

# EDUCAÇÃO EM SAÚDE NA PROMOÇÃO DO AUTOCUIDADO A PESSOAS COM DIABETES MELLITUS TIPO 2

# EDUCATION IN HEALTH IN THE PROMOTION OF SELF-CARE FOR PEOPLE WITH TYPE 2 DIABETES MELLITUS

Hiago Daniel Herédia Luz <sup>i</sup>;
Letícia Mitalle da Silva Soares <sup>ii</sup>;
Luiza Catarina Campos Andrade <sup>iii</sup>;
Rafaela Couto Ramos Silva <sup>iv</sup>;
Márcia Colamarco Ferreira Resende <sup>v</sup>

#### **RESUMO**

A educação em saúde tem sido uma estratégia fundamental no que diz respeito à promoção do autocuidado e controle de doenças crônico degenerativas, dentre estas destaca-se a diabetes mellitus tipo 2 (DM2). Pessoas com DM2 possuem incertezas sobre a doença, devido à falta de conhecimento. O presente estudo teve como objetivo identificar as metodologias de educação em saúde mais utilizadas em pacientes com DM2, conhecer e verificar as estratégias de avaliação do autocuidado utilizadas durante as intervenções dos autores. A pesquisa bibliográfica foi realizada nas bases de dados LILACS, SCIELO, PUBMED e Portal CAPES, incluiu artigos publicados nos últimos cinco anos no período de janeiro de 2014 a janeiro de 2019, redigidos em português e inglês. Os artigos foram selecionados em 3 etapas conforme critérios de inclusão e exclusão. Inicialmente foram encontrados 303 artigos, desses foram selecionados 19 artigos para a revisão. Os resultados mostram que são amplas as estratégias utilizadas na promoção do autocuidado comprovando a eficácia das intervenções utilizadas. Conclui-se que entre os estudos analisados não houve consenso quanto ao uso dos instrumentos que avaliam o autocuidado e nem de estratégias de educação em saúde utilizados.

PALAVRAS-CHAVE: educação em saúde; Diabetes Mellitus; autocuidado; fisioterapia.

## **ABSTRACT**

Health education has been a fundamental strategy regarding the promotion of self-care and control of degenerative chronic diseases, among which stands out type 2 diabetes mellitus

(T2DM). People with T2DM have uncertainties about the disease due to lack of knowledge. The present study aimed to identify the health education methodologies most used in patients with T2DM, to know and verify the strategies of self-care assessment used during the authors' interventions. The literature search was performed in the databases LILACS, SCIELO, PUBMED and Portal CAPES, included articles published in the last five years from January 2014 to January 2019, written in Portuguese and English. The articles were selected in 3 stages according to inclusion and exclusion criteria. Initially 303 articles were found, of these 19 articles were selected for review. The results show that the strategies used to promote self-care are broad, proving the effectiveness of the interventions used. In conclusion, there is no consensus on the use of self-care assessment tools and health education strategies.

**KEYWORDS:** health education; Diabetes *Mellitus*; self-care; physiotherapy

# 1 INTRODUÇÃO

O Sistema Único de Saúde (SUS) é fruto de diversas mudanças que ocorreram na saúde pública, e se respalda nas diretrizes de descentralização, integralidade e participação social e se fundamenta nos princípios da universalidade, equidade e integralidade (ROCHA; CESAR; RIBEIRO, 2013). Sabe-se que o SUS tem como objetivo principal formular e implementar a Política Nacional de Saúde (PNS), que é destinada à promoção de saúde, prevenção de doenças e agravos e implementação da atenção integral à saúde (CAMPOS, 2012).

Para garantir esses princípios e diretrizes, o SUS foi idealizado através de uma rede hierarquizada e regionalizada, com diferentes densidades tecnológicas distribuídas por pontos de atenção à saúde (BRASIL, 2015). Essas redes garantem um atendimento longitudinal, que acompanha o usuário e assegura a continuidade do atendimento em todos os níveis de atenção (SILVA, 2011).

