético na produção de anticorpos que atacam as próprias células do pâncreas, causa de forma rápida o emagrecimento, causando assim as células autoimune das células  $\beta$  das ilhotas de Langherans, não tendo produção de insulina sendo a glicose não entra nas células e a glicose no sangue fica elevando. (SMELTZER; BARE, 2002).

A deficiência de insulina aumenta a quebra de gorduras no tecido adiposo, elevando os níveis de ácidos graxos livres no sangue. Como consequência a oxidação dos ácidos graxos no fígado produz corpos cetônicos, levando à cetoacidose diabética (CAD), uma complicação potencialmente fatal se não tratada. (RODRIGUES, et al, 2019).

A DM2 é mais comum entre adultos e idosos, e pode ser tratada de forma adequada com alimentação, exercício físico e medicamentos orais (SBD, 2017).

## 2.2 Pé diabético

Sua fisiopatologia é determinada pelos efeitos da neuropatia, da isquemia e da infecção (DUARTE, 2011). A polineuropatia periférica (sensitiva, autonômica e motora) provém da degeneração dos axônios, começando pela parte terminal e é facilitada pela amielinização destes. Como as fibras do sistema autônomo são amielínicas, os primeiros efeitos se dão nos pés. Ademais, outro fator promotor para a degeneração é que ela acontece tão mais fácil quanto mais longos forem as fibras, como o máximo de tamanho ocorre em ambos os membros inferiores, ela é bilateral e predominante nos pés (DUARTE, 2011).

O pé diabético é uma complicação grave do diabetes mellitus, caracterizada por uma série de alterações nos pés de pessoas com diabetes, que incluem a presença de ulcerações, infecções, e ou destruição profunda dos tecidos, frequentemente associadas à neuropatia diabética e à doença vascular periférica, o que pode levar a amputações, sendo uma das principais causas de hospitalização de pacientes diabético

Sendo assim, a lesão dos nervos causada pela hiperglicemia prolongada, levando à perda de sensibilidade nos pés impede o paciente de perceber as lesões, queimaduras ou pontos de pressão, pois apresentam sintomas como dormência, formigamento e perda de sensibilidade (FÉLIX et al, 2019).

Por esse motivo, os pés apresentam sinais típicos de cicatrização lenta, com feridas abertas ou lesões que surgem devido à combinação de pressão prolongada, traumas repetitivos e insuficiência de cuidados preventivos (ROCHA. et al, 2019).

Com isso, faz-se importante classificar a ferida através da Classificação de Wagner que consiste em: Grau 0: pé em risco, presença de fissura interdigital; Grau 1: infecção superficial micótica e/ou bacteriana leves; Grau 2: infecção profunda, atingindo tecido celular subcutâneo, tendões e ligamentos, sem osteomielite; Grau 3: Infecção profunda, com abscesso na região média do pé, com tendinite ou sinovite (inflamação de tecido que encobre as articulações) purulentas e osteomielite; Grau 4: infecção e gangrena localizada em dedos, região plantar anterior e calcanhar; Grau 5: infecção e gangrena (SANTOS; CAPIRUNGA; ALMEIDA, 2013).

### **3. METODOLOGIA**

#### **3.1 Tipo de Pesquisa**

O presente estudo trata-se de uma revisão de literatura, a revisão de literatura é uma pesquisa planejada para responder a uma indagação específica e que utiliza métodos explícitos e sistemáticos para identificar, selecionar e avaliar criticamente os estudos, além de coletar e analisar dados desses estudos incluídos na revisão (BOTELHO et al, 2011).

#### **3.2 Critérios de inclusão e exclusão**

O critério de inclusão adotado trata-se de data de publicação dos estudos, correspondente ao período de 2019 a 2024, em Língua Portuguesa e que abordem o assunto pé diabético.-E os critérios de exclusão foram artigos publicados em outros idiomas, livros, teses e dissertações, além de trabalhos de conclusão de curso.

#### **3.3 Fontes de pesquisa**

Para o desenvolvimento desta pesquisa foi utilizada a base de dados da plataforma Biblioteca Virtual em Saúde (BVS).

