

UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS  
ESCOLA DE ENFERMAGEM  
CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO DE FORMAÇÃO PEDAGÓGICA EM EDUCAÇÃO  
PROFISSIONAL NA ÁREA DE SAÚDE: ENFERMAGEM

**A IMPORTÂNCIA DAS PRÁTICAS EDUCATIVAS DE ENFERMAGEM NO  
CONTROLE DO DIABETES MELLITUS**

GABRIELA RIBEIRO PEREIRA

Belo Horizonte

2012

Gabriela Ribeiro Pereira

**A IMPORTÂNCIA DAS PRÁTICAS EDUCATIVAS DE ENFERMAGEM NO  
CONTROLE DO DIABETES MELLITUS**

Trabalho apresentado ao Curso de Especialização em Formação Pedagógica em Educação Profissional na Área da Saúde: Enfermagem – CEFPEPE, da Universidade Federal de Minas Gerais, Pólo Campos Gerais, como requisito parcial à obtenção do título de Especialista.

Orientadora: Lindalva Carvalho Armond

Belo Horizonte

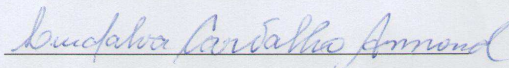
2012

Gabriela Ribeiro Pereira

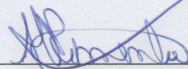
**A IMPORTÂNCIA DAS PRÁTICAS EDUCATIVAS DE ENFERMAGEM NO  
CONTROLE DO DIABETES MELLITUS**

Trabalho apresentado ao Curso de  
Especialização em Formação Pedagógica  
em Educação Profissional na Área da  
Saúde: Enfermagem – CEFPEPE, da  
Universidade Federal de Minas Gerais, Pólo  
Campos Gerais.

BANCA EXAMINADORA:



Profª Drª Lindalva Carvalho Armond- orientadora



Prof. Dr. Adriano Marçal Pimenta

Data de aprovação: 02/03/2012

Belo Horizonte

2012

Dedico este trabalho a minha mãe, pelo apoio, motivação, que me incentivou no decorrer do curso.

## **AGRADECIMENTOS**

À Deus, por ter me abençoado nesta conquista.

Aos meus pais, pelo exemplo de vida.

Aos meus irmãos, pela presença, amor e carinho.

Aos meus amigos que sempre me apoiaram, e em especial, as enfermeiras Patrícia e Helena.

À colega Mariely e familiares pelo caloroso acolhimento.

Aos meus queridos tutores Dacle e João Henrique e a orientadora Lindalva.

Ao Prefeito Municipal Acácio pela colaboração.

## RESUMO

Este estudo é uma revisão integrativa que teve como objetivo buscar e avaliar as evidências científicas sobre a importância das práticas educativas de enfermagem no controle do Diabetes *Mellitus*, no período de 2003 a 2011. Para tanto, na relação dos estudos foram utilizados artigos científicos que retratam a prática educativa no âmbito do controle da referida patologia, resultando em 24 estudos. A apresentação dos artigos incluídos nessa revisão integrativa foi organizada em quadros, considerando os seguintes pontos: autoria, ano, município, tema e o delineamento do estudo. Os resultados foram discutidos de forma descritiva e em consonância com o objetivo proposto. Destaca-se a importância do processo educativo para a adesão ao tratamento e a conseqüente diminuição de complicações por Diabetes *Mellitus*. Contudo, torna-se imprescindível que o profissional de saúde seja permanentemente capacitado, para que possa programar intervenções educativas com embasamento científico, preparando o paciente para o autocuidado, autocontrole e para o desenvolvimento da independência.

**Palavras-chave:** Diabetes Mellitus; Educação; Autocuidado; Conhecimento, Enfermagem.

## **ABSTRACT**

This research is integrative review aimed to search and evaluate the available scientific evidence on the importance of educational practice nursing in the control of diabetes mellitus in the period 2003 to 2011. To this end, the relationship of the studies used scientific articles that depict the educational practice under the control of this condition, resulting in 24 scientific articles. The presentation of the articles included in this integrative review was organized in the framework, considering the following points: author, year, country, and the study design theme. The results were discussed in a descriptive manner and in line with the proposed objective. We emphasize the importance of the educational process for adherence to treatment and consequent reduction of complications from diabetes mellitus. However, it is essential that the health professional is permanently enabled, so you can program with a scientific educational interventions, preparing the patient for self care, self development and independence.

**Keywords:** Diabetes Mellitus, Education, Self-care; Knowledge, Nursing.

## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO .....</b>	<b>08</b>
<b>1.1 Justificativa .....</b>	<b>09</b>
<b>2 OBJETIVOS .....</b>	<b>10</b>
<b>3 REVISÃO BIBLIOGRÁFICA .....</b>	<b>11</b>
<b>3.1 Diabetes <i>Mellitus</i> .....</b>	<b>11</b>
<b>3.2 Diabetes: doença crônica .....</b>	<b>13</b>
<b>3.3 A educação para a saúde no Diabetes <i>Mellitus</i> e as abordagens Pedagógicas utilizadas .....</b>	<b>14</b>
<b>3.3.1 Prevenção e educação .....</b>	<b>14</b>
<b>3.3.2 Dificuldades no tratamento .....</b>	<b>15</b>
<b>3.3.3 Programas .....</b>	<b>17</b>
<b>3.3.4 Educação em saúde .....</b>	<b>19</b>
<b>3.3.5 Material didático .....</b>	<b>21</b>
<b>3.4 O conhecimento e o autocuidado .....</b>	<b>21</b>
<b>3.4.1 Aumentar o conhecimento da doença .....</b>	<b>22</b>
<b>3.4.2 Os pontos básicos de educação aos pacientes com Diabetes <i>Mellitus</i>.....</b>	<b>24</b>
<b>3.4.3 Dietoterapia .....</b>	<b>25</b>
<b>3.4.4 Insulinoterapia .....</b>	<b>25</b>
<b>3.4.5 Atividade física .....</b>	<b>26</b>
<b>3.4.6 Evidências da efetividade da educação do paciente com Diabetes .....</b>	<b>26</b>



<b>4 METODOLOGIA .....</b>	<b>29</b>
<b>5 RESULTADOS E DISCUSSÃO .....</b>	<b>31</b>
<b>6 CONCLUSÃO .....</b>	<b>34</b>
<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....</b>	<b>35</b>
<b>APÊNDICE A .....</b>	<b>39</b>

## 1 INTRODUÇÃO

O diabetes está se tornando a epidemia do século atual e já afeta cerca de 246 milhões de pessoas em todo o mundo. Até 2025, a previsão é de que esse número chegue a 380 milhões (BRASIL, 2007).

Conforme os dados do Ministério da Saúde existem 15 milhões de diabéticos atualmente no Brasil. Contudo, pelo menos metade dessa população desconhece que é portadora da doença. O maior problema para o tratamento do diabetes é a falta de informação a respeito da doença. Os dados existentes referem-se à população na faixa etária de 30 a 70 anos de idade, não havendo informação exata sobre a incidência do diabetes tipo 1 na população infantil. Ao lado da hipertensão, a diabetes é a doença que mais mata no Brasil, segundo o próprio Ministério (BRASIL, 2006).

Atualmente o Diabetes *Mellitus* (DM) é uma das principais doenças crônicas degenerativas e devido a isso merece uma atenção especial. É uma doença do metabolismo caracterizada por uma deficiência total ou parcial do hormônio insulina, resultando em adaptação metabólica ou alteração fisiológica em quase todas as áreas do organismo. Trata-se do distúrbio endócrino mais freqüente da infância, verificando-se uma incidência máxima no início da adolescência (SILVEIRA, MENEZES, POST, MACHADO, 2007).

O Diabetes *Mellitus* é uma intercorrência na vida da pessoa, da qual não poderá se apartar. Os sintomas, inicialmente, são insidiosos e só chamam atenção quando adquirem maior intensidade, sendo esta a razão que dificulta o paciente saber quando iniciou a doença. Pode existir sob a forma chamada de benigna ou subclínica, e, na ausência de sintomas, pode ser detectado num exame de urina (GROSS, SILVEIRO, CAMARGO, 2005).

