

**FACULDADE DO NORTE DE MATO GROSSO- AJES
BACHARELADO EM ENFERMAGEM**

DANIELE GRASIELE MATOS DA SILVA

**A ASSISTÊNCIA DA ENFERMAGEM NO CUIDADO AO PACIENTE COM O PÉ
DIABÉTICO**

GUARANTÃ DO NORTE-MT

2022

FACULDADE DO NORTE DE MATO GROSSO - AJES

DANIELE GRASIELE MATOS DA SILVA

**A ASSISTÊNCIA DA ENFERMAGEM NO CUIDADO AO PACIENTE COM O PÉ
DIABÉTICO**

Monografia apresentada ao Curso de Bacharelado em Enfermagem da Faculdade do Norte de Mato Grosso, como requisito parcial para obtenção do título de Bacharel, sob a orientação do Prof. Me. Glauco Cesar da conceição Canella.

GUARANTÃ DO NORTE-MT

2022

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)
Biblioteca Prof. Romualdo Duarte Gomes

AJES – Faculdade do Norte de Mato Grosso – Guarantã do Norte - MT

S586a Silva, Daniele Grasielle Matos da.
A assistência da enfermagem no cuidado ao paciente com o pé diabético. / Daniele Grasielle Matos da Silva – Guarantã do Norte - MT.
41 f.; il. 30 cm.

Orientadora: Prof. Me. Glauco Cesar da Conceição Canella
Trabalho de Conclusão de Curso (graduação) apresentado ao Curso de Bacharelado em Enfermagem – AJES - Faculdade do Norte de Mato Grosso, 2022.

1.Diabétes. 2. Qualidade de vida. 3. Relação do enfermeiro e o paciente diabético. 4. Enfermagem. I. CANELLA, Glauco C. da Conceição. II. AJES - Faculdade do Norte de Mato Grosso. III. Título.

CDU 616.9

Bibliotecário Responsável: Amândio Rabelo de Souza – CRB1/MS - 3199

AJES - FACULDADE DO NORTE DO MATO GROSSO

BACHARELADO EM ENFERMAGEM

Linha de Pesquisa: Saúde Coletiva

SILVA, Daniele Grasielle Matos da. **A ASSISTÊNCIA DE ENFERMAGEM NO CUIDADO AO PACIENTE COM O PÉ DIABÉTICO.** Monografia (Trabalho de Conclusão de Curso) - Faculdade do Norte de Mato Grosso – MT - AJES, 2022.

Data da defesa:

MEMBROS COMPONENTES DA BANCA EXAMINADORA:

Presidente e Orientador: Me. Glauco Cesar da conceição Canella.

Membro Titular: Diógenes Alexandre da Costa

Membro Titular: Veronica Jocasta Casarotto

Local: Faculdade do Norte de Mato Grosso – AJES
Guarantã do Norte-MT

DECLARAÇÃO DO AUTOR

Eu, Daniele Grasielle Matos da Silva portador da Cédula de Identidade – RG nº 1780413-2 SSP/MT, e inscrito no Cadastro de Pessoas Físicas do Ministério da Fazenda – CPF sob nº 041.089.711-67 DECLARO e AUTORIZO, para fins de pesquisa acadêmica, didática ou técnico científico, que este Trabalho de Conclusão de Curso, intitulado **A assistência de enfermagem no cuidado ao paciente com o pé diabético**, pode ser parcialmente utilizado, desde que se faça referência à fonte e ao autor.

Autorizo, ainda, a sua publicação pela AJES, ou por quem dela receber a delegação, desde que também seja feita referência à fonte e ao autor.

Guarantã do Norte–MT, 14 de junho de 2022

DANIELE GRASIELE MATOS DA SILVA

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente a Deus por me proporcionar perseverança durante toda a minha vida!

Aos meus pais Marli da silva Matos e Paulo Cesar da silva, meu avô Manoel da Silva Matos, (in memória) avó Maria Geni de Matos pelo apoio e incentivo que serviram de alicerce para as minhas realizações, e por sua presença e amor incondicional na minha vida sempre. Esta é a prova de que os esforços deles para a minha formação não foram em vão, valeram a pena!

A meu companheiro Almir Oliveira Ribeiro pelo seu amor incondicional e por compreender minha dedicação ao projeto de pesquisa, que acima de tudo é um grande amigo, sempre presente nos momentos difíceis com palavras de incentivo.

O meu professor orientador Glauco Cesar da conceição Canella pelas valiosas contribuições dadas durante todo o processo.

A todos os meus amigos do curso de graduação que compartilharam dos inúmeros desafios aos quais enfrentamos, em especial Elisandra Santos Lemes da Silva, Rosimeire Lourenço Adão da Silva, sempre com o espírito colaborativo.

Também quero agradecer à Universidade Ajes e o seu corpo docente que demonstrou estar comprometido com a qualidade e excelência do ensino, em especial, quero agradecer à Suzana Oliveira Martins pela paciência e colaboração, sempre me incentivando para que pudesse chegar à reta final deste curso.

LISTA DE QUADRO

Quadro 1- Caracterização dos artigos selecionados para a pesquisa.....18

.

LISTA DE FIGURA

Figura 1- Fluxograma de Pesquisa.....	16
--	----

RESUMO

Introdução: A assistência de enfermagem no cuidado ao paciente com pé diabético contribui para manejo e redução de complicações pelo reconhecimento de situações de risco e imediata intervenção, contudo o presente estudo tem como **objetivo** descrever a assistência de enfermagem nos cuidados ao paciente com Diabetes Mellitus acometido com o pé diabético. Esses cuidados contemplam o controle da glicemia, cuidado com os pés, adesão ao tratamento de medicamentos, dieta nutricional, hábitos saudáveis, assim como a detecção de alterações de sensibilidade. **Metodologia:** O estudo trata-se de uma revisão bibliográfica mediante pesquisa descritiva narrativa qualitativa. **Resultados:** Os dados coletados têm como suporte de análise as bases de dados previstas na BVS, MEDLINE, SCIELO, BDNF e, com o qualificador booleano *and*, *or*. Assim sendo, a temática abordada neste estudo constitui uma ferramenta importantíssima para um maior suporte de análise e reflexão, bem como melhorias da assistência prestada, **Conclusão:** buscando por intermédio da revisão da literatura de estudos científicos publicados somar resultados significativos para a pesquisa.

