

EDUCAÇÃO EM SAÚDE NO CUIDADO AO IDOSO COM DIABETES MELLITUS: UMA ESTRATÉGIA PARA A ENFERMAGEM

Dhébora Rhanny Ribeiro Escorel Barros¹; José Antonio da Silva Júnior²; Josefa Raquel Luciano da Silva³; Tayná da Silva Brito⁴; Ana Claudia Torres de Medeiros⁵

(1) Universidade Federal de Campina Grande. dheb.escorel@hotmail.com

(2) Universidade Federal de Campina Grande. joseantonio.030@hotmail.com

(3) Universidade Federal de Campina Grande. jraquel.silva@hotmail.com

(4) Universidade Federal de Campina Grande. tayna_pb@hotmail.com

(5) Universidade Federal de Campina Grande. anaclaudia.tm@hotmail.com

Junto com o evento de transição demográfica a qual o mundo está atravessando, vem o crescente desenvolvimento das doenças ditas como crônicas, o que necessita que seja dada atenção especial para esses casos. O diabetes mellitus (DM) é uma dessas doenças crescentes no país, sendo importante o desenvolvimento de estratégias para o seu enfrentamento, como os processos de educação em saúde na Atenção Primária à Saúde. Nesse sentido, o estudo objetivou-se em identificar a importância da educação em saúde, enquanto ferramenta para o enfermeiro, na prestação do cuidado ao idoso com diabetes. Utilizou-se o método de revisão integrativa da literatura para a construção, sendo selecionados 31 trabalhos nas fontes de dados BVS, SciELO e Portal de Periódicos CAPES. Os trabalhos foram publicados entre os anos de 2007 e 2016. Foram elaboradas as seguintes categorias: Educação em saúde: uma ferramenta necessária; autonomia: usuários como protagonistas e; Impasses no processo ensino/aprendizagem na educação em saúde. Notou-se como a educação em saúde é benéfica para a saúde dos usuários que a recebem e que os mesmos devem participar delas de forma ativa para o melhor aproveitamento. Desse modo, os(as) enfermeiros(as) precisam compreender seu papel como mediador nesse processo, sensibilizando os usuários para o DM sobre a importância da mudança de comportamento, através dos subsídios que dispõe, dinamizando esse espaço, abrindo-o para discussões e oferecendo as mais diversas didáticas.

Palavras-chave: Idoso, Educação em Saúde, Cuidados de Enfermagem, Diabetes mellitus.

INTRODUÇÃO

O envelhecimento populacional é um acontecimento mundial. Essa mudança demográfica é decorrente do declínio na taxa de fecundidade e do aumento da esperança de vida observados, principalmente, a partir de meados do século passado, fato que vem se projetando a passos largos. Assim, a elevada prevalência de doenças crônico-degenerativas somada à evidência de mais de uma doença concomitante e à deficiência de respostas dos sistemas de saúde, torna difícil o envelhecer de forma saudável. Logo, um envelhecimento bem sucedido não depende apenas da existência de políticas públicas de saúde, mas se o setor de saúde está preparado para dar respostas nos âmbitos da prevenção e promoção da saúde das pessoas idosas¹.

Dentre as enfermidades mais frequentes nesse contingente, encontram-se o diabetes, a hipertensão, o câncer e o reumatismo, aparecendo em aproximadamente 29,9% da população brasileira. Números como esses são importantes para a idealização de ações a essa população e direcionamento dos financiamentos do Estado².

O diabetes mellitus (DM) é uma doença caracterizada por hiperglicemia, estando integrada a complicações, e à incompetência de vários órgãos, principalmente olhos, rins, nervos, cérebro, coração e vasos sanguíneos. Pode proceder de falhas de excreção e/ou ação da insulina, resistência à ação da insulina, distúrbios da secreção da insulina, entre outros. Apesar de haver vários tipos particulares de diabetes, os tipos 1 e 2 são os mais conhecidos³.

No diabetes tipo 2, têm-se a inabilidade de absorção da glicose pelos tecidos do organismo, geralmente agregada a um quadro de resistência à ação da insulina. Isso faz com que as células betas pancreáticas aumentem a produção de insulina, que, a longo prazo, coopera para a exaustão das células que excretam insulina. Tal doença, afeta a qualidade de vida (QV) das pessoas por ela acometidas, e interfere também na execução das atividades de vida diária das mesmas^{2,3}.

