



**UNIVERSIDADE FEDERAL DE CAMPINA GRANDE-UFCG
CENTRO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E DA SAÚDE - CCBS
UNIDADE ACADÊMICA DE ENFERMAGEM - UAENF
CURSO DE EM ENFERMAGEM**

RAQUEL FREIRE ALVES

**DIAGNÓSTICOS E INTERVENÇÕES DE ENFERMEGEM APLICADOS AO
PACIENTE DIABÉTICO: UMA REVISÃO INTEGRATIVA**

CAMPINA GRANDE

2016

RAQUEL FREIRE ALVES

**DIAGNÓSTICOS E INTERVENÇÕES DE ENFERMAGEM APLICADOS AO
PACIENTE DIABÉTICO: UMA REVISÃO INTEGRATIVA**

Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) apresentado à banca examinadora da Universidade Federal de Campina Grande no Centro de Ciências Biológicas e da Saúde (CCBS) para obtenção do título de Bacharel em Enfermagem.

Área Temática: Processo de Cuidar em Enfermagem

Orientador(a): Prof^a. Ma. Juliana Andreia Fernandes Noronha

CAMPINA GRANDE

2016

Ficha Catalográfica elaborada pela Biblioteca Setorial do CCBS - UFCG

A474d

Alves, Raquel Freire.

Diagnósticos e intervenções de enfermagem aplicados ao paciente diabético: uma revisão integrativa /Raquel Freire Alves. – Campina Grande, PB: O autor, 2016.

68 f.: il.: Color. 21 x 27,9 cm.

Orientador: Juliana Andreia Fernandes Noronha, Ma.

Monografia (Graduação em Enfermagem) – Universidade Federal de Campina Grande, 2016.

Inclui bibliografia.

1. Diagnóstico de enfermagem. 2. Diabetes Mellitus. 3. Processos de enfermagem. I. Noronha, Juliana Andreia Fernandes. (Orientador). II. Título.

BSTBS/CCBS/UFCG

CDU 616-083:616.379-008.64 (813.3)



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DE CAMPINA GRANDE - UFCG
CENTRO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E DA SAÚDE - CCBS
UNIDADE ACADÊMICA DE CIÊNCIAS DA SAÚDE - UACS
CURSO DE ENFERMAGEM

ATA DA DEFESA DO TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO - TCC DO CURSO DE
ENFERMAGEM, DA UNIVERSIDADE FEDERAL DE CAMPINA GRANDE - CAMPUS DE
CAMPINA GRANDE - PB.

Aos 29 dias do mês de setembro do ano 2016 às 14:10 horas, na sala 05, com a presença dos professores participantes da banca examinadora abaixo discriminada, realizou-se a defesa do Trabalho de Conclusão de Curso, intitulado

Diagnósticos de enfermagem aplicados ao paciente
diabético: uma revisão integrativa

desenvolvido

pelo aluno (a) Raquel Freire Alves, regularmente matriculado no componente curricular TCC II, no semestre 2016.1, orientado pelo professor (a) Juliana Andreia Fernandes Noronha. O período da defesa transcorreu em conformidade com as normas estabelecidas pelo regimento do TCC. O aluno utilizou 20 minutos para a apresentação do seu TCC. Ao término da defesa o (a) aluno (a) juntamente com o público retirou-se da sala e a banca a portas fechadas emitiu o parecer, atribuindo a nota ao aluno. Em seguida o aluno foi reconduzido à sala e o resultado da sua avaliação foi divulgado pelo orientador. Obtendo nota 9.7 (nove vírgula sete) pelos examinadores. O orientador agradeceu a presença de todos. Assim, dou fé.

Campina Grande, 29/09/2016

ORIENTADOR (A): Juliana Andreia Fernandes Noronha

TITULAÇÃO: maestre

BANCA EXAMINADORA:

1º Membro: Erik Gustavo S. de Melo Titulação: Doutor

2º Membro: Juliana Ângela da C. M. Vieira Titulação: Mestre

Curso de Bacharelado em Enfermagem

Coordenação do TCC II

AGRADECIMENTOS

É difícil agradecer todas as pessoas que de algum modo, nos momentos serenos e ou apreensivos, fizeram ou fazem parte da minha vida, por isso primeiramente agradeço à todos de coração.

Dedico este trabalho “in memoriam” ao meu tio **Marcos Freire**, pessoa íntegra, admirável, *que ao partir deixou* uma lacuna impreenchível em *nossos corações*. Esteja onde estiver sei que olha por mim e que iria ficar orgulhoso desta nova etapa da minha vida. Sem você nada disso seria possível.

Agradeço à minha **Mãe**, verdadeira GUERREIRA, por todos os sacrifícios que fez, pela paciência que teve, pela força que me deu, pela confiança demonstrada e pelo orgulho que eu sei que sente por mim! Obrigada por todo o apoio e incentivo dado durante os meus melhores e piores momentos, sendo a minha fortaleza!

Aos meus avós maternos, **Maria Hildomar e José Nogueira**, por toda dedicação, por ser a minha base, meu alicerce, vocês são a certeza que eu nunca vou está sozinha e, que sempre vou ter um lugar pra chamar de lar. E principalmente por vocês terem me dado uma mãe tão maravilhosa que agradeço eternamente.

Ao meu **Pai**, meu eterno amor, por me transmitir valores essenciais, um dos responsáveis pela formação do meu caráter!

Aos meus irmãos, **Breno**, por ser o meu companheiro ao longo de toda trajetória, incentivando, protegendo, compartilhando as vitórias e angústias; **Heitor, Bia e Júlio**, meus “filhotinhos” (rsrsrs), vocês são a minha inspiração!

À minha **Família**, meu bem maior, pelo estímulo e incentivo pra enfrentar as barreiras da vida e, pelo apoio incondicional. Em especial à minha **Tia Biana**, o amor ‘das minhas vidas’, fundamental na concretização dessa etapa e de todas as outras, seu amor e dedicação fizeram com que eu chegasse até aqui!

À minha segunda família, **Belizinha, Izabella, Ibsen e Mirella**, pessoas fundamentais na minha vida, tornaram este percurso possível, tão especial e inesquecível. Obrigada por todos os bons momentos, todos os mimos, tudo o que me ensinaram e por me terem feito crescer.

Minha eterna gratidão à **Valda, Nanô, Karol, Lore e Juninho**, fundamentais na minha trajetória, pessoas que me ampararam nos momentos de necessidade, vibraram comigo todas as

conquistas, por menores que fossem. Obrigada pelo incentivo e confiança, essa e todas as minhas vitórias são de vocês!

Não poderia deixar de agradecer à **Lari**, o anjo que Deus colocou na minha vida, pelo companheirismo, cumplicidade, carinho, amor e amizade. Por ser a minha pessoa aqui em Campina Grande, por ter me acolhido e feito do seu abraço a minha morada.

Às minhas amigas **Sayonara, Renata, Maria e Laura**, sem vocês nada disso teria sentido, vocês foram a minha força nos momentos de fraqueza, enfrentamos juntas, as barreiras, os medos e as dificuldades. Aprendi muito com cada uma de vocês e rezo para que nossos caminhos continuem se cruzando.

Às minhas amigas **Sayonara e Renata**, ficam os meus agradecimentos especiais. Sayonara, companheira e confidente, presente do início ao fim, me encorajando com palavras de amor e conforto. A conclusão desse trabalho não seria possível sem a sua ajuda e, nada teria sentido se não tivesse você do meu lado, com sua imensa sabedoria, apesar de tão “pequeninha” (rsrs). Renata, um dos reencontros mais lindos que a vida me proporcionou. Obrigada por me dar o prazer de contar com a sua amizade e lealdade. Minhas risadas não seriam as mesmas se não tivessem as suas pra acompanhar!

À **Cleanne**, dona de um dos corações mais lindos que tive o prazer de conhecer, fez por mim o que muitos não fizeram em longos anos de amizade. Você tem a minha eterna gratidão!

Ao meu Ex Namorado e amigo, **Pedro Murilo**, uma das pessoas que mais admiro nessa vida. Agradeço pela cumplicidade, lealdade, amizade, por ser um dos meus maiores incentivadores, que mesmo distante, se faz presente nos meus melhores e piores momentos. Obrigada, por sempre acreditar em mim, até mesmo quando nem eu acreditava. Essa vitória também é sua!

À Equipe *Monte Castelo III*, em especial **Suely, Betânia, Ana, Roncale e Luzimar**; fica a minha eterna gratidão, vocês são pessoas admiráveis, exemplos, nos quais me espelho. Obrigada por me acolher, pelos ensinamentos, por permitirem que eu fizesse parte dessa família tão linda, que é a **Família MC**. Vocês fizeram a diferença na minha vida!

À **Ricardo**, por ter facilitado a minha passagem pela UFCG, com o seu cuidado, atenção, carinho, tornando os meus dias mais leves, cheios de risadas e aprendizado.

À minha querida orientadora **Juliana Noronha**, que com MUITA paciência conseguiu corrigir os meus textinhos em azul e por ser uma excelente professora e profissional, a qual me espelho. Juh, você foi fundamental na construção dessa vitória!

À todos os docentes do curso de Enfermagem da UFCG, que com dedicação, conduziram o meu caminho, sendo facilitadores do saber, pessoas nas quais me inspiro, minhas referências!

E finalmente agradeço a Deus, por proporcionar estes agradecimentos à todos que tornaram minha vida mais afetuosa, além de ter me dado uma família maravilhosa e amigos sinceros. Deus, que a mim atribuiu alma e missões pelas quais já sabia que eu iria batalhar e vencer, agradecer é pouco.

RESUMO

ALVES, R.F. **Diagnósticos e intervenções de enfermagem aplicados ao paciente diabético: uma revisão integrativa.** 2016. 69f. Monografia (Graduação) - Centro de Ciências Biológicas e da Saúde, Universidade Federal de Campina Grande, 2016.

A assistência de enfermagem precisa estar voltada para um processo de educação em saúde que auxilie o indivíduo a conviver melhor com a sua condição crônica. O presente estudo teve como objetivo geral identificar os principais diagnósticos de enfermagem em pessoas com Diabetes *Mellitus* tipo 2 baseado na teoria das necessidades humanas básicas. O estudo foi desenvolvido através de uma revisão integrativa da literatura, nas bases de dado da PUBMED, CINAHL, SCOPUS, LILACS, IBECs, BDEF e CUMED, no período de agosto a setembro de 2016. Dentre as 1323 publicações identificadas através da associação de descritores, e subsequente seleção de artigos que envolvessem a temática, nos idiomas português, inglês e espanhol, e excluindo os que envolveram animais, obtivemos uma amostra final de 12 estudos. Nessa perspectiva, foram relacionados os principais diagnósticos de enfermagem em pessoas com Diabetes *Mellitus* tipo 2, embasados na NANDA, tais como *Nutrição desequilibrada: mais que as necessidades corporais*, *Controle familiar ineficaz do regime terapêutico*, *Conhecimento deficiente e Integridade da pele prejudicada*. Em seguida, categorizamos as intervenções mais prevalentes na amostra, dentre elas destaca-se a *Promoção do Exercício*, *Aconselhamento Nutricional*, *Controle da hiperglicemia*, *Ensino: indivíduo*, *Apoio Familiar*, *Controle da hipoglicemia* e *Cuidado com os pés*. Os resultados encontrados permitiram concluir que para atuar junto a essa parcela da população, é necessário pautar-se na integralidade do cuidado e na lógica da vigilância, visando à promoção, prevenção, cura e a reabilitação das condições de saúde.

Palavras Chave: Diagnóstico de Enfermagem; Diabetes Mellitus; Processos de Enfermagem.

ABSTRACT

ALVES, R.F. Diagnosis and nursing interventions applied to the diabetic patient: an integrative review. 2016. 69f. Monograph (Graduation) - Center of Biological and Health Sciences, Federal University of Campina Grande, 2016.

Nursing care needs to be focused on a health education process to assist the individual to get along better with their chronic condition. This present study had how general objective to identify the main nursing diagnoses in people with type 2 Diabetes Mellitus based on the theory of basic human needs. The study was developed through an integrative review of literature in the databases PubMed, CINAHL, Scopus, LILACS, IBECs, BDNF and CUMED, in the period August to September 2016. Among the 1323 publications identified through association of descriptors and subsequent selection of articles involving the theme, in Portuguese, English and Spanish, and excluding those involving animals, we obtained a final sample of 12 studies. In this perspective, we were related the main nursing diagnoses in people with type 2 Diabetes Mellitus, it grounded on Nanda, such as: Imbalanced nutrition: more than body requirements; Ineffective family control of the therapeutic regimen; Poor knowledge and impaired skin integrity. Then we categorized the most prevalent intervention in the sample, among which we highlight the Exercise Promotion, Nutrition Counseling, Hyperglycemia Control, Education: individual, Family Support, hypoglycemia control and foot care. The results showed that to act together to this population, it is necessary to be based on comprehensive care and logic surveillance, aimed at promotion, prevention, cure and rehabilitation of health.

Keywords: Nursing Diagnosis; Diabetes Mellitus; Nursing processes.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1. Fluxograma da seleção de artigos e amostragem final.....35

Quadro 1. Classificação dos níveis de evidência.....	37
Tabela 2. Caracterização dos artigos incluídos na revisão integrativa.....	38
Tabela 3. Principais diagnósticos de Enfermagem em pacientes com DM2.....	40
Tabela 4. Principais intervenções de enfermagem em pacientes com DM2.....	44

ADA	Associação Brasileira de Diabetes
CAD	Cetoacidose Diabética
CAPES Superior	Portal de Periódicos da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior
CINAHL	Cumulative Index to Nursing & Allied Health Literature
DE	Diagnóstico de Enfermagem
DeCS	Descritores em Ciências da Saúde
DM	Diabetes Mellitus
DM1	Diabetes Mellitus tipo 1
DM2	Diabetes Mellitus tipo 2
DMG	Diabetes Mellitus Gestacional
EHH	Estado Hiperglicêmico Hiperosmolar
EMD	Edema Macular Diabético
EMDD	Edema Macular Diabético Difuso
EUA	Excreção Urinária de Albumina
IFD	Federação Internacional de Diabetes
IRMA	Anomalias Microvasculares Intrarretinianas
MEDLINE	Medical Literature Analysis and Retrieval System Online
MeSH	Medical Subject Headings
NANDA	North American Nursing Diagnosis Association
ND	Nefropatia Diabética
NIC	Classificação de Intervenções de Enfermagem
NOC	Classificação dos Resultados de Enfermagem
NPD	Neuropatia Diabética
OMS	Organização Mundial da Saúde
PA	Pressão Arterial
PBE	Prática Baseada em Evidências
PE	Processo de Enfermagem
PubMed	U.S. National Library of Medicine National Institute of Health
RD	Retinopatia Diabética
RIL	Revisão Integrativa da Literatura
SAE	Sistematização da Assistência de Enfermagem
SBD	Sociedade Brasileira de Diabetes
TFG	Taxa de Filtração Glomerular

TNHB	Teoria das Necessidades Humanas Básicas
TOTG	Teste Oral de Tolerância a Glicose

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	15
2.1 Objetivo geral	17
2.2 Objetivos específicos	17
3. REVISÃO DA LITERATURA	17
3.1 Diabetes Mellitus	17
3.1.1 Retinopatia Diabética	19
3.1.2 Nefropatia Diabética	21
3.1.3 Neuropatia Diabética	22
3.2 Assistência de Enfermagem ao paciente com Diabetes Mellitus	25
3.3 Processo de Enfermagem	26
3.3.1 Histórico de Enfermagem	27
3.3.2 Diagnóstico de Enfermagem	28
3.3.3 Planejamento de Enfermagem	29
3.3.4 Implementação de Enfermagem	29
3.3.5 Avaliação de Enfermagem	30
3.4 Teoria Das Necessidades Humanas Básicas	31
4. METODOLOGIA	32
4.1 Tipo de Estudo	32
5. RESULTADOS E DISCUSSÕES	38
5.1 Caracterização dos estudos analisados	39
5.2 Principais Diagnósticos de Enfermagem em pacientes com DM2	40
5.3 Principais intervenções de enfermagem para pacientes com DM2	45
6. CONSIDERAÇÕES FINAIS	51
REFERÊNCIAS	54
ANEXO	60
APÊNDICES	63
APÊNDICE A – Associação dos descritores	64
APÊNDICE B – Artigos selecionados nas bases de dados	65

1. INTRODUÇÃO

O diabetes mellitus (DM) não é uma única doença, trata-se de um grupo heterogêneo de distúrbios metabólicos, caracterizando-se por hiperglicemia e distúrbios no metabolismo de carboidratos, proteínas e gorduras, resultantes de defeitos da secreção e/ou da ação da insulina. O DM habitualmente está associado à dislipidemia, à hipertensão arterial e à disfunção endotelial, quando não controlada pode provocar, a longo prazo, disfunção e falência de vários órgãos, especialmente, rins, olhos, nervos, coração e vasos sanguíneos (BRASIL, 2013).

Segundo a Sociedade Brasileira de Diabetes (SDB), a população mundial com diabetes é da ordem de 382 milhões de pessoas e que deverá atingir 471 milhões em 2035, e no Brasil, em 2013, estimou-se que existiriam 11.933.580 pessoas, na faixa etária de 20 a 79 anos, como também um aumento de 2,7% na faixa etária de 30 a 59 anos para 17,4% na de 60 a 69 anos. Nesse sentido, ressalta-se que o número de indivíduos diabéticos está aumentando em virtude do crescimento e do envelhecimento populacional, da maior urbanização, da crescente prevalência de obesidade e sedentarismo, bem como da maior sobrevivência de pacientes com DM (SBD, 2015).

