

**EDUCAÇÃO EM SAÚDE COMO ESTRATÉGIA PARA O CONTROLE DO DIABETES MELLITUS:  
REVISÃO INTEGRATIVA DA LITERATURA**

Valesca Patriota de Souza<sup>a</sup>  
Eliane Maria Ribeiro de Vasconcelos<sup>b</sup>

**Resumo**

O diabetes *mellitus* destaca-se entre as doenças crônicas pelo significativo número de mortes que causa. Nesse cenário, a educação em saúde torna-se um elemento essencial, pois, além de contribuir para a redução desses números, intervém diretamente na melhoria da qualidade de vida dessas pessoas, possibilitando-lhes o direito de decidir as estratégias mais apropriadas para promover, manter e recuperar a saúde. O objetivo deste estudo foi analisar as evidências científicas disponíveis na literatura, para atualizar as informações sobre as práticas de educação em saúde no controle do diabetes *mellitus*, no período de 2006 a 2016. Trata-se de uma revisão integrativa. A seleção dos estudos foi realizada em quatro bases de dados: Base de Dados em Enfermagem, Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde, *Medical Literature Analysis and Retrieval System Online*, e a *Cumulative Index to Nursing and Allied Health Literature*, resultando em doze artigos científicos. Os resultados mostraram a inserção da educação em saúde como uma ferramenta dialógica que permite a construção de conhecimentos, sendo considerada uma estratégia facilitadora no controle do diabetes *mellitus*. Concluiu-se que a educação em saúde é um método efetivo e proporciona vários benefícios para o usuário com diabetes, principalmente na construção do autocuidado consciente para o controle metabólico com qualidade de vida.

**Palavras-chave:** Educação em saúde. Promoção da saúde. Diabetes *mellitus*.

<sup>a</sup> Enfermeira. Docente do curso de Enfermagem. Universidade Federal de Pernambuco. Vitória de Santo Antão, Pernambuco, Brasil.

<sup>b</sup> Enfermeira. Docente do curso de Enfermagem e do Programa de Pós-graduação em Enfermagem. Universidade Federal de Pernambuco. Recife, Pernambuco, Brasil.

**Endereço para correspondência:** Universidade Federal de Pernambuco, Campus Vitória de Santo Antão. Curso de Enfermagem. Rua Alto do Reservatório, s/n, Bela Vista. Vitória de Santo Antão, Pernambuco, Brasil. CEP: 55608-680. E-mail: valesca\_patriota@hotmail.com

## HEALTH EDUCACION AS A STRATEGY FOR THE CONTROL OF DIABETES MELLITUS: INTEGRATIVE LITERATURE REVIEW

### **Abstract**

Diabetes mellitus stands out among the chronic diseases by the significant number of deaths it causes. In this scenario, health education becomes an essential element because, in addition to contributing to the reduction of these numbers, intervenes directly in improving the quality of life of these people, allowing them the right to decide the most suitable strategies to promote maintain and regain health. The objective of this study was to analyze the scientific evidence available in the literature, to update the information on the practice of health education for the control of diabetes mellitus in the period from 2006 to 2016. It is an integrative review. The selection of the studies was based on four databases: Database on Nursing, Latin American literature and Caribbean Center on health sciences, Medical Literature Analysis and Retrieval System Online and the Cumulative Index to Nursing and Allied Health Literature, resulting in 12 scientific articles. The results showed the integration of health education as a dialogical tool that allows the construction of knowledge, considered as an advisory strategy in the control of diabetes mellitus. In conclusion, health education is an effective method and provides several benefits to the user with diabetes, especially in the construction of the conscious self-care for metabolic control with quality of life.

**Keywords:** Health education. Promotion of health. Diabetes mellitus.

## EDUCACIÓN DE LA SALUD COMO UNA ESTRATEGIA PARA CONTROLAR LA DIABETES MELLITUS: REVISIÓN INTEGRADORA DE LA LITERATURA

### **Resumen**

La diabetes mellitus se destaca entre las enfermedades crónicas por el gran número de muertes que provoca. En este escenario, la educación para la salud se convierte en un elemento esencial, porque, además de contribuir a la reducción de estos números, interviene directamente en la mejora de la calidad de vida de estas personas, permitiéndoles el derecho de decidir las estrategias más adecuadas para promover, mantener y recuperar la salud. El objetivo de este estudio fue analizar la evidencia científica disponible en la literatura, para actualizar la información sobre la práctica de la educación para la salud en el control de la diabetes mellitus en el período comprendido entre 2006 y 2016. Tratase de una revisión

integradora. La selección de los estudios fue realizada por medio de cuatro bases de datos: Base de Datos de Enfermería, Literatura Latinoamericana y del Caribe en Ciencias de Salud, Análisis de Literatura Médica y Sistema de Recuperación en Línea y el Índice Acumulativo de Enfermería y Literatura de Ciencias de la Salud, resultando en 12 artículos científicos. Los resultados mostraron la integración de la educación para la salud como una herramienta dialógica que permite la construcción del conocimiento, siendo considerada una estrategia facilitadora en el control de la diabetes mellitus. Se concluyó que la educación en salud es un método efectivo y proporciona varios beneficios para el usuario con diabetes principalmente en la construcción del autocuidado consciente para el control metabólico con calidad de vida.

**Palabras clave:** Educación en salud. Promoción de la salud. Diabetes mellitus.

## INTRODUÇÃO

A educação sanitária surgiu pela primeira vez em uma conferência internacional nos Estados Unidos, em 1919, que tratava sobre os princípios básicos de higiene, fortalecendo-se com as novas descobertas da bacteriologia e da imunologia<sup>1</sup>. No Brasil, surgiu no início do século XX para combater as epidemias das doenças infectocontagiosas com utilização de campanhas de caráter biologista e mecanicista<sup>2</sup>.

Na década de 70, o relatório de Lalonde, de 1974, sobre o estado de saúde dos canadenses, o relatório de Richmond, de 1979, sobre o estado de saúde nos Estados Unidos e a declaração de Alma-Ata, de 1978, foram os três marcos para a mudança no conceito do processo saúde-doença, que culminaram com a priorização de medidas preventivas e educativas visando mudanças comportamentais no estilo de vida<sup>2-3</sup>. A promoção da saúde é praticada por meio da educação em saúde, que segue o princípio de transformar a realidade social com a busca da melhoria da qualidade de vida dos usuários<sup>4</sup>. A prática educativa baseada na troca de saberes populares ou científicos aumenta o conhecimento dos indivíduos, estimulando o respeito da autonomia do sujeito ao cuidado de sua saúde, além do envolvimento de toda a população proporcionando mudanças que beneficiam toda a comunidade<sup>5-6</sup>.