#### **3.4 Coleta de dados**

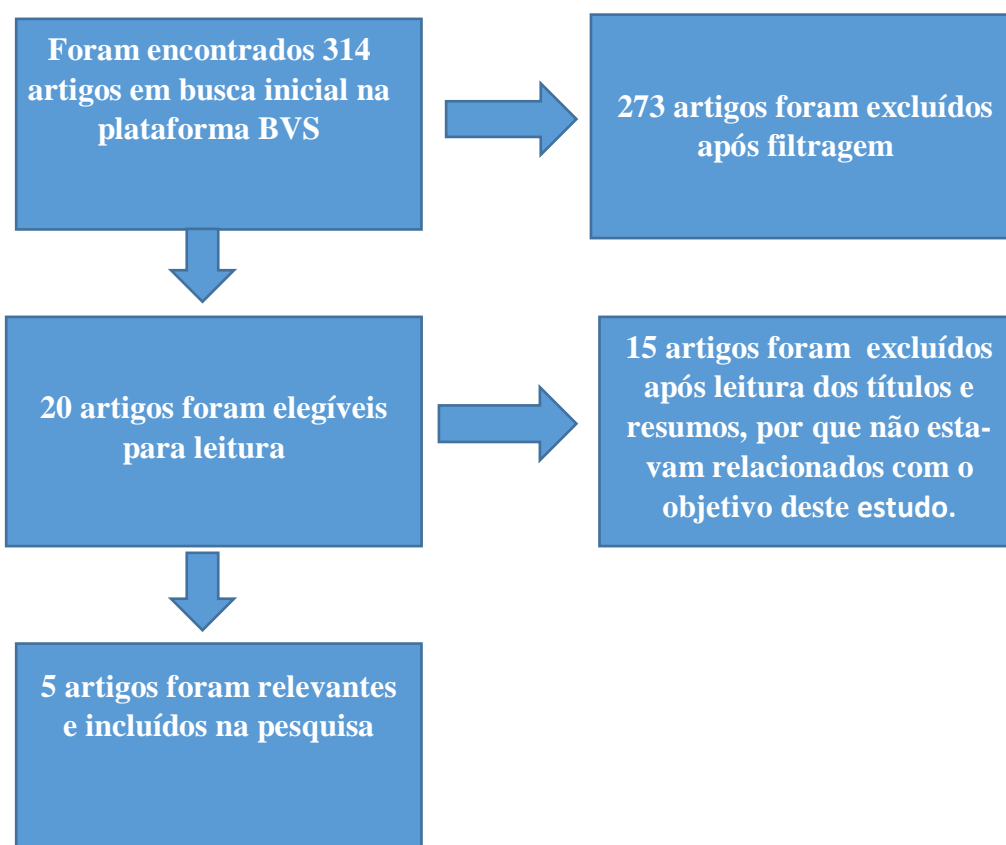
A coleta de dados ocorreu no período de fevereiro a junho de 2024, na plataforma de dados BVS, a partir dos descritores “diabetes mellitus”, “pé diabético” e “enfermagem”, liga-

dos pelo operador booleano AND e que atendiam aos critérios de inclusão e exclusão mencionados anteriormente.

Após as buscas, foi realizada a leitura de todas as publicações pelo título, em seguida a leitura dos resumos e por último foram selecionados para leitura na íntegra apenas artigos que contemplaram os objetivos propostos.

Logo abaixo, na Figura 1, tem-se descrito em fluxograma a direção utilizada para a seleção dos artigos que compuseram esse estudo.

**Figura 1.** Fluxograma de seleção de estudos para a revisão



### **3.5 Análise dos dados**

A análise das informações se deu por meio de leitura exploratória do material bibliográfico encontrado, utilizando-se uma abordagem descritiva, por meio da leitura dos artigos pode-se evidenciar as principais convergências encontradas, que foram sintetizadas, agrupadas e categorizadas. (SANTOS, 2024).

### **3.6 Aspectos éticos e legais**

Por se tratar de uma revisão integrativa, o presente trabalho não foi submetido ao Comitê de Ética em Pesquisa. Contudo, todos os trabalhos utilizados e de domínio público foram devidamente referenciados, respeitando os direitos autorais dos pesquisadores. Sendo assim, o estudo seguiu as normas devidas, respeitando a resolução CONEP 466/12.