Com isso, atividades educativas para pessoas com DM têm sido recomendadas como uma das táticas de cuidado que colaboram para melhorar os indicadores relacionados à percepção dos aspectos físicos, da dor, da condição geral de saúde, assim como da vitalidade, dos aspectos sociais, emocionais e da saúde mental que afetam a qualidade de vida relacionada à saúde dos pacientes⁴.

Desse modo, a participação do enfermeiro é de efetiva importância para o tratamento do diabetes, já que este avalia a deficiência de conhecimento e aspectos sociais; orienta para o desenvolvimento de habilidades de autocuidado; realiza educação continuada, aprofundada e atual e orienta quanto à prática de adoção de estratégias de mudança de comportamento. Seja em nível

primário, nas Unidades Básicas de Saúde (UBS), seja em nível secundário ou terciário. O enfermeiro tem sua parcela de contribuição para a qualidade de vida desses clientes.

Nesse sentido, o objetivo do presente artigo foi identificar a importância da educação em saúde, enquanto ferramenta para o enfermeiro, na prestação do cuidado ao idoso diabético.

METODOLOGIA

Optou-se por realizar uma Revisão Integrativa de Literatura (RIL), a qual sintetiza resultados de pesquisas anteriores e mostra suas conclusões sobre um fenômeno específico, compreendendo os estudos relacionados a questão norteadora que orienta a busca desta literatura. Os dados condensados e analisados oferecem conclusões gerais sobre a temática de interesse⁵.

Para a construção da Revisão Integrativa de Literatura é preciso percorrer seis etapas distintas, sendo estas⁶: 1) Identificação do tema e seleção da questão norteadora; 2) Seleção de amostra e coleta de dados; 3) Categorização dos dados; 4) Avaliação dos estudos selecionados; 5) Interpretação dos resultados; 6) Apresentação da síntese do conhecimento.

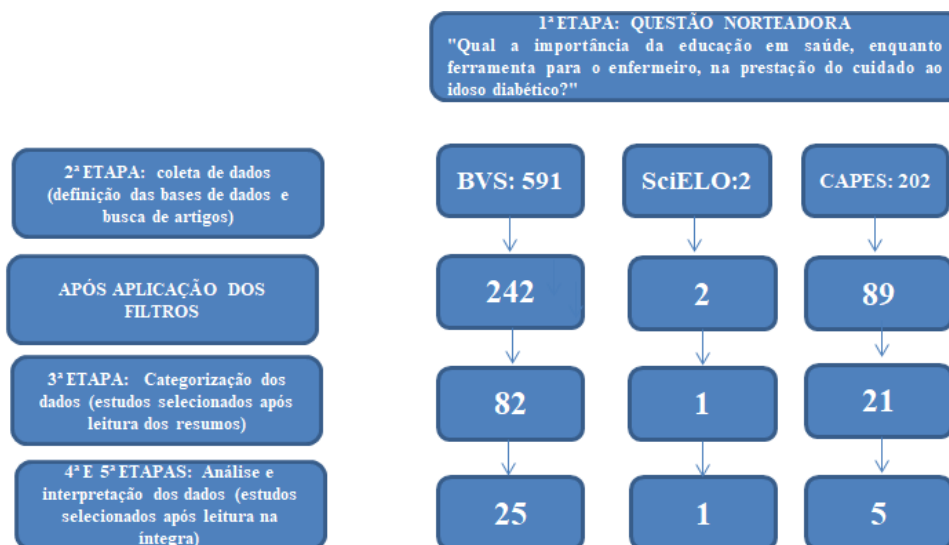
Conforme o método descrito, a questão norteadora escolhida para o estudo foi: "Qual a importância da educação em saúde, enquanto ferramenta para o enfermeiro, na prestação do cuidado ao idoso diabético?".

Os critérios de inclusão utilizados para seleção da amostra foram artigos completos, tese, dissertação e revisão de literatura, disponíveis, produzidos entre 2007 e 2016, nos idiomas português e inglês, hospedados nos portais Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), Portal de Periódicos da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) e na base de dados Scientific Library Online (SciELO). Foram excluídas literaturas repetidas ou que não correspondessem ao objetivo do estudo. Ao fim da seleção, totalizaram-se 31 literaturas.

