



UNILAB

**UNIVERSIDADE DA INTEGRAÇÃO INTERNACIONAL DA LUSOFONIA AFRO-
BRASILEIRA
INSTITUTO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE
CURSO DE PÓS-GRADUAÇÃO LATO SENSU EM SAÚDE DA FAMÍLIA**

RAQUEL RODRIGUES DA COSTA

**ESTRATÉGIAS EDUCATIVAS EM SAÚDE PARA PACIENTES COM
DIABETES MELLITUS TIPO 2**

REDENÇÃO – CE

2018

RAQUEL RODRIGUES DA COSTA

ESTRATÉGIAS EDUCATIVAS EM SAÚDE PARA PACIENTES COM
DIABETES MELLITUS TIPO 2

Monografia apresentada ao Curso de Pós-Graduação (*Lato sensu*) em Saúde da Família da Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira como requisito parcial para obtenção do título de Especialista em Saúde da Família.

Orientador: Prof. Dr. Jeferson Falcão do Amaral

Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira
Sistema de Bibliotecas da UNILAB
Catalogação de Publicação na Fonte.

Costa, Raquel Rodrigues da.

C87e

Estratégias educativas em saúde para pacientes com diabetes mellitus tipo 2 / Raquel Rodrigues da Costa. - Redenção, 2018. 34f: il.

Monografia - Curso de Especialização Saúde Da Família, Instituto De Ciências Da Saúde, Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira, Redenção, 2018.

Orientador: Prof. Jeferson Falcão do Amaral.

1. Diabetes Mellitus tipo 2. 2. Educação em Saúde. 3. Paciente. I. Título

CE/UF/BSCL

CDD 616.462

UNIVERSIDADE DA INTEGRAÇÃO INTERNACIONAL DA LUSOFONIA AFRO-
BRASILEIRA

RAQUEL RODRIGUES DA COSTA

ESTRATÉGIAS EDUCATIVAS EM SAÚDE PARA PACIENTES COM DIABETES
MELLITUS TIPO 2

Monografia julgada e aprovada para obtenção do título de Especialista em Saúde da Família pela Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira.

Data: ____/____/____

Nota: _____

BANCA EXAMINADORA

Prof. Dr. Jeferson Falcão do Amaral
(Orientador)

Profa. Dra. Alana Santos Monte
(membro da banca)

Prof. Msc. Carlos Bruno Silveira
(membro da banca)

AGRADECIMENTOS

A Deus, porque d'Ele, por Ele e para Ele são todas as coisas. A Ele que me dá esperança e fé para prosseguir na caminhada.

À minha linda e amada mãe, Aila Maria, por nunca desistir dos meus sonhos e pela dedicação. Sua alegria e seu otimismo são a minha maior força.

Ao meu companheiro e amado, Alisson Brilhante, pela motivação, amor e carinho que foram essenciais nessa etapa.

Ao meu orientador, Prof. Dr. Jeferson Falcão do Amaral, pela oportunidade de crescimento acadêmico, sempre solícito e paciente nessa fase final.

À minha banca examinadora, pela disponibilidade em participar desse processo e pelas considerações a serem realizadas.

A todos que ajudaram e contribuíram direta ou indiretamente para este trabalho, deixo aqui um abraço fraterno e minha enorme e sincera gratidão.

LISTA DE SIGLAS E ABREVIATURAS

APS	Atenção Primária à Saúde
DCNT	Doenças Crônicas Não-Transmissíveis
DM	Diabetes Mellitus
DM1	Diabetes Mellitus tipo 1
DM2	Diabetes Mellitus tipo 2
ECR	Ensaio Clínico Randomizado
ESF	Estratégia Saúde da Família
HbA1c	Hemoglobina glicada
IDF	Federação Internacional de Diabetes
LILACS	Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde
MEDLINE	National Library of Medicine
PCP	Plano de cuidados farmacoterapêuticos individualizado
PEP	Programa de Empoderamento do Paciente
SCIELO	Scientific Eletronic Library Online
SBD	Sociedade Brasileira de Diabetes

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	9
2	METODOLOGIA	12
2.1	Tipo de estudo	12
2.2	Descrição do estudo	12
2.3	Critérios de inclusão/exclusão	13
2.4	Análise dos dados	13
2.5	Aspectos éticos	13
3	RESULTADOS E DISCUSSÃO	14
3.1	Diabetes mellitus tipo 2 e estratégias educativas em saúde	21
4	CONSIDERAÇÕES FINAIS	28
	REFERÊNCIAS	29
	ANEXO	33

ESTRATÉGIAS EDUCATIVAS EM SAÚDE PARA PACIENTES COM DIABETES MELLITUS TIPO 2

Raquel Rodrigues da Costa¹

Jeferson Falcão do Amaral²

Este estudo teve como objetivo analisar e discutir algumas estratégias de educação em saúde desenvolvidas para pacientes com DM2, através de uma revisão integrativa da literatura. Utilizaram-se as seguintes etapas: seleção da questão temática, estabelecimento dos critérios para a seleção da amostra, representação das características da pesquisa original, análise dos dados, interpretação dos resultados e apresentação da revisão. Foi realizada a busca nas bases de dados: Scielo, Lilacs e Medline, com os seguintes descritores em saúde entrecruzados com o marcador booleano —and: Diabetes Mellitus Tipo 2/ Educação em Saúde. Os critérios de inclusão foram artigos que respondessem a pergunta de partida, estivessem compreendidos no período de 2008 a 2017, se encontrassem disponíveis de forma gratuita, eletronicamente e acessados na íntegra, nos idiomas português, inglês e espanhol. O estudo foi realizado no período de maio a julho de 2018. Os dados foram coletados simultaneamente e foram selecionados 26 artigos para a discussão do estudo. As estratégias educativas para pacientes com DM2 encontradas foram categorizadas em três temas: Educação em grupo; Programa educacional; Educação individual, Educação em grupo e individual e visita domiciliar. De acordo com cada objetivo proposto nos estudos, as estratégias educativas mostraram-se efetivas, desde o melhor conhecimento da doença até melhoria nos valores da hemoglobina glicada. Sendo assim, as estratégias educativas têm sido fundamentais para direcionar o paciente com DM2 ao automanejo da doença refletindo em controle glicêmico satisfatório e melhoria da qualidade de vida.

Palavras-chave: Diabetes Mellitus tipo 2. Educação em Saúde. Paciente.

¹ Enfermeira. Estudante do Curso de Especialização em Saúde da Família pela Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira e Universidade Aberta do Brasil, polo Redenção. Mestranda do Programa de Pós-Graduação Cuidados Clínicos em Enfermagem e Saúde- UECE.

² Farmacêutico. Especialista em Farmácia Clínica e Gestão Acadêmica; Mestre e Doutor em Farmacologia. Docente do Curso de Especialização em Saúde da Família pela Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira e Universidade Aberta do Brasil, polo Redenção.

