

ASSISTÊNCIA DE ENFERMAGEM NA ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE AO IDOSO COM DIABETES MELLITUS

Alex dos Santos Silva¹
Caio Bismarck Silva de Oliveira²
Maria Nielly Santos Celestino³
Mariana Érica da Silva Paixão⁴
Lidiane Lima de Andrade⁵

RESUMO

O Diabetes Mellitus é uma doença crônica não transmissível, decorrente da falta de insulina e/ou da incapacidade de a insulina exercer adequadamente seus efeitos, caracterizada por altas taxas de açúcar no sangue, comum em idosos e associada aos hábitos de vida não saudáveis, dieta inadequada e obesidade. O Diabetes Mellitus requer acompanhamento e tratamento contínuo, sendo a atenção primária à saúde responsável por essa assistência. Objetivou-se sumarizar os achados existentes na literatura nacional e internacional sobre a assistência de enfermagem prestada a idosos com Diabetes Mellitus na Atenção Primária à Saúde. Trata-se de uma revisão integrativa, realizada em maio de 2020, a partir de estudos indexados na LILACS, SciELO e PubMed, utilizando-se os descritores: “Idoso”, “Atenção Primária à Saúde”, “Diabetes Mellitus” e “Enfermagem”, a partir do operador booleano “and” e a seguinte questão norteadora: “Quais as contribuições do profissional enfermeiro no cuidado ao idoso com Diabetes Mellitus na Atenção Primária à Saúde?”. Utilizaram-se artigos que abordassem a temática, disponíveis na íntegra, publicados entre 2012 e 2019. Os resultados evidenciaram que dentro da atenção primária, o enfermeiro assume papel de grande relevância no tocante aos idosos que convivem com a Diabetes Mellitus. As ações desenvolvidas por este profissional favorecem a melhor adesão ao tratamento, a prevenção de complicações e agravos da patologia e a melhoria da qualidade de vida. Constatou-se o protagonismo desse profissional frente aos cuidados e manejo clínico de idosos com Diabetes Mellitus, juntamente com uma equipe multiprofissional.

Palavras-chave: Idoso, Atenção Primária à Saúde, Diabetes Mellitus, Enfermagem.

INTRODUÇÃO

O envelhecimento é um processo natural, dinâmico e irreversível, marcado por alterações físicas, psicológicas e sociais, as quais são vivenciadas de maneira distinta por cada indivíduo (VALCARENGHI *et al.*, 2015). Segundo dados do *Global Age Watch*, (2014),

¹ Graduando do curso de bacharelado em Enfermagem da Universidade Federal de Campina Grande - UFCG, alexsilva.07@outlook.com;

² Graduando do curso de bacherelado em Enfermagem da Universidade Federal de Campina Grande - UFCG, caio_bismarck123@hotmail.com;

³ Graduanda do curso de bacharelado em Enfermagem pela Universidade Federal de Campina Grande – UFCG, niellycelestino@outlook.com;

⁴ Graduanda do curso de bacharelado em Enfermagem pela Universidade Federal de Campina Grande – UFCG, maripaixao19@hotmail.com;

⁵ Enfermeira. Doutora em Enfermagem. Professora do curso de Enfermagem da Universidade Federal de Campina Grande – UFCG, lidiane.lima@ufcg.edu.br

estima-se que em 2050 a população mundial terá 2 bilhões de pessoas com idade igual ou superior a 60 anos. No Brasil, estima-se que esse número chegue a 64 milhões, quase 30% da população (IBGE, 2016).

Acompanhada do aumento no número da população idosa, observa-se também uma maior prevalência de Doenças Crônicas Não Transmissíveis (DCNT), estas sendo referidas como uma das principais causas de morte em todo mundo (BRISCHILIAN *et al.*, 2014). O surgimento de doenças e agravos crônicos, em decorrência do avanço da idade, por sua vez, requerem acompanhamento e tratamento contínuo (SOUSA *et al.*, 2016).

Segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS), no ano de 2018, 63% dos óbitos ocorridos no mundo, foram devido às DCNT e/ou suas complicações. No Brasil, esse número foi um pouco maior, chegando à 74% das mortes em 2012 (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2014). Entre as DCNT mais prevalentes em idosos, observa-se o Diabetes Mellitus (INTERNATIONAL DIABETES FEDERATION, 2019).

Diabetes Mellitus (DM) é uma síndrome metabólica de origem múltipla, decorrente da falta de insulina e/ou da incapacidade de a insulina exercer adequadamente seus efeitos. A insulina é produzida pelo pâncreas e é responsável pela manutenção do metabolismo da glicose e a falta desse hormônio provoca déficit na metabolização da glicose e, conseqüentemente, diabetes. Caracteriza-se por altas taxas de açúcar no sangue (hiperglicemia) de forma permanente (BRASIL, 2015). O DM eleva significativamente os índices de morbimortalidade e constitui uma das principais causas de mortalidade, insuficiência renal, amputação de membros inferiores, cegueira e doença cardiovascular (SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES, 2014).

Segundo a International Diabetes Federation (IDF), é estimado que a população mundial de diabéticos esteja em 415 milhões de pessoas, devendo atingir 642 milhões até 2040. Frente a isto, configura-se um aumento da morbimortalidade, resultando um aumento progressivo na demanda aos serviços de saúde (FERREIRA *et al.*, 2019)

O surgimento das DCNT está associado a vários fatores, como o envelhecimento da população, hábitos de vida não saudáveis, dieta inadequada e obesidade. O DM mal controlado gera diversas complicações que comprometem a produtividade, a qualidade de vida (QV) e a expectativa de vida do indivíduo (MIRANDA; MENDES; SILVA *et al.*, 2016)

O DM é visto como um problema de saúde pública que deve ter diagnóstico e tratamento conduzidos na Atenção Primária à Saúde (APS), considerada a porta de entrada preferencial do SUS. O bom manejo dessa doença nos primeiros níveis de atenção pode evitar



hospitalizações e maiores complicações (SANTA CATARINA, 2016).

Na APS é de competência do enfermeiro realizar consultas de enfermagem, que tem o objetivo de conhecer a história pregressa do indivíduo, seu contexto social e econômico, grau de escolaridade, avaliar o potencial para o autocuidado e as condições de saúde, bem como identificar fatores de risco, estratificar o risco cardiovascular e orientar para a necessidade da mudança no estilo de vida (BRASIL, 2013).

O DM requer mudanças no estilo de vida do paciente, mediante o tratamento da doença e as alterações nas práticas de autocuidado diárias. O modo como o indivíduo assimila esses comportamentos, associado às morbidades e comorbidades dessa patologia, poderá influenciar de forma negativa nos aspectos emocionais, ou até mesmo em sua saúde física, fazendo-se necessária a atuação de uma equipe multidisciplinar, para uma melhor avaliação desses pacientes do ponto de vista clínico, psicológico e funcional, com o objetivo de formular um plano de cuidados integrado, subjetivo e resolutivo, visando manter a capacidade funcional do idoso que tenha DM.