O levantamento bibliográfico foi realizado online no mês de setembro de 2017, utilizando a plataforma Descritores em Ciências da Saúde (DeCS), sendo selecionados e utilizados como os descritores de busca: *Idoso, Educação em Saúde, Cuidados de Enfermagem e Diabetes mellitus*.

Para síntese qualitativa todos os títulos e resumos foram lidos, sendo excluídos os aqueles que não atendessem aos critérios de inclusão. Foram organizados através de um instrumento, contendo informações relevantes para análise e categorização, como o título do artigo, base de dados, ano de publicação, revista, idioma, tipo de estudo e conclusões. Na segunda fase da síntese qualitativa, os estudos foram lidos na íntegra, sendo mais uma vez excluídos quando necessário, conforme figura 1.

Figura 1 - Fluxograma da seleção dos estudos. Campina Grande, PB, Brasil, 2017.



Fonte: Dados da pesquisa, 2017.

O resultado da síntese qualitativa foi organizado por similaridade de conteúdo, a partir dos quais foram construídas categorias que correspondiam ao objetivo do estudo: **a) Educação em saúde: uma ferramenta necessária;** **b) Autonomia: usuários como protagonista;** **c) Impasses no processo ensino/aprendizagem na educação em saúde.** Posteriormente, as categorias foram analisadas e discutidas de acordo com a literatura pertinente.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Verificou-se que os estudos foram publicados entre os anos de 2007 a 2016. Desses, 1 encontrava-se na base de dados Scientific Library Online (SciELO), 25 no portal Biblioteca Virtual em Saúde (BVS) e 5 no Portal de Periódicos da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES).

Quanto aos tipos de estudo foram encontrados: estudo transversal (6), estudo transversal e descritivo (1), estudo quantitativo de natureza transversal e descritiva (1), estudo do tipo inquérito domiciliar transversal e observacional (1), estudo de ligação recorde (1), estudo qualitativo (1), estudo descritivo (1), estudo investigativo (1), pesquisa descritiva e transversal (1), estudo quantitativo de natureza descritiva e exploratória (1), estudo seccional com abordagem quantitativa (1), estudo bibliográfico (1), estudo do tipo cluster aleatorizado (1), estudo documental e descritivo (1), estudo quase experimental, prospectivo, comparativo, do tipo antes e depois (1), estudo documental, analítico, retrospectivo, com abordagem quantitativa (1), estudo randomizado em grupo paralelo (1), estudo sociopoético e descritivo (1), estudo empírico (1), estudo prospectivo e randomizado (1), estudo observacional (1), estudo prospectivo de acompanhamento (1), pesquisa

qualitativa convergente assistencial (1), pesquisa tipo inquérito domiciliar, analítico, transversal e observacional (1), dois dentre os demais não especificavam seu tipo de estudo.

Após análise dos estudos, foram ressaltados pontos elementares no tocante à educação em saúde como uma estratégia de cuidado, classificados a seguir.

Educação em saúde: uma ferramenta necessária

O tratamento do diabetes cotidianamente, é bastante complexo, principalmente quando se envolve a população idosa, exigindo capacitação da equipe de saúde para o atendimento, onde a enfermagem busca contemplar uma abordagem integrada a todos os sistemas corporais, além de procurar um cuidado humanizado⁷. Dessa forma, a educação em saúde, se torna uma grande aliada no processo de cuidar, pois oferece suporte aos usuários e fortalece a relação entre os profissionais e a comunidade em geral. O(a) enfermeiro(a), por ter caráter de educador(a) nos meios de saúde, é um grande estimulador do usuário, principalmente quando se encontra na atenção primária à saúde, auxilia na adesão às terapias indicadas e comprovadamente estão associados a qualidade melhorada do gerenciamento de diabetes⁸⁻¹⁴.

Para sua implementação e eficácia, é fundamental que o enfermeiro realize uma investigação da condição de saúde dos usuários durante as consultas, que serão alcançadas através de levantamento do perfil dos pacientes através de registro do histórico de enfermagem, uso de escalas e questionários, por exemplo, para identificar aspectos sociais, econômicos, sistêmicos, clínico, espiritual e crenças o que contribuem para a implantação de ações mais específicas direcionadas ao autocuidado e tratamento do cliente, pois fatores socioeconômicos e culturais podem interferir na adesão à terapia¹⁵⁻²¹.