HEALTH EDUCATIONAL STRATEGIES FOR PATIENTS WITH DIABETES MELLITUS TYPE 2

Raquel Rodrigues da Costa¹

Jeferson Falcão do Amaral²

ABSTRACT

This study aimed to analyze and discuss some health education strategies developed for patients with T2DM, through an integrative review of the literature. The following steps were used: selection of the thematic question, establishment of the criteria for the selection of the sample, representation of the characteristics of the original research, analysis of the data, interpretation of the results and presentation of the review. We searched the data bases: Scielo, Lilacs and Medline, with the following health descriptors interspersed with the Boolean marker -and: Diabetes Mellitus Type 2 / Health Education. Inclusion criteria were articles that answered the starting question, were comprised between 2008 and 2017, if they were available for free, electronically and accessed in full, in Portuguese, English and Spanish. The study was carried out from May to July 2018. Data were collected simultaneously and 26 articles were selected for discussion of the study. Educational strategies for patients with T2DM were categorized into three themes: Group education; Educational program; Individual education, group and individual education and home visit. According to each objective proposed in the studies, the educational strategies were effective, from the best knowledge of the disease to an improvement in glycated hemoglobin values. Thus, educational strategies have been fundamental to direct the patient with DM2 to self-management of the disease, reflecting on satisfactory glycemic control and improvement of the quality of life.

Keywords: Diabetes Mellitus Type2. Health Education. Patient.

¹ Enfermeira. Estudante do Curso de Especialização em Saúde da Família pela Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira e Universidade Aberta do Brasil, polo Redenção. Mestranda do Programa de Pós-Graduação Cuidados Clínicos em Enfermagem e Saúde- UECE.

²Farmacêutico. Especialista em Farmácia Clínica e Gestão Acadêmica; Mestre e Doutor em Farmacologia. Docente do Curso de Especialização em Saúde da Família pela Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira e Universidade Aberta do Brasil, polo Redenção.

1 INTRODUÇÃO

Diabetes mellitus (DM) é uma síndrome causada por deficiência absoluta ou relativa de insulina, decorrente de alteração da função secretora pancreática ou de resistência à ação da insulina nos tecidos-alvo. Trata-se de doença com expressiva morbimortalidade que ela acarreta, contudo, é passível de controle clínico e tratamento precoce das complicações. (MEGA, 2016)

Classicamente, a doença se apresenta como DM tipo 1 (não possui insulina- DM1), DM tipo 2 (há insulina, mas o tecido não responde à sua presença- DM2) e diabetes gestacional. Existem, ainda, duas outras categorias, definidas como pré-diabetes, que são a glicemia de jejum alterada e tolerância à glicose diminuída. Estas últimas constituem fatores de risco para o desenvolvimento do DM e doenças cardiovasculares. (ADA, 2015; SBD, 2013)

É uma doença de alta prevalência, caracterizada como fator de risco cardiovascular e cerebrovascular. Representa grave problema de saúde pública devido aos altos índices de hospitalização decorrentes de quadros descompensados e/ou suas complicações, o que demanda altos custos sociais e aos serviços de saúde. (SANTOS et al., 2015)

Dentre os tipos de diabetes o DM2 é ainda um dos principais fatores de risco para as doenças cardiovasculares, sendo categorizado como uma das condições crônicas mais sensíveis à Atenção Primária à saúde (APS), tendo cerca de 60 a 80% dos casos passíveis de controle e assistência neste nível de atenção à saúde (BRASIL, 2011).

Embora seja possível postergar o aparecimento do DM2, o que se observa é que o diagnóstico é realizado tardiamente, pois grande parte dos indivíduos que procuram o serviço de saúde já estão acometidos por complicações crônicas do agravo (retinopatia diabética, doenças vasculares, doenças cardíacas, renais e neurológicas) que são as principais razões para a procura por atendimento. (GRILLO et al., 2005)

Esse contexto que envolve o indivíduo com DM2 pode refletir de forma negativa na qualidade de vida, sendo este um elemento específico de avaliação de aspectos relacionados às repercussões da saúde, doença e tratamento. É relevante evidenciar a necessidade de um tratamento que tenha repercussões não só na

esfera biológica, mas também na psicossocial, visando à adesão ao tratamento e o bem-estar do paciente. (NOVATO; GROSSI, 2011)

Nesse sentido, a educação em DM é fundamental para assegurar o envolvimento dos indivíduos com os diferentes aspectos e acometimentos da doença, assim como para a promoção da manutenção dos novos hábitos e comportamentos adquiridos. (SBD, 2015)

A literatura aponta que após a disponibilização de um programa educativo para os indivíduos com DM, mediante a adesão a ele, é possível verificar significativo aumento no conhecimento sobre a doença e o tratamento, gerando maior empoderamento das pessoas e melhoria da qualidade de vida. (SBD, 2015). O uso de tecnologias educativas torna-se, portanto, um subsídio para fundamentar cientificamente o cuidado, bem como promover a qualidade da assistência ao paciente com DM.

A temática despertou interesse, porque o cuidado ao usuário com DM2 acerca da gestão do diabetes apresenta-se deficiente, muito embora haja avanços significativos nas modalidades terapêuticas. Ainda se observa déficit de conhecimento, entre os diabéticos tipo 2, em relação aos procedimentos básicos para aplicação de insulina, como: delimitação da região de aplicação, rodízio dos locais de aplicação, conservação da insulina, dose correta, mistura de insulinas na mesma seringa, entre outros. (DIÓGENES et al., 2012)

Além disso, a falta de adesão ao tratamento é um desafio frequentemente enfrentado na prática clínica pelos profissionais das instituições de saúde, no controle do DM2, observadas principalmente na atenção básica. (ARAÚJO et al., 2011; SARTI et al., 2012)

No entanto, as ações de saúde implementadas pelas equipes da Saúde da Família têm possibilitado incrementar novas relações entre profissionais de saúde, famílias e comunidades, o que facilita a identificação e o atendimento dos problemas de saúde da comunidade, como a falta de adesão ao tratamento em DM e possíveis déficits de conhecimento sobre a doença e o tratamento. (BRASIL, 2011)

Contudo, podemos perceber a necessidade de que profissionais que atuam junto a essa clientela estejam voltados para abordagens educativas que transformem a realidade desses pacientes, com o propósito de facilitar a adaptação de comportamentos individuais em direção à saúde.

Este estudo teve como objetivo analisar e discutir algumas estratégias de

educação em saúde desenvolvidas para pacientes com DM2, através de uma revisão integrativa da literatura. Assim, a questão norteadora foi: quais as estratégias de educação em saúde desenvolvidas para o ensino-aprendizagem de diabéticos tipo 2?

Diante de tais considerações, a relevância do estudo reside no fato de que o conhecimento dos tipos de estratégias educativas, elaboradas cientificamente para esse público específico, proporcionará um diferencial na educação em saúde da pessoa com DM2, trazendo contribuições para o cuidado clínico e educativo do profissional na atenção básica.

2 METODOLOGIA

2.1 Tipo de estudo

Trata-se de um estudo do tipo revisão integrativa da literatura. Este método possibilita sumarizar as pesquisas já concluídas e obter conclusões a partir de um tema de interesse. Uma revisão integrativa bem realizada exige os mesmos padrões de rigor, clareza e replicação utilizada nos estudos primários. Embora os métodos para a condução de revisões integrativas variem, existem padrões a serem seguidos.

Na operacionalização dessa revisão, utilizamos as seguintes etapas: seleção das questões temáticas, estabelecimento dos critérios para a seleção da amostra, representação das características da pesquisa original, análise dos dados, interpretação dos resultados e apresentação da revisão. (SILVEIRA; ZAGO, 2006)

2.2 Descrição do estudo

Após a definição do tema foi feita uma busca em base de dados virtuais, o LILACS(Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde), MEDLINE (National Library of Medicine) e SCIELO (Scientific Eletronic Library Online) utilizando-se computador com acesso à internet. O LILACS, MEDLINE e SCIELO são um banco de dados cujo acesso pode ser feito por pesquisa “*online*”. Para a busca bibliográfica utilizou-se termos da língua portuguesa.