As doenças crônicas caracterizam-se por apresentarem longa evolução e condições que exigem controle e manejo diário tanto da pessoa portadora de Diabetes *Mellitus* como de seus familiares (MANTOVANI, VILELLA, GIOCOMOZZI, 2011).

O controle inadequado ao longo dos anos da doença representa ameaça à vida do paciente, pois favorece a precocidade e o risco aumentado de complicações como as doenças coronarianas, acidentes vasculares cerebrais, retinopatia, insuficiência vascular periférica, neuropatia periférica e neuropatia anatômica, com conseqüente morte prematura (FUSCALDI, BALSANELLI, GROSSI, 2011).

Apesar de, no século passado, ter sido inquestionável o avanço científico na área de diabetes, a qualidade do cuidado ao paciente diabético é, ainda hoje, pobre

(GAGLIARDINO,HERA, SIRI, 2008). Nessa direção, o autor preconiza que, para qualificar o cuidado ao paciente diabético, há necessidade de buscar estratégias efetivas mediante uma abordagem integral, envolvendo os elementos fisiopatológicos, psicossociais, educacionais e de reorganização da atenção à saúde.

A orientação do diabético e da sua família deve ser envolvente, para que eles se convertam em participantes ativos no controle da doença e da prevenção das complicações, sejam elas agudas ou em longo prazo, do modo mais natural possível. Assim é que, a motivação dos envolvidos (paciente, família e profissional) torna-se fundamental para a aderência ao tratamento.

Como profissional da área da saúde, atuante no Programa de Saúde da Família (PSF) e com experiência em grupo de pacientes diabéticos, foi possível observar que a falta de informação do paciente sobre a doença tem levado a complicações tais como: hipertensão arterial, obesidade, cardiopatia isquêmica, infarto do miocárdio, acidentes vasculares cerebrais, úlceras nos pés, amputações, cegueira, insuficiência renal crônica e até mesmo óbitos prematuros.

Neste contexto, percebi a necessidade de se fazer alguma coisa em busca de maior eficiência do tratamento e da própria saúde dos usuários diabéticos do PSF onde desenvolvo minhas atividades profissionais.

Tendo em vista a importância das atividades educativas para a promoção da saúde e da promoção de medidas para a minimização da vulnerabilidade pela morbidade com a qual convivem os pacientes portadores do DM, optei por desenvolver um estudo capaz de verificar e identificar, com base na literatura pertinente, a importância da abordagem pedagógica do profissional de enfermagem voltada para diabéticos.

### **1.1. Justificativa**

O meu interesse pelo tema desta pesquisa, partiu da minha experiência profissional, porque compreendi que a educação pode ser uma grande aliada para maior adesão dos pacientes quanto ao tratamento, evitando-se os possíveis riscos desta doença crônica.

Espera-se que este trabalho aponte quais as abordagens pedagógicas têm sido utilizadas na educação do paciente diabético, de forma a melhorar o conhecimento da doença, evitando as complicações e que estas abordagens apontem novas perspectivas para o profissional planejar e executar os cuidados, para o paciente portador da doença.

## **2 OBJETIVOS**

### 2.1 Geral

Identificar e analisar as evidências científicas disponíveis sobre a importância das práticas educativas de enfermagem no controle do Diabetes *Mellitus*.

### 2.2 Específico

- Caracterizar as publicações conforme o ano e o local de publicação;
- Caracterizar as publicações quanto aos autores e categoria profissional;
- Caracterizar as publicações quanto ao delineamento do estudo e pelas ações educativas;

## **3 REVISÃO BIBLIOGRÁFICA**

### 3.1 Diabetes *Mellitus*

ODM constitui, atualmente, um dos principais problemas de saúde, que se refere tanto ao número de pessoas afetadas, gerando incapacidade e mortalidade, quanto ao elevado investimento do governo para o controle e tratamento de suas complicações. Conforme citado anteriormente, ele já é a quarta causa de morte no Brasil, de acordo com dados estatísticos apontados pelo Ministério da Saúde (BRASIL, 2006).

O Diabetes é uma doença crônica que se caracteriza pelo aumento dos níveis de açúcar (glicose) no sangue e pela incapacidade do organismo em transformar toda a glicose proveniente dos alimentos. A quantidade de glicose no sangue chama-se glicemia e quando esta aumenta diz-se que o doente está com hiperglicemia (BRASIL, 2006).

Ele se caracteriza por um distúrbio que afeta principalmente os açúcares (glicose e outros), tendo grande importância no metabolismo das gorduras (lipídeos) e das proteínas. Portanto podemos dizer que não é uma doença simples, benigna e banal, e sim, uma deficiência, que se não for bem tratada pode ocasionar sérios riscos à saúde (BRASIL, 2006).

O DM é considerado pela Organização Mundial da Saúde (OMS) e pela Federação Internacional de Diabetes como uma epidemia global. A prevalência do DM e da intolerância à glicose na população urbana brasileira é de 15,4%. Assim, estima-se a existência de quinze milhões de brasileiros portadores da doença (BRASIL, 2006). Isto se justifica por ser uma doença decorrente do uso inapropriado de glicose pelo corpo. O corpo necessita de açúcar para crescer e para energia para atividades diárias. O hormônio chamado insulina é necessário para levar a glicose para as células. Quando isso não ocorre (por deficiência ou resistência à insulina) a glicose se acumula no sangue (BRASIL, 2006).

Para Neto e Nery (2010), o diabetes está classificado em: Diabetes *Mellitus* tipo 1 (DM1); Diabetes *Mellitus* tipo 2 (DM2); outros tipos de DM e o DM gestacional.

Durante o desenvolvimento da doença, a pessoa com Diabetes *Mellitus* corre o risco de apresentar alterações progressivas nos sistemas corporais, envolvendo a retina, os rins, os nervos periféricos, e até mesmo desencadear lesões arteroscleróticas no coração, nos membros inferiores e no cérebro, entre outros (BRASIL, 2006).

O tratamento é baseado em uma alimentação saudável, monitorização da glicose na urina ou no sangue, administração de insulina, com a realização de atividades físicas programadas, de forma que haja uma aceitação de um novo estilo de vida, criando uma rotina agradável, ou seja, o paciente com diabetes deve aprender como combinar as quantidades de

alimentos que ingere, com a quantidade de insulina que administra e as atividades de sua vida diária (BRASIL, 2006).

O Diabetes *Mellitus* insulino-dependente (DMID) ou diabetes do tipo I é uma doença crônica de início súbito que se desenvolve mais frequentemente em crianças e em adultos jovens, geralmente antes dos 30 anos. Por esse motivo ela costuma ser conhecida como diabetes “juvenil”, diabetes propenso a cetose e diabetes lábil. Acredita-se que uma combinação de fatores genéticos, imunológicos e possivelmente ambientais contribua para a destruição das células beta do pâncreas, levando ao surgimento da doença (BRASIL, 2006).

Nos adultos, o diabetes é geralmente, do tipo 2 e manifesta-se através dos seguintes sintomas: urinar em grande quantidade e com maior frequência especialmente durante a noite; sede constante e intensa; fome constante e difícil de saciar; fadiga; comichão (prurido) no corpo, designadamente nos órgãos genitais e visão turva (BRASIL, 2006).

Nas crianças e jovens o diabetes é quase sempre do tipo 1 e aparece de maneira súbita, sendo os sintomas muito nítidos. Entre eles encontram-se: urinar muito, podendo voltar a urinar na cama; ter muita sede; emagrecer rapidamente; grande fadiga, associada a dores musculares intensas; comer muito sem ganho de peso; dores de cabeça, náuseas e vômitos (BRASIL, 2006).

É importante ter presente que os sintomas da diabetes nas crianças e nos jovens são muito nítidos. Nos adultos, a diabetes não se manifesta tão claramente, sobretudo no início, motivo pelo qual pode passar despercebida durante alguns anos.