Para tanto, os profissionais de saúde precisam compreender seu papel de colaboradores, acolhendo as demandas emocionais e respeitando as crenças dos usuários, a partir daí desenvolver iniciativas em sensibilização para o diabetes sobre a importância da mudança de comportamento, com grupos de apoio por exemplo, que ofereçam educação contínua, aulas educativas que atinjam analfabetos ou deficientes visuais, organizar programas de treinamento e consultoria em serviços para pacientes idosos que consideram suas crenças relacionadas com a doença para melhorar sua percepção sobre a mesma e garantir gestão personalizada da sua diabetes, sessões repetidas e discussões possibilitando mais oportunidades para questionamentos, utilização de instrumentos de apoio para autogestão, que reforcem a importância do cadastramento dos usuários nos programas saúde disponíveis e utilização de tecnologias²²⁻²⁹.

Autonomia: usuários como protagonistas

O autocuidado é uma ferramenta importante para o alcance do controle satisfatório dos sinais e sintomas do DM, por isso sendo sempre importante o seu incentivo. Contudo, alguns estudos demonstraram que há um déficit na promoção do autocuidado pelos usuários portadores de DM, e que essa falta poderia trazer diversas consequências para a saúde do mesmo e o controle do DM³⁰.

A educação em saúde tem papel influenciador no contexto do autocuidado e autonomia dos usuários portadores de DM. Por meio de estratégias que buscam sensibilizar o usuário acerca de seu problema de saúde e as principais formas de combate aos sinais e sintomas e o aumento do seu bem-estar, a educação em saúde alcança esse objetivo. Para isso podem ser utilizadas diversas modalidades de ensino³¹.

O uso das tecnologias como facilitador e auxiliador no processo de educação em saúde, por meio desse tipo de atividade, diminuindo os agravos provenientes da DM²⁹. O uso de atividades em grupos, onde todos têm a oportunidade de trocar experiências também se mostrou uma ferramenta eficaz para a construção do processo do autocuidado através da educação em saúde^{24,32}.

Nessa perspectiva, os(as) enfermeiros(as) ao auxiliar os pacientes a melhorar a auto-eficácia para a autogestão do diabetes, podem desenvolver um plano de cuidados em conjunto com o paciente e apoiando e capacitando pacientes à medida que implementam o mesmo². Uma vez que a participação dos usuários em programas educativos em diabetes contribui para melhorar sua percepção acerca do seu estado geral de saúde, promovendo autonomia sobre si e os cuidados necessários^{17,19,28}.

Impasses no processo ensino/aprendizagem na educação em saúde

Tendo em vista os frutos provenientes da educação em saúde com idosos portadores de DM, torna-se necessário discutir quais os maiores entres e dificuldades que podem surgir no processo de ensino/aprendizagem.

O entendimento da doença e adesão ao plano de cuidados pode se caracterizar como uma dificuldade para colocar em prática o que foi repassado durante o momento de educação em saúde. E o não entendimento da doença pode mascarar a sua malignidade, tornando-se uma consequência ruim para a situação de saúde futura do usuário a partir dos sinais e sintomas da doença^{8,23}.

Aspectos que envolvem diretamente o processo de gerenciamento e administração das questões pertinentes à educação em saúde na UBS refletem na qualidade desse serviço que é

prestado aos idosos³³. Esse cenário ainda é uma realidade, apesar da existência de políticas públicas que determinam a construção desse processo de educação em saúde de forma mais eficaz possível, que reflita positivamente no processo de doença¹⁸. O estreitamento dos vínculos entre os usuários e a UBS facilita o fortalecimento da educação em saúde promovida para os mesmos^{34,35}.

Nesse sentido, para que o processo de ensino/aprendizagem fruto da educação em saúde para esses idosos com DM obtenha sucesso, é necessário que haja a participação ativa do usuário e do profissional de saúde. Este deve estar capacitado para lidar com todo esse processo de repassar informações para que o usuário possa utilizar das informações repassadas de forma inteligente e efetiva, sempre tendo em vista o indivíduo como um ser único e singular o qual necessita ser olhado de forma particular diante suas necessidades^{16,32,36,37}.

CONCLUSÕES

A elevada prevalência de doenças crônico-degenerativas somada à mais de uma doença concomitante torna difícil o envelhecer de forma saudável. Contudo, o(a) enfermeiro(a) dispõe de diversas estratégias para promover melhor controle dessas patologias.