Para o levantamento dos artigos, utilizamos os seguintes descritores em saúde entrecruzados com o marcador booleano —and: Diabetes Mellitus Tipo 2/Diabetes Mellitus Type2, Educação em Saúde/Health Education.

Em seguida, foram localizados os artigos e avaliados os resumos cuja palavra-chave estivesse contida no trabalho. O passo seguinte foi uma leitura exploratória das publicações apresentadas no período de 2008 a 2017 (dez anos), nos idiomas português, inglês e espanhol, que possibilitasse analisar e discutir algumas estratégias de educação em saúde desenvolvidas para pacientes com DM2.

2.3 Critérios de inclusão/exclusão

Os critérios de inclusão empregados que conduziram a pesquisa foram: que respondessem à pergunta de partida estivessem compreendidos no período de 2008 a 2017, se encontrassem disponíveis de forma gratuita, eletronicamente e acessados na íntegra, nos idiomas português, inglês e espanhol. Os critérios de exclusão empregados foram: capítulos de livros, teses de doutorado, dissertações de mestrado, editoriais, cartas ao editor, projeto de pesquisa, manuais ou artigos repetidos entre as bases de dados, revisões integrativas e sistemáticas, artigos de reflexão e atualização. O estudo foi realizado no período de maio a julho de 2018.

2.4 Análise dos dados

Para análise e categorização dos artigos foi realizada uma leitura interpretativa dos que se enquadravam nos critérios de inclusão/exclusão do estudo e realizada a análise descritiva dos dados de acordo com os objetivos propostos. Os dados foram coletados simultaneamente, sendo analisados e apresentados através de revisão integrativa da literatura. Foram enquadrados e analisados juntos os objetivos que versavam sobre a mesma finalidade, da mesma forma quanto a analisar e discutir algumas estratégias de educação em saúde desenvolvidas para pacientes com DM2.

2.5 Aspectos éticos

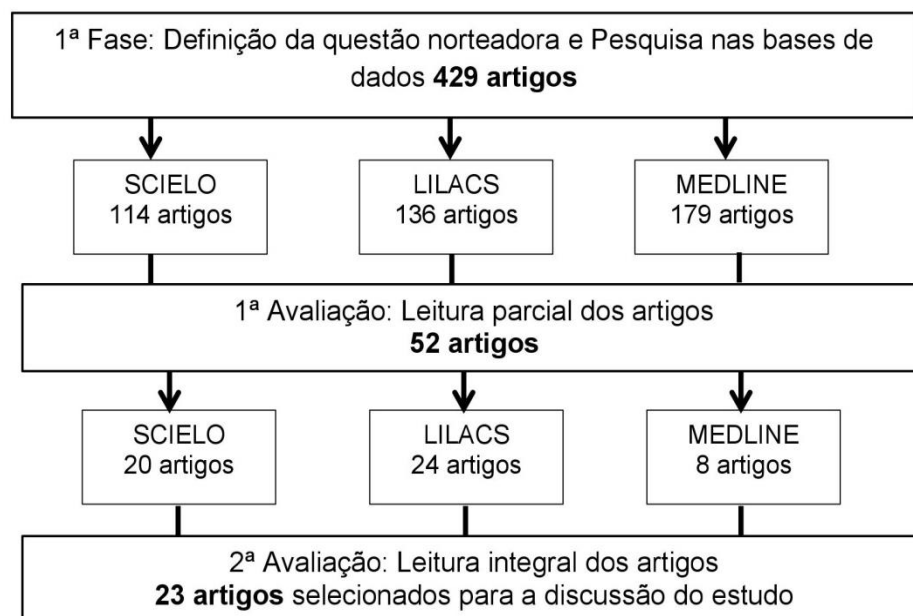
Foram respeitados os aspectos éticos no que concorda a fidedignidade dos dados e autores encontrados nos artigos que compõe a amostra.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Na primeira etapa da pesquisa foram encontrados 429 artigos, onde 21 artigos que estavam duplicados foram excluídos, restando 408 artigos. Foi realizada a revisão dos títulos e resumos, sendo que 356 foram excluídos por não terem sido considerados pertinentes para a construção do estudo, totalizando 52 artigos (Figura 1).

Os 52 artigos foram lidos na íntegra, sendo utilizado um instrumento para coleta de informações tais como: autor, título, periódico/ano de publicação, base de dados da coleta, objetivo, metodologia usada, principais resultados trazidos e conclusões/recomendações do estudo. Durante esta segunda avaliação procedeu-se o preenchimento do instrumento, onde 26 artigos foram excluídos por que não respondiam as questões de pesquisa, 3 estavam repetidos e 23 artigos foram selecionados para a discussão do estudo (Figura 1).

Figura 1 –Representação esquemática do fluxograma de busca e seleção dos artigos nas bases de dados, 2018



Fonte: adaptado FIGUEIRA; SILVA; SILVA (2018).

Quadro 1 – Descrição dos artigos sobre educação em grupo com diabéticos tipo 2, segundo título, autoria, ano de publicação, objetivo, metodologia, estratégia educativa e principais resultados, 2018.

	Título	Autoria/ano	Objetivo	Metodologia	Estratégia educativa	Principais resultados
1	Adesão e empoderamento de usuários com diabetes mellitus para práticas de autocuidado: ensaio clínico randomizado	Macedo MML et al., 2016	Avaliar a adesão e o empoderamento do usuário com diabetes mellitus para as práticas de autocuidado e controle glicêmico na educação em grupo.	Ensaio clínico randomizado por <i>cluster</i>	Educação em grupo pautada na abordagem do empoderamento baseada no Protocolo Mudança de Comportamento	Aumento nas escalas da adesão e empoderamento às práticas de autocuidado, além de melhora dos níveis glicêmicos
2	A percepção dos usuários com diabetes sobre a estratégia de educação em grupos na promoção do autocuidado	Vieira GLC et al., 2017	Analisar a percepção dos usuários com <i>diabetes Mellitus</i> Tipo 2 sobre a estratégia de educação em grupos na promoção do autocuidado.	Estudo descritivo, de abordagem qualitativa.	Atividades em grupo com recursos lúdicos	Atividade permitiu que pacientes adquirissem conhecimento da doença e auxiliou ainda os participantes na tomada das decisões diárias relacionadas às práticas de autocuidado.
3	Educação em diabetes na atenção primária: um ensaio clínico randomizado	Grillo MMF et al., 2016	O objetivo do estudo foi avaliar o efeito de um programa de educação em grupo estruturado administrado por uma enfermeira de cuidados primários em pacientes com diabetes mellitus tipo 2	Ensaio clínico randomizado	Educação em grupo	Um programa estruturado de educação em grupo melhorou o conhecimento dos pacientes relacionado ao diabetes mellitus.
4	Intervenções educativas para conhecimento sobre a doença, adesão ao tratamento e	Figueira ALG et al., 2017	Avaliar o efeito de intervenções educativas para o conhecimento sobre a doença, adesão ao tratamento medicamentoso	Pesquisa de avaliação com desenho "antes e depois",	Educação em grupo	As intervenções educativas parecem ter contribuído positivamente para o conhecimento