A educação em saúde é fundamental para as intervenções preventivas em âmbito comunitário que conduzam à saúde da população e seja substancial ao desenvolvimento de uma metodologia condizente com o modelo de atenção às doenças crônicas<sup>7</sup>. Entre essas, destaca-se o diabetes *mellitus* que, conforme a Organização Mundial de Saúde<sup>8</sup>, afeta a cerca de 422 milhões de pessoas em todo o mundo. Em 2012, 1,5 milhão de mortes foram diretamente causadas por essa doença<sup>8</sup>. Portanto, a educação em saúde torna-se um elemento essencial na

redução desses números, além de intervir diretamente na melhoria da qualidade de vida desses usuários, sendo possível o direito de decidir as estratégias mais apropriadas para promover, manter e recuperar a saúde<sup>9</sup>.

Vale ressaltar que a educação em saúde constitui-se em uma ferramenta que os profissionais de saúde, entre eles os enfermeiros, devem adotar com vistas ao atendimento integral ao usuário com diabetes *mellitus*. Ao tornar possível introduzir, no tratamento desses pacientes, oportunidades de reflexão sobre saúde, práticas de cuidados e mudanças de costumes, constitui-se em forte elemento para manutenção do controle metabólico<sup>10</sup>. Dessa forma, o profissional de saúde, em particular o enfermeiro, deve trabalhar a promoção da saúde por meio de metodologias ativas de educação em saúde, pois desperta a responsabilidade dos cidadãos sobre sua qualidade de vida<sup>11</sup>.

O processo educativo tem por finalidade aumentar o nível de conhecimento dos usuários para o manejo da doença e despertar nesses indivíduos a importância do autocuidado. Tais medidas têm atribuído um impacto positivo para a motivação do paciente no seguimento alimentar, incremento da atividade física, autocuidado em relação aos pés, realização regular da glicemia capilar no domicílio, prevenção dos episódios de hipoglicemia e das complicações crônicas, na perspectiva de alcançar um bom controle metabólico e, conseqüentemente, uma vida mais saudável<sup>12</sup>.

Ainda nesse aspecto, a necessidade de desenvolver atividades de ensino e práticas educativas de saúde direcionadas à pessoa com diabetes *mellitus*, centradas na disponibilização do conhecimento e atitude frente à doença, está intimamente relacionada à manutenção da qualidade de vida, pois, com a utilização desses artifícios, poderá promover a independência do indivíduo na condução do tratamento<sup>13</sup>.

Diante do exposto, a partir do momento em que o usuário está inserido em um programa de educação em saúde, será possível, junto com a equipe multiprofissional que o assiste, buscar estratégias efetivas que o auxiliem a manejar a doença. Sendo assim, disponibilizar a educação em saúde como estratégia no controle do diabetes *mellitus* é dos mais importantes investimentos em longo prazo que a sociedade pode oferecer, já que os custos da saúde dos indivíduos, desencadeados pelas complicações da doença, são enormes<sup>14-15</sup>.

Este trabalho torna-se relevante por constituir uma oportunidade de conhecer diferentes práticas de educação em saúde que podem ser desenvolvidas junto aos usuários com diabetes, repensando a prática multiprofissional frente a essa clientela, tendo por base as evidências científicas trazidas pela literatura, para, assim, reconhecer a amplitude da educação em saúde na vida dos usuários com diabetes *mellitus*. Além disso, contribui de maneira

significativa para o planejamento da atuação profissional, para que venha ao encontro da realidade do cliente.

Dentro dessas perspectivas, o objetivo deste artigo foi analisar as evidências científicas disponíveis na literatura, para atualizar as informações sobre as práticas de educação em saúde no controle do diabetes *mellitus*, no período de 2006 a 2016.

## MATERIAL E MÉTODOS

Trata-se de um artigo de revisão integrativa da literatura. Esta metodologia, considerada uma técnica de pesquisa que reúne e sintetiza o conhecimento científico produzido, aponta lacunas ainda não identificadas que precisam ser aprimoradas com a realização de novos estudos<sup>16</sup>.

Nesta revisão foram operacionalizadas seis etapas: elaboração da questão norteadora; seleção dos estudos primários; identificação das características do estudo e extração dos dados; avaliação dos estudos primários; análise e interpretação dos resultados; apresentação da revisão. A questão norteadora para a elaboração da presente revisão foi: Qual a produção científica sobre educação em saúde em usuários com diabetes *mellitus*?

A coleta de dados ocorreu nas seguintes bases de dados: Base de Dados em Enfermagem (BDENF), Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS), *Medical Literature Analysis and Retrieval System Online* (MEDLINE) e a *Cumulative Index to Nursing and Allied Health Literature* (CINAHL). Empregaram-se os Descritores em Ciências da Saúde (DeCS): educação em saúde, diabetes *mellitus* e enfermagem.

Para composição da amostra, foram estabelecidos os seguintes critérios de inclusão: artigos científicos que retratam a educação em saúde para usuários com diabetes *mellitus*; ser artigo original indexado nas bases de dados BDENF, LILACS, MEDLINE e CINAHL; artigo publicado entre 2006 e 2016; nos idiomas português, inglês e espanhol. Como critérios de exclusão instituiu-se: trabalhos no formato de tese, dissertação, livro ou capítulo de livro, editorial, matéria de jornal, revisão integrativa ou sistemática da literatura, carta ao editor, estudo reflexivo e relato de experiência; e estudos que não respondessem ao objetivo da revisão.

A coleta de dados foi realizada em setembro do ano de 2016, em pares, com a finalidade de padronizar a sequência de descritores e de seus cruzamentos nas bases de dados. Em seguida, aconteceram separadamente. Os resultados foram comparados, para identificar possíveis discordâncias e corrigir algum erro que pudesse ter ocorrido nessa etapa.