Palavra-chave: Diabetes Mellitus; Pé diabético; Enfermagem; Cuidado.

ABSTRACT

Introduction: Nursing care in the care of patients with diabetic foot contributes to the management and reduction of complications through the recognition of risk situations and immediate intervention, however the present study aims to **describe** nursing care in the care of patients with affected Diabetes Mellitus with the diabetic foot. This care includes blood glucose control, foot care, adherence to medication treatment, nutritional diet, healthy habits, as well as the detection of sensitivity changes. **Methodology:** The study is a bibliographic review through descriptive and qualitative narrative research. **Results:** The data collected is supported for analysis by the databases provided for in the VHL, MEDLINE, SCIELO, BDNF and, with the Boolean qualifier *and*, *or*. Therefore, the topic addressed in this study is a very important tool for greater support for analysis and reflection, as well as improvements in the assistance provided, **Conclusion:** seeking through the literature review of published scientific studies to add significant results to the research.

Keywords: Diabetes Mellitus; Diabetic foot; Nursing; Caution.

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	10
1 MÉTODO.....	13
1.1 TIPO DE PESQUISA.....	13
1.2 UNIVERSOS DE ESTUDO E AMOSTRA.....	14
1.3 COLETAS DE DADOS.....	14
1.4 ANÁLISE E TABULAÇÃO DOS DADOS	15
2 RESULTADOS	16
3 DISCUSSÃO	24
CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	28
REFERÊNCIAS	29

INTRODUÇÃO

O Diabetes mellitus (DM) é atualmente considerado uma das doenças crônicas que mais vem apresentando aumento no mundo, configurando um dos principais desafios do século XXI, gerando grande impacto nas redes de atenção à saúde pública, visto que, trata-se de uma doença com implicações importantes no que se refere ao nível de saúde global (PEREIRA; ALMEIDA, 2020).

A Organização Mundial da Saúde (OMS) caracteriza o DM como uma doença crônica decorrente de níveis constantemente elevados de glicemia e, estima-se que atualmente 387 milhões de pessoas no mundo têm diabetes, sendo que o número pode alcançar 471 milhões em 2035. No Brasil, uma análise hipotética para 7,12 milhões de pessoas com DM2 estimou que mais de 480 mil desenvolveriam úlceras, 169 mil receberiam internamento hospitalar, cerca de 81 mil necessitariam de amputação, da qual acima de 21 mil resultou em morte (SBD, 2020).

Dados em saúde apontam que a longo prazo a hiperglicemia associada a diversos fatores, como a obesidade, a resistência à ação da insulina, a inflamação branda e crônica, dentre outros, pode contribuir para o elevado risco de desenvolvimento de complicações micro e macrovasculares e também de neuropatias. As consequências destas complicações decorrentes da DM são responsáveis por redução da expectativa de vida do indivíduo, bem como por gastos expressivos em saúde (GOMES et al., 2018).

A neuropatia periférica é uma das complicações mais importantes do DM, causando insensibilidade dos membros inferiores, lesões geralmente nos pés que, posteriormente, ocasiona o pé diabético. As estatísticas desta complicação são preocupantes, pois a cada 30 segundos se amputa um membro inferior no mundo. Um indivíduo diabético que ainda não desenvolveu nenhuma úlcera diabética tem 25% de chances de desenvolver ao longo da vida (SIQUEIRA et al., 2019).

Além disso, as ulcerações nos pés diabéticos precedem cerca de 85% das amputações de extremidades inferiores, com ocorrência na maioria das vezes entre 60 a 75 anos de idade, sendo a faixa etária em que mais apresenta pacientes diabéticos amputados. Portanto, o DM é uma doença de difícil controle, necessitando que o paciente seja orientado, assistido e motivado pelos profissionais de saúde de

maneira individualizada e integral, atendendo desta forma, as suas necessidades, e possibilitando a adesão ao tratamento (SANTOS et al., 2020).

As ações voltadas à prevenção do pé diabético se relacionam com um bom controle da doença e da implementação de medidas de assistência preventiva, diagnóstico precoce e de tratamento em estágios iniciais. No entanto, o pé diabético em estágio terminal, necrosado e infectado é uma condição frequente em todos os serviços de urgência. À vista disso, ressalta-se as ações preventivas como essenciais para evitar agravos em saúde (MARTINS et al., 2021).

O controle do DM e, conseqüentemente, suas complicações se dá por um conjunto de ações em saúde, as quais podem ser desenvolvidas individual e coletiva, abrangendo a promoção e a proteção, a prevenção de agravos, diagnóstico precoce, tratamento adequado e reabilitação e manutenção da saúde do paciente. Esse serviço é prestado por uma equipe multiprofissional atendendo todas as especificidades de cada caso. De tal maneira, para o desenvolvimento de atividades educativas e estratégicas para facilitar a adesão ao tratamento é essencial o cuidado de enfermagem (CARVALHO et al., 2021).

É indispensável a assistência de enfermagem, uma vez que o enfermeiro por intermédio da educação continuada e orientações sobre o autocuidado, contribui para a diminuição do índice de amputação em pacientes com DM que apresentem o pé diabético. A prestação de serviços voltada ao diagnóstico precoce e adequado por enfermeiros habilitados torna-se ferramenta fundamental capaz de inibir o surgimento de agravos do pé diabético (PEREIRA; ALMEIDA, 2020).

Assim sendo, a investigação científica acerca do papel do enfermeiro frente à assistência ao paciente com pé diabético é de grande valia, permitindo identificar e planejar as estratégias e a qualidade da assistência a ser prestada, destacando a contribuição da enfermagem para a redução do número de casos da doença, sendo seu cuidado essencial para evitar agravos em saúde (SOUZA et al., 2017).