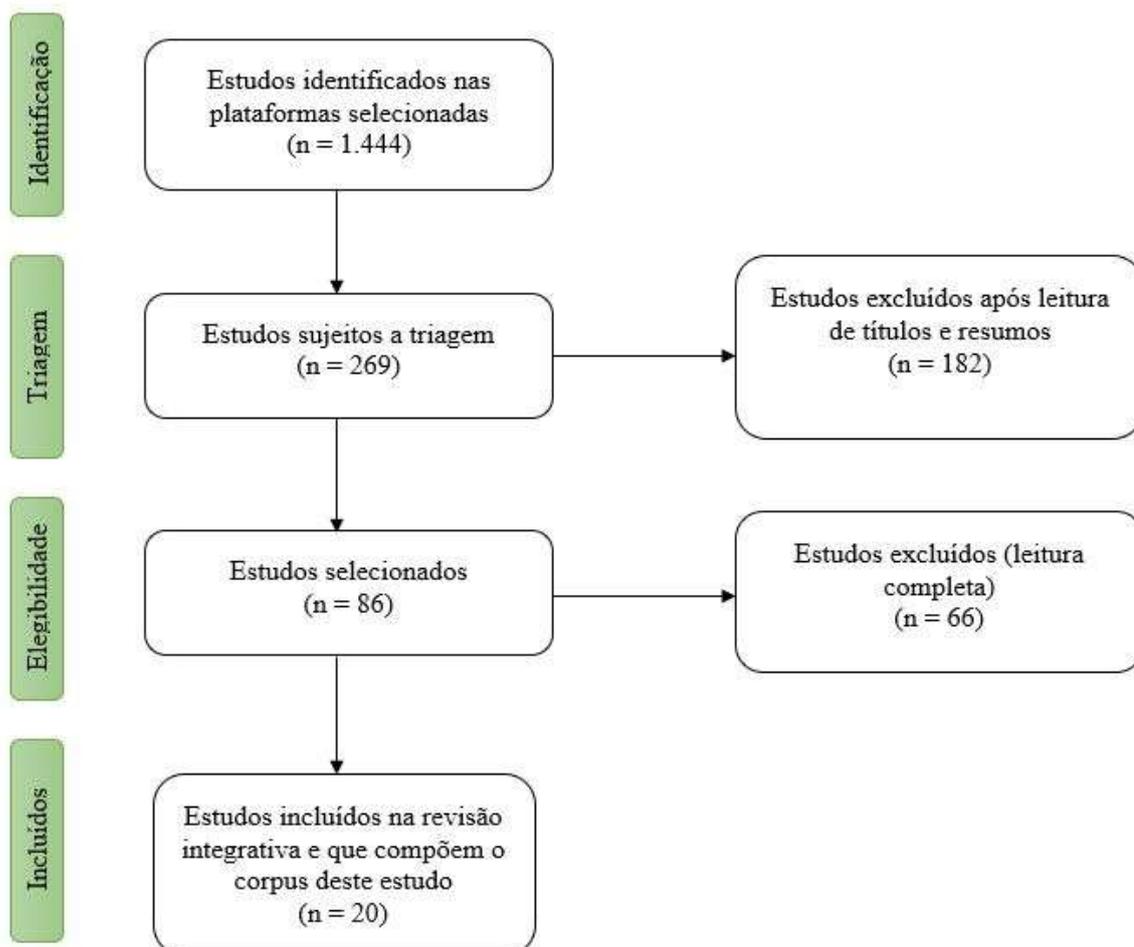
Diante do exposto, objetivou-se sumarizar os achados existentes na literatura nacional e internacional sobre a assistência de enfermagem prestada a idosos com DM na APS.

METODOLOGIA

Trata-se de uma revisão integrativa da literatura, que consiste em sistematizar resultados de pesquisas sobre um determinado tema, de maneira sistemática e ordenada, contribuindo para o aprofundamento do conhecimento do tema investigado. A revisão baseou-se nas seguintes etapas: 1) Definição do tema de interesse; 2) Formulação do problema de pesquisa: “Quais as contribuições do profissional enfermeiro no tratamento do idoso com Diabetes Mellitus na Atenção Primária à Saúde?” 3) Seleção dos descritores, de forma isolada; 4) Foi feito o cruzamento dos descritores nas plataformas selecionadas; 5) Ao fazer o cruzamento dos descritores, observou-se o número inicial de 1.444 artigos, onde ao ser filtrado esse número sofreu uma redução para 269 artigos. Foi feita a leitura de títulos e resumos, para julgar a relação com a temática; 6) Os artigos incluídos foram analisados criteriosamente, por meio de leitura completa do texto, para julgar se respondiam ao problema de pesquisa, restando ao final, o subtotal de 20 artigos, estes considerados aptos e relevantes a temática os quais constituíram a amostra do estudo, por último, 7) Elaboração de todos os elementos textuais a partir das informações extraídas.