Os sintomas surgem com maior intensidade quando a glicemia está muito elevada. E, nestes casos, podem já existir complicações (na visão, por exemplo) quando se detecta a doença.

A pessoa ao sentir alguns ou vários dos sintomas deve consultar o médico o qual lhe pedirá para realizar exames de sangue. O diagnóstico do diabetes é feito com valores de glicemia maior que 125,0 mg/dl, em exame realizado em jejum (SBD, 2005).

Uma vez diagnosticado, o diabético terá de incorporar à sua rotina diária o glicosímetro – aparelho que mede a glicemia capilar.

### **3.2 Diabetes: Doença Crônica**

As doenças crônicas são inesperadas e podem ocorrer em qualquer época da vida. Essas doenças possuem as seguintes características: são permanentes, deixam incapacidade residual, são ocasionadas por alteração patológica irreversível, requerem treinamento especial dos portadores para reabilitação ou podem exigir longos períodos de supervisão, observação ou cuidados (BRASIL, 2007).

Os portadores de doenças crônicas têm comprometimentos de natureza física, psicológica, cultural e socioeconômica, devendo ser apoiados por ações que visem ao seu autocuidado, tornando-os autônomos e capazes de se cuidarem e de aceitarem cuidado quando necessário.

A doença crônica é uma perturbação de saúde que persiste por longos períodos de tempo, podendo se estender ao longo de toda vida. Tais doenças podem ser manejadas ou controladas no intuito de diminuir o sofrimento e melhorar a qualidade de vida dos doentes, porém na maioria dos casos não são completamente curadas. As hospitalizações extensivas, mesmo no período de diagnóstico, também são frequentes. A maneira como um paciente responde à presença de uma doença crônica dependerá de fatores relacionados à própria doença: limitações físicas e sociais que acarretam, diagnóstico precoce ou tardio, complicações, visibilidade dos sintomas e origem genética (EISER, 2009).

Assim, as implicações de longo prazo da doença crônica orgânica sobre o desenvolvimento cognitivo, social e emocional também diferem consideravelmente dependendo da interação desses vários fatores. Para Damiano e Ângelo (2004), a doença crônica afeta o paciente como pessoa e a família como sistema. Os autores citados comentam ainda que, compreender e avaliar a vivência familiar no processo de uma doença como o diabetes constitui o alicerce que fundamentará as intervenções dos profissionais da saúde. A família, como coadjuvante primordial na manutenção da qualidade de vida de seus doentes, tem que, abruptamente, aprender a lidar com suas incapacidades, mudanças permanentes; e, ainda assim, encontrar um sentido para a doença, que auxilie a si própria, mantendo o controle da situação e não transmitindo ao doente insegurança e ansiedade.

### **3.3 A educação para a saúde no Diabetes *Mellitus* e as abordagens pedagógicas utilizadas**

O DM é uma doença crônica que exige dos indivíduos, além da adesão ao tratamento, a alteração do estilo de vida relacionada à dieta, à realização de atividades físicas, ao controle e ao acompanhamento contínuo e frequente dos níveis glicêmicos. Por estes fatores, a adesão ao tratamento está dificultada e com isso as chances de se desenvolverem complicações aumentam consideravelmente. O diagnóstico do diabetes, a necessidade de tratamento, a presença de complicações advindas da doença podem ter impacto negativo na qualidade de vida dos indivíduos com diabetes (FERREIRA, 2008).

### **3.3.1 Prevenção e Educação**

Segundo Cardoso, Moraes, Veloso, Silva (2005), após conclusão do I Censo Nacional de Diabetes realizado entre 1987-1988 em nove capitais do país, sob coordenação do Ministério da Saúde, obteve-se um quadro aproximado da situação do diabético em nível nacional, o qual demonstrou uma carência representativa do campo da prevenção, diagnóstico, tratamento e prognóstico. O Ministério da Saúde elaborou as bases do Programa Nacional de Educação e Controle de Diabetes a ser implantado pelas Secretarias Estaduais de Saúde.

Foram definidos três níveis básicos de atendimento ao diabético:

- Primário representado pelos ambulatórios de serviços médicos de primeira linha;
- Secundário representado pela rede de ambulatórios hospitalares dotados de especialistas;
- Terciário, representado pelos hospitais ou centros médicos dotados de múltiplas especialidades e recursos técnicos (CARDOSO, MORAES, VELOSO, SILVA, 2005).

Em todos os níveis, preveem-se ações educativas. Alguns problemas básicos justificaram a implantação do programa e sua regionalização dentre os quais podemos destacar: desinformação dos pacientes, profissionais da área de saúde e população geral sobre a doença; falta de centros e programas de educação continuada para qualificação adequada de profissionais de saúde e inexistência de programas regulares de educação e assistência ao diabético. Torna necessário informar, educar observando as peculiaridades da população diabética para que haja uma diminuição do número de complicações e internamentos e consequentemente, uma maior sobrevivência com melhor qualidade de vida para os diabéticos (CARDOSO, MORAES, VELOSO, SILVA, 2005).

O DM, como uma condição crônica de saúde, problema de saúde pública e sendo considerado uma epidemia mundial, requer que os pacientes recebam educação permanente



para o autocuidado e supervisão contínua por longos períodos de tempo. Nessa direção, é importante ressaltar a necessidade de acompanhamento, apoio e seguimento contínuo do paciente por uma equipe multiprofissional de saúde, uma vez que o controle intensivo do diabetes previne e/ou protela as complicações agudas e crônicas advindas da doença. (SANTOS, PÉRES, ZANETTI, OTERO, TEIXEIRA, 2009)

Para a educação efetiva em diabetes é necessário assegurar à equipe multiprofissional em saúde treinamento, conhecimento atualizado, habilidades pedagógicas, de comunicação, escuta e compreensão, bem como capacidade de negociação com os usuários de saúde. Os programas de educação em diabetes têm se mostrado uma ferramenta valiosa para o controle da doença (OPAS, 2003).

Embora a educação em diabetes seja recomendada, constata-se a necessidade de estudos que avaliem as expectativas iniciais dos pacientes antes da elaboração do programa educativo, bem como os ganhos e/ou benefícios percebidos após sua implementação (SANTOS, PÉRES, ZANETTI, OTERO, TEIXEIRA, 2009).

### **3.3.2 Dificuldades no Tratamento**

A literatura tem demonstrado, de um modo geral, que as dificuldades dos pacientes diabéticos para obtenção do controle glicêmico está associada a não adoção de hábitos saudáveis tais como: dieta adequada e realização de atividades físicas (QUINHONES, BEUTER, SZARESKI, BRONDANI, UMANN, 2009).

Na prática assistencial, deparamo-nos com o impacto que o DM tem sobre a saúde da população e com a dificuldade de adesão dos seus acometidos aos comportamentos preventivos (XAVIER, BITTAR, ATAÍDE, 2009).

O indivíduo portador de DM requer cuidados clínicos e educação contínua para a prevenção das complicações agudas e crônicas e para manter os níveis glicêmicos adequados. Há ainda alguns fatores que podem influenciar na prática desses procedimentos como: idade, crenças, valores, motivação pessoal, condições financeiras, doenças associadas e conhecimento sobre a doença. (QUINHONES, BEUTER, SZARESKI, BRONDANI, UMANN, 2009).

Observa-se, dessa forma, o quanto é válido manter o diabético atento à importância da adesão ao tratamento por meio de educação continuada. Xavier, Bittar, Ataíde (2009) deixam claro que, para orientarmos e estimularmos o autocuidado aos diabéticos precisamos conhecer suas crenças e, além disso, fazê-los conhecer como podem ser decisivas na forma como

aprendem a se cuidar – componente cognitivo, decidem sobre como se cuidar – componente afetivo e passam a se cuidar – componente comportamental.

Os autores afirmam que com relação às práticas de saúde, os valores e as percepções do paciente/cliente sobre a doença e ao tratamento são diferentes daqueles pensados pelos profissionais da saúde, já que são dois grupos socioculturais, linguísticos e psicológicos distintos. Então, faz-se necessário conhecer e considerar as práticas populares de saúde para uma maior efetividade e resolutividade do atendimento e até como mais uma opção de autocuidado que podemos discutir e oferecer ao usuário.