	controle do diabetes mellitus		4e controle glicêmico de pacientes com diabetes mellitus.			dos participantes sobre o diabetes mellitus, a adesão ao tratamento medicamentos o e as taxas de hemoglobina glicada.
5	Hábitos de conhecimento e cuidados: o efeito de uma intervenção educacional para reduzir o risco de pé diabético	Pérez-Rodríguez MC et al., 2015	Determinar o efeito de uma intervenção educativa com base em metodologia participativa para melhorar os conhecimentos, hábitos de cuidados e reduzir o risco de pé diabético para pessoas com o tipo 2	Estudo pré-experimental, com três medidas: antes, ao final e seis meses após a intervenção educativa.	Educação em grupo baseada em metodologia participativa	A intervenção educativa mostrou uma modificação favorável do conhecimento, medidas de cuidado e condições dos pés, o que afeta a diminuição do nível de risco para o pé diabético.
6	Avaliação da educação em grupo de diabetes na atenção primária à saúde	Torres HC;Cortez DN; Reis IA, 2016	Avaliar a educação em grupo para o controle metabólico dos usuários com diabetes mellitus 2 na Atenção Primária à Saúde	Desenho pré e pós teste em um grupo	Educação em grupo	A educação em grupo foi efetiva para favorecer o controle da doença.
7	Elaboração de um programa de educação em saúde voltado para idosos com diabetes mellitus	Moreno MCC et al., 2016	Elaborar um programa de educação em saúde para idosos com diabetes mellitus, a fim de aumentar o conhecimento sobre a doença e a prevenção de complicações.	Pesquisa descritiva e desenvolvimento tecnológico	Educação em grupo	O que permitiu o desenho de uma estratégia que tenha como eixo central, favorecer a educação diabetológica dos idosos, criada através do trabalho em grupo.
8	Percepção de pessoas com diabetes mellitus tipo 2 acerca de um processo de educação para a saúde	Santos; Cecilio; Marcon, 2015	Apreender a percepção de pessoas com diabetes mellitus tipo 2 acerca da participação em um processo de educação para a saúde.	Estudo descritivo de natureza qualitativa e abordagem participativa	Educação em grupo	A educação em saúde com abordagem participativa foi percebida como satisfatória, favorecendo a

						convivência com a doença e a mudança de hábitos.
9	Intervenção na educação nutricional em pacientes com diabetes mellitus tipo 2.	Rodríguez RG; García JC; Moreno MCC, 2015	Avaliar a eficácia da intervenção educacional em pacientes diabéticos tipo 2	Pesquisa-desenvolvimento, prospectiva, longitudinal, quase-experimental, de intervenção.	Educação em grupo	A estratégia de intervenção educativa foi eficaz porque os pacientes aperfeiçoaram seus conhecimentos sobre sua doença e sua educação nutricional.
10	Estratégia de intervenção na educação em diabetes e doença renal.	Carrera LS et al, 2014	Avaliar a efetividade de uma intervenção educativa em diabéticos tipo 2 sobre o estresse oxidativo e a insuficiência renal crônica	Pesquisa quantitativa, longitudinal, em perspectiva, semi-experimental de intervenção.	Educação em grupo	Após a aplicação da estratégia, todos os pacientes melhoraram o nível de conhecimento sobre sua doença.
11	Avaliação do conhecimento sobre alimentação antes e após intervenção nutricional entre diabéticos tipo 2	Anunciaçã o PC et al., 2012	Avaliar o conhecimento sobre alimentação antes e após intervenção educacional, bem como avaliar o perfil nutricional dessas pessoas e sua relação com o nível de conhecimento acerca da doença.	Estudo transversal	Educação em grupo	Concluiu-se que o processo educativo ocorreu de forma efetiva, levando todos a participarem na construção do conhecimento acerca da alimentação saudável e cuidados de modo geral.
12	O efeito da intervenção educativa no conhecimento da doença em pacientes com diabetes mellitus	Pereira DA et al, 2012	Avaliar o efeito da ação educativa sobre o conhecimento da doença em pacientes com diabetes tipo 2	ECR	Educação em grupo	Foi possível aumentar o conhecimento sobre a doença através do desempenho de atividades educativas

Quadro 2 – Descrição dos artigos sobre programa educacional para diabéticos tipo 2, segundo título, autoria, ano de publicação, objetivo, metodologia, estratégia educativa e principais resultados, 2018.

	Título	Autoria/ano	Objetivo	Metodologia	Estratégia educativa	Principais resultados
13	Prevenção de complicações nos pés de pessoas com diabetes mellitus: Proposta de cuidado.	Ochoa-Vigo K; Pace AE, 2009	Avaliar uma proposta de cuidado para pessoas com diabetes mellitus tipo 2 atendidas em unidades de atenção secundária da saúde na rede pública, com ênfase na prevenção de lesão nos pés.	ECR	Programa educativo	O estudo mostrou a importância de monitorar os fatores desencadeantes de risco para complicações nos pés entre pessoas de baixo risco. Destacou também, a relevância do reforço na educação e seguimento da pessoa com diabetes.
14	Melhoria na adesão à medicação e autogestão do diabetes com um programa de farmácia clínica: um estudo controlado randomizado em pacientes com diabetes tipo 2 submetidos a terapia com insulina em um hospital de ensino.	Cani CG et al, 2015	Avaliar o impacto de um programa de farmácia clínica nos resultados de saúde em pacientes com diabetes tipo 2 submetidos a terapia insulínica em um hospital de ensino no Brasil.	ECR	Programa educacional	O programa melhorou os resultados de saúde e resultou em melhor controle glicêmico em pacientes com diabetes tipo 2 submetidos a terapia com insulina.
15	Dulce Wireless Tijuana: um estudo randomizado avaliando o impacto do projeto Dulce e tecnologia móvel de curto prazo no controle	Anzaldo-Campos MC et al., 2016	Avaliar a eficácia do modelo Project Dulce, com e sem tecnologia sem fio, no controle glicêmico e outros resultados clínicos e autorreferidos em pacientes com diabetes tipo 2 mal controlado no México.	ECR	Programa educacional	O Projeto Dulce com e sem tecnologia sem fio melhorou substancialmente o controle glicêmico e o conhecimento sobre diabetes em pacientes de alto risco com diabetes tipo 2.

	glicêmico em uma clínica de medicina de família no norte do México.					
16	Efeitos do Programa de Empoderamento de Pacientes (PEP) em Resultados Clínicos e Utilização de Serviços de Saúde em Diabetes Mellitus Tipo 2 na Atenção Básica: Um Estudo Observacional de Coorte Correspondido	Wong CKH et al., 2014	Avaliar os efeitos de um grande programa de empoderamento de pacientes baseado na população (PEP) sobre os desfechos clínicos e as taxas de utilização de serviços de saúde em pacientes com diabetes mellitus tipo 2 (DM2) na atenção primária.	Estudo observacional de coorte comparável	Programa de capacitação de pacientes (PEP)	Este estudo de avaliação demonstrou em pacientes com DM2 associações significativas de participação PEP com melhores resultados clínicos em HbA _{1c}
17	Eficácia de um programa de promoção da saúde para agricultores e pescadores com diabetes tipo 2 em Taiwan	Chen MY et al., 2011	Examinar o controle do diabetes e a capacidade de autocuidado de pés em fazendeiros e pescadores após a introdução de uma equipe multidisciplinar e um programa de promoção de saúde em pequenos grupos baseado na comunidade.	Pesquisa quase-experimental	Programa educacional	Os resultados da pesquisa apoiam o valor de programas comunitários de promoção da saúde em áreas rurais, incorporando uma equipe de saúde multidisciplinar e materiais culturalmente competentes para ajudar os idosos rurais com diabetes a ter uma melhor saúde e qualidade de vida

18	Qualidade de vida, conhecimento e atitude após programa educativo para Diabetes	Brito GMG et al, 2016	Avaliar a qualidade de vida, o conhecimento sobre a doença e a atitude de indivíduos com diabetes <i>mellitus</i> tipo 2 antes e após participação em programa educativo.	Estudo quase-experimental	Programa educacional	O programa educativo para DM2 contribuiu para o aumento da qualidade de vida, com diminuição do sofrimento; aumento do conhecimento sobre a doença, tratamento e melhor enfrentamento a doença.
19	Efetividade de um programa educacional em pacientes com pé diabético de risco	Despaigne OLP et al, 2015	Determinar a efetividade de um programa educacional	Estudo de intervenção terapêutica educativa	Programa educacional	Com a incorporação do programa educativo em pé diabético, foi alcançada uma porcentagem muito maior de pacientes curados e melhorados, o que foi efetivo.