Sendo primordial saber, quais os fatores de risco para o desenvolvimento da diabetes? Quanto o pé diabético e o tratamento impactam na qualidade de vida dos portadores de diabetes?

Haja vista os aspectos apresentados anteriormente, o presente estudo baseia-se em uma revisão das publicações científicas com o objetivo de descrever os fatores

de risco para o desenvolvimento da diabetes, a assistência de enfermagem no cuidado ao paciente com DM acometido com o pé diabético, proporcionando melhores condições de prevenção e controle da doença.

1 MÉTODO

1.1 TIPO DE PESQUISA

O estudo baseia-se na revisão bibliográfica iniciada em meados do ano de 2021, por meio da seleção de trabalhos científicos publicados nos últimos 5 anos. Trata-se de um estudo de revisão bibliográfica com abordagem de pesquisa descritiva narrativa qualitativa, ao qual objetiva resultados significativos para compressão, organização e elaboração da presente pesquisa.

Para a elaboração da pesquisa foram utilizados os seguintes portais e/ou bases de dados: Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), disponibilizadas nas revistas eletrônicas: Literatura Latino-Americana em Ciências de Saúde (LILACS), Base de Dados Bibliográfico Sistema Online de Busca e Análise de Literatura Médica (MEDLINE), Base de Dados Bibliográficos Especializada na Área de Enfermagem do Brasil (BDENF); e Scientific Electronic Library Online (SCIELO).

A revisão integrativa da literatura é um método que objetiva reunir e resumir o conhecimento científico já produzido sobre um determinado tema que se deseja investigar, permitindo buscar, avaliar e sintetizar as evidências disponíveis para contribuição do desenvolvimento da temática envolvida no estudo (SILVIA e CAVALCANTE, 2018).

A pesquisa descritiva, a explicação, a análise e o registro dos acontecimentos no mundo são pesquisas avançadas e de opinião, com a finalidade de registrar, analisar os fatos, observar, não podendo conter interferências do pesquisador, devendo apenas descobrir a relevância do trabalho, como funciona e qual a estruturação desse projeto. Relata-se o que ocorre na realidade, com intenção de utilizar métodos para alcançar a classificação do problema (TONETTO; RENCK; STEIN, 2018).

Os critérios de inclusão são artigos que abordam a temática da pesquisa, cujos títulos condizem com os descritores, publicados em português, nos últimos 5 anos em bases de dados confiáveis e em periódicos nacionais, artigos científicos que utilizam análises de dados e resultados de pesquisa.

Os critérios de exclusão são artigos que não abordam a temática da pesquisa, possuem títulos aos quais não condizem com os descritores, publicados

anteriormente aos últimos 5 anos, em base dados não confiáveis, não publicados em periódicos nacionais, revistas, cartas, resenhas, teses, capítulos de livro, anais de congressos e conferências, relatórios técnicos e científicos e artigos que não apresentam análises de dados e resultados de pesquisa.

1.2 UNIVERSOS DE ESTUDO E AMOSTRA

O universo de estudo traz como referência a pesquisa bibliográfica, onde busca revisar na literatura trabalhos científicos relacionados ao tema: A assistência de enfermagem no cuidado ao paciente com o pé diabético, aos quais foram analisados e selecionados quanto à contribuição para o estudo, sites e revistas publicados, data de publicação, idioma, revisão da literatura, dados, análises, discussão e resultados de pesquisas, disponibilidade na íntegra, visando dessa forma, obter resultados significativos para elaboração da pesquisa.

A amostra deste trabalho é resultado de uma criteriosa revisão da literatura acerca da temática, destacando os principais aspectos, dados e informações referentes à temática para uma melhor compreensão, servindo como fonte para futuras pesquisas.

1.3 COLETAS DE DADOS

A obtenção de dados para a realização desta pesquisa ocorreu através de um esquema de coleta previamente definido onde foram destacadas variáveis como, título do artigo, autores, fonte de publicação, objetivos, coleta de dados/tipos de pesquisa, levantamento e análise de dados, resultados/discussões e considerações finais/conclusões. Inclui dados eletrônicos coletados de referências como MEDLINE (Medical Literature Analysis and Retrieval System Online), SCIELO (Scientific Electronic Library Online), BDEF (Base de Dados em Enfermagem) e LILACS (Literatura Latino-Americana em Ciências da Saúde), publicados no período de 2018 à 2022, utilizando descritores como, assistência de enfermagem, cuidado e pé diabético, diabetes mellitus.

1.4 ANÁLISE E TABULAÇÃO DOS DADOS

Diante de uma análise qualitativa da revisão da literatura, seguindo todos os critérios de inclusão/exclusão, o esquema referente à tabulação destes dados está representado por meio de um fluxograma de pesquisa. Para critério de escolha de artigos foi realizada primeiramente a leitura do título, seguido pelo resumo e, posteriormente, o artigo completo. A tabulação dos dados representa o total de artigos selecionados para a pesquisa e está esquematizada por meio de 2 quadros (Quadro 1 e Quadro 2) servindo como suporte para interpretação dos principais levantamentos da pesquisa.