Dentre essas estratégias, estão as atividades educativas para pessoas com DM, recomendadas como uma das táticas de cuidado que colaboram para melhorar a qualidade de sua saúde, assim com demais condições que afetam a qualidade de vida relacionada à saúde dos pacientes.

Entender a importância de repassar informações sobre o processo de saúde-doença que sejam bem estruturadas, compreensíveis e aplicáveis pelos idosos com DM facilita a implantação do processo de educação em saúde nas UBS e demais instâncias de saúde.

Nessa perspectiva, os(as) enfermeiros(as) precisam compreender seu papel como mediador nesse processo, sensibilizando os usuários para o DM sobre a importância da mudança de comportamento, através dos subsídios que dispõe, dinamizando esse espaço, abrindo-o para discussões e oferecendo as mais diversas didáticas.

Além disso, é importante que haja iniciativa por parte do profissional, e o mesmo sempre busque estar capacitado para exercer o seu papel como educador, além de sensibilizar os usuários acerca da importância da participação durante as atividades de cunho educativo que porventura sejam promovidas pelas instituições de saúde.

REFERÊNCIAS

1. Brito MCC, Freitas CASL, Mesquita KO, Lima GK. Envelhecimento populacional e os desafios para a saúde pública: análise da produção científica. Rev. Kairós Gerontologia.

- 2013, junho; 16(3):161-178. Disponível em:
<https://revistas.pucsp.br/index.php/kairos/article/viewFile/18552/13738>.
2. Corrêa PCC, Farias LM, Lima GG, Souza AR de, Feitoza AR, Moura ADA, et al. Percepção de portadores atendidos na estratégia saúde da família sobre diabetes mellitus tipo 2. *Rev enferm UFPE on line*, Recife. Abril, 2017; 11(4):1645-51. Disponível em:
http://www.revista.ufpe.br/revistaenfermagem/index.php/revista/article/viewFile/8449/pdf_2891.
 3. McLellan KCP, Barbalho SM, Cattalini M, Lerario AC. Diabetes mellitus do tipo 2, síndrome metabólica e modificação no estilo de vida. *Rev. Nutr.*, Campinas. Out, 2007; 20(5):515-524. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rn/v20n5/a07v20n5.pdf>.
 4. Faria HTG, Veras VS, Xavier ATF, Teixeira CRS, Zanetti ML, Santos MA. Qualidade de vida de pacientes com diabetes mellitus antes e após participação em programa educativo. *Rev Esc Enferm USP*. 2013; 47(2):348-54. Disponível em:
<http://www.scielo.br/pdf/reeusp/v47n2/11.pdf>.
 5. Crossetti, MGO. Revisão integrativa de pesquisa na enfermagem o rigor científico que lhe é exigido [editorial]. *Rev Gaúcha Enferm.*, Porto Alegre (RS) 2012 jun;33(2):8-9. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/tce/v17n4/18.pdf>.
 6. Mendes KDS, Silveira RCCP, Galvão CM. Revisão Integrativa: método de pesquisa para a incorporação de evidências na saúde e na enfermagem. *Texto Contexto Enferm*, Florianópolis, 2008 Out-Dez; 17(4):758-64. Disponível em:
<http://www.scielo.br/pdf/tce/v17n4/18.pdf>.
 7. Waryasz GR, McDermott AY. Exercise prescription and the patient with type 2 diabetes: A clinical approach to optimizing patient outcomes. *Journal of the American Acad. of Nurse Practitioners*. 2010; 22: 217–27. Disponível em:
<http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1745-7599.2010.00490.x/abstract>.
 8. Alencar AMPG, Zanetti ML, Araújo MFM, Freitas RWJF, Marinho NBP, Damasceno MMC. Avaliação de resultados em um serviço de atenção secundária para pacientes com Diabetes mellitus. *Acta Paul Enferm*. 2012;25(4):614-8. Disponível em:
<http://www.scielo.br/pdf/ape/v25n4/21.pdf>.
 9. Carvalho VCHS, Rossato SL, Fuchs FD, Harzheim E, Fuchs SC. Assessment of primary health care received by the elderly and health related quality of life: a cross-sectional study. *BMC Public Health*. 2013 Jun; 24(13):605. Disponível em :
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/23800179>.
 10. Farmer A, Hardeman W, Hughes D, Prevost T, Kim Y, Craven A, et al. An explanatory randomised controlled trial of a nurse-led, consultation-based intervention to support patients with adherence to taking glucose lowering medication for type 2 diabetes. *BMC Fam Prac*. 2012 Apr; 5(13):30 Disponível em:
<https://bmcfampract.biomedcentral.com/articles/10.1186/1471-2296-13-30>.
 11. Juul L, Maindal HT, Frydenberg M, Kristensen JK, Sandbaek A. Quality of type 2 diabetes management in general practice is associated with involvement of general practice nurses. *Prim Care Diabetes*. 2012 Oct; 6(3):221-8. Disponível em:
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/22554709>.
 12. Cárdenas-Valladolid J, Salinero-Fort MA, Gómez-Campelo P, Burgos-Lunar C, Abánades-Herranz JC, Arnal-Selfa R, 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. *Journ. Plos One*. Aug 2012; 7(8). Disponível em:
<http://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0043870>.