A busca pelo material foi realizada através de um levantamento de estudos nas bibliotecas eletrônicas: Biblioteca Virtual em Saúde (BVS) e *Scientific Eletronic Library Online* (SciELO), sendo selecionada na BVS a seguinte base de dados: Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS). Também foi utilizado a base de dados da PubMed. A pesquisa foi realizada em maio de 2020, por meio dos descritores DeCS, no idioma português, para BVS e SciELO, e dos descritores *Mesh* no idioma inglês, na PubMed, sendo eles: “Idoso”, “Atenção Primária à Saúde”, “Diabetes Mellitus” e “Enfermagem”, em inglês: “Aged”, “Primary Health Care”, “Diabetes Mellitus” e “Nursing”, correlacionados a partir do operador booleano “and”.

Figura 1 – Percurso metodológico da busca pelo material de estudo.



Fonte: Dados da pesquisa, 2020.

Os artigos utilizados foram no idioma português e inglês. Além disso, foram utilizadas como bibliografia complementar informações do portal do Instituto Brasileiro de Geografia e

Estatística (IBGE), da Organização Mundial de Saúde (OMS), do Ministério da Saúde, da Sociedade Brasileira de Diabetes, da *International Diabetes Federation* (IDF), da Associação Americana de Diabetes e da Secretaria de Saúde do Estado de Santa Catarina. Como critérios de inclusão para seleção dos artigos foram utilizados àqueles disponíveis na íntegra, gratuitos, publicados entre 2012 e 2019, este espaço temporal sendo escolhido devido a relevância da literatura publicada nestes anos, bem como pela atualização das evidências científicas, e excluídos aqueles que não se relacionavam com a temática, tampouco responderam ao problema de pesquisa.

Os estudos selecionados foram catalogados, de acordo com as principais informações apontadas sobre a temática abordada, e a partir disso foram elaboradas duas categorias de análises, sendo: I) Aspectos clínicos e etiológicos e tratamento da DM e II) Assistência de enfermagem para idosos com DM na APS.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

I) Aspectos clínicos e etiológicos e tratamento da DM

O DM é uma doença metabólica caracterizada pelo aumento da glicose plasmática (hiperglicemia) que pode ser resultante de defeitos na ação e/ou secreção da insulina, hormônio produzido pelo pâncreas que tem a função de metabolizar a glicose. A classificação atual do DM inclui quatro classes clínicas: DM tipo 1 (DM1), DM tipo 2 (DM2), DM gestacional (DMG) e outros tipos específicos de DM (SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES, 2015).

O DM1 é causado por uma reação auto-imune, onde o sistema de defesa do corpo ataca as células que produzem insulina. Como resultado, o corpo produz pouca ou nenhuma insulina. As causas exatas disso ainda não são conhecidas, mas estão ligadas a uma combinação de condições genéticas e ambientais (FEDERAÇÃO INTERNACIONAL DE DIABETES, 2020). O DM1 pode ser diagnosticado na infância ou adolescência e geralmente é presente em 5 a 10% dos casos (SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES, 2015). A terapêutica utilizada nesse tipo de diabetes é a insulino terapia, seguido de dieta equilibrada e atividade física.

O DM2 é o tipo mais comum, representando cerca de 90% dos casos. Geralmente é caracterizada pela resistência à insulina, onde o corpo não responde totalmente a ela. Como a insulina não funciona adequadamente, os níveis de glicose no sangue continuam aumentando,

liberando mais insulina. Para algumas pessoas com DM2, isso pode eventualmente esgotar o pâncreas, resultando no corpo produzindo cada vez menos insulina, causando níveis ainda mais altos de açúcar no sangue (FEDERAÇÃO INTERNACIONAL DE DIABETES, 2020).

O tratamento medicamentoso, em especial o uso de antidiabético oral, associado a mudanças no estilo de vida, é essencial para o controle metabólico em pessoas com DM2, para prevenir ou retardar complicações, manter o controle da estabilidade clínica e, por consequência, melhorar a qualidade de vida (ASSOCIAÇÃO AMERICANA DE DIABETES, 2017).