#### 4. RESULTADOS

Foram utilizados para os resultados deste estudo um total de 05 artigos selecionados entre os anos de 2019 a 2024 , à qual a metodologia utilizada foi a revisão bibliográfica e os principais resultados elencados e discriminados no quadro (Quadro 1) com informações extraídas dos artigos e sintetizadas da seguinte forma: Ano; Autor; Título, Metodologia; Principais resultados e Conclusões

AUTOR, ANO	TÍTULO	METODOLOGIA	PRINCIPAIS RESULTADOS E CONCLUSÕES
FELIX et al, 2019	Qualidade de vida de pessoas com úlceras do pé diabético em tratamento ambulatorial	Descritivo transversal de abordagem quantitativa.	Os resultados apontaram que é importante que os profissionais de saúde implementem intervenções para melhorar o cuidado e diminuir o impacto na qualidade de vida. Essas estratégias poderiam incluir a realização de acompanhamento multiprofissional, com foco na avaliação regular dos fatores clínicos, monitoramento do controle metabólico e implementação de estratégias de autocuidado, para a prevenção do desenvolvimento de ulcerações nos pés.
ARRUDA, et al, 2019	Conhecimento do enfermeiro acerca dos cuidados com o pé diabético	Quantitativa descritiva e transversal	Identificou-se conhecimento insatisfatório para os enfermeiros quanto aos cuidados com o pé diabético, destacando-se necessariamente atualização dos profissionais para as práticas educativas quanto à avaliação dos pés.
ROCHA, et al, 2023	Autocuidado dos pés em portadores de Diabetes tipo II	Descritiva com abordagem qual quantitativa e coleta de dados Transversal.	Observou-se um déficit o conhecimento e dificuldades na prática de autocuidado por parte dos entrevistados. A falta de autocuidado aumenta a chance de desenvolver lesões nos pés.

GONSALVES. P.H, 2023	Práticas preventivas realizadas pelo enfermeiro da equipe de saúde da família relacionadas as úlceras em membros inferiores no cuidado às pessoas com diabetes mellitus.	Qualitativa com abordagem descritiva.	A pesquisa conclui que as práticas preventivas realizadas pelos enfermeiros são essenciais na prevenção de úlceras em membros inferiores em pacientes com diabetes. A educação contínua dos pacientes e avaliações regulares são componentes-chave para a detecção precoce e prevenção dessas complicações. No entanto, destaca-se a necessidade de capacitação contínua e suporte institucional para aprimorar ainda mais essas práticas.
MATHEUS. et al, 2024	Pé diabético: o cuidado de enfermeiras	Revisão integrativa da literatura	O estudo conclui que o cuidado de enfermagem desempenha um papel vital na prevenção e tratamento do pé diabético. Estratégias educativas, avaliações regulares, e intervenções avançadas são eficazes na redução das complicações. A integração de cuidados emocionais e psicológicos complementa a abordagem clínica e melhora os resultados para os pacientes.

## 5. DISCUSSÕES

Após os resultados apresentados, foram elaboradas duas categorias para melhor discussão da temática, consolidando os principais resultados encontrados com base na literatura.

### 5.1 Categoria 1. Cuidados de enfermagem ao paciente com pé diabético

A enfermagem tem papel decisivo nas ações no que se refere tanto ao rastreamento da doença quanto na prevenção e tratamento dessa complicação, por meio da ação maciça de identificação do quadro patológico, classificação de risco e medidas pertinentes (MATHEUS, et al, 2024).

No entanto o cuidado preventivo de enfermagem é constituído basicamente pelo exame clínico detalhado; investigação neuropática; palpação dos pulsos tibial posterior e pedioso; controle rigoroso do nível glicêmico para prevenção das amputações, orientações educacionais do autocuidado (MATHEUS, et al, 2024).

Segundo Felix et al. (2019), essa descrição sobre o papel vital dos enfermeiros na detecção precoce de alterações, implementação de medidas preventivas e suporte emocional aos pacientes, contribuindo para a redução de complicações e melhora nos desfechos clínicos, é uma observação comum na literatura de enfermagem, particularmente em contextos de cuidados crônicos como o diabetes mellitus. Não se refere especificamente a um autor único, mas reflete um consenso geral entre profissionais de saúde e pesquisadores.

Arruda et al. (2019) investigou o nível de conhecimento dos enfermeiros sobre os cuidados necessários com o pé diabético e a sua importância na prevenção de complicações em pacientes com Diabetes Mellitus (DM). O artigo fornece uma análise abrangente dos desafios enfrentados pelos enfermeiros no manejo do pé diabético e propõe estratégias para aprimorar a prática clínica nesse contexto. Foi observado que programas de educação continuada

e treinamentos específicos são fundamentais para aprimorar o conhecimento dos enfermeiros. No entanto, a falta de acesso a esses programas e a sobrecarga de trabalho são barreiras comuns que dificultam a atualização constante dos profissionais.