2 RESULTADOS

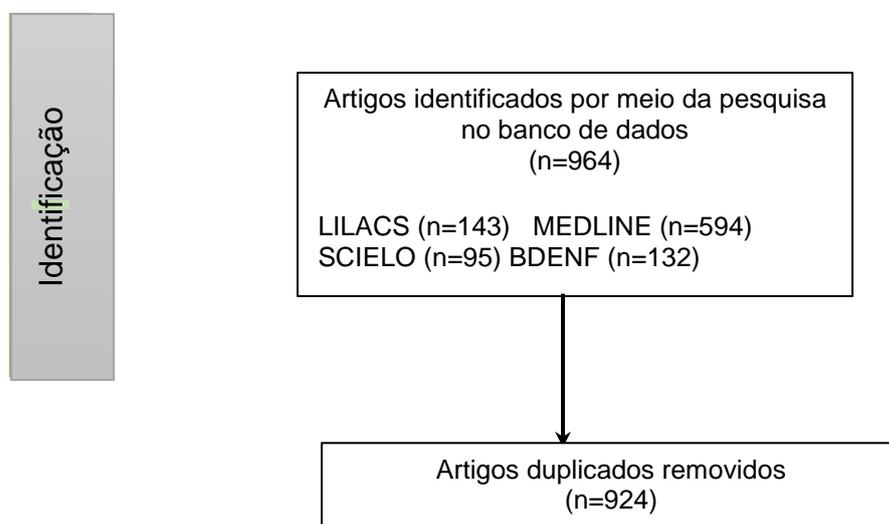
A pré-seleção dos artigos foram encontrados por intermédio de buscas efetuadas através da BVS (Biblioteca Virtual de Saúde), levando em consideração as bases de dados apresentadas para a seleção, propiciou obter resultados de maneira estruturada e sistematizada. A revisão da literatura priorizou o método qualitativo de pesquisa, tendo em vista os critérios de inclusão/exclusão.

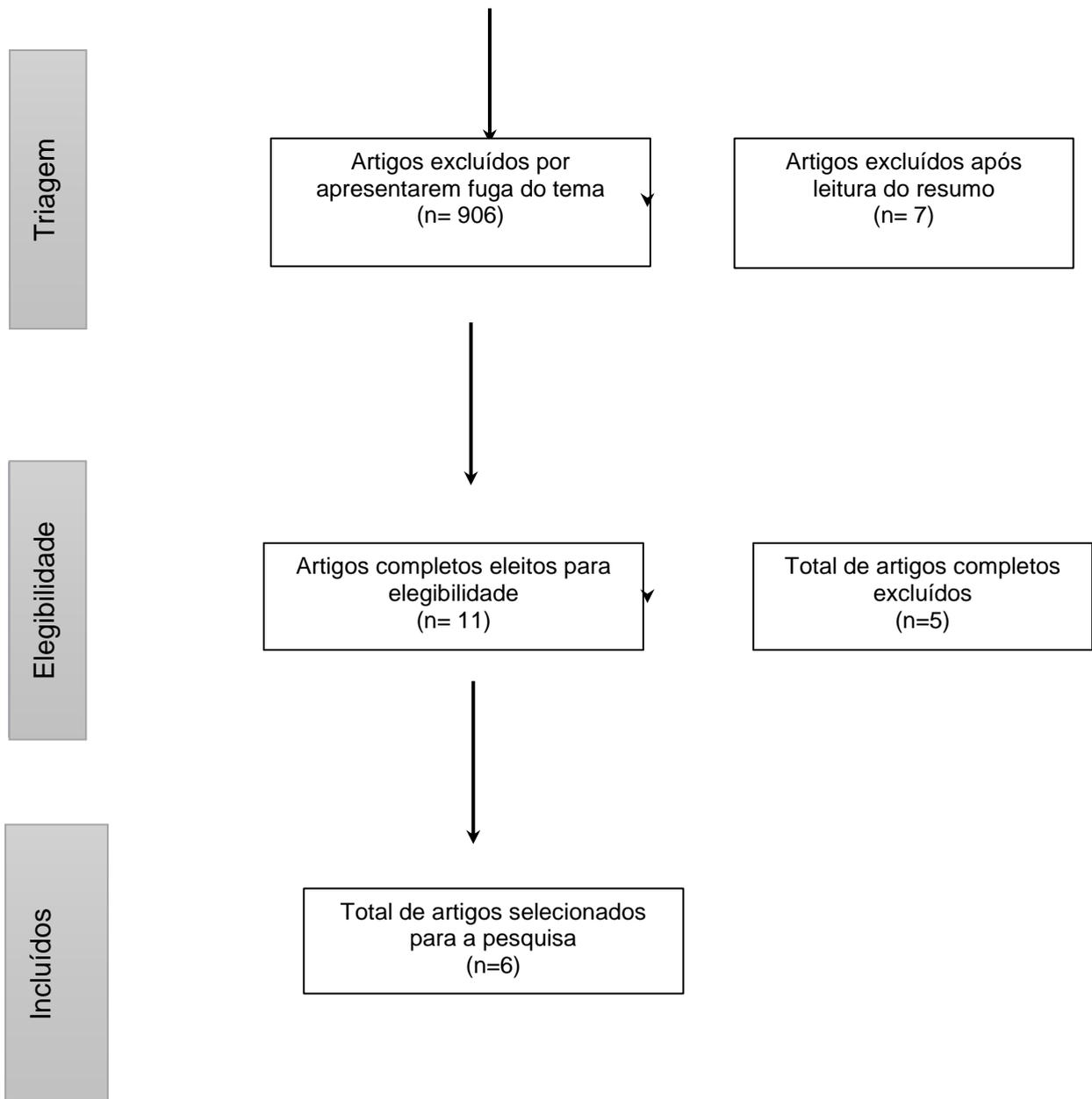
Neste estudo foram identificados 964 artigos. A seleção iniciou-se pela remoção dos artigos duplicados, restando 924, em seguida 906 artigos excluídos por apresentarem fuga do tema, restando 18 artigos selecionados, sendo que 7 artigos foram excluídos após a leitura do resumo, restando 11 artigos completos aos quais foram eleitos para elegibilidade, destes, 5 artigos completos foram excluídos e, por fim, 6 artigos foram selecionados para a pesquisa.

Posteriormente à seleção dos artigos para a pesquisa, seguindo as estratégias de buscas destacadas, procedeu-se mediante a conferência dos artigos eleitos, a amostra desta pesquisa.

Em relação aos 6 artigos selecionados para o estudo, pode-se destacar as seguintes características: na base de dados BDENF 1 artigo selecionado, na base de dados LILACS 2 artigos selecionados e na base de dados SCIELO foram selecionados 3 artigos. Deste modo, as estratégias de busca utilizadas nas respectivas bases de dados estão apresentadas no fluxograma (Figura).