A referida doença, também está associada ao aumento da mortalidade e ao alto risco de desenvolvimento de complicações, que podem ser classificadas em agudas, como a hipoglicemia, a cetoacidose e o coma hiperosmolar; e crônicas, que são micro e macrovasculares, como a retinopatia, a nefropatia, e a neuropatia diabética. Nessa perspectiva, a classificação proposta pela Organização Mundial da Saúde (OMS) e pela Associação Americana de Diabetes (ADA) inclui quatro classes clínicas para o DM, o tipo 1 (DM1), DM tipo 2 (DM2), outros tipos específicos de DM e DM gestacional (SBD, 2015).

Diante disso, a assistência de enfermagem precisa estar voltada para um processo de educação em saúde que auxilie o indivíduo a conviver melhor com a sua condição crônica. Na anamnese é importante analisar o grau de aderência do paciente e dos familiares ao tratamento, bem como o estado nutricional, imunidade e comorbidades (CAIAFA et al., 2011). Para tanto, é primordial reforçar a percepção de riscos à saúde e desenvolver habilidades para a pessoa superar os problemas, pois é necessário que o paciente tenha participação ativa no seu tratamento, ou seja, esteja capacitado para o autocuidado (SANTOS, 2013).

Tendo em vista que a falta de conhecimento acerca da doença, associada à inadequada capacitação dos profissionais de saúde, relaciona-se diretamente ao problema da adesão. Torna-se necessário o desenvolvimento de ações que incorporem nos serviços de saúde novas

abordagens capazes de motivar o portador de DM, auxiliando-o a identificar vulnerabilidades, prevenir complicações e conquistar um bom controle metabólico (COSTA et al., 2011).

Evidencia-se a importância do desenvolvimento e da implementação de estratégias dirigidas para o paciente, como também à população em geral, por meio de aconselhamento, orientação, apoio psicológico, eventual farmacoterapia e campanhas de esclarecimento. A consulta de enfermagem torna-se um elemento chave nesse processo, tendo em vista que a mesma objetiva conhecer a história pregressa do paciente, seu contexto social e econômico, grau de escolaridade, avaliando o potencial para o autocuidado e as condições de saúde, podendo ser realizada por meio do Processo de Enfermagem (PE) (BRASIL, 2013).

Milhomem et al. (2008) aborda a importância de um atendimento individualizado, resolutivo e de qualidade a estas pessoas e seus familiares, por meio da utilização do processo de enfermagem (PE). Onde este inclui cinco etapas, a coleta e análise sistemática e organizada dos dados, identificação das necessidades do cliente, que são descritas mediante a utilização de uma taxonomia de diagnósticos de enfermagem, planejamento, implementação e avaliação da assistência. Para identificar e descrever as necessidades das pessoas diabéticas pode utilizar a taxonomia de diagnósticos de enfermagem da *North American Nursing Diagnosis Association* (NANDA).

Assim, compreende-se que o papel da enfermagem na assistência ao paciente portador de DM é essencial, principalmente através de um cuidado de enfermagem sistematizado e coerente, com enfoque no ser humano e na sua família. Sendo assim, a aplicação do PE se faz necessário, pois permite entender o paciente como uma pessoa que age, reage e interage (MASCARENHAS et al., 2011).

Como questão que norteia a proposta desta investigação estabeleceu-se a seguinte indagação: quais os principais diagnósticos e intervenções de enfermagem aplicadas ao paciente portador de DM? Diante disso e considerando a necessidade de identificar os principais diagnósticos, auxiliar na escolha das intervenções de enfermagem e oferecer orientações para subsidiarem a avaliação, esta proposta de estudo poderá contribuir para melhorar a qualidade do cuidado prestado, desenvolvendo medidas de intervenções eficazes, respaldadas em consistência científica.

2.OBJETIVO

2.1 Objetivo geral

Levantar os principais diagnósticos e intervenções de enfermagem em pessoas com Diabetes *Mellitus* tipo 2.

2.2 Objetivos específicos

Conhecer os diagnósticos de enfermagem da Classificação da *North American Nursing Diagnosis Association* (NANDA) associados ao Diabetes *Mellitus*.

Verificar as intervenções de enfermagem baseadas na Classificação das Intervenções de Enfermagem (NIC) em pessoas afetadas por Diabetes *Mellitus*.

3. REVISÃO DA LITERATURA

3.1 Diabetes Mellitus

O diabetes mellitus (DM) representa um problema individual e de saúde pública, é uma das enfermidades mais diagnosticadas nos últimos anos, atinge em todo o mundo, um grande

número de pessoas, com elevadas proporções quanto à magnitude e à transcendência. O *Internation Diabetes Federation* (IDF) constatou que no ano de 2015 a população mundial com DM é de aproximadamente 415 milhões, e no Brasil atingiu a marca de 14,3 milhões. Estima-se que em 2040, um em cada dez adultos, no mundo, será portador da doença (SBD, 2015).

A gravidade de suas complicações e os meios para controlá-la, traz um impacto econômico não apenas para os afetados e suas famílias, como também para o sistema de saúde. É considerada a terceira causa de morte por doença, (BORGHI, 2011). Configura-se hoje uma epidemia mundial, em virtude do avanço tecnológico, envelhecimento da população, urbanização acelerada e consequente adoção de estilos de vida não saudáveis, que são fatores importantes para o desenvolvimento de patologias (BRASIL, 2013).

O Diabetes é um grupo de doenças metabólicas, que apresenta alta morbimortalidade, altera significativamente a qualidade de vida, sendo uma das principais causas de mortalidade. É caracterizada pela falta ou função inadequada da insulina, elevando os níveis sanguíneos de glicose, elevando as concentrações plasmáticas de glicose, ocasionando o desenvolvimento de degenerações crônicas associadas a disfunções e insuficiência de vários órgãos, especialmente olhos, rins, nervos, cérebro, coração e vasos sanguíneos. (CARDOSO, 2013). De acordo com Ferreira et al. (2011), trata-se de uma desordem metabólica de múltipla etiologia e por hiperglicemia crônica, que resulta em resistência insulínica, e tem como causa fatores hereditários e ambientais.

Segundo Ferreira et al. (2011), o tipo 1 (DM1) caracteriza-se pela destruição progressiva das células β pancreáticas, por meio de mecanismos autoimunes. O processo de autodestruição se inicia meses a anos antes do diagnóstico clínico da doença e, dependendo da idade do diagnóstico. Pode acometer diferentes faixas etárias, sendo mais comum o diagnóstico em crianças, adolescentes e adultos jovens.

O DM tipo 2 (DM2), acomete indivíduos de qualquer idade, existindo uma forte predisposição genética. O principal fenômeno fisiopatológico é o defeito na secreção e ação da insulina, ocorrendo uma resistência ao hormônio. Com a progressão do DM2, por causa da disfunção das células β pancreáticas e, em alguns casos, a insulino terapia será essencial. De acordo com Andrade; Junior e Filho (2012), é frequente em pessoas com idade superior a 45 anos, porém pode ocorrer em qualquer idade, o controle é feito através de exercícios físicos, redução do peso corporal, reeducação alimentar, como também medicações redutoras dos níveis de glicose sanguínea.

Outra classe relacionada à patologia é o DM gestacional (DMG), definida como qualquer grau de intolerância à glicose, com início ou reconhecimento durante a gestação,

podendo ou não persistir após o parto (GROSSI, 2009). Por fim, a categoria “outros tipos de DM”, subtipo que acomete indivíduos com menos de 25 anos e não obesos, caracterizada por um defeito na secreção de insulina, porém, sem causar dependência da mesma (FERREIRA et al., 2011).

Os fatores de risco que podem influenciar no surgimento da doença em questão é a obesidade, o sedentarismo, história familiar de DM entre pais, filhos e irmãos, hipertensão arterial sistêmica, colesterol baixo (HDL-c) ou triglicérido elevado, doença coronariana, DM gestacional prévio, uso de medicação hiperglicemiante como, por exemplo, corticosteroides, tiazídicos e betabloqueadores (ADA, 2015).

Segundo Brasil (2013), na maioria das vezes, o diabetes é assintomático e, os sintomas clássicos são: poliúria, polidipsia, polifagia e perda involuntária de peso. No entanto, outros sinais e sintomas podem levar a suspeita clínica, como fadiga, fraqueza, letargia, prurido cutâneo e vulvar, balanopostite e infecções de repetição.

Além da sintomatologia descrita acima, de acordo com a Sociedade Brasileira de Diabetes (SBD), existem outros métodos para a realização do diagnóstico de DM, como a glicemia de jejum e o teste padronizado de tolerância à glicose, conhecido como “teste oral de tolerância à glicose” (TOTG), o qual inclui a determinação da glicemia de jejum no soro ou plasma no tempo de 2 horas após a ingestão de 75 g de glicose. Nesse sentido, as categorias de risco para o desenvolvimento do DM, são a glicemia de jejum alterada e a tolerância à glicose diminuída, e o termo "pré-diabetes" também é utilizado para designar essas condições. Sendo de fundamental importância, a detecção precoce e o tratamento oportuno das manifestações clínicas podem evitar o agravamento das complicações e metade das amputações em indivíduos portadores de DM (SDB, 2015).

O DM apresenta complicações agudas e crônicas. As primeiras correspondem à cetoacidose diabética (CAD) e o estado hiperglicêmico hiperosmolar (EHH), que podem ocorrer durante a evolução do DM1 e DM2. O acometimento crônico da maioria dos pacientes apresenta a triopatia diabética, caracterizada por nefropatia, retinopatia e neuropatia, sendo geralmente precoce e de alta prevalência, constituindo um importante problema de saúde, que ocasiona morbimortalidade e piora significativa da qualidade de vida por incapacitação (SDB, 2015).

3.1.1 Retinopatia Diabética

As afecções oculares são frequentes e graves no paciente diabético, sendo a retinopatia diabética (RD) uma das principais, estando presente em 29 a 40% dos casos. É uma das maiores

causas de cegueira irreversível no mundo, e a principal entre pessoas em idade produtiva, sendo considerada uma das complicações mais temidas pelos pacientes diabéticos. Estima-se que o número de pessoas com risco de sofrer perda de visão decorrente do diabetes dobre nos próximos 30 anos (DIAS et al., 2010).

A SBD (2015) estima que após 20 anos de doença, mais de 90% dos diabéticos tipo 1 e 60% daqueles com o tipo 2 apresentarão algum grau de retinopatia. Considerando, que a principal causa de baixa visual é o edema macular, que pode estar presente desde as fases iniciais até em casos nos quais há doença proliferativa, na qual se relaciona mais frequentemente com a perda visual grave, devido a eventos oculares potencialmente causadores de cegueira irreversível, como a isquemia retiniana difusa, incluindo a macular e o descolamento tracional de retina. Estima-se que a taxa de evolução para cegueira seja de 50%, em 5 anos, em olhos com RD proliferativa não tratada. Sendo que tal risco pode ser reduzido a menos de 5% quando o diagnóstico é precoce e o tratamento é realizado corretamente, antes que alterações irreversíveis possam se instalar.

A retinopatia inicia-se com o edema macular diabético (EMD), onde ocorre a perda de pericitos, formação de microaneurismas, espessamento da membrana basal, oclusão focal dos capilares e quebra na barreira retiniana interna, ocasionando aumento da permeabilidade vascular. As causas mais comuns de baixa acuidade visual é o Edema Macular Diabético Focal e o Edema Macular Diabético Difuso (EMDD), no primeiro se observa edema retiniano focal, proveniente dos microaneurismas, com presença comum dos exsudatos duros; enquanto no segundo representa uma falência generalizada da barreira hematorretiniana interna, havendo vazamento difuso de microaneurismas, capilares e anomalias microvasculares intrarretinianas (IRMA) (REZENDE et al., 2010).

Segundo a SBD (2015), a RD é classificada em ausência de retinopatia aparente, não apresenta alterações; retinopatia diabética não proliferativa, apenas microaneurismas; retinopatia diabética não proliferativa moderada, que apresenta achados mais abundantes que na retinopatia não proliferativa leve, e menos abundante que na retinopatia não proliferativa grave; retinopatia diabética não proliferativa grave, que possui a presença de um dos seguintes achados: mais de 20 hemorragias retinianas em cada um dos quatro quadrantes retinianos, ensalsichamento venoso em dois quadrantes ou microanormalidades vasculares intrarretinianas em um quadrante; por fim a retinopatia diabética proliferativa, que possui presença de neovasos e/ou hemorragia vítrea ou pré-retiniana.

O tempo de duração do diabetes e o controle glicêmico são, respectivamente, os fatores mais importantes relacionados ao desenvolvimento e à gravidade da RD. Reis et al. (2010),

relata que a fotocoagulação a laser é o tratamento convencional, reduzindo o risco de perda visual moderada em aproximadamente 50% dos olhos tratados, enquanto os outros 50% apresentam declínio da visão ao longo do tempo, apesar do tratamento. Nessa perspectiva, o acompanhamento oftalmológico deve ser rigorosamente cumprido, juntamente com um controle glicêmico adequado, afim de tratar de maneira correta, antes que surjam sequelas irreversíveis.

3.1.2 Nefropatia Diabética

Tradicionalmente denominada de nefropatia diabética (ND), a doença renal do diabetes (DRD), é uma complicação crônica que acomete cerca de 35% dos pacientes portadores de DM (SBD, 2015). Uezima et al. 2012, afirma que no Brasil, no ano de 2010, 27,5% dos pacientes em tratamento dialítico eram portadores de ND, sendo provável que nos próximos anos ocorra um aumento significativo do número de pacientes diabéticos em tratamento dialítico.

É definida pelo aumento da excreção urinária de albumina na ausência de outras doenças renais, o diagnóstico é feito através da mensuração da albumina urinária. Nos diabéticos está associada a um risco de evolução para o óbito 100 vezes maior comparado à população não diabética e de 50 vezes se comparado a pacientes diabéticos sem nefropatia instalada (ALVES, 2011).

Alves (2011) ressalta que são diversos fatores de risco genéticos e não genéticos que implicam no desenvolvimento e progressão da ND, como a hipertensão arterial sistêmica, o controle glicêmico e a dislipidemia estando a obesidade frequentemente associada a esses fatores. Dessa forma, está associada a um importante aumento de mortalidade, principalmente relacionada à doença cardiovascular. Segundo a SBD (2015), em 1/4 dos pacientes a anormalidade observada é o aumento da excreção urinária de albumina (EUA), onde tal aumento é importante fator de risco para eventos coronarianos, e para o desenvolvimento e progressão da doença e em aproximadamente 1/5 observa-se a redução isolada da taxa de filtração glomerular (TFG).

A Associação Americana de Diabetes recomenda para avaliação da DRD a estimativa da TFG e a medida da EUA. O rastreamento deve ser iniciado logo ao diagnóstico do DM nos pacientes com DM2 e após cinco anos do início no DM1. No entanto, pacientes com DM1 que se encontrem na puberdade ou com DM persistentemente descompensado devem ser rastreados independentemente destas indicações. Sendo importante ressaltar que ainda, recentemente, a albuminúria passou a ser classificada apenas como EUA normal ou EUA aumentada, embora

os termos microalbuminúria e macroalbuminúria sejam ainda amplamente utilizados (SBD, 2015).

O estágio inicial da ND ou nefropatia incipiente é caracterizado pela presença de pequenas quantidades de albumina na urina, superiores a 26 mg/g de creatinina, ocorrendo em 30 – 40% dos pacientes com a doença. Um estágio mais avançado da ND, a nefropatia clínica, é definida pela excreção urinária de albumina superior a 300 mg/g de creatinina, sendo prevalente em 5 a 20% dos pacientes portadores do DM tipo 2 (UEZIMA et al. 2012).

Ainda, segundo Uezima et al. (2012), o objetivo do tratamento da ND é desacelerar o declínio da taxa de filtração glomerular e prevenir a ocorrência de eventos cardiovasculares. Estudos constataram que o risco de morte cardiovascular aumenta progressivamente à medida que progredem os estágios, demonstrando que o controle intensivo da glicemia e da pressão arterial (PA), reduz significativamente o risco de desenvolvimento de complicações.

Assim, para a obtenção de um controle glicêmico adequado, a educação do paciente é essencial e consiste em um processo contínuo e interativo de alteração de hábitos de vida, sendo importante o estabelecimento de políticas específicas para o tratamento da ND, com o intuito de detectar precocemente e instituir medidas preventivas eficazes (SBD, 2015).

3.1.3 Neuropatia Diabética

Segundo a Associação Brasileira de Diabetes, a neuropatia diabética (NPD) afeta mais de 50% dos diabéticos, compreendendo um conjunto de síndromes clínicas que afetam o sistema nervoso periférico sensitivo, motor e autonômico. Caracterizando-se por um distúrbio neurológico que destrói a mielina que reveste as fibras nervosas, tanto sensoriais como motoras, resultando em comprometimento na propriocepção e fraqueza (SDB, 2015).

A neuropatia é a complicação mais frequente e precoce do DM, o acometimento patológico do sistema nervoso é muito amplo e, muitas vezes, bastante grave. É demonstrável clinicamente ou por métodos laboratoriais. Barrile et al. (2013), afirma que a NPD é multifatorial e permanece mal definida, sendo amplamente aceita a hiperglicemia crônica como fator primário.

A NPD é o distúrbio neurológico demonstrável clinicamente ou por métodos laboratoriais em pacientes diabéticos, excluindo-se outras causas de neuropatia. Segundo Barrile et al. (2013) é uma das piores complicações crônicas do DM, caracterizada por atrofia e degeneração axonal e/ou por alterações nas células de Schwann, provocando desmielinização em segmentos do axônio, resultando na diminuição da velocidade de condução ou interrupção da transmissão do impulso nervoso.