Segundo Arruda et al (2019), a implementação de programas regulares de capacitação e treinamentos específicos para enfermeiros sobre os cuidados com o pé diabético. Além disso, sugerem a criação de protocolos clínicos detalhados que possam servir de guia para a prática diária e a promoção de ações educativas contínuas para os pacientes.

Dessa forma, observa-se que o treinamento adequado e contínuo dos enfermeiros, juntamente com protocolos claros de cuidado, são fundamentais para a efetividade das práticas preventivas, também discute a necessidade de um acompanhamento rigoroso dos pacientes para identificar e intervir precocemente em sinais de comprometimento vascular ou neuropatia, visando a redução das taxas de complicações e hospitalizações relacionadas ao diabetes (GONSALVES, 2023)

## **5.2 Categoria 2. Autocuidado como prevenção de complicações do pé diabético**

No estudo de Matheus et al. (2024) que aborda a importância do autocuidado para a prevenção de complicações no pé diabético, um problema comum e sério em indivíduos com diabetes mellitus. A pesquisa enfoca práticas como inspeção diária dos pés, cuidados com a higiene, uso de calçados adequados e a consulta regular a profissionais de saúde. O artigo destaca que a educação contínua e o envolvimento ativo do paciente são fundamentais para a eficácia dessas medidas preventivas.

No mesmo sentido, a pesquisa realizada por Gonçalves explora as práticas preventivas que enfermeiros da equipe de saúde da família implementam para prevenir úlceras nos membros inferiores de pacientes com diabetes mellitus (GONSALVES, 2023). A pesquisa destaca a importância de estratégias como avaliação regular dos pés, educação sobre cuidados com os pés, uso adequado de calçados, e o monitoramento contínuo das condições de saúde dos pacientes. Gonçalves argumenta que a prevenção eficaz das úlceras depende da educação contínua do paciente, da supervisão regular dos cuidados e da colaboração interdisciplinar. Essas práticas são essenciais para reduzir a incidência de complicações graves, como infecções e amputações, melhorando a qualidade de vida dos pacientes. (GONCALVES, 2023).

De acordo com a pesquisa realizada por Arruda et al, (2019), discute-se a importância das práticas preventivas de autocuidado, especialmente em pacientes com Diabetes Mellitus (DM), e o papel crucial dos profissionais de enfermagem na identificação de fatores de

risco e no planejamento de ações para prevenir complicações, como úlceras e infecções nos membros inferiores. No contexto da consulta de enfermagem voltada para pessoas com Diabetes Mellitus (DM), a atenção e o cuidado integral são essenciais. Durante essas consultas, é possível identificar fatores de risco importantes, permitindo o planejamento de ações preventivas e de assistência que visem a reduzir a ocorrência de úlceras ou infecções nos membros inferiores (SENTEIO et al, 2018).

Nas pesquisas, dos autores, Rocha et al. (2019) destacam que o exame minucioso dos pés em pacientes com Diabetes Mellitus deve incluir a verificação de diversos aspectos essenciais. Entre eles, é importante avaliar a higiene, classificando-a como boa regular ou irregular, deve-se considerar o tipo de calçado utilizado pelo paciente, diferenciando entre calçados abertos e fechados.

Nesse contexto, os enfermeiros devem prover ações educativas que orientem os pacientes sobre a possibilidade de prevenção de complicações, além de sensibilizá-los quanto à importância dos cuidados com os pés. Quanto ao corte das unhas orientar deixá-las em linha reta (CUBAS et al., 2013).

Nascimento et al. (2020), no estudo “Intervenções de Enfermagem no Manejo do Pé Diabético”, destacam a necessidade de ações educativas por parte dos enfermeiros para orientar os pacientes sobre a prevenção de úlceras e infecções nos pés, o artigo menciona especificamente a importância do uso de meias de algodão, sem elásticos e costura, além de enfatizar a necessidade de evitar a aplicação de álcool nos pés.

Com base na pesquisa de Goncalves (2023) aborda a importância da avaliação regular e do manejo preventivo dos pés em pacientes com Diabetes Mellitus (DM) para a detecção precoce e prevenção de complicações graves, como a Doença Arterial Periférica (DAP), úlceras e infecções, o autor recomenda que todos os pacientes com DM realizem exames anuais dos pés para a detecção da DAP, mesmo que não apresentem úlceras ou infecções nos membros inferiores. Esse exame é essencial para identificar sinais precoces de comprometimento vascular, que podem ser assintomáticos, mas são críticos para prevenir complicações mais graves, o autor enfatiza a necessidade de ações educativas por parte dos profissionais de saúde, especialmente enfermeiros, para orientar e sensibilizar os pacientes sobre a importância dos cuidados com os pés.