Neste contexto, instaura-se a Política Nacional de Educação Popular em Saúde (PNEPS), fundamental nas intervenções preventivas particularmente no que se refere a doenças crônicas e na garantia do princípio da integralidade (ROCHA; CESAR; RIBEIRO 2013). Esta política é implementada através de quatro eixos estratégicos, sendo eles: (1) participação, controle social e gestão participativa; (2) formação, comunicação e produção de conhecimento; (3) intersetorialidade e diálogos multiculturais; (4) cuidado em saúde (PINHEIRO; BITTAR,

2017). Esse último tem por objetivo fortalecer as práticas populares de cuidado aprimorando a articulação dessas com o SUS (BRASIL, 2013).

Por ser compreendida como uma estratégia que auxilia na promoção da autonomia, a educação popular em saúde tem papel fundamental na promoção do autocuidado e assim, no controle das doenças crônico-degenerativas. Essas por serem altamente prevalentes na sociedade, responsáveis por elevados índices de morbidade e por gerarem grandes impactos econômicos nos serviços de saúde, demandam políticas e programas que tornem o seu manejo menos oneroso e que garantam a sobrevida de indivíduos por elas atingidos (VILAROUCA *et al.*, 2009).

Dentre essas enfermidades crônico degenerativas destaca-se a diabetes *mellitus* tipo 2 (DM2), que segundo a Associação Nacional de Atenção ao Diabetes, cerca de 425 milhões de pessoas vivem com diabetes e cerca de 50% desta população desconhece possuir a doença, principalmente por ela ser assintomática na maioria das pessoas (ANAD, 2019; ANS 2011). Essa doença atinge comumente pessoas acima de 40 anos, sedentárias, acima do peso e que não possuem hábitos de vida saudáveis. Quando não tratada de forma adequada, pode gerar complicações como pé diabético, infarto do miocárdio, retinopatia, acidente vascular encefálico, dentre outras (ANAD, 2019; BVS, 2019).

Estudos mostram que pessoas portadoras de DM2 possuem incertezas sobre a doença, que podem estar relacionadas à falta de conhecimento sobre o quadro, o que é um dos determinantes para as estratégias que serão utilizadas para a promoção da saúde (PACE *et al.*, 2006). As estratégias que desenvolvem o conhecimento, habilidades, atitudes e motivações para controlar a doença, favorecem melhor comprometimento do indivíduo e assim desenvolve também o autocuidado (TORRES; PACE; STRADIOTO, 2010).

Historicamente a educação em saúde é conhecida por promover ações de saúde e por atuar na prevenção de doenças. Na atualidade ela pode ser entendida como um processo teórico-prático que visa a integração de vários saberes de cunho científico e popular, possibilitando aos sujeitos envolvidos maior participação, visão crítica e autônoma frente a saúde no seu cotidiano (PELICIONI; PELICIONI, 2007).

Diante do exposto, o presente estudo teve por objetivo realizar uma revisão bibliográfica narrativa, a fim de identificar os tipos de estratégias de educação em saúde utilizados em pacientes com DM2, bem como verificar quais as formas de avaliação do autocuidado foram utilizadas durante as intervenções.

# 2 MÉTODOS

Realizou-se uma pesquisa bibliográfica nas bases de dados LILACS, SCIELO, PUBMED e Portal CAPES, onde foram selecionados artigos publicados entre janeiro de 2014 e janeiro de 2019. Para a busca, foram utilizados os seguintes descritores em saúde: Educação em saúde, Diabetes Mellitus, Autocuidado e Promoção da Saúde e seus correlatos em inglês.

Para serem incluídos nessa revisão os artigos seguiram os seguintes critérios: 1. ser realizado com pessoas acima de 18 anos e com DM2; 2. ter como intervenção uma ação de educação em saúde; 3. ter como uma das medidas avaliadas o autocuidado; 4. ter sido realizado no âmbito da atenção primária à saúde. Foram excluídos os estudos que não descreveram a metodologia de educação em saúde aplicada e que não mencionaram o instrumento de avaliação do autocuidado utilizado, além de trabalhos de conclusão de curso, teses de mestrado e dissertação de doutorado.