Essa situação patológica apresenta um quadro variado, com múltiplos sinais e sintomas, dependentes de sua localização em fibras nervosas sensoriais, motoras e/ou autonômicas, podendo variar de assintomática até fisicamente incapacitante. Assim como o surgimento de transtornos tróficos da pele e osteoarticulares do pé, resultando em risco de ulceração plantar, em decorrência da atrofia muscular e diminuição da amplitude de movimento. Pode-se evitar metade do número de amputações em indivíduos com DM, através da detecção precoce e do tratamento adequado das manifestações clínicas (BARRILE et al., 2013).

Segundo Brasil (2013), a NDP é classificada em três, que são as sensitivo-motoras, as focais e as autonômicas. A primeira classificação apresenta a polineuropatia simétrica distal, forma mais comum de neuropatia diabética periférica, apresentando três estágios - inicial, sintomático e grave – acomete principalmente o membros inferiores, embora os superiores também possam ser afetados, os sintomas são sensitivos e motores, os quais incluem dor neuropática, parestesia, hipoestesia, diparestesia, disestesia câimbra, quedas noturnas, fraqueza muscular, atrofia, marcha atáxica, distúrbio do equilíbrio, dentre outros.

A segunda classificação, menos comuns, são as focais, expressas por mononeuropatia focal, multifocal radicular e lombar e multifocal multiplexos. O primeiro tipo é uma forma mais rara, de início súbito, natureza assimétrica e de curso autolimitado, onde o paciente apresenta ptose palpebral, oftalmoplegia, estrabismo divergente e diplopia, como também forte dor na região intercostal. O segundo tipo, apresenta quadro clínico de dor e atrofia muscular intensa na cintura pélvica, nádegas e coxas com início insidioso. O terceiro tipo, pode ocasionar síndromes como a do túnel carpal ou tarsal. O paciente apresenta dor e parestesias nas mãos, antebraços ou pés e por hipotrofia dos pequenos músculos das mãos e/ou dos pés (FERREIRA et al.,2011; SBD, 2015).

A última classificação da neuropatia é a autonômica, esta, segundo Brasil (2013), se manifesta das mais diversas formas, iniciando pela cardiovascular, que se caracteriza por hipotensão postural sem taquicardia postural, síncope, taquicardia fixa, aumento do risco de morte súbita cardíaca, intolerância ao exercício; a hipotensão postural, onde o paciente se queixa de náuseas, astenia, tonturas, alterações visuais e até síncope ao se levantar, é muito comum e os sintomas agravam-se com o uso de diuréticos, vasodilatadores e fenotiazinas; a gastrointestinal, tendo como manifestação mais comum a gastroparesia, decorrente de desnervação grástica, o paciente apresenta emagrecimento, dispepsia, náuseas e vômitos de estase e a enteropatia, esta é menos frequente, porém de difícil controle, manifestada por diarreia noturna, incontinência fecal, constipação;

A sintomatologia que acomete o sistema geniturinário, devido à neuropatia autonômica causa retenção, incontinência e infecções urinárias. O paciente perde a sensibilidade de sentir a bexiga cheia. A impotência e a ejaculação retrógrada são complicações mais temidas pelo homem com diabetes, sendo causada pela neuropatia do plexo pélvico, podendo ter um componente vascular. Na mulher, podem ocorrer dispareunia e redução da libido. Esta mesma classificação da neuropatia pode apresentar anidrose plantar, com pele seca, prurido, fissuras e hiperqueratose nos pés, favorecendo o surgimento das úlceras neuropáticas. Como também, se manifesta através da dificuldade para visão noturna, ansiedade e distúrbios do sono (BRASIL, 2013).

A neuropatia pode ser identificada logo no início, porém, é ainda considerada a complicação do diabetes mais tardiamente diagnosticada, permanecendo, na maioria dos casos, subdiagnosticada (50 a 75%). Nos pacientes com DM2 pode-se detectar o distúrbio neurológico precocemente, enquanto nos pacientes com DM1 geralmente surge cinco ou mais anos após o diagnóstico (SDB, 2015).

O diagnóstico pode ser feito através do teste da sensação vibratória com diapasão de 128 Hz, teste da sensação dolorosa com estilete, teste da sensibilidade térmica, teste da sensação profunda com martelo, como também o do monofilamento (CAIAFA, 2011).

Segundo Martin et al. (2012), o risco de ulceração em pessoas com diagnóstico de neuropatia periférica é aumentado em 12 vezes, e resultam da combinação de duas ou mais condições de risco que atuam concomitantemente, dos quais a neuropatia periférica é a mais importante. A severidade se relaciona com outros fatores além do controle glicêmico e duração da doença. Os hábitos de vida dos indivíduos podem agravar a progressão do processo patológico ao colaborar com o decréscimo do fornecimento de oxigênio aos tecidos.

Nesse sentido, o pé diabético constitui importante causa de amputações de membros inferiores. Sendo um termo empregado para nomear as diversas alterações e complicações ocorridas, isoladamente ou em conjunto, nos pés e nos membros inferiores dos diabéticos. Apresenta uma fisiopatologia complexa, e é caracterizado pela presença de pelo menos uma das alterações do tipo neurológicas, ortopédicas, vasculares e infecciosas (CAIAFA et al., 2011).

O custo humano e financeiro dessa complicação é imenso, sendo primordial a disseminação do conceito de pé diabético. Tendo em vista, que o controle ou prevenção, têm maior eficácia quando o usuário conhece a doença e suas complicações. É necessário conscientizar quanto à necessidade de um bom controle da doença, pois essa visão se contrapõe, de forma decisiva, na implantação de medidas relativamente simples de assistência preventiva,

de diagnóstico precoce e de tratamento mais resolutivo nos estágios iniciais da doença (CAIAFA et al., 2011).

A prevenção deve ser reforçada, assim como os aspectos clínicos da patologia devem ser estabelecidos a fim de evitar complicações, que são resultado da prevenção inexistente e de meses ou anos de atendimentos inespecíficos e falta de diagnóstico. Para tanto, é fundamental o estabelecimento de programas e projetos que enfrentem a dificuldade de acesso em todos os níveis de atenção, que privilegiem a educação dos profissionais de saúde e dos pacientes e seus familiares, e que organizem um fluxo, com o objetivo de reduzir as internações e amputações de diabéticos com complicações nos membros inferiores (CAIAFA et al., 2011; BRASIL, 2016).

3.2 Assistência de Enfermagem ao paciente com Diabetes Mellitus

O enfermeiro (a) tem papel essencial na assistência a indivíduos com DM, principalmente no que se refere à educação em saúde, pois esta almeja o aumento do nível de conhecimento dos pacientes e comunidade, além de contribuir para a adesão ao tratamento, sendo um componente essencial na promoção, manutenção e restauração da saúde, bem como adaptação à doença (MASCARENHAS et al., 2011).

É primordial que o profissional oriente o paciente quanto à importância de uma alimentação saudável, a prática de exercícios físicos, controle terapêutico, para que este, apesar de ser acometido pela referida patologia, possa ter uma qualidade de vida satisfatória. Deve-se atentar também, para a avaliação do peso, altura, perímetro abdominal, IMC, tensão arterial, glicemia capilar, hemoglobina glicada, sinais de hipo e hiperglicemia, como também o cuidado com os pés. Dessa forma, o enfermeiro estando mais próximo e capacitado para o desenvolvimento das atividades educativas, muito poderá fazer para o controle desta doença e para a promoção da saúde deste grupo (CHAVES et al., 2012).

Mascarenhas et al. (2011), afirma que a SAE contribui para a organização do trabalho e para um melhor relacionamento com o paciente, sendo essencial na consulta aos usuários portadores de DM, funcionando como estratégia para prevenir complicações e agravos. Sendo assim, o enfermeiro deve estar em constante processo de capacitação teórico-prática, aprendendo e pesquisando, conhecendo as novas tecnologias, identificando seus conceitos e as políticas que o permeiam. Com o objetivo de prevenir complicações oriundas do DM, promovendo o autocuidado, sendo capaz de integrar e aplicar os novos adventos tecnológicos ao processo de cuidar em saúde.

Portanto, o enfermeiro, além do compromisso ético e profissional, detém a função de educador, sendo um dos grandes responsáveis por incentivar o autocuidado, juntamente com o paciente, família e comunidade, possuindo um papel fundamental no controle dessa enfermidade (TRAVAGIM et al., 2010).

3.3 Processo de Enfermagem

O Processo de Enfermagem (PE) foi introduzido no Brasil, pela Professora Wanda de Aguiar Horta, na década de 1970. Em 1986, a Lei do Exercício Profissional da Enfermagem nº 7.498 determinou que como atividades exclusivas de enfermagem a prescrição da assistência de enfermagem e a consulta. Essa Lei torna-se, portanto, um mecanismo legal que assegura ao enfermeiro a prescrição de cuidados durante a consulta de enfermagem. Anos mais tarde, o COFEN (Conselho Federal de Enfermagem) publicou a Resolução 358/2009, que dispõe sobre a Sistematização da Assistência de Enfermagem (SAE) e a implementação do PE em todos ambientes em que ocorre o cuidado profissional de enfermagem, incluindo serviços ambulatoriais de saúde, domicílios, escolas, associações comunitárias, fábricas, entre outros (COFEN, 2009).

Nesse sentido, o PE configura-se como um instrumento para o desenvolvimento das atividades do enfermeiro, onde procura identificar as situações saúde/doença dos indivíduos através da utilização de um método, onde a estratégia é norteadada por meio de trabalhos científicos, que subsidiarão as ações de enfermagem, contribuindo para a promoção, prevenção, recuperação e reabilitação da saúde dos indivíduos e complicações (CASTILHO; RIBEIRO e CHIRELLI, 2009; KRAUZER; GELBCKE, 2011; BORGHI, 2011).

A Resolução supracitada considera que a SAE organiza o trabalho profissional quanto ao método, pessoal e instrumentos, tornando possível a operacionalização do PE, organizando-o em cinco etapas inter-relacionadas, interdependentes e recorrentes, a saber: coleta de dados de enfermagem ou histórico de enfermagem; diagnóstico de enfermagem; planejamento da assistência de enfermagem; implementação; e avaliação de enfermagem.

A consulta possibilita uma visão ampla, que engloba o contexto biopsicossocioespíritual, onde os problemas são identificados e relacionados ao processo saúde-doença, com o intuito de prescrever intervenções de enfermagem e suporte para o autocuidado. Sendo de grande relevância, pois proporciona um contato direto com o paciente, direciona as ações do enfermeiro e está fundamentada cientificamente, sendo desenvolvida tanto na atenção primária à saúde como na hospitalar (CURCIO; LIMA e TORRES, 2009).

Assim, a consulta desenvolve-se como um método de resolução de problemas organizado para ajudar o enfermeiro a abordar de forma lógica, através do raciocínio clínico, as situações reais ou potenciais de saúde. Ajuda a atingir uma excelência no cuidado, pois as necessidades do indivíduo são avaliadas continuamente evitando, assim, conclusões precipitadas a respeito das necessidades do paciente. Dessa forma, para obtenção de uma totalidade no cuidado, a SAE é organizada em cinco fases: histórico de enfermagem, diagnóstico de enfermagem, planejamento de enfermagem, implementação e avaliação de enfermagem (CURCIO; LIMA e TORRES, 2009).

3.3.1 Histórico de Enfermagem

O histórico de enfermagem ou coleta de dados ocorre continuamente, embora descrita como a primeira etapa do PE, trata-se da investigação para identificar problemas e necessidades do paciente e assim, determinar seu estado de saúde. Etapa onde o enfermeiro obtém dados subjetivos e objetivos das pessoas de quem cuida, de forma deliberada e sistemática (ALVIM, 2013).

Essa etapa do PE tem propósito e direção e está baseada na consciência do enfermeiro sobre seu domínio profissional e no âmbito de suas responsabilidades práticas; no claro conceito das informações necessárias para que o enfermeiro cumpra seu papel; na utilização de perguntas e observações que conservem tempo e energia do enfermeiro e da pessoa. Marcarenhas et al. (2011), afirma que o histórico de enfermagem é utilizado como um roteiro para o levantamento de dados do paciente e possui grande valor para o enfermeiro por tornar possível o levantamento e a identificação dos problemas do paciente.

Assim, tal abordagem tem uma sequência lógica de perguntas e observações, Alvim (2013), descreve cinco passos que auxiliam e ordena o profissional enfermeiro, a coleta de dados, a validação dos dados, o agrupamento dos dados, identificação de padrões e comunicação e por fim registro dos dados. Assim, tal sistematização permite a realização do levantamento das informações, que possibilitam conhecer o contexto situacional, isto é, as características interpessoais e físicas, de ordem subjetiva e individual sobre os aspectos socioculturais e as necessidades humanas básicas do paciente. Onde tais informações irão servir de subsidio para a definição dos problemas, estabelecimentos dos diagnósticos, das intervenções e evolução de enfermagem.

3.3.2 Diagnóstico de Enfermagem

Andrade et al. (2012), afirma que é uma ferramenta utilizada na elaboração do Diagnóstico de Enfermagem (DE), em especial a Taxonomia II da Associação Norte Americana de Enfermagem (NANDA). Oferece aos enfermeiros uma linguagem comum para a identificação dos problemas atuais ou potenciais do paciente, com o intuito de auxiliar na escolha das intervenções e oferecer orientações para avaliar. O profissional realiza um julgamento clínico, envolvendo usuário, família e comunidade, para assim, facilitar a implementação das intervenções e a comunicação multidisciplinar (CURCIO; LIMA e TOREES, 2009).

A taxonomia II da NANDA Internacional é composta por sete eixos, organizados e distribuídos em 13 domínios, 47 classes e 234 diagnósticos de enfermagem. Os componentes estruturais do diagnóstico de enfermagem são o título, fatores relacionados, fatores de risco e as características definidoras. Esse sistema inclui os aspectos fisiológicos e psicossociais e, as intervenções definem-se como cuidados baseados no julgamento clínico e no conhecimento científico (NANDA, 2015).

Os componentes estruturais dos DE são o enunciado, que se apresenta como uma frase breve, que agrupa os sinais e sintomas presentes no paciente; os fatores relacionados, demonstrando a etiologia do problema; os fatores de risco ambientais, fisiológicos, psicológicos, químicos, genéticos, são usados apenas nos diagnósticos de risco e, por fim, as características definidoras, são os sinais e sintomas, as manifestações clínicas que levaram a descobrir que o problema existe (TANNURE, 2012).

Nesse contexto, a utilização do sistema de classificação permite que sejam capturadas informações relevantes, possibilita que o enfermeiro faça uma análise organizada dos dados e, escolha adequadamente as intervenções, através de uma abordagem individual. Como também, uma melhor identificação dos resultados obtidos com as ações, configurando uma forma de melhorar o entendimento. Além disso, viabiliza a comparação de práticas realizadas em nível nacional e internacional (TANNURE, 2012; MILHOMEM et al., 2008).

A utilização desse instrumento na assistência ao paciente portador de DM deve ser baseada no planejamento do cuidado prestado a esse grupo de pessoas, com o intuito de estimular o autocuidado, promover o trabalho em conjunto, contribuindo para a aceitação e adesão ao tratamento. Esta sistemática, objetiva melhorar a qualidade da assistência e colaborar para o desenvolvimento do conhecimento e autonomia (ANDRADE; JUNIOR e FILHO, 2012).

Dessa forma, conhecer os diagnósticos mais frequentes serve de preparação para realizar avaliações direcionadas, bem como a realização das intervenções necessárias. Portanto, conclui-se que o uso de classificações traz ordem, auxilia a comunicação e facilita o entendimento e avanço sobre áreas específicas (TANNURE, 2012).

3.3.3 Planejamento de Enfermagem

O planejamento da assistência é a terceira etapa do processo de enfermagem, realizado após elaboração do diagnóstico, onde através dos resultados esperados serão realizadas prescrições de enfermagem para que a meta proposta seja alcançada. Essa fase propicia uma sistematização das informações e, conseqüentemente, da assistência prestada, por meio de uma linguagem padronizada (ALVIM, 2013).

Anjos et al. (2010), relata que é uma fase na qual ocorre a determinação global da assistência de enfermagem, entendida como cuidados que o ser humano deve receber diante do diagnóstico estabelecido. O planejamento auxilia o enfermeiro a identificar os problemas de seus clientes e proporcionar-lhes a assistência mais adequada possível. Isso acontece por meio do estabelecimento de prioridades, que envolve diferentes atores, como a pessoa sob os cuidados de enfermagem e procedimentos necessários, a família, a equipe de saúde e, os serviços disponíveis para que o cuidado aconteça.

O estabelecimento das prioridades é realizado com base na hierarquia de Maslow, por meio da compreensão do quadro geral dos problemas que está sendo tratado, do estado de saúde da pessoa e os resultados esperados. Além disso, deve-se avaliar o tempo esperado de permanência, bem como a possibilidade da aplicação de planos padronizados para a assistência, sendo imprescindível a percepção que o paciente tem sobre as suas necessidades (ALFARO-LEFEVRE, 2005).

Nessa perspectiva, o planejamento do cuidado é realizado por meio dos sistemas de classificação de linguagem mais conhecidos e utilizados, são as taxonomias NANDA-International (NANDA), Classificação das Intervenções de Enfermagem (NIC) e Classificação dos Resultados de Enfermagem (NOC). Estes favorecem a comunicação e a documentação sistemática das ações da enfermagem, além de outros benefícios relacionados à prática clínica (BAVARESCO; LUCENA, 2012).