## RESULTADOS

Na etapa de seleção dos estudos, foi realizada leitura minuciosa do título e do resumo das 7.330 publicações encontradas. Foram excluídas 7.297. Destas 7.276, em virtude de não abordarem a temática do estudo; 3 por indisponibilidade de acesso por rede privada virtual ou por comutação bibliográfica; 1 correspondeu a tese; 1 editorial; 2 relatos de experiência; 5 constituíram revisão integrativa ou sistemática da literatura; e 9 por estarem repetidas. Os artigos encontrados em mais de uma base de dados foram catalogados uma única vez (**Tabela 1**).

**Tabela 1** – Publicações sobre educação em saúde em indivíduos portadores de diabetes *mellitus*. Recife, Pernambuco, Brasil – 2006-2016

Cruzamentos	Bases de Dados			
	BDENF	LILACS	MEDLINE	CINAHL
Diabetes <i>mellitus</i> AND Educação em saúde AND Enfermagem	19	7	185	48
Diabetes <i>mellitus</i> AND Educação em saúde	9	26	1.401	202
Diabetes <i>mellitus</i> AND Enfermagem	83	64	3.645	1.641
<b>Total</b>	<b>111</b>	<b>97</b>	<b>5.231</b>	<b>1.891</b>

Fonte: Elaboração própria.

As 33 publicações restantes tiveram a leitura completa do texto e 21 artigos foram excluídos por não atenderem aos critérios de inclusão. A amostra final foi constituída por 12 artigos originais (**Tabela 2**).

**Tabela 2** – Publicações selecionadas sobre educação em saúde em indivíduos portadores de diabetes *mellitus*. Recife, Pernambuco, Brasil – 2006-2016

Bases de dados	Publicações encontradas	Seleção com base na leitura do título e do resumo	Amostra final após leitura do texto completo
BDENF	111	6	2
LILACS	97	6	4
MEDLINE	5.231	12	3
CINAHL	1.891	9	3
<b>Total</b>	<b>7.330</b>	<b>33</b>	<b>12</b>

Fonte: Elaboração própria.

No BDEF utilizaram-se os cruzamentos de 3 descritores localizado no DeCS, em português: “diabetes mellitus” AND “educação em saúde” AND “enfermagem”, onde foram encontrados 19 resultados. Em seguida o cruzamento foi feito com 2 descritores, “diabetes mellitus” AND “educação em saúde” obtendo-se 9 resultados. Por último, realizou-se o cruzamento com 2 descritores, “diabetes mellitus” AND “enfermagem”, encontrando-se 83 resultados, totalizando 111 publicações. Destas, 2 corresponderam aos critérios para a amostra, sendo em português e situadas nos anos de 2006 e 2007.

No LILACS aplicou-se o cruzamento de três descritores localizados no DeCS, em português: “diabetes mellitus”, “educação em saúde” e “enfermagem”. Foram encontrados 7 resultados. Em seguida o cruzamento foi feito com 2 descritores, “diabetes mellitus” AND “educação em saúde” obtendo-se 26 resultados. Por último, realizou-se o cruzamento com 2 descritores, “diabetes mellitus” AND “enfermagem”, e foram encontrados 64 resultados, totalizando 97 publicações. Foram selecionadas para compor a amostra 4, sendo todas em português e situadas entre 2009 a 2013.

No MEDLINE/BVS os cruzamentos envolveram 3 palavras, como descritor do assunto localizado no DeCS, em inglês: “diabetes mellitus” AND “health education” AND “nursing”. Dessa forma, foram encontrados 185 resultados. Em seguida o cruzamento foi realizado com 2 descritores “diabetes mellitus” AND “health education” obtendo-se 1.401 resultados, logo após com mais 2 descritores “diabetes mellitus” AND “nursing”, e foram localizados 3.645, totalizando 5.231 publicações. Foram selecionadas, como parte da amostra, três, todas em inglês, situadas entre os anos de 2009 e 2014.

No CINAHL utilizaram-se os cruzamentos de três descritores localizados no DeCS, em inglês: “diabetes mellitus” AND “health education” AND “nursing”, resultando em 48 publicações. Em seguida foi realizado o cruzamento com “diabetes mellitus” AND “health education”, obtendo-se 202 resultados. Para finalizar, foi realizado o cruzamento com “diabetes mellitus” AND “nursing”, que resultou em 1.641 publicações. Destas 3 foram selecionadas para compor a amostra, sendo todas em inglês, situadas entre os anos de 2009 e 2014. Sendo assim, 4 trabalhos foram encontrados na base de dados LILACS, 3 na MEDLINE, 3 na CINAHL e 2 na BDEF, conforme descrito na **Tabela 2**.

Após a primeira análise dos dados, no tocante ao período, o ano de 2009 foi o que obteve maior número de publicações sobre a temática, com quatro artigos, seguido do ano de 2014, com três artigos. Nos demais anos foram encontrados de um a dois cada. Outro aspecto de destaque refere-se à área de atuação dos autores dos artigos científicos selecionados para a presente revisão integrativa: seis são de autoria de enfermeiros, três de estudantes de graduação

em enfermagem, dois têm, entre seus autores, somente médicos, e um tem, entre seus autores, psicólogos e enfermeiros. Em relação ao tipo de revista, sete artigos foram publicados em revista de enfermagem geral, um em revista médica, e quatro em revistas de outras áreas da saúde.

Com relação ao local de realização do estudo, pôde-se perceber que seis foram realizados em serviços públicos de atenção primária à saúde, quatro em instituições de ensino, e dois em instituições hospitalares. Cabe destacar que nove estudos foram desenvolvidos no Brasil, um no Norte do continente africano (Sudão), um na Alemanha, e um nos Estados Unidos da América.

Quanto ao delineamento metodológico das publicações elencadas para esta revisão, cinco estudos seguiram a abordagem qualitativa, quatro a abordagem quantitativa, dois estudos quase experimentais e um informou ser do tipo descritivo exploratório.

Para a síntese e posterior discussão da análise dos artigos científicos selecionados, foi utilizado um quadro sinóptico, que contemplou os aspectos autoria, base de dados, objetivo, método e resultados, de 12 artigos científicos que atenderam rigorosamente aos critérios de inclusão e exclusão apresentados, correspondendo ao objetivo proposto na presente investigação (**Quadro 1**).