Quinhones, Beuter, Szarecki, Brondani, Umann (2009) apontam que as dificuldades na implementação dos rígidos controles do diabetes e suas implicações estão relacionadas ao alto custo do tratamento e o pouco preparo dos profissionais de saúde para fornecerem orientações adequadas sobre os procedimentos a serem realizados no tratamento do portador de diabetes. É importante salientar que os instrumentos e equipamentos utilizados para o controle do diabetes, na maioria dos casos, não estão disponíveis gratuitamente, e quando estão, o portador de diabetes tem dificuldades no seu manuseio, seja pelo pouco conhecimento e/ou pela falta de orientações por parte dos profissionais da área de saúde.

Para a Sociedade Brasileira de Diabetes - SDB (2006), a associação entre a baixa renda familiar, os equipamentos onerosos para o controle do diabetes, a falta do preparo e capacitação dos enfermeiros, influenciam na adesão e seguimento do tratamento do portador de diabetes. A falta de informação sobre os recursos materiais para a adesão da terapêutica, aliada aos elevados custos e à falta de conhecimento dos familiares e da pessoa com diabetes dificultam a automonitorização que poderia minorar as futuras complicações para o portador (SBD, 2006).

Portanto, torna-se necessário buscar alternativas que possibilitem melhorar o provimento dos materiais e, sobretudo envolver efetivamente a família no processo educativo. A participação da família é importante suporte para a redução de complicações auxiliando na busca de condições para uma vida mais saudável. Percebe-se que na nossa realidade que os profissionais nem sempre se encontram adequadamente preparados ou disponíveis, para dar suporte à pessoa diabética para o autocuidado (XAVIER, BITTAR, ATAÍDE, 2009).

### **3.3.3 Programas**

Em 2002 o Ministério da Saúde implantou o Plano de Reorganização da Atenção à Hipertensão Arterial Sistêmica ao Diabetes *Mellitus* com o objetivo de estabelecer diretrizes e metas para reorganizar a atenção a estes grupos de agravos no Sistema Único de Saúde (SUS), por meio da atualização dos profissionais de saúde, implementação de protocolos de assistência, distribuição de medicamentos, vinculação do paciente às unidades básicas e ampliação de atendimento resolutivo (BRASIL, 2006).

Uma das etapas para a implementação do Plano previa a capacitação de multiplicadores para atualização de profissionais da rede básica na atenção à Hipertensão Arterial Sistêmica - HAS e ao DM, pois esta era uma lacuna que foi detectada para ampliação da proposta do plano de capacitação no que tange aos profissionais que assumem o processo educativo dessa clientela. Além disso, foi observada a necessidade de formação do pensamento crítico e emancipatório dos profissionais de saúde, de forma a procurarem uma comunicação aberta e interativa com os indivíduos, levando-os a adquirirem conhecimentos e habilidades, e permitindo-os a fazerem algo para melhorar sua saúde (BRASIL, 2003).

A educação em diabetes como um plano de intervenções estruturadas visa fornecer ao indivíduo conhecimentos, atitudes e habilidades necessárias para: o desempenho do autogerenciamento dos cuidados da doença no controle das crises (hipoglicemia; hiperglicemia) e para a mudança de comportamento, especialmente, dentro das áreas de nutrição e atividade física. O objetivo desse processo é capacitar o indivíduo a entender e a motivar-se a participar efetivamente do regime terapêutico no dia-a-dia. Desta forma, diversos trabalhos científicos apontam que os programas de educação em DM desenvolvidas por profissionais capacitados contribuem para a queda de internações e os usuários do sistema passam a identificar as doenças, a adotar medidas de redução dos fatores de risco e a receber um tratamento capaz de auxiliar nas mudanças de comportamento associado ao padrão alimentar e o aumento de atividade física (TORRES, ABURACHID, AMARAL, SOARES, 2007).

Nessa direção, é importante ressaltar a necessidade de acompanhamento, apoio e seguimento contínuo do paciente por uma equipe multiprofissional de saúde, uma vez que o controle intensivo do diabetes previne e/ou protela as complicações agudas e crônicas advindas da doença. Embora a educação em diabetes seja recomendada, constata-se a necessidade de estudos que avaliem as expectativas iniciais dos pacientes antes da elaboração do programa educativo, bem como os ganhos e/ou benefícios percebidos após sua implementação (SANTOS, PÉRES, ZANETTI, OTERO, TEIXEIRA, 2009).

Segundo Leite, Zanim, Granzotto, Heupa, Lamounier (2008), desde a publicação dos dados do *Diabetes Control and Complications Trial* (DCCT), está bem estabelecido que manter as glicemias o mais próximo do normal possível por meio da implementação do tratamento insulínico intensivo é fundamental para a prevenção de complicações a longo prazo da doença. Entretanto, a despeito dos recentes e contínuos avanços no conhecimento, na terapia e na tecnologia disponível, a maior parte das pessoas com DM1 apresenta controle glicêmico insatisfatório. Para o sucesso na implementação de um tratamento complexo, que tem grande impacto na rotina do dia-a-dia dos pacientes, é muito importante um método de educação em diabetes, sendo este considerado o processo de prover ao indivíduo o conhecimento, a habilidade e a técnica necessária para o autocuidado, o manejo das crises e para fazer adaptações eventualmente necessárias em seu estilo de vida visando ao melhor controle glicêmico, à prevenção de complicações crônicas e, acima de tudo, à melhora na qualidade de vida.

O autor afirma também que há diversos trabalhos publicados sobre a efetividade da educação em diabetes, porém os estudos são heterogêneos quanto aos tipos de intervenção para populações específicas, não havendo um programa universal de educação em diabetes que possa ser padronizado e reconhecido como eficaz em todo o mundo. Ao contrário, os estudos que mostram os melhores resultados do processo educacional no controle glicêmico, tanto em adolescentes quanto em adultos, combinaram intervenção educacional e comportamental, adaptados ao contexto sociocultural do paciente, aliados a um suporte para o tratamento insulínico intensivo.

A principal meta do aprendizado é treinar o portador de diabetes a tomar decisões efetivas em seu autocuidado, transformando-se, por assim dizer, em um gerente de seu próprio tratamento, utilizando o sistema de saúde como uma ferramenta para seu controle.

As técnicas de educação são diversas, desde distribuição de material ilustrativo, apresentações de aulas didáticas, até intervenções envolvendo a participação do paciente ativamente.

A educação realizada de maneira individual (por intermédio de consultas com nutricionistas, enfermeiras ou outros profissionais) comparada à educação em grupos de pacientes, utilizando-se a mesma metodologia, foi equivalente na melhora do controle metabólico, visto que o aprendizado em grupo apresentou melhor relação custo-benefício (LEITE, ZANIM, GRANZOTTO, HEUPA, LAMOUNIER, 2008).

### **3.3.4 Educação em Saúde**

A Carta de Ottawa, elaborada na I Conferência Internacional sobre Promoção da Saúde -1986, com representantes de 38 países definiu a promoção da saúde como:

o processo de capacitação da comunidade para atuar na melhoria da sua qualidade de vida e saúde, incluindo uma maior participação no controle deste processo e subjacente a este conceito, o documento assume que a saúde é o maior recurso para o desenvolvimento social, econômico e pessoal, assim como uma importante dimensão da qualidade de vida” (MIRANZI, FERREIRA, IWAMOTO, PEREIRA, MIRANZI, 2008, p. 01).

A determinação de necessidades de saúde e de educação de uma população consiste na identificação sistemática de suas expectativas frente ao tratamento preconizado, a fim de determinar os recursos humanos e materiais e as estratégias educacionais mais adequadas aos serviços de saúde. Isso constitui um pré-requisito essencial para o oferecimento de programas de educação em saúde, na medida em que permite ajustar as expectativas individuais às reais possibilidades oferecidas. O profissional que se dispõe a identificar o que os usuários dos serviços de saúde conhecem sobre o tratamento tem melhores condições de adotar metas mais flexíveis, que possam ser moduladas de acordo com as necessidades singulares do paciente e das particularidades de cada situação (SANTOS, PÉRES, ZANETTI, OTERO, TEIXEIRA, 2009).