3.3.4 Implementação de Enfermagem

Anjos (2010) afirma que é o plano assistencial diário que coordena as ações da equipe de enfermagem na execução dos cuidados adequados ao atendimento das necessidades básicas

e específicas do indivíduo. Nesta etapa são aplicadas as intervenções de enfermagem, podendo ser independentes dos demais profissionais da saúde e relacionadas aos diagnósticos de enfermagem. O profissional é responsável por encorajar o paciente e a família a tornarem-se o mais independente possível, com o intuito de promover o autocuidado.

Trata-se da execução das atividades prescritas na etapa de Planejamento da Assistência, é a escolha da melhor alternativa, levando a decisões sequenciais para a operacionalização e posterior avaliação prática, ou seja, o cumprimento da prescrição de enfermagem, registro e comunicações. O foco do estabelecimento das prioridades, nessa fase, é diferente da anterior, pois foca no executar a partir das respostas humanas (ALFARO-LEFEVRE, 2005).

Tais prioridades são identificadas com base nos DE, que indicam a direção do cuidado, com o intuito de atender à necessidade apresentada pelo cliente. Assim, para padronização dos termos/conceitos das Intervenções de Enfermagem, destaca-se a NIC que contém, na versão atual, mais de 12.000 atividades, distribuídas em 542 intervenções, nas 30 classes dos sete domínios (SAMPAIO et al., 2011).

Ainda segundo Sampaio et al. (2011), a NIC serve como fonte de dados para pesquisas, para aferição de produtividade, avaliação de competência e estruturar currículos para o ensino do cuidado de enfermagem, assim como o registro clínico, a uniformização da comunicação do cuidado e a integração de dados em sistemas informatizados.

Nessa perspectiva, a realização de intervenções envolve preparo, execução, determinação da resposta e implementação das mudanças necessárias. Assim, toda equipe pode e deve realizar anotações, pois estas contribuem significativamente na reavaliação da pessoa cuidada, assim como dos demais profissionais de saúde.

3.3.5 Avaliação de Enfermagem

Esta etapa enfoca quanto à maneira de realizar um plano de cuidado individualizado, consistindo em um processo deliberado, detalhado e contínuo, tendo por finalidade a verificação de mudanças nas respostas do indivíduo, da família ou da comunidade em um dado momento. Identifica se as intervenções/atividades de enfermagem alcançaram o resultado esperado, e ainda a necessidade de mudanças ou adaptações, se os resultados não foram alcançados ou se novos dados foram evidenciados (ALFARO-LEFEVRE, 2005).

Segundo Alfaro-Lefevre (2005), a avaliação proporciona o *feedback* necessário para a investigação da satisfação do paciente, potencializando a valorização dos cuidados de saúde prestados. É realizada com base nas necessidades humanas básicas, dependência em relação à assistência ou tipo de atendimento realizado.

Quanto à organização, pode ser de estrutura, voltada para os recursos materiais humanos e financeiros, que garantem um mínimo de qualidade à assistência; de processo, o qual inclui o julgamento do cuidado prestado pela equipe e, a de resultado refere-se à satisfação da pessoa durante e após o cuidado; ou de resultado, que exige a revisão do plano de cuidados no que concerne aos diagnósticos de enfermagem, os resultados esperados e alcançados e as intervenções/atividades de enfermagem implementadas. Portanto, utiliza um método que melhor se adapte e traduza a realidade de cada indivíduo (GIL et al., 2011).

3.4 Teoria Das Necessidades Humanas Básicas

No Brasil, somente na década de 70 as teorias passam a ser mais conhecidas, principalmente por influência da brasileira Wanda de Aguiar Horta, que passou a divulgar seus trabalhos sobre as bases teóricas e metodológicas da assistência de enfermagem. Em 1979, Horta publica o livro "Processo de Enfermagem", onde apresenta a "Teoria das Necessidades Humanas Básicas" (TNHB), o que lhe garante o lugar de primeira teórica brasileira (LUCENA; BARREIRA, 2011).

A Teoria de Enfermagem fundamenta a construção do conhecimento da profissão, auxilia no reconhecimento da realidade, ajuda a definir papéis e promove uma adequação e qualificação do desempenho profissional. Assim, segundo Horta (1979), nenhuma ciência é capaz de sobreviver sem filosofia própria e, a enfermagem enquanto ciência necessita de um corpo de conhecimento teórico a fim de fundamentar a prática, atuando como um guia de ação na busca de novos conhecimentos, na coleta de fatos e na explicação da natureza da ciência (NOGUEIRA; NÓBREGA, 2015).

Em sua prática, enquanto enfermeira constatou que as necessidades, inúmeras vezes estavam associadas aos aspectos do dia-a-dia da pessoa, como por exemplo: falta de companheirismo, deficiência de convívio social, necessidades de higiene, alimentação, hidratação, entre outros. Começou a pesquisar se de fato já havia algum sistema caracterizador de necessidades humanas para que pudesse, por meio das ações de enfermagem, intervir, a fim de supri-las. Assim, tomou como base a Teoria da Motivação Humana de Maslow (1970) e de João Mohana (1964) que classifica as necessidades em psicobiológicas, psicosociais e psicoespirituais (SANTOS; VEIGA e ANDARDE, 2011).

Santos; Veiga; Andrade (2011), destacam, ainda, que essas necessidades obedecem uma hierarquia, ou seja, níveis de valores a serem ultrapassados, onde, no momento em que o indivíduo realiza uma necessidade, surgem outras em seu lugar, exigindo sempre que as pessoas busquem meios para satisfazê-las. Sua apresentação, frequentemente é conhecida segundo o

modelo piramidal, também chamada de Pirâmide de Maslow ou Pirâmide das Necessidades Humanas Básicas. A base da pirâmide representa a base de todas as necessidades. Logo, importa suprir primeiramente estas para se alcançar as demais.

Desse modo, a TNHB, desenvolvida pela teórica brasileira, Wanda de Aguiar Horta, modificou significativamente a prática de enfermagem no Brasil. Tendo como foco do trabalho levar o ser humano ao estado de equilíbrio, ou seja, à saúde, pelo atendimento de suas necessidades básicas, constituída conceitualmente como problemas de enfermagem. Considerou que cada indivíduo precisa respirar, comer, eliminar, dormir, mover, perceber bem-estar, se autocuidar e expressar sentimentos e, que essas são necessidades humanas básicas para as quais a enfermagem se atenta quando a doença e/ou o tratamento interfere nas atividades de vida diárias (NOGUEIRA; NÓBREGA, 2015).

A partir disto, desenvolveu o Processo de Enfermagem (PE), definindo como a dinâmica das ações sistemáticas e inter-relacionadas, que visam a assistência ao ser humano, de forma adequada e individualizada. A implementação do PE em todas as suas etapas requer o suporte conceitual de uma teoria, tendo em vista que a responsabilidade de cuidar exige que as intervenções propostas sejam fundamentadas na avaliação do estado de saúde do indivíduo. Assim, cabe ao enfermeiro avaliar o paciente, antecipando os prognósticos desfavoráveis, sempre com o propósito de atender todas as necessidades do usuário e devolver o indivíduo à coletividade, ou meio ambiente ao qual pertence (SILVA et al., 2013).

Nessa perspectiva, é importante reforçar a realização do PE para garantir a melhoria da assistência e da qualidade de vida dos pacientes com DM, uma vez que favorece a comunicação, a continuidade dos cuidados, ajudando na conscientização a respeito da doença e seu controle, tornando-os mais ativos no próprio tratamento (MASCARENHAS et al., 2011).

4. METODOLOGIA

4.1 Tipo de Estudo

O estudo foi desenvolvido através de uma revisão integrativa da literatura (RIL) com o objetivo de identificar os principais diagnósticos e intervenções de enfermagem no indivíduo portador de DM2. Inicialmente, a RIL será empregada como metodologia para identificar os

principais DE, analisando a incorporação e aplicabilidade dos resultados de estudos significativos na prática.

A revisão integrativa emerge como uma metodologia que proporciona a síntese do conhecimento, constituindo basicamente um instrumento da Prática Baseada em Evidências (PBE). É a mais ampla abordagem metodológica referente às revisões, permitindo a inclusão de estudos experimentais e não-experimentais para uma compreensão completa do fenômeno analisado (SOUZA; SILVA e CARVALHO, 2010).

RIL é um método de pesquisa utilizado desde 1980, no âmbito da PBE, que envolve a sistematização e publicação dos resultados de uma pesquisa bibliográfica em saúde para que possam ser úteis na assistência à saúde, acentuando a importância da pesquisa acadêmica na prática clínica. Caracteriza-se por uma abordagem voltada ao ensino fundamentado no conhecimento e na qualidade da evidência. Assim, o principal objetivo da revisão integrativa é a integração entre a pesquisa científica e a prática profissional no âmbito da atuação profissional (MENDES; SILVEIRA e GALVÃO, 2008).

Verificou-se resultados de estudos significativos na prática, que abordassem um conjunto de diagnósticos e intervenções de enfermagem relevantes, e que estes sejam aplicados aos portadores de DM2, com a multiplicidade de propostas, devendo gerar um panorama consistente e compreensível de conceitos com teorias ou intervenções relevantes para a prática de enfermagem.

Em decorrência da complexidade e da crescente quantidade de informações na área da saúde, tornou-se imprescindível o desenvolvimento de etapas metodológicas mais concisas, que propiciem, aos profissionais, melhor utilização das evidências elucidadas em inúmeros estudos de artifícios, no contexto da pesquisa cientificamente embasada. Nesse contexto, a revisão integrativa emerge como metodologia cientificamente embasada, que proporciona a síntese do conhecimento e a incorporação da aplicabilidade de resultados de estudos significativos na prática (SOUZA; SILVA e CARVALHO, 2010).

Sendo assim, a RIL é a mais ampla abordagem metodológica referente às revisões, pois permite a inclusão de estudos experimentais e não-experimentais, com o intuito de compreender, de maneira mais completa, o fenômeno analisado. Constitui o primeiro passo para a construção do conhecimento científico, pois é através desse processo que novas teorias surgem, como também o reconhecimento de lacunas e oportunidades para o surgimento de novas pesquisas. É diferente das revisões bibliográficas narrativas, pois aborda uma sequência

de etapas pré-definidas, onde as técnicas são padronizadas e passíveis de reprodução (BOTELHO; CUNHA e MACEDO, 2011).

A revisão integrativa, segundo Pompeu; Rossi e Galvão (2009) é dividida em seis fases distintas: identificação do tema ou questionamento da revisão integrativa; amostragem ou busca na literatura; categorização dos estudos; avaliação dos estudos incluídos na revisão integrativa; interpretação dos resultados; e síntese do conhecimento evidenciado nos artigos analisados ou apresentação da revisão integrativa.

1) Questionamento da revisão integrativa

Consiste na busca de bases de dados para obtenção dos estudos a serem incluídos e analisados (BEYEA; NICOLL, 1998), sendo considerado um importante passo para a revisão integrativa.

Assim sendo, a revisão integrativa discorrerá a partir do seguinte questionamento: *Quais são os principais diagnósticos e intervenções de enfermagem aplicadas ao paciente com DM2?*

A definição da questão norteadora é essencial, uma vez que por meio da RIL, é possível respondê-la. Além disso, é a partir do questionamento da pesquisa que os descritores controlados foram identificados e a busca pelos artigos foi realizada (MENDES; SILVEIRA e GALVÃO, 2008).

2) Busca na literatura

Partindo da indagação supracitada, realizou-se a busca nas bases de dados: Medical Literature Analysis and Retrieval System Online (MEDLINE) consultada pela U.S. National Library of Medicine National Institute of Health (PubMed), Cumulative Index to Nursing & Allied Health Literature (CINAHL), SCOPUS, utilizando o Portal de Periódicos da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES). Além dessas, pesquisou-se na base Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS), Índice Bibliográfico Espanhol de Ciências da Saúde (IBECS), Base de Dados de Enfermagem (BDENF), Centro Nacional de Informação de Ciências Médicas de Cuba (CUMED), estas foram examinadas por meio da Biblioteca Virtual da Saúde (BVS).

Para busca nas bases de dados foram combinados os seguintes descritores: Diagnóstico de Enfermagem; Diabetes Mellitus; Processos de Enfermagem, nos idiomas português, inglês e espanhol. Os descritores classificados foram aqueles controlados e disponíveis pelo Medical Subject Headings (MeSH) e Descritores em Ciências da Saúde (DeCS).

Para a seleção dos artigos foram utilizados os seguintes critérios de inclusão: aproximação com a temática; artigos primários publicados nos idiomas português, inglês e

espanhol; trabalhos e publicações indexadas nas bases de dados selecionadas; publicações baseadas na TNHB, como também os resumos e textos completos. Os estudos que envolviam animais foram excluídos.

As buscas foram desenvolvidas em agosto de 2016 e 1323 artigos foram encontrados, sendo 757 na MEDLINE, 275 na CINAHL, 195 na SCOPUS. Na U.S. National Library of Medicine National Institute of Health (PubMed) realizou-se a associação dos descritores (APÊNDICE A) que resultaram em 1354 artigos, após filtro com limite temporal, últimos dez anos; obtivemos uma amostra de 757. Em seguida realizamos leitura inicial dos títulos, selecionamos 47 para avaliação dos resumos, onde apenas 28 condiziam com a temática. No entanto, 12 foram excluídos por não apresentarem o texto completo, restando 16 artigos para leitura integral.

A busca na Cumulative Index to Nursing & Allied Health Literature (CINAHL) foi realizada com associação dos descritores (APÊNDICE A) e inclusão dos filtros texto completo e resumo disponível, obtivemos uma amostra inicial de 275 artigos. Em seguida realizamos a leitura dos títulos, onde foram selecionados 25 para leitura dos resumos. A quantidade para a leitura na íntegra foi aliada a disponibilidade dos artigos completos e gratuitos, resultando em um quantitativo de 10 artigos. Após leitura flutuante destes, foi possível utilizar um artigo na nossa amostra. Porém, encontrou-se a necessidade de adaptar as intervenções.

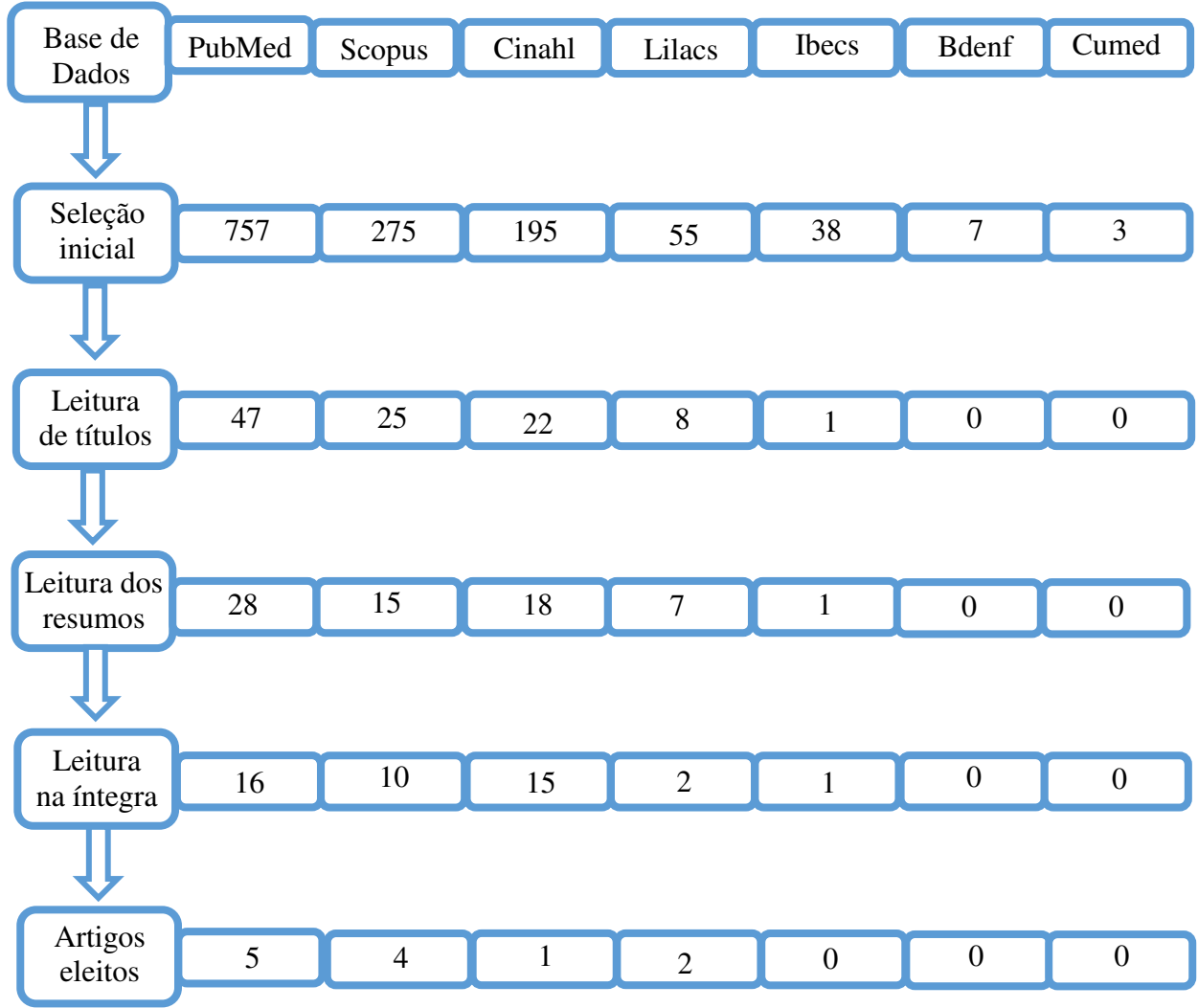
Na base de dados SCOPUS foram encontrados 195 artigos, após associação dos descritores (APÊNDICE A), filtrando os textos completos e resumo disponível, como também artigos e revisões. Realizou-se a leitura desta amostra, onde 22 títulos foram selecionados para leitura dos resumos, resultando em 15 resumos, no entanto três eram repetidos e dois não foram encontrados. Por fim, 10 artigos foram lidos na íntegra.