O DMG é caracterizado por hiperglicemia que aparece durante a gravidez e atinge valores que, apesar de serem maiores que o normal, são inferiores aos estabelecidos para o diagnóstico de diabetes. Mulheres com diabetes gestacional têm maior risco de complicações durante a gravidez e o parto. Além disso, elas e seus filhos correm maior risco de desenvolver DM2 no futuro. Geralmente é diagnosticada através de testes pré-natais, e não porque a paciente relata sintomas (ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE, 2020).

Ainda existem outros tipos específicos de DM, a Sociedade Brasileira de Diabetes (2015) diz que, pertencem a este grupo formas menos comuns de DM, cujos defeitos ou processos causadores podem ser identificados. A apresentação clínica é bastante variada e depende da alteração de base. Estão incluídos nessa categoria defeitos genéticos na função das células beta, defeitos genéticos na ação da insulina, doenças do pâncreas exócrino e outras condições.

O tratamento do DM pode ser feito de forma medicamentosa ou não. O tratamento medicamentoso exige o uso diário de insulina e/ou outros medicamentos para controlar a glicose no sangue. Já o não medicamentoso inclui modificações nos hábitos de vida, como uma alimentação equilibrada, prática regular de atividade física, moderação no uso de álcool e abandono do tabagismo (BRASIL, 2013). Em face da importante interação entre o enfermeiro e o paciente na APS, faz-se necessário que esse profissional tenha conhecimento sobre a etiologia e o tratamento da DM, para que a partir de então seja buscada a melhor forma de assisti-lo.

II) Assistência de enfermagem para idosos com DM na APS

A APS no Brasil, atualmente estruturada a partir da Estratégia Saúde da Família (ESF), configura-se como porta de entrada para o atendimento às pessoas com doenças crônicas, em que a assistência prestada pelos profissionais de saúde, especialmente os

enfermeiros, deve ocorrer de maneira contínua e integral, direcionada às necessidades de cada usuário (SISNANDO *et al.*, 2016).

A assistência de enfermagem sistematizada é capaz de oferecer subsídios para o desenvolvimento de metodologias interdisciplinares e humanizadas de cuidado. (SILVA *et al.*, 2011). Os enfermeiros compõem o maior e mais confiável grupo de profissionais de saúde, estando em uma posição única para inspirar mudanças positivas e transformar a prestação de serviços de saúde, servindo como ponte entre teoria e prática (AZAMI *et al.*, 2018). Na APS é de competência desse profissional a consulta de enfermagem. Nela são identificados problemas de saúde, prescritos e implementados os cuidados de enfermagem, com o objetivo de promoção, proteção e/ou recuperação do paciente. A consulta de enfermagem é uma ferramenta de grande importância no rastreamento e tratamento da DM, nela o enfermeiro faz uma investigação da história pregressa, da história familiar e da história social do paciente, itens considerados relevantes para traçar diagnóstico, juntamente com outros profissionais, e assim implementar a terapêutica adequada, seja ela farmacológica ou não.

De acordo com o estudo de Sisnando *et al.* (2016), realizado no município de Crato/CE, o processo assistencial do enfermeiro é realizado através do planejamento individual e holístico, ancorado pelo conhecimento científico, já que o mesmo possui respaldo legal para prescrição e implementação do cuidado. Entende-se por processo de assistência do enfermeiro o conjunto de atividades realizadas por esse profissional, ou seja, o que ele oferece aos usuários e como realiza suas atividades.

A ESF, modelo estrutural da APS, é responsável pela realização de ações de saúde direcionadas à promoção, exames preventivos e assistência à saúde a grupos populacionais mais pobres e vulneráveis (FACCHINI *et al.*, 2015), tendo total habilidade para assistir o idoso com DM, desde a suspeita até o diagnóstico da doença, e posteriormente o tratamento.

Outro estudo feito no Ceará, na cidade de Fortaleza, nos anos de 2014 e 2015, avaliou como positiva as intervenções de enfermagem frente a idosos com DM, com enfoque nas orientações relacionadas ao autocuidado, favorecendo a melhoria dos parâmetros clínicos e quesitos da adesão e da implementação das orientações relacionadas à alimentação saudável voltada para o controle da DM e para o autocuidado com os pés (MARQUES *et al.*, 2019).