Klein e Gonçalves (2005) em seu trabalho sobre adesão terapêutica apontam que acreditar no sucesso de um determinado tratamento é um ingrediente poderoso no alcance dos propósitos terapêuticos, especialmente quando envolve aspectos comportamentais, como adesão a prescrições da equipe de saúde para modificações no estilo de vida.

Essas características são observadas em programas de educação em saúde. Quando o usuário ingressa voluntariamente em um programa dessa natureza, pode ser valioso verificar como ele antecipa os supostos benefícios que poderá auferir das atividades propostas. Isso lhe permite, desde o início, reconhecer sua responsabilidade na definição de metas realistas de tratamento, tomando para si as rédeas do próprio processo. Quando o profissional partilha com o usuário os objetivos almejados com o atendimento está de algum modo contribuindo para o estabelecimento de estratégias que permitam alcançar – ou pelo menos se aproximar das metas. Propicia também que as metas sejam estabelecidas em bases mais humanas, buscando-se, juntamente com o usuário, encontrar meios possíveis de atingi-las ou, então, de lidar com as eventuais limitações que aparecerão durante a trajetória do tratamento. A fixação antecipada de metas pode também ter um efeito educativo no sentido de que leva à aprendizagem do que o profissional pode realmente esperar de cada participante do programa,

dentro dos limites e possibilidades ditadas pelo contexto de vida de cada um (SANTOS, PÉRES, ZANETTI, OTERO, TEIXEIRA, 2009).

Desse modo, é importante que o profissional de saúde esteja capacitado para orientar e apoiar o portador de diabetes considerando a sua singularidade. O processo educativo como uma dimensão do cuidado deve resgatar as experiências e os conhecimentos que o portador de diabetes possui colaborando na construção de seu próprio conhecimento, com a participação dos profissionais de saúde (KLEIN; GONÇALVES, 2005).

Para que ocorra o processo educativo é fundamental a participação do portador de diabetes com sua individualidade e necessidades específicas de aprendizagem, pois ele é um sujeito ativo nesse processo. O enfermeiro na equipe multiprofissional é responsável pelo desenvolvimento de programas de treinamento relativos ao autocuidado da pessoa diabética, mas, muitas vezes, este não assume o seu papel na equipe. Diante dessas considerações, pode-se concluir que apesar de amplamente divulgada na literatura, a educação em diabetes continua sendo uma tarefa difícil, pois o portador de diabetes, a equipe e a família detêm pontos de vista diversos como: crenças, valores e mitos distintos que representam a sua própria visão de mundo, tornando complexa a ação educativa. Portanto, mudança de hábitos e comportamentos frente às práticas de saúde é uma tarefa árdua, que exige dos profissionais de saúde: tempo, recursos e disponibilidade para instrumentalizar-se na aquisição de conhecimentos, na capacitação pedagógica e na busca de alternativas metodológicas que possam sensibilizar os portadores de diabetes para o autocuidado (QUINHONES, BEUTER, SZARESKI, BRONDANI, UMANN, 2009):

Dessa forma, é necessário o desenvolvimento de políticas públicas que visem a implantação de programas que busquem efetivamente a monitorização e o controle do diabetes. Salienta-se que o preparo dos profissionais para a prática da ação educativa, requer a adoção de uma postura profissional e um compromisso com a realidade de saúde da população brasileira. Além de a educação em saúde favorecer experiências muito importantes na formação do futuro profissional para quem a tarefa de ensinar é uma das funções primordiais, ao assumir o papel de orientador e educador (QUINHONES, BEUTER, SZARESKI, BRONDANI, UMANN, 2009).

Os autores destacam que as ações educativas visam o autocuidado buscando o desenvolvimento da independência, do autocontrole e da autodeterminação. Para isto é importante a existência de programas de educação permanente para os profissionais de saúde, buscando capacitá-los para melhorar a qualidade de atenção proporcionada à população. (QUINHONES, BEUTER, SZARESKI, BRONDANI, UMANN, 2009).

### **3.3.5 Material Didático**

O uso crescente de materiais educativos como recursos na educação em saúde tem assumido um papel importante no processo de ensino-aprendizagem, principalmente na intervenção terapêutica das doenças crônicas. É especialmente útil no diabetes, pois melhora o conhecimento e a satisfação do paciente, desenvolve suas atitudes e habilidades, facilita-lhes a autonomia, promove sua adesão e os tornam capazes de entender como suas próprias ações influenciam seu padrão de saúde (TORRES, ABURACHID, AMARAL, SOARES, 2009).

O apoio educacional tem um impacto impressionante sobre o comportamento das pessoas com DM, sua evolução de saúde, assim como, nos custos de atendimento à saúde em diabetes, uma vez que, estudos mostraram que as mudanças no estilo de vida através da educação continuada dos diabéticos resultam em redução de peso, melhor controle glicêmico, da pressão arterial e lipídeos, e assim, reduzem os riscos cardiovasculares (TORRES, ABURACHID, AMARAL, SOARES, 2007).

Nesse sentido, vários autores apontam o suporte educativo como o caminho para a obtenção de melhor controle glicêmico, sendo reconhecido como parte integrante da terapêutica (TEIXEIRA; ZANETTI, 2006).

### **3.4 O conhecimento e o autocuidado**

A educação para o autocuidado é uma das estratégias mais adequadas e indicadas para o tratamento dos pacientes com Diabetes *Mellitus*.

Para o sucesso na prática de um tratamento complexo, que tem grande impacto na rotina do dia-a-dia dos pacientes, é muito importante um método de educação em diabetes, sendo assim considerado o processo de prover ao indivíduo o conhecimento, a habilidade e a técnica necessária para o autocuidado, o manejo das crises e para fazer adaptações eventualmente necessárias em seu estilo de vida visando ao melhor controle glicêmico, à prevenção de complicações crônicas e, acima de tudo, à melhora na qualidade de vida (LEITE, ZANIM, GRANZOTTO, HEUPA, LAMOUNIER, 2008).

O portador de diabetes e sua família devem adquirir conhecimento e receber treinamentos para tomarem as efetivas medidas de autocuidado em sua rotina diária.

#### **3.4.1 Aumentar o conhecimento da doença**

A necessidade de acompanhamento, de apoio e de seguimento contínuo do paciente diabético por equipe de multiprofissional de saúde foi demonstrada por dois grandes estudos realizados na década de 90: *Diabetes Control and Complication Trial Research group* (DCCT) e *United Kingdom Prospective Diabetes Study Group* (UKPDS Group). Esses estudos mostraram que os pacientes, quando acompanhados de forma sistemática por equipe multiprofissional de saúde, preveniram e/ou protelaram as complicações crônicas durante a evolução do *Diabetes Mellitus* (OTERO, ZANETTI, OGRIZIO, 2008).

A partir desses dois estudos, principalmente, houve reconhecimento da importância do trabalho multiprofissional de saúde para educação do paciente diabético, e inúmeros projetos e programas educativos têm sido desenvolvidos, em nível internacional e nacional.

No Brasil, o Plano Nacional de Prevenção e Controle do *Diabetes Mellitus* existe desde 1986 e vem sendo atualizado desde então (BRASIL, 2003).

Cabe aos profissionais de saúde a responsabilidade de distribuir os conhecimentos sobre a DM, ensinando aos portadores o autocuidado, instruindo-os sobre a doença e conscientizando-os da importância da automonitorização contínua da glicemia, de modo a garantir mudança de comportamento e participação no tratamento

Foi com este pensamento que em 2006 o Ministério da Saúde disponibilizou um caderno de atenção básica para o *Diabetes Mellitus*. Em seu capítulo destinado ao cuidado integral do paciente com diabetes e sua família destacou que é um grande desafio para a equipe de saúde poder ajudar o paciente a mudar seu modo de viver (BRASIL, 2006).