Por fim, buscou-se por meio da Biblioteca Virtual da Saúde (BVS), após associação dos descritores (APÊNDICE A), obtendo uma amostra de 103 publicações, após filtro de pesquisa em humanos. Na LILACS obtivemos 55 artigos, oito títulos foram selecionados para análise dos resumos, sete foram eleitos para leitura completa por abordarem a temática, porém um não possuía texto completo e quatro foram repetidos. Assim, restaram duas publicações para leitura completa e, estas foram eleitas para compor a amostragem final. No IBECs encontrou-se 38 artigos, um título foi selecionado, entretanto após leitura na íntegra, o mesmo não foi adicionado a amostra do estudo. Na BDNF foram encontradas sete publicações e na CUMED três, porém nenhuma condizia com a temática.

Assim, a amostra final, excluindo os repetidos, os não encontrados, é de 44 artigos, onde todos foram lidos na íntegra, pois atendiam os critérios de inclusão e exclusão. Sendo que

apenas 12 foram selecionados por terem relação com o tema. O processo de amostragem dos artigos que compuseram a RIL pode ser observado na figura 1.

Figura 1. Fluxograma da seleção de artigos e amostragem final



Cont. da figura 1. Fluxograma da seleção de artigos e amostragem final



Fonte: Dados obtidos do estudo.

3) Categorização dos estudos

Foi realizada uma análise, inicialmente, por meio da leitura do título e do resumo das produções, com o intuito de verificar a adequação aos critérios estabelecidos. No segundo momento, houve uma leitura flutuante das publicações selecionadas, observando-se os critérios de inclusão e exclusão.

Após leitura cuidadosa dos estudos selecionados, avaliamos, categorizamos e evidenciamos as discussões centrais, sendo posteriormente registradas de forma concisa (BROOME, 2000).

Utilizou-se o instrumento para coleta de dados em periódicos científicos proposto por Reis (2005) com adaptações quanto à inclusão sobre validação do instrumento usado na pesquisa. Após a extração, os dados provenientes dos artigos foram categorizados de acordo com os três aspectos: identificar os principais diagnósticos de enfermagem em pessoas com DM2 baseado na teoria das necessidades humanas básicas, os diagnósticos de enfermagem da NANDA e as intervenções de enfermagem a partir da classificação de intervenções de enfermagem (NIC).

4) Avaliação dos estudos incluídos na revisão integrativa

Para a avaliação e apresentação dos artigos incluídos na revisão, foi proposta a construção de um quadro comparativo enfocando as principais informações levantadas, as quais foram discutidas posteriormente em categorias temáticas de análise, realizando leitura entre os estudos e com outras literaturas pertinentes à temática.

No momento em que os dados essenciais foram extraídos para a seleção dos artigos incluídos na revisão, aplicou-se um instrumento de auxílio a avaliação/investigação das várias dimensões do estudo. O instrumento foi construído baseado em estudos anteriores para auxiliar na avaliação dos artigos (CHAVES, 2008). Assim, os resultados foram categorizados e classificados de acordo com o nível de evidencia proposto por Stetler et al. (1998).

Quadro 1: Classificação dos níveis de evidência.

Nível	Força de evidencia
I	Evidencia obtida do resultado de meta-analise de estudos clínicos controlados e randomizados
II	Evidencia resultante de estudo com delineamento experimental
III	Evidencia obtida de delineamento quase experimental, coorte e caso controle

IV	Evidencias que emergem de estudos não experimentais, descritivos ou com abordagem metodológica qualitativa, ou estudos de caso
V	Evidencias encontradas em relatórios de casos ou dados obtidos de forma sistemática, de qualidade verificável ou de dados de avaliação de programas
VI	Evidencias oriundas de opiniões de especialistas da área

Fonte: STETLER, 1998.

5) Interpretação dos resultados

Realizou-se a síntese dos dados de identificação e caracterização da amostra, utilizando a estatística descritiva (distribuição de frequências). Os resultados foram apresentados por meio de quadros e tabelas com dados dos estudos (título, autoria, base de dados, ano de publicação, local, desenho do estudo, principais diagnósticos de enfermagem, principais intervenções, níveis de evidência) disponíveis no apêndice B.

6) Síntese do conhecimento evidenciado nos artigos analisados

A última etapa da revisão é estabelecida como a síntese das informações e identificação dos principais diagnósticos e intervenções aplicados à pessoa com Diabetes *Mellitus* tipo II.

5. RESULTADOS E DISCUSSÕES

Seguindo o percurso metodológico para a coleta de dados da RIL foi possível identificar os principais diagnósticos e intervenções de enfermagem em pessoas com Diabetes *Mellitus* tipo 2 baseado na teoria das necessidades humanas básicas, no padrão da NANDA e NIC. Tais informações foram coletadas dos 12 artigos que compuseram a amostragem final, onde foi possível responder à questão norteadora desta pesquisa.

5.1 Caracterização dos estudos analisados

Na tabela 2 está a caracterização dos artigos provenientes da RIL quanto ao idioma, ano de publicação, país de publicação, delineamento do estudo e nível de evidência. A amostra compreendeu 12 estudos, sete provenientes de revistas internacionais e cinco nacionais, as internacionais fora escritas, predominantemente, na língua inglesa (41,6%). Os anos das publicações dos artigos selecionados oscilaram entre 2001 e 2015, sendo o ano de 2012 de maior contribuição científica (25%). Avaliando quanto ao delineamento do estudo, sua maioria é do tipo descritivo (33,3%), em seguida destaca-se o estudo de caso (25%) e o transversal (16,6%). No que se refere ao nível de evidência, proposto por Stetler (1998), fez-se presente o III, IV e V, apresentando mesma incidência (33,3%).

Tabela 2: Caracterização dos artigos incluídos na revisão integrativa

Características	Nº	%
Idioma		
Inglês	5	41,6
Português	5	41,6
Espanhol	2	16,6
Ano de publicação		
2015	1	8,3
2013	2	16,6
2012	3	25
2011	1	8,3
2010	2	16,6
2008	1	8,3
2007	1	8,3
2001	1	8,3
País de Publicação		
Brasil	5	41,6
Estados Unidos	5	41,6
Venezuela	1	8,3
México	1	8,3

Cont. tabela 2: Caracterização dos artigos incluídos na revisão integrativa

Delineamento do estudo		
Descritivo	4	33,3
Estudo de caso	3	25
Transversal	2	16,6
Coorte	1	8,3
PAR	1	8,3
Revisão	1	8,3

Nível de Evidência

IV	4	33,3
III	4	33,3
V	4	33,3

Fonte: Dados obtidos do estudo.

Conforme os dados obtidos na amostra verificou-se maior prevalência de estudos descritivos, presente em quatro artigos da amostra, em seguida dos transversais e estudos de casos, ambos encontraram-se presentes em dois artigos. Embora o estudo epidemiológico descritivo seja considerado como uma pesquisa restrita, Aragão (2011), afirma que o mesmo pode ser uma importante ferramenta de gestão. Relata que tal estudo descreve a realidade, examina a incidência de casos novos ou a prevalência casos existentes, de acordo com determinadas características, como sexo, idade, escolaridade e renda, entre outras. Considera ainda, que o exemplo mais simples de um estudo descritivo é o estudo de caso.

O estudo transversal é compreendido por Rouquayrou (2013), como estudos epidemiológicos em que são observados em um mesmo momento histórico fator e efeito, sendo apropriado para descrever a situação, o perfil ou as relações entre os fenômenos em um ponto fixo.

Quanto às evidências científicas disponíveis, a amostra revelou que os artigos científicos são representados por investigações com baixo nível de evidência. Estudos afirmam que a PBE recomenda sistemas de classificação, organizados de forma hierárquica, dependendo da abordagem metodológica adotada, que toma por base o delineamento do estudo. Afirmam ainda, que a tomada de decisões sobre o cuidado de pacientes deve considerar o uso consciente da melhor evidência científica, sendo importante que profissional de saúde esteja apto a realizar a associação dos resultados provenientes das pesquisas (CAVALCANTI; PEREIRA, 2014).

5.2 Principais Diagnósticos de Enfermagem em pacientes com DM2

A tabela 3 segue com os principais DE em pacientes com DM2, embasados na NANDA, categorizados de acordo com a sua prevalência nas publicações encontradas, como também apresentando os seus respectivos códigos. O DE *Nutrição desequilibrada: mais que as necessidades corporais* apresentou maior prevalência na amostra (50%), enquanto o *Controle familiar ineficaz do regime terapêutico, Conhecimento deficiente e Integridade da pele prejudicada* foram identificados em cinco artigos (41,6%) da amostra.

Durante a construção dos resultados da amostra foi possível observar que dois diagnósticos foram retirados da Taxonomia II da NANDA Internacional 2015-2017, são eles:

Comportamento de Busca de Saúde, presente em 16,6% da amostra e *Controle Eficaz do regime Terapêutico*, em apenas um dos artigos encontrados.

Tabela 3: Principais diagnósticos de enfermagem em pacientes com DM2.

Principais DE	Código	Artigos	Nº	%
Nutrição desequilibrada: mais que as necessidades corporais	(00001)	1, 2, 3, 4, 7, 11	6	50
Conhecimento deficiente	(00126)	1, 2, 4, 6, 7	5	41,6
Controle familiar ineficaz do regime terapêutico	(00080)	1, 4, 6, 7, 9	5	41,6
Integridade da pele prejudicada	(00046)	1, 4, 6, 9, 10	5	41,6
Risco de infecção	(00004)	4, 7, 9, 11	4	33,3
Disposição para nutrição melhorada	(00163)	1, 3,4	3	25
Autocontrole ineficaz da saúde	(00078)	1, 4, 10	3	25
Disposição para controle aumentado do regime terapêutico	(00162)	1, 3, 7	3	25
Risco de glicemia instável	(00179)	2, 7, 11	3	25
Comportamento de saúde propenso a risco	(00188)	3, 7	2	16,6
Enfrentamento ineficaz	(00069)	1,8	2	16,6
Risco de disfunção neurovascular periférica	(00086)	4, 9	2	16,6
Estilo de Vida Sedentário	(00168)	1, 2	2	16,6
Risco de quedas	(00155)	4, 11	2	16,6
Comportamento de busca de saúde	(00084)	1,9	2	16,6
Controle eficaz do regime terapêutico	(00082)	3	1	8,3
Falta de adesão	(00079)	1	1	8,3
Nutrição desequilibrada: menos que as necessidades corporais	(00002)	1	1	8,3

Cont. tabela 3: Principais diagnósticos de enfermagem em pacientes com DM2.

Baixo autoestima situacional	(00120)	1	1	8,3
Risco de nutrição desequilibrada: mais que as necessidades corporais.	(00003)	1	1	8,3
Manutenção da saúde ineficaz	(00099)	2	1	8,3
Risco de lesão	(00035)	2	1	8,3
Perfusão tissular periférica ineficaz.	(00204)	2	1	8,3

Recuperação cirúrgica retardada	(00100)	4	1	8,3
Risco de intolerância à atividade.	(00094)	4	1	8,3
Risco de tensão do papel de cuidador	(00062)	4	1	8,3
Risco de impotência	(00152)	4	1	8,3
Risco de integridade da pele prejudicada	(00047)	4	1	8,3
Integridade tissular prejudicada	(00440)	7	1	8,3
Ansiedade	(00146)	7	1	8,3
Dor aguda	(00132)	7	1	8,3
Síndrome do estresse por mudança	(00114)	8	1	8,3
Eliminação urinária prejudicada	(00016)	9	1	8,3
Mobilidade física prejudicada	(00085)	10	1	8,3
Atividade de recreação deficiente	(00097)	10	1	8,3
Padrão do sono prejudicado	(00198)	11	1	8,3
Um padrão de regulação e integração à vida diária de um programa de tratamento da doença e de suas sequelas, que seja suficiente para atender às metas relacionadas à saúde, podendo ser aumentado*		5	1	8,3

*Legenda: * Diagnóstico de enfermagem presente na NANDA 2013 como sugestão para próxima edição.*
 Fonte: Dados obtidos do estudo.

As características amostrais dessa revisão revelam que o diagnóstico de *nutrição desequilibrada: mais do que as necessidades corporais* é o mais prevalente. Estudos relatam que tal diagnóstico reflete a ingestão de nutrientes acima das necessidades metabólicas e representa uma condição que demanda mudanças no estilo de vida, levando à necessidade de uso de medicamentos (TEIXEIRA et al., 2009).

Milhomem et al. (2008), destaca que o IMC de sobrepeso, comer em resposta a estímulos internos (ansiedade), padrão de alimentação disfuncional relatado, são as principais características definidoras desse DE. Aponta que existe um baixo seguimento dos pacientes à dieta recomendada, que o ato de comer é bastante complexo e envolve uma amplitude de emoções e sentimentos, como também valores culturais específicos. Além disso, mostra que os idosos portadores de problema crônico de saúde, como o diabetes tipo 2, apresentam maior chance de obesidade.

Ademais, é importante ressaltar que esta revisão elencou outros diagnósticos referentes à nutrição: *Disposição para nutrição melhorada*, *Nutrição desequilibrada: menos que as*

necessidades corporais, Risco de nutrição desequilibrada: mais que as necessidades corporais e Risco de glicemia instável. Sendo relevante destacar, pois uma nutrição equilibrada associada a um controle glicêmico pode reduzir consideravelmente as morbidades associadas a DM.

Foi possível evidenciar, a partir das pesquisas, que as ações educativas almejam aumentar o conhecimento acerca do diabetes, desenvolvendo habilidades para autocuidado, estimulando mudanças de comportamento, com o intuito de oferecer suporte para o manejo dos problemas diários e prevenir as complicações da doença.

Nesse sentido, constatou-se que o DE *Conhecimento deficiente* é um dos mais prevalentes na amostra, sendo definido como ausência ou deficiência de informação cognitiva. Teixeira et al. (2009), observa que a educação em diabetes é fundamental para a obtenção do bom controle metabólico, terapia nutricional, atividade física regular e esquemas terapêuticos. Logo, as instruções sobre a prevenção e tratamento das complicações crônicas e agudas necessitam de uma educação contínua, por meio da avaliação periódica dos objetivos do tratamento.

Estudos comprovam que o conhecimento deficiente pode afetar a adesão ao tratamento, que o suporte educativo tem um impacto impressionante sobre o comportamento das pessoas com diabetes na evolução de sua saúde, assim como nos custos dos serviços de saúde. Mostram ainda, que mudanças no estilo de vida mediante educação continuada dessas pessoas resultam em redução de peso, e conseqüentemente, melhor controle glicêmico (CAVALCANTI; PEREIRA, 2014).

Além disso, outros diagnósticos como o *Autocontrole ineficaz da saúde, Comportamento de saúde propenso a risco, Enfrentamento ineficaz e Estilo de Vida Sedentário* envolvem o aspecto conhecimento, estando presentes na amostra com menor prevalência.

Corroborando com nossa pesquisa, Marin et al. (2010) constatou que o diagnóstico *controle ineficaz do regime terapêutico* está presente em grande parte de idosos, revelando que a condição de morar sem companhia e os efeitos colaterais dos medicamentos como sendo principais causas para não adesão à terapêutica. Relata também, que tal ocorrência se dá por dificuldades econômicas ou complexidade do regime terapêutico e déficit de conhecimento, evidenciando a importância do apoio de outras pessoas no cuidado.

Em consonância com a pesquisa anterior foi possível constatar em mais de um estudo que a complexidade do regime terapêutico é o principal fator que interfere na adesão ao tratamento. Há evidências de que quando o paciente possuía, pelo menos, uma comorbidade associada ao DM2 e tomava uma quantidade de medicamentos, maior ou igual a quatro vezes por dia, tal complexidade também se fazia presente (FREITAS et al., 2011).

Assim, diante da problemática que envolve o regime terapêutico, os DE *Disposição para controle aumentado do regime terapêutico*, *Comportamento de busca de saúde*, *Manutenção da saúde ineficaz*, *Controle eficaz do regime terapêutico*, *Falta de adesão e Risco de tensão do papel de cuidador* estão presente na amostra e possuem relevância por ser o DM uma doença onde a adesão ao tratamento e o autocuidado do paciente é essencial para o regime terapêutico.

Outros estudos comprovaram que as baixas taxas de adesão ao regime terapêutico se dão, principalmente, por sua natureza crônica que gera demandas para o autocuidado, e pelo fato de os tratamentos exigirem decisões ou julgamentos por parte da pessoa. Além disso, as crenças pessoais sobre a alimentação, especialmente em relação à existência de alimentos nocivos ou proibidos, são difíceis de serem mudadas, constituindo-se tabus que podem interferir na adesão ao autocuidado (BOAS et al., 2011).

No que se refere ao diagnóstico *Integridade da pele prejudicada*, Cavalcante et al. (2010) define como uma alteração na epiderme e/ou derme, relatando que tal DE apresentava prevalência relevante em seu estudo, convergindo para o resultado desta revisão. Afirma ainda, que pode estar relacionado à administração diária de insulina subcutânea, tendo em vista que insulinoterapia a longo prazo provoca o rompimento da superfície da pele por invasão de estruturas, como também aos extremos de idade, alteração metabólica e sensibilidade alterada nos pés.