É de grande relevância que o profissional de saúde que atua, principalmente na atenção primária, estabeleça um vínculo com o idoso e com a família, no sentido de direcioná-los e orientá-los sobre os melhores tratamentos e como realizá-los da forma correta, com frente ao controle e prevenção de possíveis complicações. O cuidado com o idoso deve ser

planejado no sentido de promover uma melhor qualidade de vida, uma vez que se conhecem os principais problemas relacionados ao tempo desta doença (LIMA *et al.*, 2018).

A assistência de enfermagem tem um papel transformador quando é dirigida a partir de um entendimento da complexidade da doença, já que esta envolve aspectos socioculturais que requerem dos profissionais uma abordagem integral, humanizada e que atenda as dimensões biopsicossociais do sujeito que envelhece. Nesse sentido, o cuidado de enfermagem deve priorizar as ações de prevenção e promoção da saúde, orientando essas pessoas sobre a importância da prática de atividades físicas, uso regular da medicação, alimentação saudável e realizar exames para certificar o controle glicêmico (BARBOSA *et al.*, 2014).

Precisa-se assistir, cuidadosamente, o idoso com DM pela família e também pela equipe de saúde pela qual ele é atendido, sendo essa assistência, na maioria das vezes, realizada pela ESF. Devem-se a equipe multiprofissional e, principalmente, o enfermeiro, ter uma série de cuidados com os idosos para garantir uma vida de qualidade e de prazer diário, sem sofrimento e sem a sua saúde desequilibrada (FILHA; NOGUEIRA; VIANA, 2011).

As evidências apontam uma forte necessidade de uma equipe multidisciplinar no que se refere ao acompanhamento do paciente com DM. Diferentes membros da equipe de saúde podem fornecer educação sobre autogestão do diabetes, a literatura publicada favorece os profissionais farmacêuticos, nutricionistas e entre eles, o enfermeiro, atuando como membro da equipe multidisciplinar responsável pela elaboração do cuidado e pela implementação da assistência (SHAGHAGHI; AHMADI; MATLABI, 2014).

Desse modo, a equipe que compõe a APS, em especial a figura do enfermeiro é de grande importância no tocante aos idosos que convivem com a DM, visando prestar uma assistência integral e resolutiva, com cuidados coordenados e evidenciados cientificamente. As ações desenvolvidas por este profissional favorecem a melhor adesão dos idosos ao tratamento, e como consequência a prevenção de complicações e agravos, promovendo uma melhor qualidade de vida tanto para o idoso, quanto para sua rede de apoio. Ações de educação em saúde destacam-se como importantes nesse cuidado.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Infere-se portanto, que a enfermagem tem um papel significativo dentro da APS na assistência aos idosos com DM, e por meio da consulta de enfermagem é possível extrair

dados importantes que corroborem no diagnóstico e na escolha do melhor tratamento para doença.

Nota-se que, uma assistência prestada de modo contínuo é capaz de garantir a prevenção de agravos, a promoção à saúde, a melhoria na qualidade de vida do idoso e da sua rede de apoio, bem como a manutenção da sua capacidade funcional. Para uma assistência qualificada, faz-se necessário também o aperfeiçoamento dos profissionais que compõem a APS, para garantia de melhoria no processo de trabalho e nas práticas realizadas.

Portanto, cabe a equipe de APS e ao enfermeiro envolver os idosos em ações estratégicas, com o uso de metodologias ativas para explicação do tratamento e de sua importância na vida do idoso, além de suas implicações positivas na busca pela longevidade.

O presente estudo, por se tratar de uma revisão a partir de produções já existentes na literatura, nos limitou pelo contato indireto com o objeto de pesquisa, além de não nos permitir observar na prática como é prestada a assistência de enfermagem aos idosos com DM na APS. Espera-se, diante do que foi elencado, que novas ações de capacitação sejam ofertadas a esses profissionais, para melhor manejo clínico dos pacientes e para que esses possam impulsionar a adesão dos idosos ao tratamento da DM. Ademais, é de suma importância o aprofundamento da temática por meio de novas pesquisas, onde sejam ouvidos tanto os profissionais, quanto os idosos que necessitam desse cuidado, afim de fortalecer o elo entre a prática e a ciência.