**Quadro 1** – Síntese dos estudos que apresentaram educação em saúde em indivíduos portadores de diabetes *mellitus*

(continua)

Autores/Base de dados	Objetivo	Método	Resultados
Zanetti ML, Otero LM, Biaggi MV, Santos MA, Péres DS, Guimarães FPM <sup>18</sup>  BDENF	Descrever a satisfação dos pacientes diabéticos com as informações recebidas e a assistência oferecida após a implementação do programa educativo.	Estudo do tipo descritivo transversal, realizado em abril de 2005, no Centro Educativo de Enfermagem para Adultos e Idosos (CEEAI) da Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo (EERP-USP).	Em relação às informações recebidas durante o atendimento, os pacientes referiram que atenderam às suas necessidades.
Rêgo MAB, Nakatani AYK, Bachion MM <sup>19</sup>  BDENF	Avaliar uma proposta de educação para a saúde junto aos portadores de diabetes, utilizando uma aproximação entre os pressupostos da metodologia da problematização e o referencial teórico da educação libertadora de Paulo Freire.	Pesquisa avaliativa processual, com abordagem qualitativa, em que a produção de conhecimento ocorre por meio do método do diálogo.	A atividade educativa dialógica foi capaz de contribuir para o despertar do potencial reflexivo, crítico e criativo do grupo.



**Quadro 1** – Síntese dos estudos que apresentaram educação em saúde em indivíduos portadores de diabetes *mellitus*

(continuação)

Autores/Base de dados	Objetivo	Método	Resultados
Chagas IA, Camilo J, Santos MA, Rodrigues FFL, Arrelias CCA, Teixeira CRS et al. <sup>12</sup>  LILACS	Descrever as características sociodemográficas e clínicas e analisar o conhecimento de pacientes com diabetes <i>mellitus</i> sobre o tratamento após cinco anos do término de um programa educativo.	Estudo transversal realizado em um serviço de atenção primária de uma cidade do interior paulista, no período de setembro a dezembro de 2010. A população foi constituída pelos 54 pacientes com DM que participaram do programa de educação em diabetes.	Um programa de educação sistematizado em diabetes <i>mellitus</i> pode ter efeitos duradouros na aquisição de conhecimentos pelos pacientes.
Faria HTG, Veras VS, Xavier ATF, Teixeira CRS, Zanetti ML, Santos MA <sup>13</sup>  LILACS	Avaliar a qualidade de vida relacionada à saúde de pessoas com diabetes <i>mellitus</i> , antes e após participação em um programa educativo de cinco meses.	Estudo quase-experimental, em que participaram 51 sujeitos, com predomínio do sexo feminino (56,9%), média e desvio-padrão de 57,65 ± 11,44 anos de idade, em um serviço de atenção primária no interior paulista, em 2008.	Os resultados mostraram melhora discreta em quase todos os domínios, embora apenas o estado geral de saúde antes (63,96 ± 19,03) e após (70,59 ± 17,82) o programa educativo tenha apresentado diferença estatisticamente significativa $t(50) = -2,16, p < 0,05$ .
Almeida SP, Soares SM <sup>20</sup>  LILACS	Abordar o espaço de aprendizagem e transformação, e fazer algumas reflexões sobre a aprendizagem em grupo vivenciada pela pessoa diabética apoiada no referencial teórico de Pichon-Rivière.	Estudo etnográfico desenvolvido junto a treze pessoas diabéticas participantes de grupo de uma Unidade Básica de Saúde da Prefeitura Municipal de Belo Horizonte, Minas Gerais.	A realização de atividades lúdicas no espaço do grupo tem contribuído para a motivação da pessoa no que se refere à sua participação no grupo, à busca do aprendizado e à discussão das questões referentes ao diabetes.
Rodrigues FFL, Zanetti ML, Santos MA, Martins TA, Sousa VD, Teixeira CRS <sup>25</sup>  LILACS	Verificar conhecimentos e atitudes de pessoas com diabetes <i>mellitus</i> que participavam de um programa de educação para o autocuidado em diabetes.	Estudo transversal, realizado em um centro de pesquisa e extensão universitária brasileiro, no período de março a novembro de 2007.	Em relação ao conhecimento em diabetes, os pacientes têm conhecimento e compreensão acerca da doença. Quanto à atitude, encontra-se dificuldade no enfrentamento da doença.
Awouda FOM, Elmukashfi TA, Al-Tom SAH <sup>15</sup>  MEDLINE	Determinar os efeitos da educação em saúde em pacientes diabéticos no controle e melhoria do estado de saúde.	Estudo quase-experimental, tendo como população alvo pacientes diabéticos que participaram dos centros de saúde do diabético para receber tratamento.	Os pacientes ganharam mais conhecimento após a implementação do programa, particularmente em áreas de natureza e sinais e sintomas da doença, sinais e sintomas de hipo e hiperglicemia, causas e sinais de alerta de problemas nos pés, cuidados com os pés e a importância dos exercícios.

**Quadro 1** – Síntese dos estudos que apresentaram educação em saúde em indivíduos portadores de diabetes *mellitus*

(conclusão)