13. Stacciarini TSG, Pace AE, Iwamoto HH. Distribuição e utilização de seringas para aplicação de insulina na Estratégia Saúde da Família. *Rev. Eletr. Enf.* [Internet]. 2010;12(1):47-55. Disponível em: https://www.fen.ufg.br/fen_revista/v12/n1/v12n1a06.htm.
14. Comino EJ, Islam MF, Tran DT, Jorm L, Flack J, Jalaludin B, et al. Association of processes of primary care and hospitalisation for people with diabetes: A record linkage study. *Diabetes Res Clin Pract.* 2015 May; 108(2):296-30. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/25724564>.
15. Oliveira BGRB, Lima FFS, Araújo JO. Ambulatory care of wounds – clients’ profile with chronic lesion. A prospective study. *Online braz j nurs* [Internet]. 2008 jul; 7(2). Disponível em: <http://dx.doi.org/10.5935/1676-4285.20081508>.
16. Santos JC, Moreira TMM. Fatores de risco e complicações em hipertensos/diabéticos de uma regional sanitária do nordeste brasileiro. *Rev. esc. enferm. USP* [Internet]. 2012 out; 46(5): 1125-1132. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0080-62342012000500013.
17. Chen CP, Peng YS, Weng HH, Fan JY, Guo SE, Yen HY et al. Development and preliminary testing of a brief screening measure of healthy lifestyle for diabetes patients. *Int J Nurs Stud.* 2013 Jan;50(1):90-9. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/23010134>.
18. Santos I, Guerra R, Silva L. Características individuais e clínicas de pessoas idosas com diabetes: investigação temática em oficina sociopoética. *Revista Enfermagem UERJ.* 2013 jun; 21 (1).Disponível em: <http://www.e-publicacoes.uerj.br/index.php/enfermagemuerj/article/view/6344>
19. Faria HTG, Veras VS, Xavier ATF, Teixeira CRS, Zanetti ML, Santos MA. Qualidade de vida de pacientes com diabetes mellitus antes e após participação em programa educativo. *Rev. esc. enferm. USP* [Internet]. 2013 abr; 47(2): 348-354. Disponível em: www.scielo.br/pdf/reusp/v47n2/11.pdf.
20. Campolina AG, Dini PS, Ciconelli RM. Impacto da doença crônica na qualidade de vida de idosos da comunidade em São Paulo (SP, Brasil). *Ciênc. saúde coletiva* [Internet]. 2011 jun; 16(6): 2919-2925. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/csc/v16n6/29.pdf>.
21. Barbosa MAG, Almeida AMR, Figueiredo MA, Negromonte AG, Silva JSL, Viana MGS et al. Alimentação e Diabetes Mellitus: Percepção e Consumo Alimentar de Idosos no Interior de Pernambuco. *Rev Bras Promoç Saúde.* 2015 jul-set; 28(3): 370-378. Disponível em: <http://periodicos.unifor.br/RBPS/article/view/3691>.
22. Aponte J, Campos-Dominguez G, Jaramillo D. Understanding diabetes self-management behaviors among Hispanics in New York City. *Hisp Health Care Int.* 2015;13(1):19-26. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/25741930>.
23. Ağralı H, Akyar I. Older diabetic patients' attitudes and beliefs about health and illness. *J Clin Nurs.* 2014 Nov;23(21-22):3077-86. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/24479732>
24. Paula DV. Empoderamento na educação em grupo de diabetes na atenção primária à saúde. Belo Horizonte. Dissertação [Mestrado em Enfermagem] - Escola de Enfermagem da UFMG; 2014. Disponível em: www.bibliotecadigital.ufmg.br/dspace/handle/1843/ANDO-9M3KPA.
25. van Dijk-de Vries AN, Duimel-Peeters IG, Vrijhoef HJ. An instrument to assess the needs of patients with type 2 diabetes mellitus for health-promotion activities. *Patient.* 2011;4(2):115-23. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/21766900>.