Figura 1- Fluxograma de Pesquisa





Fonte: Autoria própria, 2022.

Tendo em vista a relevância dessa importante temática, os artigos encontrados e, logo após selecionados seguindo os critérios de inclusão/exclusão, como apresentados no quadro acima, demonstram resultados que apontam a necessidade de um maior controle dos níveis glicêmicos por parte dos pacientes, bem como o papel da enfermagem nesse processo, objetivando uma diminuição significativa de complicações decorrentes do DM.

O esquema da Caracterização dos artigos selecionados para a pesquisa está organizado no Quadro 1, onde apresenta o número de artigos, título, objetivos, métodos, resultados, autor, ano e bases de dados.

Quadro 1- Caracterização dos artigos selecionados para a pesquisa

Nº	TÍTULO	OBJETIVOS	MÉTODO	RESULTADOS	AUTOR	ANO	BASE DE DADOS
01	Conhecimento do enfermeiro acerca dos cuidados com o pé diabético	Compreender o conhecimento do enfermeiro acerca dos cuidados com os pés de diabéticos na Atenção Primária.	Trata-se de estudo quantitativo, descritivo, transversal, com 90 enfermeiros da Estratégia Saúde da Família/ESF, utilizando-se um questionário e a escala <i>Likert</i> em que a análise se deu por U de Mann-Whitney, Kruskal-Wallis e ρ de Spearman. Adotou-se o nível de significância nas análises de 5% e o intervalo de confiança de 95%.	Observou-se que nenhum enfermeiro apresentou conhecimento satisfatório para a prevenção do pé diabético e, acerca da autoavaliação do conhecimento, 48,9% dos enfermeiros o consideravam regular.	Arruda LSNS, Fernandes CRS, Freitas RWJF, Machado ALG, Lima LHO, Silva ARV.	2019	BDE NF
02	Processo de enfermagem em paciente com pé diabético: relato de experiência	Descrever a experiência da aplicação do Processo de Enfermagem em um paciente com diabetes, portador de pé diabético.	Estudo descritivo e qualitativo, do tipo relato de experiência, realizado no período de julho a outubro de 2017 em Centro de Saúde da Família no interior do Ceará. Foi desenvolvido plano de cuidados de acordo com a realidade do paciente e do Centro de Saúde da Família,	Após o empenho dos profissionais do CSF e conscientização do paciente quanto ao seu estado de saúde foi possível observar, no decorrer do acompanhamento, a melhora	BRANDÃO MGSA	2020	BDE NF

			tornando o paciente ativo e ciente dos riscos e dos cuidados necessários para a cicatrização da lesão.	progressiva da lesão, com diminuição das dimensões da ferida.			
03	Contribuições de um programa educativo na prevenção de lesões nos pés de pessoas com diabetes mellitus	Avaliar as contribuições de um programa educativo na prevenção de lesões nos pés em pessoas com diabetes mellitus tipo 2.	Estudo de intervenção com abordagem quantitativa para a análise de resultados do tipo “antes e depois”, referente a um programa educativo centrado no autocuidado e no treinamento físico concorrente, em um grupo único de comparação.	Observou-se melhora no uso de meias e calçados adequados, no ressecamento da pele e na palpação dos pulsos pedioso e tibial posterior, com predomínio do grau zero na classificação de risco.	Gomes LC, Moraes NM, Souza GFP, Brito FI, Antônio Júnior ME, Cipriano AE, et al.	2021	LILACS
04	Avaliação do risco de ulceração nos pés em pessoas com diabetes mellitus na atenção primária	Avaliar o risco de ulceração nos pés de pessoas com diabetes mellitus atendidas na atenção primária.	Estudo transversal analítico realizado em Teresina, Piauí, com 308 pacientes, sendo incluídos maiores de 18 anos diagnosticados com diabetes mellitus e excluídos aqueles com ulceração ativa e/ou neuropatia atribuída a outros agravos.	Dos participantes, 56,5% tinham mais de 60 anos, 59,7% não realizavam o controle da glicemia, 56,2% não praticavam atividade física, 51,3% estavam com sobrepeso e 54,2% apresentaram grau de risco 1 para ulceração nos pés. A situação	Lira JAC, Oliveira BMA, Soares DR, Benício CDAV, Nogueira LT.	2020	SCIELO

				<p>conjugal, ocupação e diabetes <i>mellitus</i> há mais de 10 anos, controle glicêmico inadequado, hipertensão arterial, dislipidemia e obesidade tiveram associação estatisticamente significativa com o risco de ulceração.</p>			
05	<p>Fatores associados ao risco de pé diabético em pessoas com diabetes mellitus na Atenção Primária</p>	<p>Analisar os fatores associados ao risco de pé diabético em pacientes com diabetes mellitus atendido na Atenção Básica.</p>	<p>Observacional, analítico e transversal estudo foi realizado em Teresina, Piauí, com pacientes diabéticos atendidos na Atenção Básica Cuidado. A coleta de dados ocorreu por meio de entrevistas, exames clínicos nos pés e médicos análise de registros. Usamos o Mann-Whitney, o qui-quadrado de Pearson e a logística múltipla testes de regressão estatística para analisar os dados. O poder de associação entre categóricas as variáveis foram medidas pelo Odds Ratio.</p>	<p>Participaram 322 pacientes. Estado civil com companheiro apresentou fator de proteção ($p = 0,007$). Fatores de risco para o desenvolvimento do pé diabético são: hipertensão arterial ($p = 0,045$), obesidade ($p = 0,011$), tabagismo ($p = 0,027$), não realização de acompanhamento ($p = 0,046$), controle inadequado de</p>	<p>Lira JAC, Nogueira LT, Oliveira BMA, Soares DR, Santos AMR, Araújo TME.</p>	2021	SCIELO