Quadro 3 – Descrição dos artigos sobre outros tipos de estratégias educativas para diabéticos tipo 2, segundo título, autoria, ano de publicação, objetivo, estratégia educativa e principais resultados, 2018.

	Título	Autoria/ano	Objetivo	Metodologia	Estratégia educativa	Principais resultados
20	O impacto do manejo da terapia medicamentosa liderada por farmacêuticos na adesão à medicação em pacientes com diabetes mellitus tipo 2: um estudo controlado randomizado	Erku DA et al, 2017	Avaliar se o manejo de uma terapia medicamentosa liderada por farmacêuticos, em comparação com os cuidados habituais, poderia melhorar a adesão à medicação e reduzir a internação hospitalar em pacientes com diabetes mellitus tipo 2.	Estudo prospectivo randomizado controlado	Educação individual	Houve um aumento acentuado na adesão à medicação e redução na admissão hospitalar desde o início até 3 e 6 meses no grupo de intervenção do que no grupo controle
21	Impacto de uma única sessão de educação	Banerjee M; Macdougall M.; Lakhdar	Avaliar o controle glicêmico de um grupo de	Estudo analítico	Educação individual	Um único episódio de educação

	individual sobre controle glicêmico em pacientes com diabetes	AF, 2012	diabéticos após uma intervenção educativa			diabética e dietética individual para indivíduos com controle diabético deficiente é efetivo em melhorar o controle diabético em curto e longo prazo por até um ano.
22	Visita domiciliar: uma estratégia de saúde educacional para o autocuidado em diabetes	Torres HC; Santos, LM.; Cordeiro PMCS, 2014	Compreender a visita domiciliar como uma estratégia de atenção à saúde educacional para orientar as práticas de autocuidado de pacientes com diabetes mellitus tipo 2	Estudo qualitativo	Visita domiciliar	A visita domiciliar é uma estratégia importante para a educação em saúde para orientar os pacientes com diabetes tipo 2 nas práticas de autocuidado.
23	Avaliação das ações educativas na promoção do autogerenciamento dos cuidados em diabetes mellitus tipo 2	Torres HC; Pereira FRL; Alexandrino LR, 2011	Avaliar as ações educativas na promoção do autogerenciamento dos cuidados, associada à dieta, atividade física e ao controle glicêmico dos indivíduos com Diabetes mellitus tipo 2	Estudo observacional	Educação em grupo e individual	As ações educativas na promoção do autocuidado favoreceram a modificação das condutas aprendidas sobre o manejo da doença no decorrer do tempo de quatro meses de acompanhamento.

3.1 DIABETES MELLITUS TIPO 2 E ESTRATÉGIAS EDUCATIVAS EM SAÚDE

Dentre as ferramentas existentes para o controle do DM2, tem-se a educação para a saúde, processo que se dá durante toda a vida, que ensina o indivíduo a conhecer melhor seu corpo e como mantê-lo. De maneira que com um panorama de onde a prevalência do DM2 aumenta em todos os grupos de idade, a promoção da saúde e a educação para a saúde são os eixos para a passagem do

conceito negativo de saúde para uma visão positiva, onde a base de conhecimento e as habilidades possibilitam que o indivíduo e a comunidade façam escolhas responsáveis em relação à sua saúde nas práticas cotidianas. (MORENO et al., 2017)

Nesse contexto, práticas educativas vêm sendo divulgadas em diversos estudos, apresentando melhora da adesão e empoderamento para as práticas de autocuidado do paciente com DM2. (GRILLO et al., 2013; TADDEO et al., 2012; ANDERSON et al., 2010; SANTOS et al., 2017; MACEDO et al., 2017)

Na revisão integrativa realizada foram selecionados 23 artigos, entre os anos de 2008 e 2017, para compor este estudo. Houve um predomínio dos artigos na base de dados Scielo (52%) seguido da Lilacs (30%). A descrição dos estudos é mostrada de acordo com os temas convergentes para a análise por categorias. Foram agrupadas três categorias: Educação em grupo (12 artigos); Programa educacional (7 artigos); Outras estratégias educativas (4 artigos).

Educação em Grupo

Pesquisas demonstram que a educação em grupo é uma estratégia eficaz para abordar as questões relacionadas aos cuidados em DM, pois permite a troca de experiências entre os participantes, bem como a verbalização de dúvidas e sentimentos relacionados ao convívio com essa condição. (LLANES et al., 2014; MAIA et al., 2013)

Grupos de educação em saúde foram identificados em nove estudos. Vieira, Cecílio e Torres (2017) relataram a experiência de uma atividade em grupo onde as discussões foram pautadas pelos relatos das vivências e pelos temas acordados entre os participantes. A partir desses temas (alimentação saudável, atividade física, prevenção de complicações, uso de medicamentos e cuidados com os pés), foram utilizadas estratégias lúdicas como jogos ou teatro, para promover a interação entre os participantes.

Macedo et al. (2017), descreveram a experiência de ciclos de prática educativa pautada na abordagem do empoderamento baseada no Protocolo Mudança de Comportamento. Esse protocolo apresenta cinco passos para estimular a reflexão dos usuários com diabetes por meio de uma sequência lógica de questões, a saber: 1) definição do problema; 2) identificação e abordagem dos sentimentos; 3) definição de metas; 4) elaboração do plano de cuidados para

conquista da(s) meta(s); 5) avaliação e experiência destas pessoas sobre o plano de cuidados.