<b>Autores/Base de dados</b>	<b>Objetivo</b>	<b>Método</b>	<b>Resultados</b>
Schäfer I, Pawels M, Küver C, Pohontsch NJ, Scherer M, Bussche HVD et al. <sup>29</sup>  MEDLINE	Analisar a educação em diabetes, a fim de identificar as barreiras na participação e desenvolver estratégias para melhorar a educação do paciente.	Estudo qualitativo, em que se realizaram entrevistas semiestruturadas face a face com 14 pacientes.	As entrevistas renderam quatro tipos de barreiras: influência do médico, bom estado de saúde, prevenção e recusa e aspectos de conhecimento e atividades dos pacientes.
O'Dell KJ, O'Dell ML, Taylor JL <sup>26</sup>  MEDLINE	Avaliar o impacto de uma intervenção educativa em sessão única no grupo de diabéticos.	Pesquisa-ação, em que os participantes eram pacientes adultos com diabetes que participaram de uma única visita na sessão de educação e ofereceu-se para participar do estudo.	Houve um aumento significativo do pré-teste para a pontuação do conhecimento em diabetes no pós-teste imediato.
Santos MA, Péres DS, Zanetti ML, Otero LM, Teixeira CRS <sup>14</sup>  CINAHL	Descrever as expectativas de pacientes diabéticos antes de sua inserção em um programa de educação em diabetes e identificar os ganhos e/ou benefícios percebidos após sua implementação.	Estudo descritivo e exploratório, realizado em um centro de pesquisa e extensão universitária de uma cidade do interior paulista, no ano de 2005.	Os resultados indicaram convergência entre as expectativas iniciais e os benefícios percebidos após a realização do programa educativo.
Pereira FRL, Torres HC, Cândido NA, Alexandre LR <sup>21</sup>  CINAHL	Descrever as estratégias de educação individual e em grupo na promoção do autocuidado quanto ao diabetes <i>mellitus</i> .	Estudo descritivo, realizado com 46 pessoas com diabetes tipo 2 em seguimento no Programa Educativo do Hospital-Escola. O acompanhamento do processo educativo ocorreu por seis meses, durante o ano de 2008.	A técnica de grupos operativos permite o compartilhamento de informações com outras pessoas e a troca das experiências vivenciadas com a doença.
Torres HC, Santos LM, Cordeiro PMCS <sup>22</sup>  CINAHL	Compreender a visita domiciliar como estratégia educativa em saúde para orientar as práticas do autocuidado aos portadores de diabetes <i>mellitus</i> tipo 2.	Pesquisa qualitativa utilizando 25 visitas domiciliares a portadores de diabetes <i>mellitus</i> que não compareceram ao programa educativo em diabetes da unidade básica de saúde.	Emergiram quatro categorias temáticas: Sentimentos; Conhecimento sobre a doença; Seguimento do plano alimentar e atividade física; e Barreiras para o autocuidado.

Fonte: Elaboração própria.

## DISCUSSÃO

A discussão acerca da educação em saúde como estratégia para o controle do diabetes *mellitus* demonstrou diversas interfaces, sintetizadas em dois eixos para explanação dos conteúdos expostos e extraídos dos estudos investigados – “Eixo 1 – Estratégias de educação em saúde para o controle do diabetes *mellitus*” e “Eixo 2 – Conhecimento e atitudes dos usuários com diabetes *mellitus* após a participação em programas educativos”, conforme descrito a seguir.

### EIXO 1 – ESTRATÉGIAS DE EDUCAÇÃO EM SAÚDE PARA O CONTROLE DO DIABETES MELLITUS

Neste eixo, serão apresentadas as principais estratégias de educação em saúde utilizadas no controle do diabetes *mellitus* no período compreendido entre 2006 e 2016. A educação em saúde para o automanejo do doente crônico tem o intuito de melhorar o controle metabólico, prevenir as complicações agudas e crônicas, além de melhorar a qualidade de vida com custos razoáveis<sup>18</sup>.

Ressalta-se que, entre os resultados explicitados nesta categoria, estudos<sup>13,19-22</sup> sobre as estratégias de educação em saúde fornecida aos usuários com diabetes *mellitus* apontam para o desenvolvimento de práticas educativas preconizadas numa vertente dialógica, emancipadora e participativa, como estratégia de estimular a participação efetiva dos usuários nas ações educativas. Ao privilegiar esses aspectos, tais estudos contemplam a educação problematizadora / libertadora de Paulo Freire, que afirma a importância da motivação da pessoa no processo de aprendizagem, e que essa ocorre em um processo dinâmico de ação de um sujeito, que é um ser de relações, um ser social<sup>20</sup>.

Neste eixo, identificou-se que diferentes estratégias de educação em saúde vêm sendo incorporadas ao manejo do diabetes *mellitus*, para o alcance do bom controle metabólico. Isso se reflete em ações efetivas no tratamento do diabetes *mellitus*, de modo divergente do modelo tradicional da educação. Ao ir além de uma abordagem diretiva, amplia-se na direção de uma práxis construtiva, com vistas a potencializar a autonomia do indivíduo.

Como ferramenta para a realização das ações de educação em saúde, as tecnologias educativas vêm contribuindo para produção de conhecimentos a serem socializados, visando transformar uma interpelação empírica em científica, que atenda às necessidades de um grupo social, com vistas a solucionar os problemas identificados entre os grupos que demandam maior atenção<sup>23</sup>. Outros estudos apontam ainda para a facilitação do acesso e desenvolvimento dos centros educativos para diabéticos, com a introdução de vídeos educativos, fitas de áudio,

materiais impressos e eletrônicos como métodos efetivos no comprometimento, adesão e fortalecimento do vínculo dos clientes com os programas educativos<sup>15,20</sup>.

Nessa perspectiva, estudo realizado em indivíduos com diabetes *mellitus*, com o objetivo de identificar as estratégias utilizadas nas ações educativas em saúde, afirmou que a abordagem educativa não se deve restringir à transmissão de conhecimento. Esta deve motivar ou sensibilizar a população, atentando para o processo de mudança e, assim, favorecer a adesão desses usuários ao autocuidado, mantendo o desenvolvimento de ações com temas centrados nas perspectivas e anseios dessas pessoas<sup>24</sup>.

Ainda nessa perspectiva<sup>20</sup>, estudo revela que a educação em saúde pode contribuir para a redução dos índices glicêmicos em indivíduos com valores acima da normalidade. Afirma ainda, que a abordagem educativa, por meio da modalidade grupal, é considerada a mais adequada para a saúde pública, por atingir maior número de indivíduos, além de favorecer o fortalecimento do vínculo dos usuários diabéticos com seus familiares, com a comunidade e com os profissionais de saúde.

Assim sendo, na maioria dos estudos<sup>13-15,19-21,25-26</sup> analisados na presente revisão integrativa, a abordagem grupal teve predominância em relação à individual e destacou a educação em grupo como um espaço mobilizador nos processos de interação, além de ser significativa na construção do conhecimento e no fortalecimento da atitude das pessoas que convivem com diabetes *mellitus*.

Entretanto, a visita domiciliar, mesmo sendo uma abordagem individual ao doente crônico, surge como uma estratégia eficiente de educação em saúde para o autocuidado em diabetes. Estudo<sup>22</sup> qualitativo realizado em Belo Horizonte, Minas Gerais, mostra que a visita domiciliar torna-se uma alternativa para adesão dos usuários aos programas educativos, com a utilização de instrumentos lúdicos, como o mapa de conversação, facilitando o entendimento do paciente e o seu envolvimento por meio da valorização do diálogo e da troca de experiências e saberes. Sendo assim, a visita domiciliar pode ser vista como ferramenta metodológica que deve ser estudada e trabalhada, a fim de aumentar a viabilidade de acesso dos usuários aos programas de educação em saúde, promovendo o direcionamento desses clientes quanto à realização do autocuidado.