O processo de seleção dos estudos incluiu três etapas: análise e seleção dos títulos, dos resumos, análise e seleção por meio da leitura do texto completo. Todo o processo e sistematização dos dados foi realizado por dois avaliadores independentes e em caso de discordância na escolha dos artigos, o consenso foi por meio de uma discussão entre eles ou pela arbitragem de um terceiro revisor. Se o texto elegível para a revisão não estivesse publicado em português, foram tomadas as devidas providências para traduzi-los, através de uma plataforma para tradução *online*. Foi criado um formulário para os dados extraídos e as informações coletadas foram tabuladas e sistematizadas conforme as seguintes informações: autor, ano de publicação, delineamento do estudo, características da população, instrumento utilizado para a avaliação do autocuidado e descrição da estratégia de educação em saúde aplicada. Os dados foram apresentados e analisados de forma descritiva.

#### 3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Foram encontrados 303 artigos nas bases de dados pesquisadas por ambos os autores responsáveis pela seleção dos artigos, sendo que para esta fase, utilizou-se na busca apenas os descritores em saúde e os artigos foram estratificados pelo período de publicação. Desses artigos encontrados, 229 artigos (75,6%) pertenciam à base de dados PUBMED, 50 artigos (16,5%) ao portal CAPES, 17 artigos (5,6%) à SCIELO e 7 artigos (2,3%) à LILACS.

Na primeira etapa de seleção dos artigos, onde foi realizada a leitura dos títulos e resumos, foram incluídos 68 artigos. Os autores levaram em consideração os estudos que citavam como intervenção atividades de educação em saúde para pacientes com DM2 e a promoção do autocuidado. Apesar da quantidade de estudos excluídos ter sido igual, nesta seleção os trabalhos e as bases de dados, em sua maioria, não foram equivalentes entre os avaliadores. Ainda nessa etapa, os artigos encontrados em duplicidade por cada avaliador foram excluídos. Após a leitura dos artigos na íntegra, foram incluídos 16 artigos por um dos avaliadores e 28 pelo outro (Figura 01).

Na última fase de seleção, os artigos selecionados foram discutidos entre os avaliadores responsáveis pela busca, que entraram em consenso. Ao final, foram incluídos na pesquisa 19 artigos. Desse total de artigos, 15 pertenciam exclusivamente ao PUBMED, um exclusivamente ao SCIELO e os demais artigos pertenciam a mais de uma base de dados, conforme descrição: um ao LILACS, PUBMED e CAPES, um ao PUBMED, SCIELO e CAPES e um ao SCIELO, CAPES e LILACS.

303 artigos selecionados através das palavras chave e recorte temporal

1ª Etapa: 68 artigos incluídos através da leitura de títulos e resumos

2ª Etapa: 16 artigos incluídos através da leitura dos trabalhos na íntegra pelo autor 1

2ª Etapa: 28 artigos incluídos através da leitura dos trabalhos na íntegra pelo autor 2

3ª Etapa: 19 artigos foram selecionados através da discussão e consenso entre os autores

FIGURA 1 - Estratégias de seleção dos artigos

Fonte: Elaborado pelos autores

Foram encontrados artigos com intervenções realizadas em sete países distintos (Holanda, Austrália, Brasil, Irã, China, Noruega e Estados Unidos). Houve predomínio dos estudos realizados no Brasil e no Irã, ambos com cinco publicações cada.

Este achado é importante já que no Brasil, a promoção de saúde é uma política garantida pelo SUS, e que as ações de educação em saúde têm um papel importante na saúde coletiva, sendo que essas ações garantem a promoção da saúde e prevenção de doenças e agravos

(HERINGER *et al.*, 2007; BRASIL, 2014). Além disso, essas estratégias têm se mostrado efetivas como instrumentos de responsabilização dos indivíduos sobre suas condições de saúde e na tomada de decisão que beneficie uma vida saudável (GOMES; MERHY, 2011; DIAS, SILVEIRA; WITT, 2009; CAMARGO-BORGES; JAPOUR, 2008).