Conforme Duncan, Schmidt, Guigliani, (2004), este manual apresenta recomendações específicas para o cuidado integral do paciente com diabetes para os vários profissionais da equipe de saúde. No processo, a equipe deve manter papel de coordenador do cuidado dentro do sistema, assegurando o vínculo paciente-equipe de saúde e implementando atividades de educação em saúde para efetividade e adesão do paciente e efetividade das ações e intervenções propostas. Além disso, deve procurar reforçar ações governamentais e comunitárias que incentivam a uma cultura que promove estilos de vida saudáveis.

Algumas ações e condutas que devem fazer parte do trabalho de toda a equipe a fim de garantir o fortalecimento do vínculo, a garantia da efetividade do cuidado, a adesão aos protocolos e a autonomia do paciente, devem ser transcritas para uma melhor compreensão do desenvolvimento da análise deste capítulo (BRASIL, 2006, p. 10-11).

- Oferecer cuidado a todos os pacientes, com sensibilidade para aspectos culturais e desejos pessoais, na visão de cuidado integral centrado na pessoa.



- Encorajar a relação paciente-equipe colaborativa, com participação ativa do paciente na consulta; criar oportunidades para que o paciente expresse suas dúvidas e preocupações; respeitar o papel central que o paciente tem no seu próprio cuidado, reconhecendo os aspectos familiares, econômicos, sociais e culturais que podem prejudicar ou facilitar o cuidado.
- Assegurar-se de que conteúdos-chave para seu autocuidado tenham sido abordados.
- Avaliar periodicamente o estado psicológico dos pacientes e sua sensação de bem-estar, levando em consideração a carga de portar uma doença crônica, respeitando as crenças e atitudes dos pacientes. Explicitar os objetivos e abordar as implicações de um tratamento longo e continuado. Negociar com o paciente um plano individualizado de cuidado, revisando-o periodicamente e mudando-o de acordo com as circunstâncias, condições de saúde e desejos do paciente.
- Discutir e explicar o plano de cuidado do paciente com os seus familiares, com a concordância prévia do paciente.
- Incentivar e promover atividades multidisciplinares de educação em saúde para pacientes e seus familiares, em grupos ou individualmente, levando em consideração aspectos culturais e psicossociais, com ênfase no empoderamento e na autonomia do paciente para seu autocuidado. Lembrar que educar não é só informar.
- Estimular que os pacientes se organizem em grupos de ajuda mútua, como, por exemplo, grupos de caminhadas, trocas de receitas, técnicas de autocuidado, entre outros.
- Envolver os pacientes nas discussões sobre planejamento de ações dirigidas ao diabetes na unidade, aumentando a autonomia e o poder dos pacientes sobre suas próprias condições. Não esquecer que o “especialista” em diabetes para cada paciente é o próprio paciente.
- Promover a educação profissional permanente sobre diabetes na equipe de saúde a fim de estimular e qualificar o cuidado.
- Definir dentro da equipe de saúde formas de assegurar a continuidade do cuidado e orientar os pacientes sobre a forma de prestação desse cuidado continuado.
- Agendar as revisões necessárias e fazer a busca ativa dos faltosos. Providenciar, se possível, contato telefônico ou visitas domiciliares por membros da equipe entre as consultas agendadas.
- Possibilitar pronto acesso ao serviço no caso de intercorrências.

- Cadastrar todos os pacientes a fim de favorecer ações de vigilância e busca de faltosos.
- Usar os dados dos cadastros e das consultas de revisão dos pacientes para avaliar a qualidade do cuidado prestado em sua unidade e para planejar ou reformular as ações em saúde (p.ex., proporção de pacientes diabéticos que realizam hemoglobina glicada (A1C) pelo menos 2 vezes/ano.
- Divulgar o conteúdo deste manual entre os outros membros da equipe e entre os pacientes com diabetes que manifestarem interesse.

Este rol permite a aplicação dos conceitos que envolvem a *Diabetes Mellitus* e favorece a compreensão e a memorização necessárias aos portadores da doença.

Por outro lado, torna-se essencial salientar que a aquisição de conhecimento por parte do diabético não significa mudança de comportamento, portanto, a educação para o adulto se torna mais complexa ao educador que precisa, além de ensinar, aprender técnicas para vencer resistências e promover mudanças no estilo de vida (LEITE,ZANIM, GRANZOTTO, HEUPA, LAMOUNIER, 2008).

A principal meta do aprendizado, conforme aponta os autores supracitados é treinar o portador de diabetes a fazer decisões efetivas em seu autocuidado, tornando-se, por assim dizer, um gerente de seu próprio tratamento, utilizando o sistema de saúde como uma ferramenta para seu controle.

### **3.4.2 Os pontos básicos de educação aos pacientes com Diabetes Mellitus**

Cabe ao enfermeiro, neste processo, um papel muito importante, que é o de propiciar o bem estar psicológico e educativo dos pacientes com diabetes. São os enfermeiros que atendem às necessidades primordiais do ser humano dentro de uma avaliação biopsicossocial. Isto é evidenciado pela troca de saberes e fazeres e pela subjetividade que permeia as relações (ROCHA, 2008).

### **3.4.3 Dietoterapia**

Considerando que a dieta do diabético é um dos fatores fundamentais para manter os níveis glicêmicos dentro de limites desejáveis, o planejamento alimentar deve ser cuidadosamente elaborado, com ênfase na individualização. Para ser bem sucedida, a dieta deve ser orientada de acordo com o estilo de vida, rotina de trabalho, hábitos alimentares, nível socioeconômico, tipo de Diabetes e a medicação prescrita (SBD, 2006, p. 22).

Os diabéticos insulino-dependentes requerem a ingestão de alimentos com teores específicos de carboidratos, em horários determinados, para evitar hipoglicemias e grandes flutuações nos níveis glicêmicos. A ingestão alimentar deve estar sincronizada com o tempo e o pico de ação da insulina utilizada. Para diabéticos não insulino-dependentes, principalmente os obesos ou com sobrepeso, a principal orientação é a restrição da ingestão calórica total a fim de alcançar o peso adequado. O plano alimentar deve ser individualizado e fornecer um valor calórico total compatível com a obtenção e/ou manutenção de peso corporal desejado. O programa dietético deve ser individualizado para as situações especiais que envolvem as crianças e os adolescentes e também a gestação, a lactação, as pessoas idosas, hipertensas, com dislipidemias, nefropatias e doenças catabólicas (SDB, 2006).

#### **3.4.4 Insulinoterapia**

A insulina foi descoberta em 1921, por Banting e Best, em Toronto, Canadá. O advento da insulina veio prolongar a vida de milhões de diabéticos que teriam falecido precocemente na era pré-insulínica. Considerada como uma proteína formada por duas cadeias interligadas de aminoácidos é usada principalmente como droga específica para o controle do Diabetes *Mellitus*. A insulina é de utilização para todos os diabéticos do tipo 1 e para alguns diabéticos tipo 2 que não respondem adequadamente à dieta e aos medicamentos hipoglicemiantes utilizados por via oral. O paciente que utiliza insulina não consegue reproduzir com precisão as mesmas respostas fisiológicas deste hormônio, decorrentes da ingestão de alimentos (BRICARELLO, BRICARELLO, 2006).

#### **3.4.5 Atividade Física**

O sedentarismo é considerado um fator de risco não só para o Diabetes Mellitus como também para doenças cardiovasculares. No caso do DM, o efeito hipoglicemiante dos exercícios físicos já era reconhecido antes mesmo da descoberta da insulina (SBD, 2006).

Vários estudos têm mostrado a importância da atividade física regular para a prevenção e o controle do DM, principalmente naqueles que têm sobrepeso ou excesso de peso. Esta situação é encontrada em aproximadamente 90% dos portadores de Intolerância à Glicose e Diabetes Tipo 2, nos quais a resistência à insulina e/ou o hiperinsulinismo são características definidas (SBD, 2006).