Entre outras práticas educativas utilizadas nos estudos analisados, destaca-se o método do diálogo no seguimento das dinâmicas lúdicas e o compartilhamento de experiências entre os usuários, proporcionando a aprendizagem por meio da leitura crítica da realidade, que leva o sujeito a refletir sobre a atual situação e a buscar os meios possíveis para modificá-la, assumindo uma participação ativa no processo educativo e no controle da doença.

Ainda em relação às práticas educativas, estudo<sup>27</sup> investigou a aplicação de um modelo de educação interativa, segundo o qual os pacientes eram estimulados a raciocinar e racionalizar sobre um assunto e, posteriormente, debatê-lo, refletindo sobre as situações cotidianas, obtendo como resultado o aumento do nível de conhecimento e de controle da doença.

Tendo em vista que a utilização de estratégias educativas, por sua vez, permite o compartilhamento de informações de forma clara e interativa, sendo capaz de estimular a consciência crítica dos usuários a respeito da sua condição de vida e saúde, estudo pôde inferir que a participação ativa da população com diabetes *mellitus* em programas de educação em saúde é o elemento essencial para manutenção do bom controle metabólico<sup>28</sup>.

## EIXO 2 – CONHECIMENTO E ATITUDES DOS USUÁRIOS COM DIABETES *MELLITUS* APÓS A PARTICIPAÇÃO EM PROGRAMAS EDUCATIVOS

Neste eixo, aborda-se como o conhecimento e a atitude adquirida nos programas de educação em saúde podem influenciar na manutenção do controle metabólico. Entre as publicações inseridas neste eixo, estudos<sup>12,14-15,18,26-27,29</sup> descrevem que, para a educação efetiva em diabetes, é necessário treinamento, conhecimento, habilidades pedagógicas, capacidade de comunicação e de escuta, compreensão e capacidade de negociação pela equipe multiprofissional de saúde junto ao cliente, para o alcance de atitudes frente à doença, vislumbrando a prevenção de complicações por meio do autocuidado realizado pelo doente crônico.

O enfermeiro foi identificado como sujeito atuante no processo educativo em dez amostras selecionadas para a presente revisão. Vale destacar que as bases teóricas medeiam o cuidado de enfermagem com a promoção de uma prática humanizada, com o olhar holístico para o indivíduo com diabetes. Sendo assim, o profissional capacitado deve ter um conhecimento profundo e significativo da pessoa com a doença e da diversidade dos contextos socioculturais que estão presentes nesse processo. Essa conduta estabelece nova relação profissional-usuário, de forma a contemplar o empoderamento do indivíduo, a criação de vínculos, a interdisciplinaridade e o fortalecimento da gestão local, aspectos congruentes com as políticas públicas direcionadas para a necessidade de saúde da população<sup>30</sup>.

O diabetes *mellitus*, por ser uma doença crônica, requer do indivíduo a capacidade para o autocuidado, desencorajando a acomodação e discutindo as opções de tratamento com vistas à mudança da realidade evidenciada por ele<sup>31</sup>. Nessa linha de entendimento, é evidente a dificuldade de se articular mudanças e manter o estilo de vida dos pacientes com diabetes *mellitus*. Ressalta-se que o processo educativo deve ser um produtor de cuidado em saúde,

tendo como característica a continuidade na intenção de certificar o conhecimento adquirido pelo usuário, sendo ainda pautado por uma abordagem horizontal que permita a concretização de ações adequadas ao estilo de vida do cliente<sup>32</sup>.

Em relação aos estudos incluídos nesta revisão, pesquisa<sup>12</sup> realizada em um serviço de atenção primária no interior paulista, que teve como objetivo analisar o conhecimento de pacientes com diabetes *mellitus* participantes de um programa educativo, constatou que, decorridos cinco anos após a participação no programa educativo, houve retenção da maior parte dos conhecimentos ministrados. Outro estudo<sup>27</sup>, em consonância com o estudo anterior, ao avaliar o conhecimento dos usuários com diabetes *mellitus*, após uma única participação em programa educativo, revelou aumento do nível de conhecimento e diminuição dos níveis de HbA1c. Tais evidências assinalam a importância de programas de educação em saúde dirigidos aos usuários com diabetes *mellitus* e a capacidade de elevar o conhecimento dessas pessoas e, assim, direcioná-las para a manutenção do controle metabólico.

Com relação à avaliação da atitude, estudo<sup>30</sup> qualitativo realizado na cidade de Hamburgo, Alemanha, por meio de entrevistas semiestruturadas face a face, ao avaliar a atitude dos pacientes frente à doença, relatou que eles enfrentam barreiras para a tomada de decisão no tratamento, entre as quais se destacam: influência do médico, bom estado de saúde, prevenção e recusa, aspectos de conhecimento e atividades diárias. Esses fatores podem gerar fragilidades no seguimento do tratamento. Dessa forma, é de extrema importância que o profissional de saúde que assiste esse cliente faça uso das suas habilidades cognitivas e afetivas, desmistificando a ideia de que o tratamento interromperá o seguimento de suas atividades diárias, de modo que ele possa ter atitudes pertinentes frente à doença.

A participação dos usuários com diabetes *mellitus* nos diversos tipos de intervenções educativas contribui de forma efetiva na melhoria da qualidade de vida<sup>12-13</sup>. Entretanto, estudo que avaliou o efeito das diferentes modalidades de intervenções educativas para o autocuidado de usuários com diabetes *mellitus* encontrou que a efetividade do processo de aprendizagem depende do comprometimento desses indivíduos para o autocuidado, da vontade de aprender, do apoio familiar, vínculo com a equipe, situações financeiras, influências culturais, além de crenças e atitudes em relação à saúde<sup>33</sup>.

Outro aspecto relevante evidenciado nos resultados foi em relação ao tempo de contato entre o educando e o educador. Considerou-se aconselhável o reforço contínuo dos ganhos auferidos nas ações educativas, com base em um processo educacional permanente para assegurar a consolidação do conhecimento adquirido. Esses achados corroboram os de outro estudo<sup>34</sup> que afirma que o efeito da educação diminui com o tempo e é proporcional ao

tempo de exposição. Sendo assim, reforços e maior tempo de contato com o educador devem ser considerados no planejamento de um programa educativo.