No Irã, o sistema de saúde é composto, como no Brasil, por uma iniciativa pública e privada. Sendo que o sistema de saúde público recebe o nome de Ministry of Health and Medical Education (MOHME). Conforme descrito por Lankarani *et al.* (2013), esse sistema é focado na saúde materna, neonatal e infantil, sendo mais forte nas regiões rurais. Para Didarloo, Shojaeizadeh e Alizadeh (2016), "a aplicação de abordagens educacionais interativas e colaborativas na educação de mulheres com diabetes tipo 2 foi importante, útil e valiosa". Apesar disso, o contexto geopolítico que envolve o Irã tem reformulado o sistema de saúde público e investimentos vêm sendo feitos na Atenção Primária à Saúde (APS) e no que diz respeito à prevenção de Doenças Crônicas Não Transmissíveis (DCNTs) como Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS) e DM2.

O tempo de intervenção dos estudos variou de 4 a 24 meses, e teve por média 10 meses de duração. Outra informação que também variou muito foi o número de participantes, que foi de 13 a 670 sujeitos, sendo que a mostra total dos estudos incluídos foi de 3.259 indivíduos.

Em relação aos tipos de estudos houve ampla variação, sendo os mais predominantes os estudos controlados randomizados (sete artigos), seguidos por estudos quase experimentais (três artigos) e estudos experimentais (dois artigos). Observando as conclusões dos estudos controlados randomizados, pode-se perceber que a maioria relata resultados positivos após a intervenção. Um dos artigos observou melhora comportamental nos participantes, apesar de não haver melhora clínica. Um artigo não observou melhora devido à ocorrência de desastres naturais à época da intervenção, que interferiu negativamente na participação dos sujeitos.

## 3.1 Estratégias de Educação em Saúde

As intervenções se deram entre ações individuais ou em grupos. Do total de artigos incluídos na pesquisa, sete autores realizaram intervenções individuais através de aplicativos móveis, CD educacional, entrevistas motivacionais, e ficha informativa juntamente com histórias narrativas de pacientes; dois artigos utilizaram como método a ligação telefônica.

As estratégias de educação em saúde em grupos foram utilizadas por 12 autores e esse achado vai de encontro com a literatura existente, já que ela sustenta que as estratégias de educação em saúde são amplas e diversificadas variando entre intervenções individuais e coletivas. E que essas intervenções, por sua vez, utilizam de mecanismos inovadores para garantir a participação dos indivíduos envolvidos (TORRES; PACE; STRADIOTO, 2010).

Ainda nesse contexto, a literatura aponta que as ações educativas em grupos podem aprimorar conhecimentos e conscientizar sobre os comportamentos preventivos e de promoção da saúde (DIAS; SILVEIRA; WITT, 2009). Conforme apontado por Torres *et al.* (2009), a prática da atividade e educação em grupo fortalece o elo entre educador e indivíduo, fazendo assim, com que estes participantes melhorem a condição de saúde. A interação favorece a troca de experiências para a superação das dificuldades relacionadas à doença e contribui na tomada de decisões relacionadas ao autocuidado (VIEIRA; CECÍLIO; TORRES, 2017).

Adolfsson *et al.* (2007), citados por Shakibazadeh *et al.* (2015), defendem que as estratégias de educação em saúde para pacientes diabéticos no passado eram pautadas principalmente na transmissão de saberes médicos. Ainda salienta que, essa abordagem se mostrou ineficiente para promover a melhora do autogerenciamento e o enfrentamento da doença.

O autocuidado é um conceito amplo e foi mencionado pela primeira vez em 1958, pela enfermeira Dorothea Elizabeth Orem (SILVA, 2009). Conforme descrito por Galvão *et al.* (2013), o autocuidado permite que as pessoas desempenhem por si sós, atividades que visam a promoção do bem-estar e a preservação da vida, da saúde e do desenvolvimento. Esses autores ainda elucidam que dentro do conceito de autocuidado estão inseridos os conceitos de autogestão, autoeficácia, automonitoramento e gestão de sintomas. Esses variam de pessoa para pessoa, dependendo da formação cultural, social e espiritual de cada indivíduo.