				glicemia capilar ($p < 0,001$), indisposição para os cuidados com os pés ($p = 0,014$), e autoexame do pé com menor frequência ($p = 0,040$).			
06	Riscos associados à mortalidade em pacientes atendidos em um programa de prevenção do pé diabético	Identificar em pacientes com diabetes tipo 2 quais alterações nos pés estariam associadas às características demográficas, clínicas, bioquímicas e de tratamento e quais delas aumentariam o risco de mortalidade.	Estudo longitudinal retrospectivo que avaliou as alterações nos pés de pacientes externos atendidos em consulta de enfermagem. Os dados da história clínica e do exame dos pés foram coletados de 918 prontuários de uma amostra por conveniência.	Em 10 anos, a mortalidade cumulativa atribuída a polineuropatia sensitiva periférica foi 44,7%, pela doença vascular periférica 71,7%, pela associação das duas condições 62,4% e pela amputação 67,6%. Após análise multivariável, o tempo de acompanhamento com enfermeiros permaneceu como único fator de proteção para a mortalidade ($p < 0,001$).	Scain SF, Franzen E, Hirakata VN.	2018	SCIELO

Fonte: Autoria própria, 2022.

Com base nos artigos selecionados para a pesquisa é notória a correlação entre os autores referente às práticas do enfermeiro frente ao enfrentamento dessa importante complicação decorrente do DM, o pé diabético. O artigo 01 objetivou um estudo acerca do conhecimento do enfermeiro nos cuidados com pés de pacientes diabéticos, e como resultado destaca que nenhum dos enfermeiros participantes do estudo demonstrou um conhecimento satisfatório para prevenir essa complicação.

Diante disso, o artigo 02 visando descrever a experiência da aplicação do processo de enfermagem a pacientes com DM portadores de pé diabético ressalta o qual primordial é o conhecimento em enfermagem acerca da patologia. O artigo apresenta resultados em relação às lesões do pé diabético, posto que ocorreram melhorias progressivas após o empenho dos profissionais e conscientização do paciente quanto ao seu estado. Concluindo que para um bom controle da doença é imprescindível que profissionais de saúde executem procedimentos de vigilância e avaliação dos pacientes de modo sistemático.

O artigo 03 traz referência ao Programa Educativo (PE) junto às pessoas com DM2, além disso, avalia as contribuições do programa para a prevenção de lesões nos pés. O resultado da pesquisa demonstra que o PE foi significativo para a redução do risco para o pé diabético e, ainda enfatiza a necessidade de intervenções às pessoas com DM.

Os artigos 04 e 05 têm em vista avaliar/analisar os fatores de risco de pacientes com DM desenvolverem o pé diabético na atenção primária. Os artigos destacaram fatores de risco como controle inadequado da glicemia, hipertensão arterial, obesidade, tabagismo, dislipidemia, falta de cuidado com os pés e menor frequência de autoexame nos pés. Assim sendo, os autores concluem que os aspectos de autocuidado interferem no desenvolvimento do pé diabético, ressaltando o acompanhamento efetivo e intervenções educacionais como processos fundamentais para pacientes com DM.

Neste sentido, o artigo 06 objetivas através de um estudo longitudinal retrospectivo identificar os fatores de risco associados à mortalidade em pacientes com DM atendidos no programa de prevenção do pé diabético. A conclusão do estudo demonstra o risco de mortalidade diminuído quando realizadas consultas frequentes com o enfermeiro, sendo ele responsável pela educação do paciente relacionada à

doença. Destacam-se os fatores de risco: pé isquêmico, amputação e doença arterial coronariana.

3 DISCUSSÃO

Ao analisar os resultados somados para a estruturação do presente estudo existe a conformidade entre os autores estudados no que se refere à função fundamental da equipe de enfermagem no processo de cuidado, devendo rever práticas e formação no tocante à atuação e às ações prestadas, buscando identificar os fatores de risco, tal como a prevenção de complicações decorrentes do DM que podem afetar os pacientes e piora do quadro do pé diabético.

Diante desta perceptiva, Arruda et al., (2019) destaca o enfermeiro como um importante membro da equipe multidisciplinar da Atenção Básica, este vem representando um campo de crescimento e reconhecimento social, em razão de que representa parte ativa responsável no processo de consolidação da estratégia em saúde através de política pública e humanizada, sendo ele também, um profissional indispensável para o desenvolvimento de ações de promoção e prevenção, desenvolvimento e acompanhamento do autocuidado e gerenciamento terapêutico diante da assistência prestada ao paciente com DM.

De acordo com Brandão (2020), a equipe de enfermagem estando ciente do alto risco de pacientes diabéticos desenvolverem complicações se torna mais propensa ao incentivo para o autocuidado com os pés, no entanto, destaca que os profissionais devem ser devidamente capacitados acerca do assunto. De tal modo, os pacientes precisam ser conscientizados a respeito da necessidade da adesão às orientações prestadas, compreendendo que este protocolo deve ser realizado durante toda a sua vida, já que contribui para reduzir as chances de complicações favorecendo qualidade de vida.

Assim sendo, o autor destaca que tanto a equipe de enfermagem quanto o paciente devem estar cientes do alto risco de complicações, destaca o reconhecimento da corresponsabilidade no desenvolvimento da autonomia perante o autocuidado do indivíduo com DM. Estes fatores estão relacionados ao controle do desenvolvimento em saúde.

Sobre o controle glicêmico, Gomes et al. (2021) descreve que a hiperglicemia crônica é considerada um fator decisivo para o desenvolvimento de alterações fisiopatológicas, responsáveis pelas complicações nos pés em indivíduos diabéticos, e seu efetivo controle é responsável por reduzir o risco de acometimento do pé

diabético, tal qual o risco de amputações e mortalidade. Portanto, a função educativa exercida pelo profissional de enfermagem é um fator primordial para a saúde do paciente com DM.