Para a prática educativa houve apoio de dinâmicas e materiais concretos adaptados, além de serem abordadas diferentes temáticas, como os sentimentos e os problemas relacionados com diabetes, alimentação, prática de atividade física, possíveis complicações e principais dificuldades relacionadas ao cuidado com a saúde. (MACEDO et al., 2017)

Estudo transversal realizado em Minas Gerais utilizou como intervenção educativa para pacientes com DM2 de uma UBS, um teste sobre alimentação e logo após uma dinâmica de grupo. O teste era um questionário contendo 13 frases relacionadas a alimentação e diabetes, em que o indivíduo deveria responder “falso” ou “verdadeiro” para cada frase. Após aplicação do teste, foi realizada uma dinâmica de grupo intitulada “Bingo Nutricional”, com o objetivo de abordar a alimentação saudável para o diabético. (ANUNCIAÇÃO et al., 2012)

A dinâmica de grupo estimulou a relação interpessoal entre os diabéticos e as pesquisadoras, facilitou a discussão entre pessoas com os mesmos objetivos, possibilitando a troca de informações. Os integrantes compartilharam experiências comuns, que auxiliaram no entendimento da doença e da alimentação, permitindo-lhes expressar dúvidas e expectativas. (ANUNCIAÇÃO et al., 2012)

Estudo realizado no Paraná utilizou como estratégia metodológica os Círculos de Cultura, proposta por Paulo Freire, para ser aplicado em 12 encontros grupais chamados “processo reflexivo-educativo”, com pacientes DM2, onde foram considerados três momentos: 1. Investigação Temática e Levantamento dos Temas Geradores; 2. Codificação e Descodificação dos Temas Geradores e 3. Desvelamento Crítico das Problemáticas. (SANTOS; CECILIO; MARCON, 2015)

No primeiro momento os temas geradores foram identificados a partir do desenvolvimento de oficinas que envolviam atividades como escrita, pintura, colagem e desenho; no segundo momento os participantes podiam ainda acrescentar outros aspectos que considerassem relevantes; e no terceiro e último, discutiam-se os temas apontados anteriormente, visando identificar possíveis soluções. Segundo os autores, a educação em saúde utilizando grupos com abordagem participativa mostrou-se eficiente para a melhora da convivência com a doença, mediante a conscientização dos indivíduos com consequente mudança de hábitos. (SANTOS; CECILIO; MARCON, 2015)

Programa Educacional

A educação em saúde por meio de programa educacional foram objetos de intervenções de sete autores. No México, um programa educacional – Projeto Dulce - demonstrou eficácia na melhoria do controle glicêmico, indicadores comportamentais e reduções de custos em longo prazo para pacientes de alto risco (pacientes com controle glicêmico inadequado) com DM2 nos Estados Unidos. (ANZALDO-CAMPOS et al., 2016). Os enfermeiros educaram os pacientes e promoveram a adesão ao tratamento seguindo diretrizes baseadas em evidências.

Os educadores de pares (indivíduos das comunidades dos pacientes com experiência pessoal com diabetes) forneceram oito sessões educacionais semanais de 2 h cada, usando o currículo Diabetes Entre Amigos, seguido de grupos de apoio mensais. (ANZALDO-CAMPOS et al., 2016)

Na China, um programa educacional, Programa de Empoderamento do Paciente (PEP) foi aplicado com pacientes DM2 e apresentou associações significativas de participação PEP com melhores resultados clínicos em HbA_{1c}. O currículo do PEP incluía tanto o componente de aprimoramento de auto-eficácia genérico quanto o componente de modificação do estilo de vida, bem como o componente de conhecimento e habilidades específico da doença. (WONG et al., 2014)

A educação em saúde é uma das estratégias de baixo custo utilizada na capacitação dos indivíduos com DM para a autogestão do tratamento, sendo que favorece a aquisição de conhecimento, o encorajamento à adesão de atitude benéfica frente à doença e tratamento, o controle metabólico, a diminuição das complicações agudas e crônicas, refletindo em melhora da qualidade de vida. (BRITO et al., 2016)

No presente estudo foram encontradas duas pesquisas que avaliaram a qualidade de vida de indivíduos com DM2 após intervenção com programa educacional. Um ECR realizado em São Paulo, evidenciou melhora da qualidade de vida do grupo intervenção após a aplicação de um plano de cuidados farmacoterapêuticos individualizado (PCP), com conselhos focados na indicação, dosagem adequada, efeitos colaterais e armazenamento adequado de medicamentos; entrega de organizadores de comprimidos a cada paciente;

orientações por escrito sobre as prescrições fornecidas em cada consulta. (CANI et al., 2015)

Além disso, um protocolo de educação em diabetes foi desenvolvido para fornecer informações básicas sobre complicações agudas e crônicas, a importância das mudanças no estilo de vida (dieta saudável, atividade física, cessação do tabagismo), inspeções regulares nos pés, a importância do monitoramento domiciliar da glicemia e outros tópicos. (CANI et al., 2015)

Resultado semelhante foi encontrado em estudo realizado em Sergipe, onde após participação no programa educativo houve melhora da qualidade de vida de pacientes com DM2. Brito et al. (2016) traz em seu estudo um programa educativo para os indivíduos com DM2 que foi planejado e desenvolvido tomando como referencial o livro *Type 2 Diabetes BASICS PatientBooke* o guia *Type 2 Curriculum Guide*.

Dentre os conteúdos foram abordados: fisiopatologia do DM, mecanismo de ação da insulina, sinais de hipoglicemia e hiperglicemia, grupos de alimentos e possíveis substituições, medicações orais e injetáveis, prática de atividade física, cuidados com os pés, autogerenciamento do DM. Foi estimulada a participação dos mesmos na construção dos saberes, no compartilhamento com os demais indivíduos das lacunas existentes quanto ao conhecimento do DM e dificuldade de enfrentamento da doença. (BRITO et al., 2016)

Uma das complicações do diabetes é o pé diabético que afeta a atividade social, laboral e familiar de pessoas com DM e envolve um alto custo econômico, tanto para eles quanto para o sistema de saúde. Nesse sentido as intervenções educativas são necessárias a fim de orientar o paciente a prevenir, reconhecer e saber como agir frente a problemas nos pés e também assumir a responsabilidade por seus próprios cuidados. (DESPAIGNE et al., 2015)

Em Santiago de Cuba, a incorporação de um programa educativo para pacientes com risco de pé diabético mostrou-se efetivo, onde foi alcançada uma porcentagem muito maior de pacientes curados e melhorados. O Programa de educação sobre o pé diabético incluía metas educacionais para pessoas com úlceras e suas famílias: saber como realizar o tratamento de feridas e reconhecer sinais e sintomas de agravamento da lesão, além de detectar a causa da lesão, para evitar recorrências. Quando a lesão era curada, o paciente e sua família eram

ensinados a prestar a máxima atenção aos seus cuidados. (DESPAIGNE et al., 2015)

Outras estratégias educativas

A educação sobre o controle do diabetes pode ser transmitida em grupo ou em uma sessão individual (um-para-um). Ambos os métodos demonstraram ser eficazes em estudos anteriores. (WATANABE et al., 2007; PIAGGESI et al., 1989).

Banerjee, Macdougall, Lakhdar (2012) em seu estudo, ofereceram a pacientes com DM2 uma única sessão de educação diabética e dietética um-para-um, com um enfermeiro especialista em diabetes orientando sobre os vários aspectos da gestão diabética, e um nutricionista especialista em diabetes reforçando necessidades dietéticas. De acordo com a pesquisa, um único episódio de educação diabética e dietética um-para-um, melhorou o controle glicêmico aos 6 meses com uma tendência de melhoria em 1 ano.