REFERÊNCIAS

ALENCAR, D.C. et al. Dimensões da qualidade de vida afetadas negativamente em pessoas vivendo com diabetes mellitus. *Rev Fun Care Online*, Rio de Janeiro, v. 11, p. 199-204, 2019. Disponível em:

http://www.seer.unirio.br/index.php/cuidadofundamental/article/view/6939/pdf_1. Acesso em: 23 de mai. 2020.

AZAMI, G. et al. Effect of a Nurse-Led Diabetes Self-Management Education Program on Glycosylated Hemoglobin among Adults with Type 2 Diabetes. *Journal of Diabetes Research*, v.1, 2018. Disponível em: <https://www.hindawi.com/journals/jdr/2018/4930157/>. Acesso em: 23 de mai. 2020.

BARBOSA, I.M. et al. Influência da assistência de enfermagem por telefone na prática do autocuidado do usuário com diabetes mellitus. *Rev enferm UFPE on line.*, Recife, v. 8, n. 11, p. 3874-3880, 2014. Disponível em:

<https://periodicos.ufpe.br/revistas/revistaenfermagem/article/viewFile/10135/10634>. Acesso em: 23 de mai. 2020.

BASTOS, R.A.A. et al. Caracterização de idosos diabéticos e fatores associados à adesão terapêutica na Atenção Primária à Saúde. *Revista Nursing*, São Paulo, v. 21, n. 242, p. 2254-2259, 2018. Disponível em: http://www.revistanursing.com.br/revistas/242-Julho2018/Caracterizacao_de_idosos.pdf. Acesso em: 23 de mai. 2020.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Diabetes Mellitus / Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Básica. – Brasília: Ministério da Saúde, 2006. Disponível em: https://bvsmis.saude.gov.br/bvs/publicacoes/diabetes_mellitus.PDF Acesso em: 8 de mai. 2020.

BRISCHILIAN, S.C.R. et al. Doenças crônicas não transmissíveis e associação com fatores de risco. *Rev. Bras. Cardiol*, Rio de Janeiro, v. 27, n. 1, p. 531-538, 2014. Disponível em: <http://bases.bireme.br/cgi-bin/wxislind.exe/iah/online/?IsisScript=iah/iah.xis&src=google&base=LILACS&lang=p&nextAction=lnk&exprSearch=718882&indexSearch=ID>. Acesso em: 8 de mai. 2020.

SOUSA, M.C. et al. Correlação da qualidade de vida com conhecimento e atitude de idosos diabéticos. *Investir. educ. enferm*, Medellín, v. 34, n. 1, p. 180-188, 2016. Disponível em http://www.scielo.org.co/scielo.php?pid=S0120-53072016000100020&script=sci_arttext&tlng=pt. Acesso em: 8 de mai. 2020.

FACCHINI L.A. et al. Governança e desempenho do sistema de saúde: desafios nacionais e municipais à estratégia de saúde da família brasileira. In: Reich MR, Takemi K. (Eds.), *Governando sistemas de saúde para nações e comunidades ao redor do mundo* (1ª ed., Pp. 203.236). Boston, MA: Lamprey e Lee. Acesso em: 9 de mai. 2020.

FERREIRA, S.R.G. et al. Doenças cardiometabólicas. *Rev. bras. epidemiol.*, São Paulo, v. 21, n. 2, 2018. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1415-790X2018000300405&lng=en&nrm=iso. Acesso em: 9 de mai. 2020.

MIRANDA, G.M.D.; MENDES, A.C.G.; SILVA, A.L.A. Envelhecimento populacional no Brasil: desafios e consequências sociais atuais e futuras. *Rev. bras. geriatr. gerontol.*, Rio de Janeiro, v. 19, n. 3, p. 507-519, 2016. Disponível em: https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1809-98232016000300507&lng=en&tlng=en. Acesso em: 8 de mai. 2020.