A literatura vem demonstrando resultados benéficos relacionados às intervenções educativas em pacientes para o controle glicêmico. Embora não haja um protocolo de abordagem classificado como protótipo, ou até mesmo, um programa de educação específico a ser seguido, a diretriz AADE 7 *Self-Care Behaviors*® (AADE7), proposta pela *American Association Diabetes Educators* (AADE) estabelece padrões para nortear os programas educativos em DM incluindo, dentre outros, a prática de hábitos saudáveis e a atividade física integrada ao estilo de vida, contribuindo para um bom controle glicêmico.

Por conseguinte, Gomes, Dazio e Paraíso (2018) inferem que os cuidados à pessoa com DM devem levar em consideração as dimensões biológica, social, emocional, espiritual e cultural, tal como o estilo de vida, manutenção dos níveis glicêmicos, controle de outras comorbidades como hipertensão arterial, obesidade, dislipidemia, prática de exercícios físicos, hábitos alimentares – questões decisivas para melhoria da qualidade de vida e aumento de sobrevida, evitando quadros de complicações do DM.

Brandão (2020) reitera que o propósito de um eficaz controle do DM para que sejam diminuídas as chances de complicações como o pé diabético é conseguido quando se utiliza como instrumento de trabalho consultas constantes de enfermagem, por meio da anamnese detalhada e exame físico acompanhado de testes de sensibilidade nos pés. A estratégia para a atividade educativa é realizada pelo enfermeiro, sendo ele consciente do seu papel de educador busca estratégias para oferecê-lo estimulado o autocuidado no paciente, ressaltando os cuidados preventivos como a inspeção diária, higiene adequado e hidratação dos pés, a prática de atividade física regular, monitoramento glicêmico, estado nutricional, uso adequado de calçados, dentre outros.

Deste modo, Lira et al. (2021) enfatiza a necessidade do rastreamento tendo como objetivo o levantamento dos fatores de risco para o desenvolvimento do pé diabético, podendo ser realizados exames clínicos e laboratoriais. O autor nos revela ainda, que o enfermeiro possui atuação relevante na assistência a pacientes com DM,

por meio de competências e habilidades direcionadas ao cuidado e promoção em saúde, porquanto, a realização de forma efetiva do rastreamento do pé diabético é crucial para positivar o gerenciamento do cuidado e reduzir agravos à saúde do indivíduo.

Os autores Scani, Franzen e Hrakata (2018) trazem uma importante contribuição para o estudo quando descrevem que os cuidados de saúde devem ser entendidos também baseados em um contexto mais amplo envolvendo determinantes sociais como por exemplo, a acessibilidade ao tratamento, onde se configura a educação de pacientes em condições que exijam autocuidado substancial em relação à DM.

Quando falamos em acessibilidade à educação, os autores nos relatam ser um dos fatores a ser levado em consideração, visando que todos os pacientes tenham acesso de forma gratuita a orientações, tratamentos, medicamentos, equipe multiprofissional, exames e procedimentos necessários para a manutenção da saúde.

O paciente com pé diabético enfrenta, segundo Arruda et al. (2019), questões como impacto econômico, social e cultural, emocional e biológico, incluindo desta forma, internações, tratamentos e incapacidades físicas que repercutem nas relações de autocuidado e qualidade de vida. À vista disso, torna-se indispensável ao considerar a alta incidência e as complicações da doença que a equipe de enfermagem amplie sua atenção e cuidado para uma assistência de qualidade ao paciente.

Referente ao exame físico, Santos (2019) menciona que o profissional deve estar atento aos principais fatores de risco modificáveis e favoráveis à formação de úlceras do pé diabético, são eles: má higienização, cuidados inadequados com os pés, unhas mal cortadas e/ou encravadas, fissuras, feridas, pontos de pressão anormal, calosidades. O autor frisa que também devem ser investigados sinais clínicos para fatores de risco predisponentes secundários, como por exemplo, preenchimento capilar maior que dois segundos, diminuição de sensibilidade tátil e térmica, acentuação do arco plantar, dedo em garra, dentre outros.

Assim, os autores Scani, Franzen e Hrakata (2018) demonstram a importância do processo educativo direcionado à prevenção do pé diabético e/ou redução de risco com ênfase no autocuidado, resultando no estímulo aos cuidados pautados para o

autoexame, da mesma forma nos cuidados sistêmicos objetivando a mudança de hábitos do paciente. No autoexame apontado pelos autores é estimulado no paciente a observação diária dos pés verificando calos, ulcerações, bolhas, mudança de cor, temperatura e umidade da pele, sensibilidade, pontos doloridos e edemas.

Neste contexto, Arruda et al. (2019) novamente contribui ao afirmar que a atuação dos profissionais da saúde deve ser ampla, podendo abranger desde as práticas clínicas de monitoramento, controle metabólico e tratamento, até a implementação de medidas preventivas que sejam eficazes, envolvendo o reconhecimento dos fatores de risco e incentivo às práticas de autocuidado/autoexame em seus pacientes, viabilizando por meio de atividades de educação as devidas orientações com relação à necessidade da inspeção diária e cuidados com os pés.

Perante as contribuições dos autores em diversos achados da literatura fica evidente a relevante discussão a respeito da importância da assistência de enfermagem para reduzir o número de casos de complicações decorrentes do DM, auxiliando para um controle efetivo de agravos em saúde. Posto isto, o pé diabético é na atualidade uma importante patologia podendo ocasionar sérias consequências na qualidade de vida do indivíduo.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ao longo desta pesquisa, ficou evidente que há um crescente número de indivíduos com DM, gerando assim, a necessidade de maiores pesquisas, capacitação e implementação de medidas que visem a promoção em saúde, uma vez que as chances de desenvolver complicações quando não ocorre um controle efetivo da doença aumentam consideravelmente, exemplo O pé diabético. Nesse âmbito, devem-se observar os fatores de risco que levam as pessoas com DM a desenvolverem o pé diabético.

A assistência de enfermagem prestada ao indivíduo com o pé diabético deve envolver o cuidado que é constituído pelo exame na sua especificidade e detalhando o monitoramento dos níveis glicêmicos, teste de sensibilidade, avaliação diária das feridas, observação das estruturas anatômicas e a pele da região, práticas curativas para o tratamento, estímulo/supervisão do autocuidado com os pés, orientação quanto ao tratamento farmacológico, dentre outras medidas que auxiliem a melhora do quadro clínico desse paciente.