As ações de educação em saúde são baseadas nos conceitos da teoria educacional e comportamental, objetivando a melhoria das condições de vida e de saúde de toda a população. É um modelo assistencial que, ao abranger as reais necessidades do indivíduo e levar em consideração seu cotidiano de vida, contempla os espaços onde são vivenciados os principais problemas de saúde<sup>34</sup>. Em dois estudos analisados<sup>12,21</sup> os vários níveis de atenção de educação continuada estão presentes, envolvendo a comunidade, os serviços de saúde e os profissionais, compreendendo toda a rotina local por meio do envolvimento com os sujeitos participantes da ação, em uma abordagem ativa bidirecional, na qual ocorre o compartilhamento de informações para ambas as partes envolvidas.

Quanto à participação da família no cuidado do indivíduo com diabetes *mellitus* ainda é minoria. A educação em saúde, como já foi exposto, é essencial ao cuidado do indivíduo com diabetes, mas, para as ações serem efetivas, é necessário o envolvimento entre os profissionais, as pessoas com o agravo e seus familiares. Ao considerar a participação familiar no processo educativo, esse modelo de educação em saúde permite um conhecimento ampliado sobre como lidar com o diabetes nos seus diferentes aspectos<sup>35</sup>.

Ademais, apesar de o diabetes *mellitus* envolver uma imensa variedade de aspectos biológicos, sociais, culturais, psicológicos e econômicos, entre os artigos selecionados a educação em saúde está presente como elemento-chave para um controle metabólico adequado. Dessa forma, o profissional de saúde deve estar ciente do ambiente do paciente, e ser capaz de correlacionar a teoria com a prática clínica, colocando-se como sujeito facilitador do processo educativo, contribuindo para a apreensão de conhecimentos novos e ressignificação dos já existentes, a depender da realidade vivenciada pelos indivíduos<sup>36</sup>.

### CONSIDERAÇÕES FINAIS

Constata-se que o diabetes *mellitus*, por ser uma doença crônica, acaba causando um grande impacto na vida do indivíduo, que necessita do seguimento adequado do tratamento, com práticas que visem o cuidado integrado e de qualidade, para evitar complicações crônicas, as quais afetam diretamente a realização das atividades do cotidiano dessas pessoas.

Em face de tais aspectos, as práticas de educação em saúde realizadas pelos profissionais de saúde, descritas na literatura pesquisada, enfocam a educação em saúde como estratégia para o fortalecimento do usuário na tomada de decisão. Na busca das evidências científicas disponíveis, sobre as práticas educativas para o diabetes *mellitus*, pôde-se concluir

que a educação em saúde é um método efetivo e proporciona vários benefícios para o usuário com diabetes, principalmente na construção do autocuidado consciente para o controle metabólico com qualidade de vida.

Dentre as limitações do presente estudo, identifica-se a fragilidade no planejamento de metas e no enfrentamento de barreiras para o desenvolvimento de programas de educação em saúde, uma vez que as informações supracitadas estão relacionadas à participação efetiva e duradoura do indivíduo no programa, sendo ainda vinculada a mudanças de comportamento para o autocuidado desses usuários. Sugere-se, então, que o profissional de saúde, além de buscar alternativas para superar essas limitações, formule ações que sensibilizem o usuário sobre os fatores de risco e considere-o como sujeito cognoscente de sua condição, estimulando a autonomia, a produção conjunta do conhecimento e, por conseguinte, a condução dos processos educativos.

### **COLABORADORES**

1. Concepção do projeto, análise e interpretação dos dados: Valesca Patriota de Souza e Eliane Maria Ribeiro de Vasconcelos.

2. Redação do artigo e revisão crítica relevante do conteúdo intelectual: Valesca Patriota de Souza e Eliane Maria Ribeiro de Vasconcelos.

3. Revisão e/ou aprovação final da versão a ser publicada: Valesca Patriota de Souza e Eliane Maria Ribeiro de Vasconcelos.

4. Ser responsável por todos os aspectos do trabalho na garantia da exatidão e integridade de qualquer parte da obra: Valesca Patriota de Souza e Eliane Maria Ribeiro de Vasconcelos.

### **REFERÊNCIAS**

1. Renovato RD, Bagnato MHS. Da educação sanitária para educação em saúde. *Rev eletrônica enferm.* 2012;14(1):77-85.
2. Borba AKOT, Marques APO, Leal MCCL, Ramos RSPS. Práticas educativas em diabetes mellitus. *Rev Gaúcha Enferm.* 2012;33(1):169-76.
3. Ribeiro JLP. Educação para a saúde. *Psicol saúde doenças.* 2015;16(1):3-9.
4. Almeida ER, Moutinho CB, Leite MTS. Práticas pedagógicas de enfermeiros de saúde da família no desenvolvimento da educação em saúde. *Rev Interface.* 2016;20(57):389-401.
5. Czeresnia D, Freitas CM. *Promoção da saúde: conceitos, reflexões e tendências.* 2a ed. Rio de Janeiro: Fiocruz; 2009.