A educação em saúde, leva a um melhor entendimento do plano de manejo pelos pacientes e é refletido em um melhor controle glicêmico no curto prazo e conseqüente redução na incidência de complicações agudas e crônicas de diabetes. (BANERJEE; MACDOUGALL; LAKHDAR, 2012)

Estudo observacional realizado em Minas Gerais utilizou intervenção educativa individual e em grupo na mesma pesquisa, a pacientes com DM2. No atendimento individual foram realizadas orientações quanto ao manejo da dieta e da atividade física, além das medidas antropométricas (peso, altura e índice de massa corporal) e o exame de hemoglobina glicada (HbA1c). Os indivíduos que passaram pelo atendimento individual eram encaminhados para os grupos, onde a cada encontro, um ou mais profissionais de saúde apresentava um tema, por meio de dinâmicas interativas e lúdicas que eram fundamentadas em cartilhas e jogos educativos baseados nos conhecimentos teóricos e práticos. (TORRES; PEREIRA; ALEXANDRE, 2011)

Os temas sobre DM explorados foram: fisiopatologia, prevenção das complicações agudas e crônicas, importância da dieta e da prática de atividades físicas e cuidados com os pés. Segundo os autores, as ações educativas na promoção do autocuidado favoreceram a modificação das condutas aprendidas

sobre o manejo da doença no decorrer do tempo de quatro meses de acompanhamento. (TORRES; PEREIRA; ALEXANDRE, 2011)

Além da educação em grupo, as visitas domiciliares têm surgido como uma estratégia de atenção à saúde educacional. A atenção domiciliar valoriza a troca de experiências e conhecimentos, aumentando o vínculo entre paciente e profissional de saúde e o desenvolvimento de orientações baseadas na compreensão do contexto de vida. (TORRES; SANTOS; CORDEIRO, 2014)

Estudo realizado em quatro UBS de Minas Gerais, utilizou a visita domiciliar como estratégia de atenção educacional voltada a pacientes com DM2. Foi utilizado o Mapa de Conversação para direcionar as ações educativas, que apresenta seções com imagens e gráficos em diferentes assuntos. (TORRES; SANTOS; CORDEIRO, 2014)

A primeira seção foi sobre sentimentos em relação ao DM. A segunda seção referiu-se à sua fisiopatologia, apresentando os mecanismos de ação da insulina de maneira lúdica. O terceiro tratou das complicações agudas e crônicas do DM não controlado; e a quarta seção apresenta uma ilustração da tríade do autocuidado: dieta saudável, exercício físico e uso adequado de medicamentos. Nesse sentido, houve a integração dos conceitos e relações do DM de maneira lúdica, além da abordagem de diferentes temáticas sobre a importância do autocuidado e esclarecimento de dúvidas. (TORRES; SANTOS; CORDEIRO, 2014)

Podemos perceber que as estratégias educativas implementadas para os pacientes com DM2, mostraram-se efetivas na promoção de educação em saúde e empoderamento dos mesmos no seu processo saúde-doença. Ressalta-se a necessidade de desenvolver estratégias educativas em saúde voltadas ao público em questão, visto a relação dessas com a prevenção de complicações por meio do automanejo da doença, o que possibilita a pessoa conviver melhor com sua condição, obtendo qualidade de vida.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Devido à expansão do diabetes nas últimas décadas, tem surgido a necessidade de desenvolver atividades de ensino ou práticas educativas de saúde, direcionadas ao paciente diabético e a sua família, visando a prevenção de complicações através do auto manejo da doença, o que possibilita ao paciente conviver melhor com ela.

Diversas estratégias educativas têm sido criadas e implementadas, em especial aos pacientes com DM2. Pelo caráter progressivo da doença, pessoas com DM2 necessitam que haja um acompanhamento educacional contínuo, pois o mesmo pode passar por diversos estágios no decorrer do tratamento. Isso muitas vezes gera medo e insegurança, podendo resultar em abandono do tratamento ou realiza-lo de maneira ineficaz.

No presente estudo, foram encontrados diversos tipos de estratégias educativas voltadas ao paciente com DM2: estratégias em grupo, programa educacional, educação individual, educação em grupo e individual e visita domiciliar. De acordo com cada objetivo proposto nos estudos, as estratégias educativas mostraram-se efetivas, evidenciando a importância das mesmas no processo de educação em saúde no diabetes.

Sendo assim, as estratégias educativas têm sido fundamentais para direcionar o paciente com DM2 ao automanejo da doença refletindo em controle glicêmico satisfatório e melhoria da qualidade de vida.

REFERÊNCIAS

ADA. American Diabetes Association. Diagnosis and classification of diabetes mellitus. **Diabetes Care**, suppl 1, p.8-16, 2015.

ANUNCIÇÃO, P.C. et al. Avaliação do conhecimento sobre alimentação antes e após intervenção nutricional entre diabéticos tipo 2. **Revista Baiana de Saúde Pública**, v.36, n.4, p.986-1001, 2012.

SBD. Sociedade Brasileira de Diabetes. **Diretrizes da Sociedade Brasileira de Diabetes 2014-2015**. São Paulo: SBD; 2015.

_____. Sociedade Brasileira de Diabetes. **Diretrizes da Sociedade Brasileira de Diabetes 2012-2013**. 3. ed. Itapevi: Farmacêutica, 2013.

_____. American Diabetes Association. Standards of medical care in diabetes. **Diabetes Care**. 2005; 28(Suppl1).

_____. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Coordenação Nacional de Hipertensão e Diabetes**. Brasília (DF): Ministério da Saúde; 2011.

_____. Ministério da Saúde. Secretaria de Políticas de Saúde. Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. Plano de reorganização da atenção à hipertensão arterial e ao diabetes mellitus. **Manual de hipertensão arterial e diabetes mellitus**. Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. – Brasília: Ministério da Saúde, 2001.

ADA. American Diabetes Association. Standards of Medical Care in Diabetes - 2016: summary of revisions. **Diabetes Care**, v.39, Suppl 1:S4-5, 2016.

ALEXANDRE, N.M.C.; COLUCI, M.Z.O. Validade de conteúdo nos processos de construção e adaptação de instrumentos de medidas. **Ciência & Saúde Coletiva**., v.16, n.7, p. 3061- 3068, 2011.

ANDERSON, R.M. et al. Evaluating the Efficacy of an Empowerment-Based Self-Management Consultant Intervention: Results of a Two-Year Randomized Controlled Trial. **TherPatient Educ.**, v.1, n.1, p.3–11, 2010.

ARAÚJO, M.F.M. et al. Cumprimento da terapia com antidiabéticos orais em usuários da atenção primária. **Texto Contexto Enferm.**, v.20, n.1, p.135-43, 2011.

BANERJEE, M.; MACDOUGALL, M.; LAKHDAR, A.F . Impact of a single one-to-one education session on glycemic control in patients with diabetes. **Journal of Diabetes**, v.4, p. 186–190, 2012.

BRASIL. Ministério da Saúde. Conselho Nacional de Saúde. Comissão Nacional de Ética em Pesquisa. **Resolução nº 466/2012**. Brasília: Ministério da Saúde, 2012.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Diabetes Mellitus**. Brasília: Ministério da Saúde; 2006. Cadernos de Atenção Básica. Brasília (DF): Ministério da Saúde; 2006.

BRASIL. Ministério da Saúde; Secretaria de Vigilância em Saúde, Departamento de Análise de Situação de Saúde. Plano de Ações **Estratégicas para o Enfrentamento das Doenças Crônicas não Transmissíveis (DCNT) no Brasil 2011-2022**. Brasília; 2011.

BRITO, G.M.G. et al. Qualidade de vida, conhecimento e atitude após programa educativo para Diabetes. **Acta paul. enferm.**, v.29, n.3, 2016.

CANI, C.G. et al. Improvement in medication adherence and self-management of diabetes with a clinical pharmacy program: a randomized controlled trial in patients with type 2 diabetes undergoing insulin therapy at a teaching hospital. **Clinics**, v.70, n.2, 2015.

CHAIMOWICZ, F. **Os idosos brasileiros no século XXI: demografia, saúde e sociedade**. Belo Horizonte: Postgraduate, 1998. p. 17-92.