Em síntese, vale ressaltar que para um eficaz atendimento prestado ao paciente no desenvolvimento da assistência com pé diabético é imprescindível que o profissional de enfermagem tenha conhecimento científico e técnico a respeito da problemática, sendo na atualidade um dos maiores desafios para uma assistência de qualidade que priorize a qualidade de vida do indivíduo. Portanto, compreende-se a necessidade de profissionais capacitados em relação ao atendimento do paciente com o pé diabético, assim como implementação de serviços de assistência e prevenção. Portanto, mais estudos devem ser realizados proporcionando a população um pouco mais de conhecimento sobre a prevenção, detecção e tratamento, para que assim possa auxiliar em todos os aspectos relacionados a diabetes.

REFERÊNCIAS

AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION. Manual de diagnóstico e estatístico de transtornos mentais. 5º EDIÇÃO – **DSM-5**. 5. ed. Porto Alegre: Artmed, 2014.

Arruda LSNS, Fernandes CRS, Freitas RWJF et al. Conhecimento do enfermeiro acerca dos cuidados com o pé diabético. **Rev enferm UFPE** on line. 2019. disponível em: <https://periodicos.ufpe.br/revistas/revistaenfermagem/article/viewFile/242175/33729>; acesso em: Out. 2021.

BRANDÃO, Maria Girlane Sousa Albuquerque **Conhecimento do enfermeiro acerca dos cuidados com o pé diabético**. Rev. Rede cuid. Saúde v. 14, n. 1 jul., 2020. Disponível em: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/biblio-1116340>; acesso em Out. 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** / Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Básica. – Brasília: Ministério da Saúde, 2013. 160 p.: il. (Cadernos de Atenção Básica, n. 36).

Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas e Estratégicas. **Proteger e cuidar da saúde de adolescentes na atenção básica** [recurso eletrônico] / Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Ações Programáticas e Estratégicas. – Brasília: Ministério da Saúde, 2017. 234.

CARVALHO FILHA, Francidalma Soares Sousa et al. **Análise do comportamento aplicada ao transtorno do espectro autista: aspectos terapêuticos e instrumentos utilizados-uma revisão integrativa**. Revista de Divulgação Científica Sena Aires, v. 8, n. 4, p. 525-536, 2019. disponível em: <http://revistafacesa.senaaires.com.br/index.php/revisa/article/view/459>; acesso em: Jan. 2022.

GOMES LC, Moraes NM, Souza GFP, et al. **Contribuições de um programa educativo na prevenção de lesões nos pés de pessoas com diabetes mellitus**. Journal Health NPEPS. 6(1):62-86, jan-jun, 2021. Disponível em: https://journals.plos.org/globalpublichealth/?gclid=CjwKCAiAvaGRBhBIEiwAiY-yMDVaYIlyDzOQgx5UZjoM6fZqusz9m7n1nSYLf7QgN_7n1nSYLf7QgN_-2YmAJY7DxjRoCTvUQAvD_BwE; acesso em Fev. 2022.

TONETTO, Leandro Miletto, RENCK, Priscila Goergen Brust; STEIN, Lilian Milnitsky. Perspectivas Metodológicas na Pesquisa Sobre o Comportamento do Consumidor Methodological Perspectives on Consumer Research. **Psicologia: Ciência E Profissão**, 2014, 34 (1), 180-195.

Lira JAC, Oliveira BMA, Soares DR et al. **Avaliação do risco de ulceração nos pés em pessoas com diabetes Mellitus na Atenção Primária.** REME -Rev Min Enferm. 2020.disponível em:
https://bvsmis.saude.gov.br/bvs/publicacoes/estrategias_cuidado_pessoa_diabetes_mellitus_cab36.pdf; acesso em: Out. 2021.

LIRA, Jefferson Abraão Caetano. **Fatores associados ao risco de pé diabético em pessoas com diabetes mellitus na Atenção Primária.** Rev Esc Enferm USP. São Paulo, 2021. Disponível em:
<https://www.scielo.br/j/reeusp/a/KQSrsFPLqRXky6nq93ssJgb/abstract/?lang=pt>;
acesso Fev. 2022.

Mendes, Karina Dal Sasso, Silveira, Renata Cristina de Campos Pereira e Galvão, Cristina Maria Revisão integrativa: método de pesquisa para a incorporação de evidências na saúde e na enfermagem. **Texto & Contexto - Enfermagem** [online]. 2008, v. 17, n. 4 [Acessado 1 Junho 2022] , pp. 758-764. Disponível em:
<<https://doi.org/10.1590/S0104-07072008000400018>>. Epub 12 Jan 2009. ISSN 1980-265X. <https://doi.org/10.1590/S0104-07072008000400018>.

Sociedade Brasileira de Diabetes. **Diretrizes Sociedade Brasileira de Diabetes 2019-2020.** São Paulo (SP); disponível em:
<http://www.saude.ba.gov.br/wpcontent/uploads/2020/02/Diretrizes-SociedadeBrasileira-de-Diabetes-2019-2020.pdf>; acesso em: Fev. 2022.

SOUZA, Abraão Pantoja de. **Assistência de enfermagem ao portador de autismo infantil: uma revisão integrativa.** Braz. J. Hea. Rev., v. 3, n. 2, p.2874-2886, Curitiba, 2020. Disponível em:
<https://www.brazilianjournals.com/index.php/BJHR/article/view/File/8552/7356>;
acesso em: Fev. 2022.

SOUZA, Viviane Melo. **O Uso de Terapias Complementares no Cuidado à Criança Autista.** Revista Saúde Física & Mental-ISSN 2317-1790, v. 6, n. 2, p. 69-88, 2019. Disponível em: <https://revista.uniabeu.edu.br/index.php/SFM/article/view/3495>; acesso em: fev. 2022.