26. Oliveira KCS, Zanetti ML. Conhecimento e atitude de usuários com diabetes mellitus em um serviço de atenção básica à saúde. *Rev. esc. enferm. USP* [Internet]. 2011 ago; 45(4): 862-868. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/S0080-62342011000400010>.
27. Alencar AMPG, Silva MJ, Damasceno MMC, Freitas RWJF, Araújo MFM. Complicações da pele relacionadas à aplicação da insulina: um estudo exploratório. *REME rev. min. Enferm.* 2010 jan-mar; 14(1): 75-81. Disponível em: <http://saudepublica.bvs.br/pesquisa/resource/pt/bde-18633>.
28. Hunt CW, Grant JS, Pritchard DA. An empirical study of self-efficacy and social support in diabetes self-management: implications for home healthcare nurses. *Home Healthc Nurse.* 2012 Apr;30(4):255-62. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/22456463>.
29. Bell AM, Fonda SJ, Walker MS, Schmidt V, Vigersky RA. Mobile phone-based video messages for diabetes self-care support. *J Diabetes Sci Technol.* 2012 Mar 1;6(2):310-9. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/22538140>.
30. Vianna MS. Competência para o autocuidado na administração de insulina por septuagenários ou mais idosos. Belo Horizonte. Dissertação [Mestrado em Enfermagem] - Escola de Enfermagem da UFMG; 2016. Disponível em: www.bibliotecadigital.ufmg.br/dspace/handle/1843/ANDO-AAJHWT.
31. Lee EH, Lee YW, Moon SH. A Structural Equation Model Linking Health Literacy to Self-efficacy, Self-care Activities, and Health-related Quality of Life in Patients with Type 2 Diabetes. *Asian Nurs Res (Korean Soc Nurs Sci).* 2016 Mar;10(1):82-7. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/27021840>.
32. Francioni FF, Silva DGV. O processo de viver saudável de pessoas com Diabetes Mellitus através de um grupo de convivência. *Texto contexto - enferm.* [Internet]. 2007 mar; 16(1): 105-111. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0104-07072007000100013&script=sci_abstract&tlng=pt.
33. Tavares DMS, Rodrigues RAP. Indicadores sociodemográficos e de saúde de idosos portadores e não portadores de diabetes. *Rev. Eletr. Enf.* 2008;10(4):906-14. Disponível em: https://www.fen.ufg.br/fen_revista/v10/n4/pdf/v10n4a03.pdf.
34. Santos ÉA, Tavares DMS, Rodrigues LR, Dias FA, Ferreira PCS. Morbidades e qualidade de vida de idosos com diabetes mellitus residentes nas zonas rural e urbana. *Rev. esc. enferm. USP* [Internet]. 2013 abr; 47(2): 393-400. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/reeusp/v47n2/17.pdf>.
35. Heitor SFD, Rodrigues LR, Tavares DMS. Fatores associados às complicações metabólicas e alimentação em idosos da zona rural. *Ciênc. saúde coletiva* [Internet]. 2016 nov; 21(11): 3357-3366. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/csc/v21n11/1413-8123-csc-21-11-3357.pdf>.
36. Pimenta FB, Pinho L, Silveira MF, Botelho ACC. Fatores associados a doenças crônicas em idosos atendidos pela Estratégia de Saúde da Família. *Ciênc. saúde coletiva* [Internet]. 2015 ago; 20(8): 2489-2498. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-81232015000802489.
37. Tôrres JSS, Moura IH, Macêdo LGN, Silva ARV, Almeida PC. Consulta de enfermagem ao diabético utilizando o Protocolo Staged Diabetes Management. *Rev enferm UERJ.* 2014 jul/ago; 22(4):466-71. Disponível em: www.facenf.uerj.br/v22n4/v22n4a05.pdf.