Por esse motivo, conforme descrito por Salci *et al.* (2013), as estratégias de educação em saúde individuais podem promover o empoderamento, pois o indivíduo apossa-se das informações sobre sua condição de saúde e assim torna-se capaz de iniciar mudanças pessoais, maior consciência em tomadas de decisões sobre os cuidados que necessita, enfrentar desafios da vida em sociedade e processos relacionados à saúde.

Weiner (1995), citado por Shakibazadeh *et al.* (2015), concluiu que diversos programas de autocuidado para pacientes diabéticos não são eficazes e Shakibazadeh *et al.* (2015), defendem que isso acontece porque na construção da maioria dos estudos, os autores não

utilizam as teorias do comportamento em saúde para elaborar o programa de educação a ser utilizado. As conclusões citadas vão de encontro aos achados desta revisão, já que a maioria dos estudos não revelou qual embasamento científico foi utilizado tanto nas intervenções em grupos, quanto nas intervenções individuais.

### 3.2 Avaliação do Autocuidado

Nos artigos selecionados os autores utilizaram, majoritariamente, questionários para avaliação dos participantes. Dos 19 artigos, 15 (78,9%) apresentaram a avaliação por questionários, sendo o Summary of Diabetes Self-Care Activities (SDSCA) o mais usado entre eles, presente em seis artigos e utilizado majoritariamente em estudos que realizaram intervenção em grupo (quatro artigos). Um dos artigos que utilizou o questionário realizou ações individuais, e um utilizou ações individuais e coletivas.

Essa forma de avaliação do autocuidado é descrita por Toobert, Hampson e Glasgow (2000) como um "breve questionário auto-relatado de autogestão do diabetes, que inclui itens que avaliam os seguintes aspectos do regime de diabetes: dieta geral, dieta específica, exercícios, testes de glicose no sangue, cuidados com os pés, e tabagismo". Além disso, o questionário conta com versões atualizadas, adaptações internacionais e de faixa etária e uma boa confiabilidade teste-reteste, além de possuir uma versão em português.

O SDSCA é um instrumento frequentemente utilizado para mensurar a autogestão do diabetes em adultos (TOOBERT, HAMPSON, GLASGOW, 2000). Sendo que, essa ferramenta é dividida em duas partes: a primeira parte utiliza dados oriundos dos sete dias anteriores à aplicação, e a segunda parte é relacionada às intervenções realizadas por profissionais de saúde para promover a educação em saúde (ALJOHANI, KENDALL, SNIDER, 2016).

Utilizado em três artigos presentes nesta revisão, o Diabetes Self-Management Questionnaire (DSMQ) é uma ferramenta aplicada e validada internacionalmente, que avalia o autogerenciamento do diabetes em um intervalo de oito semanas. No DSMQ, podem ser observados o controle alimentar, adesão aos medicamentos, monitoramento da glicemia, atividade física e contato com o médico (SCHIMITT *et al.*, 2013).

Nesse questionário, pontuações mais altas indicam níveis mais adequados de autocuidado. O tempo avaliado pelo DSMQ é significativamente maior do que o tempo avaliado no SDSCA; além disso, as duas ferramentas diferem nos aspectos avaliados - o SDSCA possui

limitação na relação entre controle glicêmico e outros domínios presentes no questionário, relação que o DSMQ realiza satisfatoriamente pois inclui os domínios sobre ingestão de medicamentos e contato com o médico, que interferem diretamente no controle glicêmico. Todavia, o SDSCA difere positivamente do DSMQ por abordar os itens sobre cuidados com os pés e tabagismo (SCHIMITT *et al.*, 2013).