6. Freire P. *Pedagogia do oprimido*. 50a ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra; 2011.
7. Almeida ER, Moutinho CB, Leite MTS. A prática da educação em saúde na percepção dos usuários hipertensos e diabéticos. *Rev Saúde Debate*. 2014;38(101):328-37.
8. Organização Mundial de Saúde. *Informe Mundial de la diabetes. Resum orientación* [Internet]. Genebra; 2016 [citado 2916 dez 9]. Available from: <http://www.idf.org/node/26452?language=es>
9. Roecker S, Budó MLD, Marcon SS. Trabalho educativo do enfermeiro na estratégia saúde da família: dificuldades e perspectivas de mudanças. *Rev Escola Enferm USP*. 2012;46(3):641-9.
10. Salci MA, Maceno P, Rozza SG, Silva DMGV, Boehs AE, Heidemann ITSB. Educação em saúde e suas perspectivas teóricas: algumas reflexões. *Texto Contexto Enferm*. 2013;22(1):224-30.
11. Sousa LB, Torres CA, Pinheiro PNC, Pinheiro AKB. Práticas de educação em saúde no Brasil: a atuação da enfermagem. *Rev Enferm UERJ*. 2010;18(1):55-60.
12. Chagas IA, Camilo J, Santos MA, Rodrigues FFL, Arrelias CCA, Teixeira CRS, et al. Conhecimento de pacientes com diabetes sobre tratamento após cinco anos do término de um programa educativo. *Rev Escola Enferm USP*. 2013;47(5):1141-6.
13. 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 Escola Enferm USP*. 2013;47(2):348-54.
14. Santos MA, Péres DS, Zanetti ML, Otero LM, Teixeira CRS. Programa de educação em saúde: expectativas e benefícios percebidos por acidentados diabéticos. *Rev Enferm UERJ*. 2009;17(1):57-63.
15. Awouda FOM, Elmukashfi TA, Al-Tom SAH. Effects of health education of diabetic patient's knowledge at diabetic health centers, Khartoum State, Sudan: 2007-2010. *Global J Health Sci*. 2014;6(2):221-6.
16. Polit DF, Beck CT. *Fundamentos de pesquisa em enfermagem: avaliação de evidências para a prática da enfermagem*. 7a ed. Porto Alegre: Artmed; 2011.
17. Cunha PLP. Manual revisão bibliográfica sistemática integrativa: a pesquisa baseada em evidências. *Anima Educação* [internet]. 2014 [citado 2016 set 2]; 1(1):1-63. Available from: [http://disciplinas.nucleoad.com.br/pdf/anima\\_tcc/gerais/manuais/manual\\_revisao.pdf](http://disciplinas.nucleoad.com.br/pdf/anima_tcc/gerais/manuais/manual_revisao.pdf)

18. Zanetti ML, Otero LM, Biaggi MV, Santos MA, Péres DS, Guimarães FPM. Satisfação do paciente diabético em seguimento em um programa de educação em diabetes. *Rev Latino-am Enfermagem*. 2007;15(4):1-8.
19. Rêgo MAB, Nakatani AYK, Bachion MM. Educação para a saúde como estratégia de intervenção de enfermagem às pessoas portadoras de diabetes. *Rev Gaúcha Enferm*. 2006;27(1):60-70.
20. Almeida SP, Soares SM. Aprendizagem em grupo operativo de diabetes: uma abordagem etnográfica. *Ciênc Saúde Coletiva*. 2010;5(1):1123-32.
21. Pereira FRL, Torres HC, Cândido NA, Alexandre LR. Promovendo o autocuidado em diabetes na educação individual e em grupo. *Ciênc cuid saúde*. 2009;8(4):594-9.
22. Torres HC, Santos LM, Cordeiro PMCS. Visita domiciliária: estratégia educativa em saúde para o autocuidado em diabetes. *Acta paul enferm*. 2014;27(1):23-8.
23. Interaminense INCS, Oliveira SC, Leal LP, Linhares FMP, Pontes CM. Tecnologias educativas para promoção da vacinação contra o papilomavírus humano: revisão integrativa da literatura. *Texto Contexto Enferm*. 2016;25(2):1-10.
24. Peixoto GV, Silva RM. Estratégias educativas ao portador de diabetes mellitus: revisão sistemática. *Espaç saúde*. 2011;13(1):74-81.
25. Rodrigues FFL, Zanetti ML, Santos MA, Martins TA, Sousa VD, Teixeira CRS. Conhecimento e atitudes: componentes para a educação em diabetes. *Rev Latino-am Enfermagem*. 2009;17(4):1-7.
26. O'Dell KJ, O'Dell ML, Taylor JL. Does a multidisciplinary diabetes group education visit improve patient outcomes? *J Miss State Med Assoc*. 2009;50(12):416-20.
27. Barbosa L, Borges PCP, Lemos SS, Cesarino CB. Avaliação da intervenção educativa em grupo para diabéticos assistidos em um Centro de Saúde Escola. *Rev enferm UERJ*. 2016;24(2):1-5.
28. Carneiro ACLL, Souza V, Godinho LK, Faria ICM, Silva KL, Gazzinelli MF. Educação para a promoção da saúde no contexto da atenção primária. *Rev panam salud pública*. 2012;31(2):115-20.
29. Schäfer I, Pawels M, Küver C, Pohontsch NJ, Scherer M, Bussche HVD, et al. Strategies for improving participation in diabetes education. *PLoS One*. 2014;9(4):e95035.
30. Gazzinelli MF, Souza V, Fonseca RMCS, Fernandes MM, Carneiro ACLL, Godinho LK. Práticas educativas grupais na atenção básica: padrões de

interação entre profissionais, usuários e conhecimento. *Rev Escola Enferm USP*. 2015;49(2):284-91.

31. Grossi SAA. O manejo do diabetes mellitus sob a perspectiva da mudança comportamental. In: Grossi SAA, Pascali PM, organizadoras. *Cuidados de enfermagem em diabetes mellitus*. São Paulo: Guanabara Koogan; 2011. p. 18-31.
32. Maia MA, Reis IA, Torres HC. Associação do tempo de contato no programa educativo em diabetes mellitus no conhecimento e habilidades de autocuidado. *Rev Esc Enferm USP*. 2016;50(1):59-65.
33. Grillo MFF, Neumann CR, Scain SF, Rozeno RF, Gross JL, Leitão CB. Efeito de diferentes modalidades de educação para o autocuidado a pacientes com diabetes. *Rev Assoc Med Bras*. 2013;59(4):400-5.
34. David GF, Torres HC. Percepção dos profissionais de saúde sobre o trabalho interdisciplinar nas estratégias educativas em diabetes. *Rev Rene*. 2013;14(6):1185-92.
35. Dornelles SS, Silva DMGV, Mattosinho MMS, Kuhlen AE, Baião S, Sandoval R. O cuidado à pessoa com diabetes mellitus e sua família. *Cogitare Enferm*. 2013;18(3):496-501.
36. Costa JA, Balga RSM, Alfends RCG, Cotta RMM. Promoção da saúde e diabetes: discutindo a adesão e a motivação de indivíduos diabéticos participantes de programas de saúde. *Ciênc saúde coletiva*. 2011;16(3):2001-9.

Recebido: 6.2.2016. Aprovado: 3.3.2017. Publicado: 15.12.2017.