Os DE *Risco de integridade da pele prejudicada*, *Integridade tissular prejudicada*, *Perfusão tissular periférica ineficaz*, *Risco de disfunção neurovascular periférica*, *Risco de infecção*, *Risco de lesão*, *Risco de quedas*, *Risco de impotência*, *Dor aguda*, *Mobilidade física prejudicada* e *Recuperação cirúrgica retardada* possuem grande relevância clínica, pois se tratam de consequências de uma das morbidades mais presentes entre os pacientes diabéticos, que é a neuropatia diabética. Contudo, apresentaram pouca frequência nos estudos que compõem a amostragem.

Foi possível identificar que outros estudos constataram alta prevalência do DE supracitado. Ribeiro; Lages e Lopes (2012) evidenciaram na sua pesquisa, que os enfermeiros têm publicado consideravelmente sobre tal diagnóstico e, este apresentou uma incidência de 72,2% nos artigos que compõem a sua amostra. No entanto, indagam quanto a legitimidade da identificação.

Assim, a partir dos estudos avaliados, encontramos a necessidade do desenvolvimento de habilidades para o autocuidado, uma vez que a utilização de insulina requer aprendizado de

vários aspectos, desde sua compra até a aplicação efetiva. Observa-se também, um déficit na inspeção sistemática da pele, podológica, estrutural, circulatória e da sensibilidade tátil pressórica, além das condições higiênicas e características dos calçados. Tendo em vista que tal avaliação contribui para diminuir o risco de morbidades e complicações nos pés das pessoas com diabetes, configurando-se em um passo fundamental para identificação dos fatores de risco e prevenção precoce das alterações.

5.3 Principais intervenções de enfermagem para pacientes com DM2

Quanto as intervenções, estiveram presentes em nove dos artigos que compuserem a amostra da presente revisão. A tabela 4 ilustra as principais, sendo a *Promoção do Exercício*, *Aconselhamento Nutricional*, *Controle da hiperglicemia*, estes se fizeram presente em 41,6% da amostragem. Posteriormente, as intervenções *Ensino: individuo*, *Apoio Familiar*, *Controle da hipoglicemia*, *Cuidado com os pés* e *Modificação do comportamento* destacaram-se com uma prevalência de 33,3%. Estas são embasadas na classificação de intervenções de enfermagem (NIC).

Tabela 4: Principais intervenções de enfermagem em pessoas com DM2.

Principais intervenções	Código	Artigos	Nº	%
Promoção do exercício	(0200)	1, 5, 6, 7, 10	5	41,6
Aconselhamento nutricional	(5246)	1, 5, 6, 7, 11	5	41,6
Controle da hiperglicemia	(2120)	1, 4, 7, 11, 12	5	41,6
Ensino: individuo	(5606)	1, 4, 6, 8	4	33,3
Apoio familiar	(7140)	1, 4, 6, 8	4	33,3
Controle da hipoglicemia	(2130)	1, 4, 7, 12	4	33,3
Cuidados com os pés	(1660)	6, 7, 10,12	4	33,3

Cont. tabela 4: Principais intervenções de enfermagem em pessoas com DM2.

Modificação do comportamento	(4360)	1, 4, 6,	3	25
Apoio emocional	(5270)	1, 4, 6	3	25
Apoio à tomada de decisão	(5250)	1, 4, 8	3	25
Aconselhamento	(5240)	1, 4, 6	3	25
Escutar ativamente	(4920)	1, 4, 6	3	25
Melhora do enfrentamento	(5230)	1, 6, 8	3	25
Educação em saúde	(5510)	1, 5, 6	3	25
Ensino: medicamentos prescritos	(5616)	1, 6, 7	3	25
Supervisão da pele	(3590)	6,10, 12	3	25
Monitoramento nutricional	(1160)	1, 8	2	16,6
Consulta por telefone	(8180)	1, 6	2	16,6
Acompanhamento por telefone	(8190)	1, 6	2	16,6

Fortalecimento da autoestima	(5400)	1, 4	2	16,6
Reestruturação cognitiva	(4700)	1, 6	2	16,6
estabelecimento de metas mútuas	(4410)	1, 6	2	16,6
Ensino: processo de doença	(5602)	1, 6	2	16,6
Melhora da disposição para aprender	(5540)	1, 6	2	16,6
Ensino: atividade/exercício prescritos	(5612)	1, 6	2	16,6
Ensino: dieta prescrita	(5614)	1, 6	2	16,6
Ensino: procedimento/tratamento	(5618)	1, 6	2	16,6
Ensino: habilidades psicomotoras	(5620)	1, 6	2	16,6
Identificação de riscos	(6610)	1, 6	2	16,6
Orientação quanto ao sistema de saúde	(7400)	1, 6	2	16,6
Monitoramento das extremidades Inferiores	(3480)	10, 12	2	16,6
Redução da ansiedade	(5820)	4, 12	2	16,6
Facilitação da aprendizagem	(5520)	1,6	1	16,6
Planejamento da dieta	(1020)	1	1	8,3
Controle de distúrbios alimentares	(1030)	1	1	8,3
Controle da nutrição	(1100)	1	1	8,3
Assistência para reduzir o peso	(1280)	1	1	8,3
Assistência no auto-cuidado: alimentação	(1803)	1	1	8,3
Assistência no autocuidado	(1800)	10	1	8,3

Cont. tabela 4: Principais intervenções de enfermagem em pessoas com DM2.

Assistência para aumentar o peso	(1240)	1	1	8,3
Controle de peso	(1260)	1	1	8,3
Melhora do sistema de apoio	(5440)	1	1	8,3
Melhora da autopercepção	(5390)	1	1	8,3
Controle do humor	(5330)	1	1	8,3
Melhora da imagem corporal	(5220)	1	1	8,3
Orientação antecipada	(5210)	1	1	8,3
Assistência na automodificação	(4470)	1	1	8,3
Contrato com o paciente	(4420)	1	1	8,3
Esclarecimento de valores	(5480)	1	1	8,3
Intervenção na crise	(6160)	1	1	8,3
Avaliação da saúde	(6520)	1	1	8,3

Supervisão	(6650)	1	1	8,3
Monitoração de sinais	(6680)	1	1	8,3
Proteção dos direitos do paciente	(7460)	1	1	8,3
Documentação	(7920)	4	1	8,3
Promoção da integridade familiar	(7100)	4	1	8,3
Cuidados na amputação	(3420)	6	1	8,3
Precauções circulatórias	(4070)	6	1	8,3
Amostra de sangue capilar	(4035)	4	1	8,3
Controle de medicamento	(2380)	6	1	8,3
Controle de pressão	(3500)	6	1	8,3
Controle da dor	(1400)	11	1	8,3
Cuidados com úlceras de pressão	(3520)	6	1	8,3
Cuidados da pele: tratamentos tópicos	(3584)	6	1	8,3
Cuidados com lesões: drenagem fechada	(3662)	6	1	8,3
Administração de medicamentos: subcutânea	(2317)	6	1	8,3
Ensino: sexualidade	(5624)	6	1	8,3
Gerenciamento de recursos financeiros	(8550)	6	1	8,3
Construção de relação complexa	(5000)	6	1	8,3
Grupo de apoio	(5430)	8	1	8,3
Aumento da segurança	(5380)	8	1	8,3
Facilitação da auto-responsabilidade	(4480)	8	1	8,3
Posicionamento	(0840)	10	1	8,3
Cont. tabela 4: Principais intervenções de enfermagem em pessoas com DM2.				
Terapia ocupacional	(4310)	10	1	8,3
Prevenção de úlceras de pressão	(3520)	10	1	8,3
Prevenção de quedas	(6550)	11	1	8,3
Vigilância: segurança	(6654)	11	1	8,3
Proteção contra infecção	(6550)	11	1	8,3
Melhora do sono	(1850)	11	1	8,3
Controle de eletrólitos	(2000)	12	1	8,3

Fonte: Dados obtidos do estudo.

Estudos comprovam que a prática de exercícios físicos é extremamente importante para o indivíduo diabético, pois mobiliza a glicose (utilizada para formação de energia) no sangue.

Além disso, observam que durante e após o exercício, os níveis de glicose sanguínea estarão relativamente mais baixos, podendo até chegar a níveis normais. Tais pesquisas descrevem ainda, que a sensibilidade à insulina aumenta com a atividade física, constatando que em uma única sessão pode-se elevar em 22% a entrada da glicose na célula. No entanto, vale ressaltar a importância de controlar a intensidade, a duração do treino, durante e após, bem como a dosagem insulínica do indivíduo (GALVIN; NAVARRO e GREATTI, 2014).

Diante disso, foi possível observar que a intervenção *Promoção do Exercício* é a mais prevalente da amostra, relacionando-se ao *Ensino: exercício prescrito*. No entanto, este apresentou um menor percentual nos estudos, todavia destaca-se a sua relevância no cuidado ao paciente com DM2. Tendo em vista que a promoção do exercício físico é uma ferramenta crucial na obtenção de níveis glicêmicos adequados.

O *Aconselhamento Nutricional* segue como uma das intervenções que obtiveram maior prevalência nos estudos que compõem essa revisão, tendo em vista que a mesma é um importante aliado no controle do Diabetes *Mellitus*. Os resultados revelam alta prevalência de hábitos alimentares inadequados, consumo excessivo de embutidos e possível dificuldade dos profissionais de saúde em lançar mão dessa estratégia de prevenção e promoção de saúde. Entretanto, apesar de positiva incidência de tal intervenção, torna-se oportuno destacar, que pesquisas nacionais revelam que os médicos são os principais responsáveis pelo aconselhamento (LOPES; RODRIGUES e SANTOS, 2014).

Em conformidade com o *Aconselhamento Nutricional*, a amostra dispôs das intervenções: *Monitoramento nutricional; Ensino: dieta prescrita; Planejamento da dieta; Controle de distúrbios alimentares; Assistência no autocuidado: alimentação e Assistência para aumentar o peso*, estas se fizeram presentes em menor percentual, porém compartilham da mesma classe da NIC, não sendo menos relevantes para a promoção da assistência. Haja vista que o planejamento alimentar do paciente diabético deve ser personalizado, considerando suas individualidades biológicas.

Nessa perspectiva, pesquisas apontam que a terapia nutricional, baseada na orientação e no estabelecimento de um plano alimentar individualizado, atrelada à prática de exercício físico, é considerada terapia de primeira escolha para o controle do DM, e seus benefícios têm sido evidenciados na literatura. Com isso, foi comprovado que tal terapia pode levar a uma redução de 2% da hemoglobina glicada (HbA1c) em pessoas recentemente diagnosticadas com DM2, bem como a uma redução de 1% entre as pessoas com uma média de quatro anos de evolução da doença (BOAS et al., 2011).

As intervenções de enfermagem *Controle da hiperglicemia e Controle da hipoglicemia* estão entre as mais encontradas nos estudos utilizados, sendo que a primeira encontra-se em um maior número de artigos. Simões et al. (2010), afirma que a hiperglicemia consiste no aumento da taxa de glicose no sangue, apresentando como sinais e sintomas, a sede intensa, o aumento do volume urinário, como também náuseas, vômitos, sonolência e dor abdominal. Enquanto que a hipoglicemia consiste na diminuição da taxa de glicose no sangue, caracterizando-se por suores, tremores, palidez, confusão mental, entre outros.

Estudos relatam que o controle da glicemia deve ser feito através de orientações dos profissionais, de forma multidisciplinar, com a finalidade de estimular um comportamento de autocontrole. Tendo em vista, que os pacientes apresentam uma melhor adesão ao tratamento quando reforçados positivamente, tanto pela equipe quanto pelos membros da família. Dessa forma, esse acompanhamento minimiza as consequências aversivas decorrentes do descontrole da doença (COELHO; AMARAL, 2012).

Nesse sentido, para a pessoa com DM2 manter um controle glicêmico adequado, se faz necessário que a assistência de enfermagem seja integral, direcionada ao cuidado, para alcançar o bem-estar do paciente, sendo capaz de detectar os problemas de saúde que necessitam de intervenções. Assim, é essencial que os profissionais, pacientes e familiares compreendam a importância da monitorização dos parâmetros glicêmicos e metabólicos, pois estes constituem o alicerce do tratamento da doença (MOURA et al., 2014).

É preciso considerar, ainda, a significativa representatividade da intervenção *Ensino: individuo* que se faz importante no processo de adesão ao tratamento e conhecimento do usuário acerca do autocuidado em DM para decisões no seu cotidiano, por meio de estratégias educacionais que atendam os aspectos emocionais e sociais.

Dessa maneira, a presença dessa intervenção mostra o quão desafiador é o papel do enfermeiro na educação efetiva em DM. Torres et al., 2011, afirmou que tais profissionais apresentam dificuldades, que residem nas questões envolvendo a participação motivada e contínua da equipe nessa capacitação, bem como na multiplicação dessas informações para a população. O seu estudo comprovou que os participantes da pesquisa identificaram que a educação é uma das preocupações importantes do indivíduo com DM, dada a necessidade de informações sobre a doença, dieta, tratamento e atividade física.

O mesmo autor cita também que inúmeras são barreiras que impedem o bom controle metabólico, incluindo a baixa compreensão sobre os aspectos clínicos da doença, a não realização de atividade física, a dificuldade da reeducação alimentar. Destacando que os profissionais de saúde devem estar cientes da importância de uma avaliação individualizada

dos fatores que podem inibir a capacidade de uma pessoa para executar as atividades de autocuidado, que a educação em grupo fortalece o elo entre o profissional de saúde e o indivíduo, por meio de uma comunicação efetiva, melhora a condição clínica. Assim, a continuidade dos cuidados e a consistência das informações são fatores importantes na perspectiva do autocuidado em DM.

O enfermeiro exerce o papel assistencial e educador contribuindo de forma significativa, acompanhando o paciente do início da evolução de sua doença até uma melhor qualidade de vida. Diante disso, no que se refere ao ensino, observou-se a presença das intervenções *Educação em saúde*, *Ensino: medicamentos prescritos*, *Ensino: processo de doença*, *Melhora da disposição para aprender*, *Ensino: procedimentos/tratamento*, *Ensino: habilidades psicomotoras*, *Facilitação da aprendizagem* e *Ensino: sexualidade*, que possuem o mesmo objetivo, no entanto não foram prevalentes na amostragem.

Sabe-se que as famílias representam, na maioria das vezes, a principal fonte de sustento e de apoio. A esse respeito, foi possível detectar que os artigos da nossa amostra contemplaram o *Apoio familiar* como umas das intervenções de maior relevância. Nessa categoria, os estudos relatam que tal suporte acontece na forma de um controle excessivo, a família encontra-se em um lugar de instância vigilante, que monitora e, eventualmente, pune os excessos e transgressões cometidas pela pessoa com DM. Além disso, elencam acerca do modo como a família se aproxima do tratamento, privando a pessoa da satisfação plena dos prazeres relacionados à conduta alimentar, agindo de forma coercitiva e punitiva (SANTOS et al., 2011).

Por outro lado, Fragoso et al. (2010), afirma que a existência de uma doença crônica desestrutura o contexto familiar, pois o cuidado prestado requer tempo, energia e pode provocar problemas sociais e emocionais entre os membros da família. No entanto, quando a família é bem orientada e recebe as informações necessárias para apoio nos serviços de saúde e dos profissionais através de uma assistência integral que supram suas carências, como também de uma rede social de apoio.

A partir disto, a intervenção *Promoção da integridade familiar*, mesmo presente em poucos artigos da amostra, torna-se essencial no enfrentamento das dificuldades cotidianas para assim exercer o cuidado eficaz e, por conseguinte os resultados se mostrarem satisfatórios.

A identificação de intervenções apropriadas para os DE direcionam um cuidado integral e considera a educação uma medida preventiva que deve ser voltada para a motivação e a habilidade dos pacientes em reconhecer problemas (CARVALHO; CARVALHO e MARTINS, 2010). Nesse sentido, os estudos analisados apresentaram o *Cuidado com os pés* como uma medida preventiva para o desenvolvimento do pé diabético que pode levar a amputações.

Assim, foi possível constatar a presença de outras intervenções de enfermagem, como: *Prevenção de úlceras de pressão, Cuidados com lesões: drenagem fechada, Cuidados da pele: tratamentos tópicos, Cuidados com úlceras de pressão, Cuidados na amputação, Precauções circulatórias, Monitoramento das extremidades Inferiores e Supervisão da pele*. Apesar da menor prevalência dessas medidas nessa revisão, observa-se que estas são fundamentais para o cuidado com os membros inferiores, pois se trata de um agravo comum para o paciente que possui a doença em questão.

6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A descrição dos diagnósticos de enfermagem contribui para a análise das respostas à doença, com foco no objeto de trabalho do enfermeiro que, associado às questões de gênero, culturais, demográficas, sociais, econômicas, bem como às condições do tratamento clínico e espirituais, possibilita uma investigação holística, embasada em uma linguagem internacional proposta pela NANDA-II. Por conseguinte, as intervenções a serem realizadas foram eleitas a partir da NIC, visando a importância de utilizá-las na prática clínica, com as suas respectivas atividades, como forma de validá-las em futuras pesquisas.

Nesse sentido, para o estabelecimento de diagnósticos e intervenções de enfermagem em pessoas com diabetes torna necessário que o profissional tenha conhecimento amplo da fisiopatologia do diabetes e experiência em julgamento clínico, tanto para a formulação de

diagnósticos de enfermagem, quanto na seleção de intervenções apropriadas. Tendo em vista que tal seleção trata-se da priorização criteriosa dos DE, o que é essencial, especialmente naqueles casos em que há identificação de vários diagnósticos.