A Escala de Glasgow e a Diabetes Management Self-Efficacy Scale (DMSES) foram utilizadas em dois artigos, sendo que a DMSES, em um deles, foi utilizada juntamente com o questionário SDSCA; e no outro artigo, junto com o questionário DSMQ. Cada uma das escalas apresentadas a seguir, apareceram em apenas um estudo: Escala Geral de Autoeficácia, Questionnaire de Norouzi et al, questionário do Consenso Internacional sobre Diabetes e The Service User Technology Acceptability Questionnaire.

Nos quatro artigos restantes, os autores de dois artigos (10,5%) utilizaram como método de avaliação o controle glicêmico por amostra de sangue. Para os autores, a capacidade de leitura e o numeramento (habilidade para realizar cálculos) são importantes para o autocontrole da doença, pois essas habilidades são essenciais para determinar o monitoramento da insulina e dos carboidratos, por exemplo (SAMPAIO *et.al*, 2015). O mesmo estudo investigou a relação entre o nível de letramento em saúde de indivíduos diabéticos com o autocuidado, e os autores constataram níveis inadequados de letramento em saúde na população estudada, além do controle glicêmico desfavorável.

O monitoramento por aplicativo de *smartphone* foi utilizado em um artigo presente na revisão. Sabe-se que os níveis de tecnologia interferem diretamente na vida dos indivíduos, benéfica ou maleficamente. Sendo assim, o uso de recursos virtuais na educação em saúde é de grande valia, pois o acesso a esses recursos tende a se expandir e se democratizar exponencialmente. Um exemplo desse tipo de ferramenta são os aplicativos para smartphone os chamados *apps*, que vem sendo constantemente utilizados para difundir a educação em saúde. Segundo Rocha *et al.*:

Os Apps podem representar importante instrumento de suporte nas tomadas de decisão tanto clínicas quanto voltadas ao acompanhamento das condições de saúde da população envolvida, desde a utilização de informações para a prática de hábitos saudáveis até mesmo o controle do uso de fármacos de forma efetiva. (2017, p. 8).

Os *apps* para *smartphone* são economicamente viáveis e estão sempre ao alcance do paciente (ROCHA *et al.*, 2017). Sendo assim, considera-se válida a aplicação de tecnologias

que vem se popularizando com a evolução da sociedade, desde que essas ferramentas sejam concebidas com responsabilidade e embasamento científico (ROCHA *et al.*, 2017).

Um artigo utilizou como estratégia de avaliação os relatos dos pacientes para mensurar a eficácia da educação em saúde em diabéticos. Nesse caso, a avaliação no autocuidado foi feita apenas em um momento, após a intervenção.

### 4 CONCLUSÃO

Diante da análise dos artigos, observou-se que as estratégias de educação em saúde são amplas e diversificadas na literatura, sendo elas importantes para a promoção do autocuidado, variando entre individuais e coletivas.

Observa-se também que a avaliação do autocuidado empregada nos diversos estudos foi imprescindível para a comprovação da eficácia das intervenções adotadas. E que não há consenso entre os autores dos estudos quanto ao uso de instrumentos que avaliam o autocuidado e nem quanto às estratégias de educação em saúde utilizadas.

Conclui-se que são necessários novos estudos que tenham por objetivo mensurar os efeitos das intervenções aplicadas em pacientes com DM2 para comprovar a melhora do autocuidado através das estratégias de educação em saúde.

## REFERÊNCIAS

ADOLFSSON, Eva Thors *et al.* Educação do paciente em diabetes tipo 2 - um estudo de acompanhamento controlado randomizado de 1 ano. **Pesquisa em diabetes e prática clínica**, v. 76, n. 3, pág. 341-350, 2007.

ANS - Agência Nacional de Saúde Suplementar (Brasil). Manual técnico para promoção da saúde e prevenção de riscos e doenças na saúde suplementar / **Agência Nacional de Saúde Suplementar (Brasil)**. – 4. ed. rev. e atual. – Rio de Janeiro: pag. 79-83, 2011, ANS, 2011.

ALJOHANI, Khalid A.; KENDALL, Garth E.; SNIDER, Paul D. Avaliação psicométrica do resumo das atividades de autocuidado do diabetes - processo de tradução e análise de árabe (SDSCA-árabe). **Journal of Transcultural Nursing**, v. 27, n. 1, p. 65-72, 2016.