COSTA, J. et al. Promoção da saúde e diabetes: discutindo a adesão e a motivação de indivíduos diabéticos participantes de programas de saúde. **Ciência & Saúde Coletiva**, v.16, n.3, p.2001-2009, 2011.

DESPAIGNE, O.L.P. et al. Efectividad de un programa educativo en pacientes con pie diabético de riesgo. **MEDISAN**, Santiago de Cuba, v.19, n.1, 2015.

DIÓGENES, M.A.R. et al. Insulinoterapia: conhecimento e práticas utilizadas por portadores de diabetes mellitus tipo2. **Rev. enferm. UERJ**, Rio de Janeiro, v.20, n.2, p.746-51, dez. 2012.

FIGUEIRA, A.L.G. Et al. Intervenções educativas para o conhecimento da doença, adesão ao tratamento e controle do diabetes mellitus. **Rev. Latino-Am. Enfermagem** 2017;25:e2863.

FREITAS, E. V. et al. **Tratado de geriatria e gerontologia**. 2. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2006.

FUNNELL, M.M. et al. National standards for diabetes self-management education. **Diabetes Care**, v.31, Suppl 1, p.S97-104, 2008.

GRILLO, M.F.F. et al. Effect of different types of self-management education in patients with diabetes. **Rev Assoc Med Bras.**, 2013. **Heloísa de Carvalho Torres; Flávia Rodrigues Lobo Pereira**; Luciana Rodrigues Alexandre. Avaliação das ações educativas na promoção do autogerenciamento dos cuidados em diabetes mellitus tipo 2. **Rev. esc. enferm. USP**, São Paulo Oct., v.45, n.5, 2011.

TORRES, H.C.; SANTOS, L.M.; CORDEIRO, P.M.C.S. Visita domiciliar: uma estratégia de saúde educacional para o autocuidado em diabetes. **Acta paul. enferm.**, São Paulo Jan./Feb., v.27, n.1,2014.

IDF. International Diabetes Federation. **A call to action on diabetes**. Brussels, Belgium, 2010.

____.International Diabetes Federation.**IDF Diabetes Atlas**.EighthEdition 2017.

____.International Diabetes Federation.Clinical Guidelines Task Force.**Global guideline for Type 2 diabetes**.Brussels: International Diabetes Federation; 2005. Ref Type: Generic.

LIAO, D.; ASBERRY, P.J.; SHOFER, J.B. Improvement of BMI, body composition, and body fat distribution with lifestyle modification in Japanese Americans with impaired glucose tolerance. **Diabetes Care**, v.25, n.9, p.1504-10, 2002.

MACEDO, M.M.L. et al. Adesão e empoderamento de usuários com diabetes mellitus para práticas de autocuidado: ensaio clínico randomizado. **Rev Esc Enferm USP**, v.51, 2017.

MARTIN, I.S. et al. As causas são relacionadas ao desenvolvimento de úlceras nos pés de pessoas com diabetes mellitus. **Acta Paul Enferm.**, v.25, n.2, p.218-24, 2012.

MARTINS, K.; JOVELEVITHS, O. **A realidade do Diabetes: A interdisciplinaridade como caminho**. Disponível em: <http://www.diabetes.org.br/ideias-e-comentarios/1260-a-realidade-do-diabetes-a-interdisciplinaridade-como-caminho>. Acesso em: 13 junho. 2018.

MORENO, M.C.C.Efectividad de una estrategia educativa dirigida a adultos mayores diabéticos tipo 2 y proveedores de salud. **Rev Cubana Salud Pública**, v.43, n.3, 2017.

NOVATO, T.S.; GROSSI, S.A.A. Fatores associados à qualidade de vida de jovens com diabetes mellitus do tipo 1. **Rev. Esc. Enferm.**, v. 5,n. 3, p.770-6, 2011.

PIAGGESI, A. et al. Individual teaching as a first-step intervention for the education of diabetic subjects. **Acta Diabetol Lat.**, v.26, p.225–35, 1989.

RODRIGUES J. A., LIMAF. J. S., SANTOS A. G. Atuação do enfermeiro com pacientes com diabetes mellitus na melhoria da qualidade de vida.**Revista de Atenção à Saúde**, v. 13, n. 45, p.84-90, jul./set. 2015.

RODRÍGUEZ. R.G.; GARCÍA, J.C.; MORENO, M.C.C. Intervención sobre educación nutricional en pacientes con diabetes mellitus tipo 2. **AMC**, Camagüey mayo.-jun., v.19, n.3, 2015.

SANTOS, A.L.; CECILIO, H.P.M.; MARCON, S.S. Percepção de pessoas com diabetes mellitus tipo 2 acerca de um processo de educação para a saúde. **Rev**

Rene., jul-ago; v.16, n.4, p.522-31, 2015.

SANTOS, A.L. et al. Tendência de hospitalizações por diabetes mellitus: implicações para o cuidado em saúde. **Acta Paul Enferm**, v.28, n.5, p.401-7, 2015.

SANTOS, J.C. et al. Comparison of education group strategies and home visits in type 2 diabetes mellitus: clinical trial. **Rev. Latino-Am. Enfermagem.**, v.25:e2979, 2017.

SARTI, T.D. et al. Avaliação das ações de planejamento em saúde empreendidas por equipes de saúde da família. **Cad Saúde Pública**, v.28, n.3, p.537-48, 2012.

SBD. Sociedade Brasileira de Diabetes. **Diretrizes da Sociedade Brasileira de Diabetes: 2014-2015**. [organização José Egidio Paulo de Oliveira, Sérgio Vencio]. – São Paulo: AC Farmacêutica, 2015.

SBD. Sociedade Brasileira de Diabetes. **Diretrizes da Sociedade Brasileira de Diabetes 2015-2016**. São Paulo: AC Farmacêutica; 2016. 348 p.

SCHRAMM, J. M. A. et al. Epidemiological transition and the study of burden of disease in Brazil. **Ciência & Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 9, n. 4, p.897-908, out./dez. 2004.

TADDEO, P.D.S. et al. Access, educational practice and empowerment of patients with chronic diseases. **Ciênc Saúde Coletiva**, v. 17, p.2923–30, 2012.

ZACHARIAS, F.C.M. et al. Avaliação de estrutura e processo na atenção em Diabetes mellitus. **Medicina (Ribeirão Preto)**, v.49, n.2, p.134-42, 2016.

WATANABE M. et al. Short-term effectiveness of an individual counseling program for impaired fasting glucose and mild type 2 diabetes in Japan: A multi-center randomized control trial. **Asia Pac J Clin Nutr.**, v.16, p.489–97, 2007.

ANEXO

DECLARAÇÃO DE CORREÇÃO GRAMATICAL

DECLARO, para os devidos fins que se fizerem necessários, que realizei a correção gramatical do Trabalho de Conclusão de Curso intitulado **ESTRATÉGIAS EDUCATIVAS EM SAÚDE PARA PACIENTES COM DIABETES MELLITUS TIPO 2**, realizado pela acadêmica: **RAQUEL RODRIGUES DA COSTA** do Curso de Pós-graduação (*Lato sensu*) em Saúde da Família da Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira (UNILAB).

Por ser verdade, firmo a presente declaração.

Fortaleza - CE, 15 de setembro de 2018.



Profa. Rejane Chaves Campos

Graduada em Letras

Especialista em Gestão Escolar