É oportuno lembrar a necessidade do preparo da enfermeira (o), bem como dos familiares que participam do processo de assistência, sendo necessária a realização de estudos, orientações e treinamentos neste âmbito do cuidado. A implementação dos diagnósticos e intervenções de enfermagem, de maneira precisa, constituem uma alternativa a ser utilizada, possibilitando a melhoria da qualidade dos resultados esperados.

Dessa forma, para atuar junto a essa parcela da população, é necessário pautar-se na integralidade do cuidado e na lógica da vigilância, visando à promoção, prevenção, cura e a reabilitação das condições de saúde. O papel do enfermeiro assume dimensionamento ampliado e, muitas vezes, distinto das bases de formação e da atuação dos profissionais de saúde, bases que, por muitos anos, vêm privilegiando o tecnicismo e deixando margens pouco definidas ao implementarem o trabalho interdisciplinar, cuja consequência acaba sendo a reprodução do modelo tradicional de atenção à saúde.

Como limitação deste estudo, declara-se o reduzido tamanho amostral e baixo nível de evidência das pesquisas que envolvem a temática abordada; assim, sugere-se a realização de novas pesquisas que explorem diagnósticos construídos a partir da estrutura da taxonomia NANDA-II, pois estudos sobre a frequência dos DE em uma população contribuem para organizar a base de conhecimento de enfermagem, com vistas à promoção da qualidade da assistência, a prever os cuidados necessários a uma população específica e a orientar a organização dos serviços. Além disso, podem estimar a probabilidade de determinadas populações apresentarem diagnósticos, favorecendo a previsão das necessidades de enfermagem, da carga de trabalho do profissional e estimativas dos resultados que podem ser obtidos com os cuidados prestados.

No entanto, apesar de suas limitações, acredita-se que a referida revisão torne-se subsídio para as enfermeiras (os) que cuidam do paciente com DM2, oferecendo-lhes a possibilidade de aprimorar seu conhecimento na área, através da proposta de intervenções para os diagnósticos de enfermagem mais frequentes, auxiliando-as a qualificar a assistência prestada. Pensa-se, ainda, ter contribuído para a reflexão sobre a complexa problemática que envolve a existência de pesquisas na área de enfermagem, com foco na sistematização da assistência, como também ter servido de estímulo para a realização de outros estudos, que possam evidenciar diferentes resultados e, assim, possibilitar a elaboração de novas propostas de intervenção.

REFERÊNCIAS

- AMERICAN DIABETES ASSOCIATION. Diagnosis and Classification of Diabetes Mellitus. **Diabetes Care**. [S.l.], v. 38, Suppl. 1, p. S8-S16, Jan, 2015. Disponível em: http://care.diabetesjournals.org/content/38/Supplement_1/S8. Acesso em: 15 março de 2016
- ALFARO-LEFEVRE, R. Aplicação do processo de enfermagem: promoção do autocuidado colaborativo. 5. ed. Porto Alegre: Artmed, 2005.
- ARAGÃO, Júlio. Introdução aos estudos quantitativos utilizados em pesquisas científicas. **Revista Práxis**. Rio de Janeiro: n. 6, p. 59-62, ago, 2011.
- ALVES, Cláudia Maria Pereira; LIMA, Carla Santos; OLIVEIRA, Fábio José Lima. Nefropatia diabética: avaliação dos fatores de risco para seu Desenvolvimento. **Rev Bras Clin Med**. São Paulo: v. 2, n.9, p. 97-100, mar-abr, 2011.
- ANJOS, Karla Ferraz et al. Implementação informatizada da Sistematização da Assistência de Enfermagem: uma proposta na evolução do cuidar. **ConScientiae Saúde**. [S.l.]: v. 9, n.1, p.147-154, 2010.
- BAVARESCO, Taline; LUCENA, Amália de Fátima. Intervenções da Classificação de Enfermagem NIC validadas para pacientes em risco de úlcera por pressão. **Rev. Latino-Am. Enfermagem**. [S.l.]: v. 20, n. 6, nov-dez, 2012.
- BOAS, Lilian Cristiane Gomes-Villas. Adesão à dieta e ao exercício físico das pessoas com Diabetes *Mellitus*. **Texto Contexto Enferm**. Florianópolis: v. 20, n. 2, p.272-9, Abr-Jun 2011.
- ALVIM, André Luiz Silva. O Processo de Enfermagem e suas Cinco Etapas. **Enferm. Foco**. [S.l.]: v. 4, n. 2, p. 140-141, 2013.
- ANDRADE, Joyce Paloma Xavier; JUNIOR, José Vasconcelos de Carvalho; FILHO, Wellington Mucarbel dos Santos. Principais diagnósticos de enfermagem da NANDA para portadores de diabetes tipo II nas equipes de saúde da família do município de Arcoverde – PE. **Saúde Coletiva em Debate**. [S. l]: v. 2, n. 1, p. 1-8, dez, 2012.
- BARRILE, Silvia Regina et. al. Comprometimento sensorio-motor dos membros inferiores em diabéticos do tipo 2. **Fisioterapia em movimento**. Curitiba: v. 26, n. 3, p. 537-548, jul-set, 2013.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Estratégias para o cuidado da pessoa com doença crônica: diabetes mellitus. Brasília: Ministério da Saúde, 2013.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Manual do pé diabético: estratégias para o cuidado da pessoa com doença crônica / Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Básica. – Brasília : Ministério da Saúde, 2016.
- BECKER, Tânia Alves Canata. TEIXEIRA, Carla Regina de Souza. ZANETTI, Maria Lúcia. Diagnósticos de enfermagem em pacientes diabéticos em uso de insulina. **Revista Brasileira de Enfermagem**. Brasília: v. 61, n. 6, p. 847-52, dez, 2008.

BEYEA, S. C.; NICOLL, L. H. Writing an integrative review. **AORN Journal**. Philadelphia: v. 67, n. 4, p. 877-880, Apr, 1998.

BORGHI, Ana Carla. Diabetes mellitus: sistematização da assistência de enfermagem com ênfase ao portados de neuropatia periférica. **UNINGÁ Review**. Paraná: v. 2, n. 8, p. 103-112, out, 2011.

BOTELHO, Louise Lira Roedel; CUNHA, Cristiano Castro de Almeida; MACEDO, Marcelo. O método da revisão integrativa nos estudos organizacionais. **Gestão e sociedade**. Belo horizonte: v.5, n.11, p.121-136, maio-agosto, 2011.

BROOME M. E. Integrative literature reviews for the development of concepts. **Concept development in nursing: foundations, techniques and applications**. Philadelphia: p.231-50, 2000.

CAIAFA, Jackson Silveira et al. Atenção integral ao portador de pé diabético. **Jornal vascular brasileiro**, Porto Alegre, v. 10, n. 4, supl. 2, p. 1-32, 2011.

CÁRDENAS-VALLADOLID, Juan et al. Effectiveness of Standardized Nursing Care Plans in Health Outcomes in Patients with Type 2 Diabetes Mellitus: A Two-Year Prospective Follow-Up Study. **Plos one**. Canadá: v. 7, n. 8, Aug, 2012.

CARDOSO, Vinicius Saura et. al. Avaliação funcional dos pés de portadores de diabetes tipo II. **Revista Brasileira de Promoção a Saúde**. Fortaleza: v. 26, n. 4, p. 563-570, out-dez, 2013.

CARVALHO, Renata Di Pietro; CARVALHO, Carolina Di Pietro; MARTINS, Dulce Aparecida. Aplicação dos cuidados com os pés entre portadores de Diabetes Mellitus. **Cogitare Enfermagem**. Minas Gerais: v. 15, n. 1, p. 106-109, mar, 2010.

CAVALCANTE, Agueda Maria Ruiz Zimmer. Diagnóstico de enfermagem: integridade tissular prejudicada identificado em idosos na Estratégia de Saúde da Família. **Rev. Eletr. Enf. [S.l.]**: v. 12, n. 4, 727-35, out-dez, 2010.

CAVALCANTI, Ana Carla Dantas; PEREIRA, Juliana de Melo. Diagnósticos de enfermagem de pacientes com insuficiência cardíaca: revisão integrativa. **Online braz j nurs. [S.l.]**: v.13 n. 1, p. 113-125, Mar, 2014.

CASTILHO, Nadia Cecilia; RIBEIRO, Pamela Cristine; CHIRELLI, Mara Quaglio. A implementação da sistematização da assistência de enfermagem no serviço de saúde hospitalar do Brasil. **Texto contexto - enfermagem**, Florianópolis: v. 18, n. 2, p. 280-289, jun. 2009. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-07072009000200011&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 15 de fev de 2016.

COELHO, Camila Ribeiro; AMARAL, Vera Lúcia Adami Raposo. Análise dos comportamentos de adesão ao tratamento em adultos portadores de diabetes mellitus tipo 2. **Revista Brasileira de Terapia Comportamental e Cognitiva**. São Paulo: v. 14, n.1, p. 4-15, 2012.

CONSELHO FEDERAL DE ENFERMAGEM (COFEN). Resolução COFEN nº 358/2009, de 15 de outubro de 2009. **Dispõe sobre a Sistematização da Assistência de Enfermagem e a implementação do Processo de Enfermagem em ambientes, públicos ou privados, em**

que ocorre o cuidado profissional de Enfermagem, e dá outras providências. In: Conselho Federal de Enfermagem [legislação na internet]. Brasília, 2009. Disponível em: http://www.cofen.gov.br/resoluco-cofen-3582009_4384.html. Acesso em: 20 de maio de 2016.

COSTA, Jorge de Assis; BALGA, Rômulo Sangiorgi Medina; ALFENAS, Rita de Cássia Gonçalves and COTTA, Rosângela Minardi Mitre. Promoção da saúde e diabetes: discutindo a adesão e a motivação de indivíduos diabéticos participantes de programas de saúde. **Ciênc. saúde coletiva**. Minas Gerais: vol.16, n.3, p. 2001-2009, 2011.

CURCIO, Raquel; LIMA, M. Helena de Melo; TORRES, Heloisa de Carvalho. Protocolo para consulta de enfermagem: assistência a pacientes com diabetes mellitus tipo 2 em insulino-terapia. **Rev Gaúcha Enferm**. Porto Alegre: v.30, n.3, p.552-7, set, 2009.

DIAS, Alana Ferreira Gomes et al. Perfil epidemiológico e nível de conhecimento de pacientes diabéticos sobre diabetes e retinopatia diabética. **Arq. Bras. Oftalmol**. São Paulo: v.73, n.5, p.414-418, 2010.

FRAGOSO, Luciana Vlândia Carvalhêdo et al. vivências cotidianas de adolescentes com diabetes *mellitus* tipo 1. **Texto Contexto Enferm**. Florianópolis;; v.19, n.3, p.443-51, Jul-Set, 2010.

FRANZEN, Elenara et al. Consulta de enfermagem ambulatorial e diagnósticos de enfermagem relacionados a características demográficas e clínicas. **Revista Gaúcha de Enfermagem**. Porto Alegre: v. 33, n. 3, p. 42-51, 2012.

FERREIRA, Leandro Tadeu et. al. Diabetes melito: hiperglicemia crônica e suas complicações. **Arquivos Brasileiros de Ciências da Saúde**. [S. l]: v.36, n. 3, p. 182-8, set-dez, 2011.

FREITAS, Roberto Wagner Júnior Freire et al. Fatores relacionados ao diagnóstico de enfermagem autocontrole ineficaz da saúde entre diabéticos. **Acta Paul Enferm**. São Paulo: v. 24, n. 3, p. 365-72, 2011.

FISCHETTI, Natalie. Using Standardized Nursing Languages: A case study exemplar on management of Diabetes Mellitus. **International Journal of Nursing Terminologies and Classifications**. New York: v. 19, n. 4, Dez, 2008.

GALVIN, Everton Antonio; NAVARRO, Francisco; GREATTI, Vanessa Raquel. A importância da prática do exercício físico para portadores de diabetes mellitus: uma revisão crítica. **SALUSVITA**. Bauru: v. 33, n. 2, p. 209-222, 2014.

GIL, Gislaine Pinn. Dimensionamento de pessoal de enfermagem e grau de dependência do paciente em um hospital universitário. **Rev. Eletr. Enf**. [S.l]: v. 13, n. 3, p.456-63, jul-set, 2011.

GUEVARA-VALTIER, Milton Carlos et al. Cuidado de enfermería a un paciente con Diabetes Mellitus. Estudio de caso. **Revista de Enfermagem Herediana**. [S.l]: v. 8, n. 2, p. 149-154, 2015.

INTERNATIONAL DIABETES FEDERATION, IDF. Diabetes Atlas, Intenational Diabetes Federation, Brussels Belgium, 7 th edition, 2015.

JIMENEZ, S et al . Intervención de Enfermería en el Cuidado del Paciente Diabético. **Revista Fluminense de Medicina**. Caracas: v. 24, n. 1, p. 33-41, marzo 2001. Disponível em: <http://www.scielo.org.ve/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0798-04692001000100005&lng=es&nrm=iso>. Acesso em: 19 sept. 2016.

KRAUZER, Ivete Maroso; GELBCKE, Francine Lima. Sistematização da assistência de enfermagem – potencialidades reconhecidas pelos enfermeiros de um hospital público. **R. Enferm. UFSM**. [S.l]: v. 1, n. 3, p. 308-317, set.- dez, 2011.

LOPES, Aline Cristine Souza; RODRIGUES, Maria Tereza Gouveia; SANTOS, Luana Caroline. Aconselhamento nutricional de indivíduos com diabetes *mellitus* na atenção primária a saúde. **Rev Med**. Minas Gerais: v. 24, n. 3, p. 299-305, 2014.

LUCENA, Ive Cristina Duarte; BARREIRA, Ieda de Alencar. Revista enfermagem em novas dimensões: wanda horta e sua contribuição para a construção de um novo saber da enfermagem (1975-1979). **Texto contexto - enferm**. Rio de Janeiro: v. 20, n.3, p.534-540, 2011.

MARIN, José Sanches et al. Diagnósticos de enfermagem de idosos que utilizam múltiplos medicamentos. **Ver Esc Enferm USP**. São Paulo: v. 44, n. 1, p. 47-52, 2010.

MARTIN, Isabela dos Santos et al. Causas referidas para o desenvolvimento de úlceras em pés de pessoas com diabetes mellitus. **Acta paul. enferm**. São Paulo: v.25, n.2, p.218-224, jan- set, 2012.

MASCARENHAS, Nildo Batista et al. Sistematização da Assistência de Enfermagem ao portador de Diabetes Mellitus e Insuficiência Renal Crônica. **Revista brasileira de enfermagem**. Brasília: v. 64, n. 1, p. 203-208, fev, 2011.

MENDES, Karina Dal Sasso; SILVEIRA, Renata Cristina de Campos Pereira; GALVÃO, Cristina Maria. Revisão integrativa: método de pesquisa para a incorporação de evidências na saúde e na enfermagem. **Texto & Contexto Enfermagem**. Florianópolis: v. 17, n. 4, p. 758-764, dez. 2008.

MILHOMEM, Alyne Coelho Moreira et al. Diagnósticos de enfermagem identificados em pessoas com diabetes tipo 2 mediante abordagem baseada no Modelo de Orem. **Revista Eletrônica de Enfermagem [Internet]**. [S.l]: v. 10, n. 2, p. 321-336, 2008.

MINTHORN, Crista. LUNNEY, Margaret. Participant action research with bedside nurses to identify NANDA-International, Nursing Interventions Classification, and Nursing Outcomes Classification categories for hospitalized persons with diabetes. **Applied Nursing Research**. [S.l]: v. 25, p. 75–80, aug, 2012.

MOURA, Priscila Camara et al, Diagnósticos e intervenções de enfermagem em indivíduos hipertensos e diabéticos à luz de Orem. **Rev Rene**. [S.l]: v.15, n.6, p.1039-46, nov-dez, 2014.

MÜLLER-STAUB, Maria. Nursing application evaluation diagnoses, interventions and outcomes. **International Journal of Nursing Terminologies and Classifications**. New York: v. 20, n.1, 2009.

NANDA International. **Diagnósticos de Enfermagem da Nanda: definições e classificação 2012 – 2014 / NANDA Internacional.** Tradução Regina Machado Garcez; Revisão técnica: Alba Lúcia Bottura Leite de Barros... [et al]. – Porto Alegre: Artmed, 2015.

NOGUEIRA, Luciana Gomes Furtado; NOBREGA, Maria Miriam Lima da. Construction and validation of nursing diagnoses for individuals with diabetes in specialized care. **Rev. esc. enferm. USP.** São Paulo: v. 49, n.1, p.54-60, 2015.

PELLISON, Franca. Aplicação prática do processo de enfermagem a uma adolescente portadora de doença crônica. **Revista da Escola de Enfermagem.** São Paulo: v. 41, n.3, 2007; p. 513-517, 2007.

POMPEO, Daniele Alcalá; ROSSI, Lúdia Aparecida; GALVÃO, Cristina Maria. Revisão integrativa: etapa inicial do processo de validação de diagnóstico de enfermagem. **Acta Paulista de Enfermagem.** São Paulo: v. 22, n. 4, p. 434-438, ago, 2009.

REIS, Andreia do Ceu Afonso; VIANNA, Raul Nunes Galvarro; REIS, Ricardo Siqueira Mendes dos; CARDOSO, Gilberto Perez. Injeção intravítrea de cetorolaco de trometamina em pacientes com edema macular diabético refratário à fotocoagulação retiniana. **Arq. Bras. Oftalmol.** Rio de Janeiro: v.73, n.4, p.338-342, 2010.

REZENDE, Marcussi Palata et al. Avaliação da acuidade visual e da pressão intraocular no tratamento do edema macular diabético com triancinolona intravítrea. **Arq. Bras. Oftalmol.** São Paulo: v.73, n.2, p.129-134, 2010.