LIMA, L.R. et al. Qualidade de vida e tempo desde o diagnóstico de Diabetes Mellitus em idosos. *Rev. bras. geriatr. gerontol.*, Rio de Janeiro, v. 21, n. 2, p. 176-185, 2018. Disponível em: https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1809-98232018000200176&lng=en&tlng=en. Acesso em: 23 de mai. 2020.

MARQUES, M.B. et al. Intervenção educativa para a promoção do autocuidado de idosos com diabetes mellitus. *Rev. esc. enferm. USP*, São Paulo, v. 53, 2019. Disponível em: https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0080-62342019000100490&tlng=pt. Acesso em: 24 de mai. 2020.

PAIVA, F.T.F. et al. A influência da dor na qualidade de vida de idosos portadores de Diabetes Mellitus. *Revista Enfermagem UERJ*, Rio de Janeiro, v. 27, 2019. Disponível em:

<https://www.e-publicacoes.uerj.br/index.php/enfermagemuerj/article/view/31517>. Acesso em: 23 de mai. 2020.

RIBEIRO, I.A. et al. Síndrome da fragilidade em idosos com doenças crônicas na Atenção Primária. Rev. esc. enferm. USP, São Paulo, v. 53, 2019. Disponível em:

https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0080-62342019000100434&tlng=en. Acesso em: 8 de mai. 2020.

SANTOS, M.K.S. et al. Orientações do enfermeiro aos idosos com diabetes mellitus: prevenindo lesões. Rev. Enferm. UFPE on line, Recife, v.13, 2019. Disponível em:

<https://periodicos.ufpe.br/revistas/revistaenfermagem/article/view/240074/32815>. Acesso em: 8 de mai. 2020.

SHAGHAGHI, A.; AHMADI, A.; MATLABI, H. Iranian Patients Require More Pertinent Care to Prevent Type 2 Diabetes Complications. Hindawi Publishing Corporation Advances in Preventive Medicine, 2014. Disponível em:

<https://www.hindawi.com/journals/apm/2014/409391/>. Acesso em: 23 de mai. 2020.

SILVA, L.B. et al. Avaliação da qualidade da atenção primária ao idoso segundo o Modelo de Atenção Crônica. Rev. Latino-Am. Enfermagem, Ribeirão Preto, v. 26, 2018. Disponível em:

https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-11692018000100303&lng=en&nrm=iso&tlng=en. Acesso em: 24 de mai. 2020.

SISNANDO L.G. et al. Processo de atendimento dos enfermeiros aos usuários com diabetes na atenção primária à saúde. Rev enferm UFPE on line., Recife, v. 10, n. 3, p. 1094-1101, 2016. Disponível:

http://www.revista.ufpe.br/revistaenfermagem/index.php/revista/article/view/8910/pdf_9878. Acesso em: 23 de mai. 2020.

TESTON, E.F. et al. Nurses' perspective on health education in Diabetes Mellitus Care. Rev. Bras. Enferm., Brasília, v. 71, n. 6, p. 2735-2742, 2018. Disponível:

https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-71672018001202735&lng=en&tlng=en. Acesso em: 23 de mai. 2020.

TOMASI, E. et al. Diabetes Care in Brazil Program to Improve Primary Care Access and Quality—PMAQ. J Ambulatory Care Manage, v. 40, n. 2, p. 12–23, 2017. Disponível em:

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5338878/>. Acesso em: 24 de mai. 2020.

VALCARENGHI, R.V. et al. Produção científica da Enfermagem sobre promoção de saúde, condição crônica e envelhecimento. Rev. Bras. Enferm., Brasília, v. 68, n. 4, p. 705-712, 2015. Disponível em:

https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-71672015000400705&lng=pt&tlng=pt Acesso em: 23 de mai. 2020

VERAS, R.P. Gerenciamento de doença crônica: equívoco para o grupo etário dos idosos. Rev. Saúde Pública, São Paulo, v. 46, n. 6, p. 929-934, 2012. Disponível em:

https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0034-89102012000600001&script=sci_abstract&tlng=pt. Acesso em: 9 de mai. 2020.