No DM tipo 1, a atividade física regular também é indicada, mas, em função das alterações funcionais que ocorrem no organismo devido aos exercícios físicos, vários aspectos devem ser conhecidos e considerados antes de se recomendar esta prática. Isto se deve ao fato de que, neste tipo de Diabetes, são comuns as hipoglicemias decorrentes da atividade física, assim como podem ocorrer hiperglicemias e até cetose (BRICARELLO, BRICARELLO, 2006).

Os autores destacam que a prática de exercícios físicos acarreta numa menor necessidade de insulina pelo paciente diabético tipo 1, devido ao aumento da sensibilidade periférica à insulina, possibilitando melhoras dos níveis de lipoproteínas, diminuindo os níveis de LDL-colesterol (ruim) e aumentando o HDL-colesterol (bom). O exercício físico moderado diário é uma modalidade adequada de melhora da utilização das gorduras e carboidratos pelos pacientes. Como norma prática, é possível recomendar uma redução média de 20% da insulina habitualmente utilizada, acrescentando-se aproximadamente 25 gramas de carboidratos antes de práticas esportivas.

Desta forma é muito importante mostrar ao paciente e seus familiares que os exercícios ajudam a controlar o peso, baixar o nível de açúcar no sangue, reduzir a tensão (estresse), a preservar íntegros os ossos e músculos e ainda melhoram a aparência do indivíduo.

### **3.4.6 Evidências da efetividade da educação do paciente com diabetes**

A educação é parte essencial no controle do Diabetes *Mellitus* e consiste em um processo contínuo de alteração de hábitos de vida que requer tempo, espaço, planejamento, material didático e profissionais capacitados.

Conforme a SBD (2006) as técnicas de educação são diversas, desde distribuição de material ilustrativo, apresentações de aulas didáticas, até intervenções envolvendo a participação ativa do paciente.

A educação realizada de forma individual (através de consultas com nutricionistas e/ou enfermeiras) comparada com o grupo de pacientes utilizando a mesma metodologia sistematizada de educação foi equivalente na melhora do controle metabólico, porém o grupo foi considerado o com melhor relação custo/benefício.

O principal processo de aprendizado é aquele que treina o paciente diabético a fazer decisões efetivas no seu autocuidado e utilizar o sistema de saúde como recurso quando for necessário. As diretrizes da SBD (2006) para a implementação dos programas de educação em diabetes, de acordo com a padronização das organizações internacionais (Federação Internacional de Diabetes e Associação Americana de Diabetes) determinam:

- O aprendizado ativo é preferido em todas as situações, portanto o educador deve estabelecer as maiores necessidades do indivíduo antes de iniciar o processo de educação.
- A prática da educação em diabetes deve integrar atendimento clínico, promoção de saúde, aconselhamento, manejo e pesquisa.
- A educação deve ser multidisciplinar, constituída no mínimo por um enfermeiro e um nutricionista, podendo também dela participar especialistas de exercício, psicólogas, farmacêuticos e médicos coletivamente qualificados para ensinar.
- O programa deve conter a documentação dos objetivos e a avaliação dos resultados obtidos, de acordo com as seguintes categorias: imediatos: aumentar o conhecimento; intermediários: desenvolver atitudes que levam a mudança de comportamento; pós-intermediários: melhora clínica e metabólica; longo prazo: melhora do estado de saúde e da qualidade de vida, reduzindo ou prevenindo as complicações crônicas.
- O processo deve ser contínuo para atingir todas as categorias de resultados (SBD, 2006).

Quanto à educação em diabetes na criança, a SBD reconhece que a mesma deve estar voltada para três áreas específicas: autoeducação; educação para pais e provedores; educação para a comunidade. Reconhecidamente, um programa de educação em diabetes deve passar inicialmente pela organização dos serviços de atendimento, onde a capacitação dos profissionais deve abrir o primeiro espaço.

O DM é uma das doenças crônicas não transmissíveis mais prevalentes no mundo, por isso é necessário o desenvolvimento de programas com ênfase na prevenção primária, controle de incidência e complicações do diabetes.

Existe uma grande preocupação na esfera da saúde com o paciente portador de DM, sendo que, no Brasil, a discussão acerca desse assunto levou a construção de uma Política

Nacional voltada para o tratamento de portadores de diabetes no Sistema Único de Saúde objetivando prevenir o diabetes e suas complicações. São estratégias e ações que buscam a promoção da saúde, a prevenção, o diagnóstico precoce e o tratamento gratuito da doença, bem como a capacitação de profissionais da saúde, medidas de assistência farmacêutica e pesquisas voltadas para o cuidado com o diabetes.

Também foi possível verificar nesta pesquisa que os programas de educação em diabetes são de suma importância no tratamento do diabético e que estes programas devem ser planejados cuidadosamente, com objetivos específicos de aprendizagem, de acordo os aspectos psicossociais da população, a fim de melhorar a qualidade de vida desses indivíduos. A atividade de educação em diabetes é uma ferramenta essencial para a melhora do controle metabólico, para a inserção do pacientes em seu tratamento e para estreitar a relação entre o paciente e a equipe multiprofissional.

Por outro lado e por experiência própria, se destaca a importância e a necessidade da implantação do atendimento multiprofissional aos diabéticos na modalidade grupal, nos serviços de saúde, que abarquem o tratamento e a educação e, assim, proporcionem conhecimentos relativos à doença a fim de promover o autocuidado e favorecer o controle glicêmico, diminuindo, desta forma, o ônus trazido pela doença e aumentando a qualidade de vida desta população.

## 4 METODOLOGIA

Para o alcance do objetivo proposto selecionou-se como método para a presente investigação a revisão integrativa da literatura, como uma técnica de pesquisa que reúne e sintetiza o conhecimento científico produzido, por meio da análise dos resultados já evidenciados nos estudos de muitos autores especializados.

Embora haja variações para a condução dos métodos para o desenvolvimento de revisões integrativas, existem padrões a serem seguidos. Na operacionalização dessa revisão, utilizaram-se seis etapas: seleção de hipóteses ou questões norteadoras para a revisão, seleção dos estudos que irão compor a amostra, definição das características dos estudos, análise e interpretação dos resultados e relato da revisão.

O levantamento sobre o tema foi realizado nos seguintes bancos de dados: PUBMED (National Library of Medicine), MEDLINE/ BVS (Medical Literature Analyses and Retrieval System Online/ Biblioteca Virtual em Saúde) e LILACS (Literatura Latino Americana e do Caribe em Ciências da Saúde). Destaca-se que as palavras chave utilizadas foram: *Diabetes Mellitus*; Educação; Autocuidado; Conhecimento. A busca às bases de dados resultou em 27 artigos, ressaltando que 3 artigos não atenderam aos critérios de inclusão estabelecidos na presente revisão integrativa. Desta forma dos 27 artigos científicos analisados selecionou-se 24, como amostra deste estudo.

O processo de elaboração desta pesquisa requer que a mesma seja pautada pela revisão integrativa que “inclui a análise de pesquisas relevantes que dão suporte para a tomada de decisão e a melhoria da prática clínica”. Esta escolha possibilita “a síntese do estado do conhecimento de um determinado assunto, além de apontar lacunas do conhecimento que precisam ser preenchidas com a realização de novos estudos” (MENDES, SILVEIRA, GALVÃO, 2008, p. 01). Este método é valioso para a enfermagem, pois muitas vezes os profissionais não têm tempo para realizar a leitura de todo o conhecimento científico disponível sobre a mesma temática.

A fim de estabelecer a amostra dos estudos selecionados para a presente revisão integrativa foram estabelecidos os seguintes critérios de inclusão: artigos científicos que retratam a prática educativa no âmbito do controle do DM, publicados entre o período de 2003 a 2011 e no idioma português. Como critérios de exclusão foram considerados: relatos de casos informais, reportagens, notícias, editoriais, textos não científicos e artigos científicos sem disponibilidade do texto na íntegra on line.