Assim para Felix et al (2019) a avaliação contínua, educação sobre cuidados com os pés e intervenções específicas como o uso de calçados adequados, os resultados indicam que a educação e a prática preventiva eficaz desempenham um papel crucial na redução de compli-

cações graves como infecções e amputações. A pesquisa enfatiza a necessidade de programas educacionais contínuos e protocolos claros para enfermeiros na atenção primária à saúde.

Portanto os resultados indicam que a educação e a prática preventiva eficaz desempenham um papel crucial na redução de complicações graves como infecções e amputações (ROCHA, et al, 2019).

## 6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este trabalho reforça a necessidade de integrar estratégias de prevenção, aos cuidados com o pé diabético nos protocolos de atenção primária e especializada, promovendo um cuidado contínuo e centrado no paciente.

A gestão eficaz do diabetes mellitus e do pé diabético depende de uma abordagem integrada que envolva a educação contínua dos pacientes, a prevenção rigorosa, a detecção precoce de complicações e a provisão de cuidados holísticos e coordenados. A enfermagem desempenha um papel vital nesta abordagem, oferecendo suporte em todas as etapas do cuidado, desde a educação até a intervenção direta (GONÇALVES, 2023).

Os pacientes devem ser capacitados através da educação e do suporte contínuo para gerenciar suas condições de forma eficaz, o que pode reduzir significativamente o impacto negativo do diabetes e melhorar a qualidade de vida. A colaboração entre pacientes, enfermeiros e outros profissionais de saúde é crucial para a prevenção de complicações graves e para a promoção do bem-estar geral (FELIX. et al, 2019).

A continuidade no avanço das práticas de enfermagem, a adaptação a novas tecnologias e a pesquisa contínua são essenciais para enfrentar os desafios associados ao diabetes e suas complicações, garantindo que os cuidados fornecidos sejam baseados nas melhores evidências disponíveis. (ARRUDA. et al, 2019).

Verificou-se também que o suporte emocional e a motivação contínua oferecida pelos enfermeiros são fundamentais para o engajamento dos pacientes no autocuidado e no controle glicêmico, o que, por sua vez, contribui para a prevenção de complicações e melhora da qualidade de vida, (FELIX et, al, 2019).

Em síntese, a atuação da enfermagem no manejo do diabetes mellitus e na prevenção do pé diabético é de suma importância para a melhoria da qualidade de vida dos pacientes. Este estudo contribui para a compreensão das melhores práticas e oferece um guia para a implementação de cuidados mais eficazes. Ao promover a educação em saúde, a capacitação

contínua dos profissionais e o desenvolvimento de protocolos baseados em evidências, é possível avançar na prevenção e cuidados das complicações associadas ao pé diabético, beneficiando tanto os pacientes quanto os sistemas de saúde.

A presente pesquisa destacou a importância crítica da atuação da enfermagem nos cuidados do diabetes mellitus e, especificamente, na prevenção e tratamento do pé diabético. Ao longo do estudo, identificou-se que a integração de práticas de enfermagem voltadas para a educação em saúde, o monitoramento regular e a intervenção precoce são essenciais para a redução das complicações associadas a essa condição debilitante.

## REFERÊNCIAS

ALMEIDA, S. A., et al. "**Cuidados de Enfermagem no Manejo do Pé Diabético.**" Revista Brasileira de Enfermagem, vol. 73, no. 1, 2020, pp. 178-185.

ANDRADE, N. H. S., Sasso-Mendes, K. D., Faria, H. T. G., Martins, T. A., Santos, M. A., Teixeira, C. R. S., & Zanetti, M. L. **Pacientes com Diabetes Mellitus: Cuidados e Prevenção do Pé Diabético em Atenção Primária à Saúde.** Enfermagem UERJ, 18(616-21), 4. Rio de Janeiro. 2010.

ARRUDA, L. S. N. de S.; FERNANDES, C. R. S.; FREITAS, R. W. J. F. de; MACHADO, A. L. G.; LIMA, L. H. de O.; SILVA, A. R. V. da. **Conhecimento do enfermeiro acerca dos cuidados com o pé diabético** / Nurse's knowledge about caring for diabetic foot. Revista de Enfermagem UFPE On Line, v. 13, p. 1-8, 2019.

BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. Disponível em: [www.gov.br/diabetesmelitus](http://www.gov.br/diabetesmelitus). 2021

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Estratégias para o cuidado da pessoa com doença crônica: diabetes mellitus.** Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2013. 160 p.: il. (Caderno de Atenção Básica, n. 36).

CERCATO, Cintia et al. **Efficacy and Safety of Evogliptin in the Treatment of Type 2 Diabetes Mellitus in a Brazilian Population: A Randomized Bridging Study.** BMC, São Paulo, v. 4, n. 89, p. 6, 2019.

CUBAS, Marcia Regina et al. **Pé Diabético: Orientações e Conhecimento sobre Cuidados Preventivos.** Fisioter mov., Londrina, v. 26, n. 3, p. 5, 2013.

CUNHA, E. F., et al. (2020). **Enfermagem no Cuidado ao Pé Diabético: Desafios e Perspectivas.** Revista Brasileira de Enfermagem, 73(5), e20200456.

CRUZ, S. S., Santos, I. F., & Almeida, P. H. (2021). **Complicações associadas ao pé diabético e impacto na qualidade de vida.** Revista de Saúde Pública, 55, 30.

DUARTE, J. O., **Aspectos da fisiopatologia do pé diabético.** Revista de Medicina, São Paulo, v. 25, n. 4, p. 123-130, 2011.

FÉLIX, L. G., Almeida, S. M., Menezes, A. F., Couto, A. C., & Moura, V. M. (2019). **Práticas preventivas de úlceras nos pés realizadas por enfermeiros no cuidado de pessoas com diabetes mellitus.** Revista de Enfermagem em Diabetologia, 13(2), 150-160.

GONÇALVES, P.H. **Práticas preventivas realizadas pelo enfermeiro da equipe de saúde da família relacionadas as úlceras em membros inferiores no cuidado às pessoas com diabetes mellitus.** 2023. 75f. Dissertação (Mestrado Profissional) – Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, 2023.

HIROTA, Cristina Miyuki Okumoto; HADDAD, Maria do Carmo Lourenço; GUARIENTE, Maria Helena Dantas de Menezes. **Pé Diabético: O Papel do Enfermeiro no Contexto das Inovações Terapêuticas.** Ciência, Cuidado e Saúde, Londrina, v. 7, n. 114, p. 4, 2008.

MATHEUS, F. A. V.; SANTANA, A. M.; OLIVEIRA, C. M.; AZEVEDO, L. P.; SILVA, F. C.; COELHO, T. P.; SANTOS, S. B.; OLIVEIRA, F. G. V. **Pé diabético: o cuidado de enfermeiras / Diabetic foot: nurses' care / Pie diabético: cuidados de enfermeira.** REVISA (Online), v. 13, n. Especial 1, p. 357-365, 2024.

NASCIMENTO, J. S., Pereira, M. R., & Souza, D. F. (2020). **Intervenções de Enfermagem no Manejo do Pé Diabético.** Enfermagem em Foco, 11(3), 214-220.

OLIVEIRA, F. P., Oliveira, B. G. R. B., Santanaa, R. F., Silva, B. P., & Candido, J. S. C. **Classificações de intervenções e resultados de enfermagem em pacientes com feridas: mapeamento cruzado.** Gaúcha Enfermagem, 37(55033), 7. Fluminense. 2016.

RIBEIRO, Amilcar Azevedo et al. **Atuação do Enfermeiro na Prevenção das Complicações do Pé Diabético e Fatores de Risco Relacionados.** Terra & Cultura: Cadernos de Ensino e Pesquisa, Londrina, v. 37, n. 2596-2809, p. 13, 2021.

ROCHA, S. F., Silva, M. J. P., Nunes, A. M. F., Oliveira, F. R., & Souza, M. M. C. (2019). **Práticas preventivas realizadas por enfermeiros no cuidado de úlceras em membros inferiores de pacientes com diabetes mellitus.** Revista Brasileira de Enfermagem, 72(6),

RODRIGUES, M. L.; LIMA, A. P.; SILVA, T. S.; CARVALHO, R. S. **Conhecimento dos Enfermeiros sobre os Cuidados com o Pé Diabético: Perspectivas e Desafios.** Revista Brasileira de Enfermagem, v. 72, n. 1, p. 101-110, 2019.

SOUZA, E. L., Gonçalves, F. M., & Silva, R. N. (2022). **Fatores de risco para o desenvolvimento do pé diabético:** Uma revisão integrativa. Revista da Escola de Enfermagem da USP, 56, e20220345.