RIBEIRO, Maria Andréia Silva; LAGES, Julieth Santana Silva; LOPES, Maria Helena Baena Moraes. Diagnósticos de enfermagem relacionados à pele: definições operacionais Ver. **Latino-Am. Enfermagem.** [S.l]: v. 20, v. 5, set-out 2012.

ROUQUAYROU, Maria Zélia; SILVA, Marcelo Gurgel Carlos da. **Rouquayrol epidemiologia & saúde.** 7. Ed. Rio de Janeiro: MedBook, 2013.

SANTOS, Neuma; VEIGA, Patrícia; ANDRADE, Renata. Importância da anamnese e do exame físico para o cuidado do enfermeiro. **Rev. bras. enferm.** Brasília: v.64, n.2, p.355-358, 2011.

SAMPAIO, Rodrigo Soares et al. A classificação das intervenções de Enfermagem na prática clínica de enfermeiros brasileiros. **Acta Paul Enferm.** São Paulo: v. 24, n. 1, p. 120-6, 2011.

SANTOS, Manoel Antônio et al. Representações sociais de pessoas com diabetes acerca do apoio familiar percebido em relação ao tratamento. **Rev Esc Enferm USP.** São Paulo: v. 45, n., p.651-8, 2011.

SANTOS, Graziela da Costa. Elaboração e desenvolvimento de aplicativo para dispositivos móveis para prevenção do pé diabético. 2013. 120 f. **Dissertação** (Mestrado em Enfermagem) – Curso de Pós-Graduação em Enfermagem, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2013.

SCAIN, Suzana Fiore et al. Acurácia das intervenções de enfermagem para pacientes com *diabetes mellitus* tipo 2 em consulta ambulatorial. **Revista Gaúcha de Enfermagem.** Porto Alegre: v. 34, n. 2, p. 14-20, 2013.

SIMÕES, Ana Lúcia de Assis et al. Conhecimento dos professores sobre o manejo da criança com Diabetes Mellitus. **Texto Contexto Enfermagem**. Florianópolis: v. 19, n. 4, p. 651-657, dez, 2010.

SILVA, Evilene Pinto da et al. Diagnósticos de enfermagem relacionados à amamentação em unidade de alojamento conjunto. **Rev. bras. enferm.** Brasília: vol.66, n.2, pp.190-195, 2013.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES (SBD). **Diretrizes da Sociedade Brasileira de Diabetes**. São Paulo. São Paulo: SBD, 2014-2015.

SOUZA, Marcela Tavares de; SILVA, Michelly Dias da; CARVALHO, Rachel de. Revisão integrativa: o que é e como fazer. **Einstein**. São Paulo: v.8, n.1, p.102-6, 2010.

STETLER, C. B. et al. Utilization-focused integrative reviews in a nursing service. **Applied Nursing Research**, v. 11, n. 4, p. 195-206, 1998.

TANNURE, Meire Chucre. Construção e avaliação da aplicabilidade de um software com o processo de enfermagem em uma unidade de terapia intensiva de adultos. 2012. 324 f. **Tese (Doutorado em Enfermagem)** – Escola de Enfermagem, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2012.

TEIXEIRA, Regina de Souza; ZANETTI Maria Lúcia; PEREIRA Marta Cristina Alves. Perfil de diagnósticos de enfermagem em pessoas com diabetes segundo modelo conceitual de Orem. **Acta Paul Enferm.** São Paulo: v. 22, n. 4, p. 385-91, 2009.

TEIXEIRA, Carla Regina de Souza et al. Diagnóstico de enfermagem “Eliminação urinária prejudicada” em pessoas com Diabetes Mellitus. **Revista Brasileira de Enfermagem**. Brasília: v. 63, n. 6, p. 908-912, dez, 2010.

TEIXEIRA, Carla Regina de Souza et al. Validação de intervenções de enfermagem em pessoas com diabetes mellitus. **Revista da Escola de Enfermagem**. São Paulo: v. 45, n.1, p.173-179, 2011.

TORRES, Heloisa de Carvalho et al. Intervenção educativa para o autocuidado de indivíduos com diabetes mellitus. **Acta Paul Enferm.** São Paulo: v. 24, n. 4, p.514-9, 2011.

TRAVAGIM, Darlene Suellen Antero. Prevenção e progressão da doença renal crônica: Atuação do enfermeiro com diabéticos e hipertensos. **Revista de Enfermagem da UERJ**. Rio de Janeiro: v. 18, n. 2, p. 291-297, jun, 2010.

UEZIMA, Clarissa Baia Bargas et al. Efeitos do controle glicêmico obtido em curto prazo sobre a microalbuminúria e a filtração glomerular em pacientes diabéticos do tipo 2 com controle glicêmico precário. **J. Bras. Nefrol.** São Paulo: vol.34, n.2, pp.130-138, 2012.

ANEXO

Instrumento de Coleta de Dados (REIS, 2008) ADAPTADO

1. Identificação do artigo:

Título:

Autores:

Periódico:

Volume, número, páginas e ano:

Artigo desenvolvido por: () médico () enfermeiro () outros profissionais () não informado

Idioma: () Inglês () Português () Espanhol

Artigo: () Nacional () Internacional

Fonte/ Bases de dados: () MEDLINE () BDNF () LILACS () COCHRANE () IBICS () NANDA () ONS () Base de dados Teses e Dissertações USP/ UFMG () Outros

Tipo de publicação: () artigo () tese () dissertação () monografia

Objetivo (s) do estudo:

2. Características Metodológicas:

Método:

Abordagem qualitativa ()

Abordagem quanti-qualitativa ()

Abordagem Quantitativa ()

Ensaio Clínico Randomizado () Não randomizado ()

Com grupo controle () Placebo ()

Quase experimental () Coorte () Caso-controle ()

Revisão de literatura: Sistemática () Integrativa () Narrativa () Metanálise ()

Relato de experiência () Reflexão teórica () Estudo de caso ()

Opinião de autoridade () Relatório de comitê de especialistas ()

População alvo/ características:

Cálculo do tamanho da amostra: sim () não ()

Tamanho: (n) inicial: _____ (n) final: _____

Crterios de inclusão: () sim () não Quais?

Crterios de exclusão: () sim () não Quais?

Estudo Piloto () sim () não

Utilização de algum instrumento: sim () não () Qual?

Autor do instrumento:

Validação do Instrumento: () Sim () Não

Intervenção:

Variável dependente:

Variável independente:

3. Análise dos dados

Tipo

Método

4. Desfechos principais:

5. Implicações para a prática:

6. Níveis de Evidência do artigo (STETLER *et al.*(1998))

() I metanálise

() II experimental

() III quase experimental, caso controle, coorte

() IV descritivo

() V Relatório de casos ou dados obtidos sistematicamente, de qualidade verificável, ou dados de programas de avaliação

() VI Opinião de especialistas

7. Análise crítica do revisor:

APÊNDICES

APÊNDICE A – Associação dos descritores

Na base de dados PUBMED foram utilizadas a seguinte estratégia de busca: (((Nursing Diagnosis) OR Diagnóstico de Enfermeria) OR Diagnóstico de Enfermagem) AND diabetes mellitus.

Através do portal da CAPES realizou-se a busca na base de dados CINAHL com a seguinte estratégia de busca: MJ Nursing Diagnosis OR MJ Diagnóstico de Enfermeria OR MJ Diagnóstico de Enfermagem AND MJ diabetes mellitus. Por meio do mesmo portal, buscou-se na SCOPUS com seguinte combinação: (KEY (nursing diagnosis) OR KEY (diagnostico de enfermeria) OR KEY (diagnósticos de enfermagem) AND KEY (diabetes mellitus)).

No portal BVS realizou-se a busca na LILACS, IBECs, BDEF e CUMED a partir da combinação: (tw:(Diagnóstico de Enfermagem)) OR (tw:(Diagnóstico de Enfermeria)) OR (tw:(Nursing Diagnosis)) AND (tw:(diabetes mellitus)) AND (tw:(Processos de Enfermagem)) OR (tw:(Procesos de Enfermeria)) OR (tw:(Nursing Process))

APÊNDICE B – Artigos selecionados nas bases de dados

Nº	Título	Autoria	Base de Dados	Ano	Local	Tipo de estudo	Principais diagnósticos	Principais intervenções	Nível de Evidência
1	Eficácia dos planos de cuidados de enfermagem padronizada nos resultados de saúde em pacientes com Diabetes Mellitus tipo 2: um estudo de acompanhamento prospectivo de dois anos.	Valladolid et al.	PubMed	2012	Espanha	Coorte prospectivo	Nutrição desequilibrada: mais do que as necessidades corporais (00001); Nutrição desequilibrada: menos que as necessidades corporais (00002); Risco de nutrição desequilibrada; mais que as necessidades corporais (00003); Enfrentamento ineficaz (00069); falta de adesão (00079); autocontrole ineficaz da saúde (00078); controle familiar ineficaz do regime terapêutico (00080); disposição para controle aumentado do regime terapêutico (00162); disposição para nutrição melhorada (00163); comportamentos de busca da saúde (00084); baixo autoestima situacional (00120); conhecimento deficiente (00126); estilo de vida sedentário (00168), integridade da pele prejudicada (00046).	Promoção do exercício (0200), Planejamento da dieta (1020), Controle de distúrbios alimentares(1030), Controle da nutrição (1100), Monitoramento nutricional (1160), Assistência para reduzir o peso(1280), Controle de peso (1260), Assistência para aumentar o peso (1240), Aconselhamento nutricional (5246), Assistência no autocuidado: alimentação (1803), Controle da hiperglicemia (2120), Controle da hipoglicemia (2130), Modificação do comportamento (4360), estabelecimento de metas mútuas (4410), Contrato com o paciente (4420), Assistência na automodificação (4470), Reestruturação cognitiva (4700), Escutar ativamente (4920), Orientação antecipada (5210), Melhora do enfrentamento (5230), Melhora da imagem corporal (5220), Aconselhamento (5240), Apoio à tomada de decisão (5250), Apoio emocional (5270), Controle do humor (5330), Melhora da autopercepção (5390),Fortalecimento da auto-estima (5400), Melhora do sistema de apoio (5440), Esclarecimento de valores (5480), Educação em saúde (5510), Facilitação da aprendizagem (5520), Melhora da disposição para aprender (5540), Ensino: processo de doença (5602), Ensino: indivíduo (5606), Ensino: atividade/exercício prescritos (5612), Ensino: dieta prescrita (5614), Ensino: medicamentos prescritos (5616), Ensino: procedimento/tratamento (5618), Ensino: habilidades psicomotoras (5620), Intervenção na crise (6160), avaliação da saúde saúde (6520), Identificação de riscos (6610), Supervisão (6650), Monitoração de sinais (6680), Apoio familiar (7140), Orientação quanto ao sistema de saúde (7400), Proteção dos direitos do paciente (7460), Consulta por telefone (8180), Acompanhamento por telefone (8190).	III

2	Diagnóstico de enfermagem de prontuários de pacientes diabéticos: um estudo descritivo.	Silva, et al.	Scopus	2013	Brasil	Descritivo e retrospectivo	Manutenção da saúde ineficaz (00099); Nutrição desequilibrada; mais do que as necessidades corporais (00001); Estilo de vida sedentário (00168); Risco de lesão (00035); perfusão tissular periférica ineficaz (00204); Conhecimento deficiente (00126); Risco de glicemia instável (00179).		IV
3	Consulta de enfermagem ambulatorial e diagnósticos de enfermagem relacionados às características demográficas e clínicas.	Franzen, et al.	PubMed	2012	Brasil	Transversal	Nutrição desequilibrada; mais do que as necessidades corporais (00001); Controle eficaz do regime terapêutico (00082); Disposição para controle aumentado do regime terapêutico (00162); Comportamento de saúde propenso a risco (00188).		III
4	Pesquisa-ação participante com os enfermeiros para identificar NANDA-Internacional, classificação das intervenções de enfermagem e categorias de classificação dos resultados de enfermagem para pessoas hospitalizadas.	Mínthorn; Lunney	PubMed	2012	EUA	PAR	Recuperação cirúrgica retardada (00100); Integridade da pele prejudicada (00046); Risco de intolerância à atividade (00094); Risco de tensão do papel de cuidador (00062); Risco de quedas (00155); Risco de infecção (00004); Risco de disfunção neurovascular periférica (00086); Risco de impotência (00152); Risco de integridade da pele prejudicada (00047); Disposição para nutrição melhorada (00163); Conhecimento deficiente (00126); Controle familiar ineficaz do regime terapêutico (00080); Autocontrole ineficaz da saúde (00078).	Controle da hiperglicemia (2120), Controle da hipoglicemia (2130), Ensino: indivíduo (5606), Escutar ativamente (4920), Redução da ansiedade (5820), Aconselhamento (5240), Apoio a tomada de decisão (5250), Apoio emocional (5270), Fortalecimento da autoestima (5400), Modificação do comportamento (4360), Documentação (7920), Promoção da integridade familiar (7100), Apoio familiar (7140), Amostra de sangue capilar (4035).	III

5	Emprego de linguagem de enfermagem padronizada: um estudo de caso exemplar no tratamento de Diabetes <i>Mellitus</i> .	Fischetti	PubMed	2008	Nova York	Estudo de caso	Um padrão de regulação e integração à vida diária de um programa de tratamento da doença e de suas sequelas, que seja suficiente para atender às metas relacionadas à saúde, podendo ser aumentado.	Promoção do exercício (0200), Educação em saúde (5510), Aconselhamento nutricional (5246).	V
6	A validação das intervenções de enfermagem em pessoas com Diabetes <i>Mellitus</i> .	Teixeira, et al.	PubMed	2011	Brasil	Descritiva exploratória	Integridade da pele prejudicada (00046); Conhecimento deficiente (00126); Controle familiar ineficaz do regime terapêutico (00080); Ensino: habilidades psicomotoras (5620), Educação em saúde (5510), Melhora da disposição para aprender (5540), ensino: sexualidade (5624), Escutar ativamente (4920), Reestruturação cognitiva (4700), Melhora do enfrentamento (5230), Apoio emocional (5270), gerenciamento de recursos financeiros (8550), Aconselhamento nutricional (5246), Identificação de risco (6610), Acompanhamento por telefone (8190), consulta por telefone (8180), Modificação do comportamento (4360), Construção de relação complexa (5000), Aconselhamento (5240), Apoio familiar (7140), Estabelecimento de metas mútuas (4410).		IV
7	Precisão das intervenções de enfermagem para pacientes com Diabetes Mellitus tipo 2 em consulta ambulatorial.	SCAIN et at.	Scopus	2013	Brasil	Transversal	Nutrição desequilibrada; mais do que as necessidades corporais (00001); controle familiar ineficaz do regime terapêutico (00080); Integridade tissular prejudicada (000440); Risco de infecção (00004); Conhecimento deficiente (00126); Ansiedade (00146); risco de glicemia instável	Aconselhamento nutricional (5246); Promoção do Exercício (0200), Cuidados com os pés (1660), Controle da hiperglicemia (2120), Controle da hipoglicemia (2130), Ensino: medicamentos prescritos (5616).	III

							(00179); Dor aguda (00132); Comportamento de saúde propenso a risco (00188); Disposição para controle aumentado do regime terapêutico (00162).		
8	Aplicação prática do processo de enfermagem em um adolescente portador de doença crônica.	Pellison. et al.	Scopus	2007	Brasil	Estudo de caso.	Enfrentamento ineficaz (00069); Síndrome do estresse por mudança (00114).	Melhora do enfrentamento (5230), Apoio à tomada de decisão (5250); Grupo de apoio (5430); Ensino: indivíduo (5606); Apoio familiar (7140), Aumento da segurança (5380); Facilitação da auto-responsabilidade (4480); Monitoramento nutricional(1160).	V
9	Diagnóstico de enfermagem “Eliminação urinária prejudicada” em pessoas com Diabetes <i>mellitus</i> .	Teixeira et al.	Scopus	2010	Brasil	Descritivo	Eliminação urinária prejudicada (00016); Comportamento de busca de saúde (00084); Integridade da pele prejudicada (00046); Risco infecção (00004); controle familiar ineficaz do regime terapêutico (00080); Risco de disfunção neurovascular periférica (00086).	_____	IV
10	Diagnósticos de enfermagem para indivíduos com doenças crônicas, assistidos em casa: Estudo descritivo.	Teston; Marques; Marcon	Cinahl	2010	Brasil	Descritivo exploratório	Mobilidade física prejudicada (00085); Atividade de recreação deficiente (00097); Autocontrole ineficaz da saúde (00078); Integridade da pele prejudicada (00046).	_____	IV

11	Trabalhar o processo de enfermagem para um paciente com obesidade e Diabetes Mellitus tipo 2.	Carlos et al.	LILACS	2015	México	Relato de caso	Nutrição desequilibrada: mais que as necessidades corporais (00001); Risco de infecção (00004); Risco de glicemia instável (00179); Risco de quedas (00155); Padrão do sono prejudicado (00198).	Controle da hiperglicemia (2120); Controle da dor (1400); Prevenção de quedas (6490); Vigilância: segurança (6654); Proteção contra infecção (6550); Melhora do sono (1850); Aconselhamento nutricional (5246).	V
12	A intervenção de enfermagem no cuidado ao paciente diabético.	Jiménez et al.	LILACS	2001	Venezuela	Revisão	-----	Redução da ansiedade (5820); Controle da hipoglicemia (2130); Controle da hiperglicemia (2120); Supervisão da pele (3590); Controle de eletrólitos (2000); Monitoramento das extremidades (3480).	V