ANAD - Associação Nacional de Atenção ao Diabetes. Dia Mundial do Diabetes- 2018/2019. Disponível em <a href="http://www.anad.org.br/dia-mundial-do-diabetes-2018-2019/">http://www.anad.org.br/dia-mundial-do-diabetes-2018-2019/</a>. Acesso em 06. set. 2019.

BVS - Biblioteca Virtual em Saúde. Ministério da Saúde. 14/11: "A família e o diabetes" é o tema do Dia Mundial do Diabetes 2018. Disponível em: <a href="http://bvsms.saude.gov.br/ultimas-noticias/2844-14-11-a-familia-e-o-diabetes-e-o-tema-do-dia--mundial-do-diabetes-2018">http://bvsms.saude.gov.br/ultimas-noticias/2844-14-11-a-familia-e-o-diabetes-e-o-tema-do-dia--mundial-do-diabetes-2018</a> Acesso em 06. set. 2019.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Gestão Estratégica e Participativa. II Caderno de educação popular em saúde / Ministério da Saúde, Secretaria de Gestão Estratégica e Participativa. Departamento de Apoio à Gestão Participativa. — Brasília: **Ministério da Saúde**, 2014. 224 p.

BRASIL. Portaria 2.761, de 19 de novembro de 2013. Institui a Política Nacional de Educação Popular em Saúde no âmbito do Sistema Único de Saúde (PNEPS-SUS). **Diário Oficial da União**, 2013.

BRASIL, Secretaria de Vigilância em Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. **MINISTÉRIO DA SAÚDE**. Política Nacional de Promoção da Saúde-PNPS: revisão da Portaria MS/GM nº 687, de 30 de março de 2006. p. 38, 2015.

CAMARGO-BORGES, Celiane; JAPUR, Marisa. Sobre a (não) adesão ao tratamento: ampliando sentidos do autocuidado. **Texto & Contexto Enfermagem**, v. 17, n. 1, p. 64-71, 2008.

CAMPOS, Gastão Wagner de Souza (Org.). Tratado de saúde coletiva. 2. ed. rev. e aumen. São Paulo: Hucitec, 2012. 968 p. (**Saúde em debate**; 170). ISBN 9788564806566.

DIAS, Valesca Pastore; SILVEIRA, Denise Tolfo; WITT, Regina Rigatto. Educação em saúde: protocolo para o trabalho de grupos em Atenção Primária à Saúde. **Revista de APS**, v. 12, n. 2, 2009.

DIDARLOO, Alireza; SHOJAEIZADEH, Davoud; ALIZADEH, Mohammad. Impact of educational intervention based on interactive approaches on beliefs, behavior, hemoglobin A1c, and quality of life in diabetic women. **International journal of preventive medicine**, v. 7, 2016.

GALVÃO, Maria Teresa dos Reis Lopes *et al*. O autocuidado em enfermagem: autogestão, automonitorização e gestão sintomática como conceitos relacionados. **Revista Mineira de Enfermagem**, v. 17, n. 1, p. 226-236, 2013.

GOMES, Luciano Bezerra; MERHY, Emerson Elias. Compreendendo a educação popular em saúde: um estudo na literatura brasileira. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 27, p. 7-18, 2011.

HERINGER, Ariádina *et al.* Práticas educativas desenvolvidas por enfermeiros do Programa de Saúde da Família no Rio de Janeiro. **Revista gaúcha de enfermagem**, v. 28, n. 4, p. 542, 2007.

LANKARANI, Kamran Bagheri; ALAVIAN, Seyed Moyed; PEYMANI, Payam. Saúde na República Islâmica do Irã, desafios e avanços. **Revista médica da República Islâmica do Irã**, v. 27, n. 1, pág. 42, 2013.

PACE, Ana Emilia *et al.* O conhecimento sobre diabetes mellitus no processo de autocuidado. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**, v. 14, n. 5, 2006.

PELICIONI, Maria Cecília Focesi; PELICIONI, Andréa Focesi. Educação e promoção da saúde: uma retrospectiva histórica. **Mundo da saúde**, v. 31, n. 3, p. 320-8, 2007.

PINHEIRO, Bruna Cardoso; BITTAR, Cléria Maria Lobo. Práticas de educação popular em saúde na atenção primária: uma revisão integrativa. **Cinergis**, v. 18, n. 1, p. 77-82, 2017.

ROCHA, Aristides Almeida; CESAR, Chester Luiz Galvão; RIBEIRO, Helena (Ed.). **Saúde pública: bases conceituais**. 2. ed. São Paulo: Atheneu, p. 413 - 416 2013. xvii, 414 p. ISBN 9788538803188.

ROCHA, Fernanda Suzart da *et al*. Uso de apps para a promoção dos cuidados à saúde. **Anais do Seminário Tecnologias Aplicadas a Educação e Saúde**, 2017.

SALCI, Maria Aparecida *et al.* Educação em saúde e suas perspectivas teóricas: algumas reflexões. **Texto & Contexto Enfermagem**, v. 22, n. 1, p. 224-230, 2013.

SAMPAIO, Helena Alves de Carvalho *et al*. Letramento em saúde de diabéticos tipo 2: fatores associados e controle glicêmico. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 20, p. 865-874, 2015.

SCHMITT, Andreas *et al.* Diabetes Self-Management Questionnaire (DSMQ): desenvolvimento e avaliação de um instrumento para avaliar as atividades de autocuidado do diabetes associadas ao controle glicêmico. **Resultados de saúde e qualidade de vida**, v. 11, n. 1, pág. 1-14, 2013.

SHAKIBAZADEH, Elham *et al.* Persian diabetes self-management education (PDSME) program: evaluation of effectiveness in Iran. **Health promotion international**, v. 31, n. 3, p. 623-634, 2015.

SILVA, Silvio Fernandes da (Org.). Redes de atenção à saúde no SUS: o pacto pela saúde e redes regionalizadas de ações e serviços de saúde. Campinas, SP: **Saberes**, 2011. 201 p. ISBN 9788562844119

SILVA, Irene de Jesus *et al.* Cuidado, autocuidado e cuidado de si: uma compreensão paradigmática para o cuidado de enfermagem. **Revista da Escola de Enfermagem da USP**, v. 43, p. 697-703, 2009.

TORRES, Heloisa de Carvalho et al. Avaliação estratégica de educação em grupo e individual no programa educativo em diabetes. **Revista de saúde pública**, v. 43, p. 291-298, 2009.

TORRES, Heloisa Carvalho; PACE, Ana Emilia; STRADIOTO, Mayra Alves. Análise sociodemográfica e clínica de indivíduos com diabetes tipo 2 e sua relação com o autocuidado. **Cogitare Enfermagem**, v. 15, n. 1, 2010.

TORRES, Heloísa de Carvalho; PEREIRA, Flávia Rodrigues Lobo; ALEXANDRE, Luciana Rodrigues. Avaliação das ações educativas na promoção do autogerenciamento dos cuidados em diabetes mellitus tipo 2. **Revista da Escola de Enfermagem da USP**, v. 45, n. 5, p. 1077-1082, 2011.

TOOBERT, Deborah J.; HAMPSON, Sarah E.; GLASGOW, Russell E. The summary of diabetes self-care activities measure: results from 7 studies and a revised scale. **Diabetes care**, v. 23, n. 7, p. 943-950, 2000.

VIEIRA, Gisele de Lacerda Chaves; CECÍLIO, Sumaya Giarola; TORRES, Heloísa de Carvalho. A percepção dos usuários com diabetes sobre a estratégia de educação em grupos na promoção do autocuidado. **Escola Anna Nery**, v. 21, n. 1, 2017.

VILAROUCA DA SILVA, Ana Roberta *et al.* Educação em saúde a portadores de diabetes mellitus tipo 2: revisão bibliográfica. **Revista da Rede de Enfermagem do Nordeste**, v. 10, n. 3, 2009.