Após a seleção dos artigos, foi organizada uma tabela com as variáveis: ano, local de publicação, autores, categoria profissional e tipo, ideias principais desenvolvidas pelos autores e delineamento da publicação. (Apêndice A)

A partir dos resultados encontrados após a busca dos estudos e obedecendo rigorosamente aos critérios de inclusão e exclusão apresentados, realizou-se a leitura exhaustiva de cada artigo científico a fim de verificar a sua adequação com a questão norteadora da presente investigação.



## 5 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Ao analisar os dados coletados verificou-se que no período de 2004 a 2011, o ano de 2008, foi o que teve mais publicações sobre o tema, ou seja, 06 artigos correspondendo a 25,0% das publicações. A seguir ficou o ano de 2009 com 05 artigos 20,83%, seguidos de 03 artigos em 2005 e 2007, significando 12,5% cada ano. Publicou-se 05 artigos nos anos de 2004, 2006, e 2011, correspondendo a 8,3% para cada ano citado, enquanto em 2010 só houve uma publicação (4,16%).

Quanto ao local a maioria foi publicada em estados da região Sudeste sendo 12 artigos no estado de São Paulo, 03 em Minas Gerais, 02 no Rio de Janeiro, ou seja, 70,83%. A seguir tivemos os estados da região Sul, sendo 04 artigos no Rio Grande do Sul e 01 no Paraná, correspondendo a 20,83% da amostra e totalizando 91,66% nas duas regiões. Dos outros 02 artigos, um foi publicado na Bahia e o outro no Piauí. Tal achado pode ser explicado pela maior concentração de escolas de enfermagem e de cursos de graduação localizadas na região Sudeste.

Quanto ao número de autores por publicação, encontramos 09 artigos com três autores (37,5%) e 06 com dois autores (25,0%). Com um e quatro autores, encontrou-se 03 artigos correspondendo a 12,5% para cada. Somente um artigo, 4,16%, foi publicado por seis autores.

Conforme a tabela discriminada abaixo, percebe-se que dos 24 artigos selecionados para a presente revisão integrativa, 41,7% são de autoria de enfermeiros, seguido por acadêmicos de enfermagem e médicos (12,5%). Chama a atenção o fato de dois artigos estarem sem identificação da categoria profissional de seus autores.

**TABELA 1: DEMONSTRATIVO DA AUTORIA DOS ARTIGOS, POR CATEGORIA PROFISSIONAL.**

<b>CATEGORIA PROFISSIONAL</b>	<b>NÚMERO</b>	<b>%</b>
Enfermeiros	10	41,7
Acadêmicos de enfermagem	3	12,5
Médicos	3	12,5
Nutricionista	2	8,3
Psicólogo	2	8,3
Sem identificação	2	8,3
Acadêmico de medicina	1	4,2
Biólogo	1	4,2
<b>Total</b>	<b>24</b>	<b>100,0</b>

Fonte: Revisão bibliográfica, 2003 – 2011

Em relação ao grau de estudo dos (28) autores apontados nesta revisão integrativa, destaca-se que a maioria possui doutorado (35,7%). Digno de nota é a participação dos graduandos (21,4%) e de graduados (21,4%), totalizando 42,8% da amostra, apontado uma mudança no perfil das Universidades, no tocante às exigências quanto aos trabalhos científicos.

**TABELA 2: GRAU DE ESTUDO DOS AUTORES.**

<b>TÍTULO</b>	<b>NÚMERO</b>	<b>%</b>
Doutor	10	35,7
Graduado	6	21,4
Graduando	6	21,4
Mestre	5	18,0
Especialista	1	3,5
<b>Total</b>	<b>28</b>	<b>100,0</b>

Fonte: Revisão bibliográfica, 2003 – 2011

De acordo com o tipo de revista nas quais foram publicadas os artigos científicos, 5 foram publicados em revistas de enfermagem, 1 em revista médica, 1 como trabalho de conclusão de curso e 1 como dissertação de mestrado.

Quanto ao tipo de artigos científicos avaliados, evidenciou-se na amostra: 5 pesquisas qualitativas, 1 relato de experiência, 12 artigos, 2 dissertações de mestrado, 1 relatório técnico, 1 reflexão, 1 monografia e 1 pesquisa quantitativa.

Em relação ao objeto da presente revisão integrativa, ou seja, a importância das práticas educativas de enfermagem no controle do DM, no período de 2003 a 2011, observou-se nos artigos científicos compostos pela amostra, que o apoio educacional é fundamental para a adesão ao tratamento e a consequente diminuição de complicações.

Destaca-se que além do suporte educativo, o cuidado integral e multiprofissional e o envolvimento da família, também, são fundamentais para a adesão do tratamento e, para o autocuidado, propiciando, assim, a redução de complicações no Diabetes *Mellitus*.

Ressalta-se a ampla discussão na literatura da importância das ações educativas para o manejo da DM pelo paciente e família. É importante citar que com a melhora do conhecimento e a satisfação do paciente, ocorre o desenvolvimento de habilidades e atitudes, facilitando a autonomia dos mesmos, promovendo a adesão e aumentando a capacidade de entender como suas próprias ações influenciam no padrão de saúde.

Digno de nota é a alusão que os autores fazem sobre a responsabilidade do enfermeiro, na equipe multiprofissional, como responsável pelo desenvolvimento de programas de treinamentos relativos ao autocuidado da pessoa diabética, sendo que muitas vezes este não assume o seu papel na equipe. Diante dessas considerações, pode-se concluir que apesar de amplamente divulgada na literatura, a educação em diabetes continua sendo uma tarefa difícil, pois o portador de diabetes, a equipe e a família detêm pontos de vista diversos como: crenças, valores e mitos, tornando a ação educativa complexa.

Dessa forma, é necessário o desenvolvimento de políticas públicas, que visam a implantação de programas que busquem efetivamente a monitorização e o controle do diabetes. Para isso é indispensável a existência de educação permanente para os profissionais de saúde, buscando capacitá-los, para que o processo educativo realmente aconteça, visando o autocuidado, o desenvolvimento da independência, do autocontrole e da autodeterminação dos portadores de Diabetes *Mellitus*.

## 6 CONCLUSÃO

Concluindo a presente revisão integrativa, percebe-se que a busca às bases de dados resultou em vinte e quatro artigos científicos, atendidos aos critérios de inclusão e exclusão estabelecidos para o estudo.

Encontramos assim, a maioria dos artigos publicados em estados da região Sudeste e Sul, sendo os mesmos publicados por vários autores, com diferentes profissões. Não há como definir o porquê, mas os anos com maior número de artigos sobre o tema foram os de 2008 e 2009 e em 2010, houve somente uma publicação.

Na busca das evidências científicas disponíveis, sobre a importância do processo educativo para a adesão ao tratamento e a consequente diminuição de complicações por Diabetes *Mellitus*, percebe-se que a maioria dos autores aponta para as abordagens pedagógicas e sobre as práticas educativas de enfermagem utilizadas com pacientes diabéticos, percebe-se que o processo educativo é fundamental para a adesão ao tratamento e a consequente diminuição de complicações por Diabetes *Mellitus*.

Para o alcance do controle do paciente portador de DMé necessário que o profissional de saúde seja permanentemente capacitado, para que possa programar as intervenções educativas, embasado cientificamente, preparando o paciente para o autocuidado, autodeterminação, autocontrole e para o desenvolvimento da independência.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BRASIL. Ministério da Saúde. **Promoção da saúde e prevenção de riscos e doenças na saúde suplementar**: manual técnico / Agência Nacional de Saúde Suplementar. – 2. ed. rev. e atual. – Rio de Janeiro: ANS, 2007. 168 p. Disponível em: [http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicações/promocao\\_saude\\_prevencao\\_riscos\\_doencas.pdf](http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicações/promocao_saude_prevencao_riscos_doencas.pdf). Acesso em 15 jun. 2011.

BRASIL. Ministério da Saúde. Ministério da Saúde. **Cadernos de Atenção Básica**, n. 16 Série A. Normas e Manuais Técnicos Brasília, 2006.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Plano de Reorganização da Atenção à Hipertensão Arterial e ao Diabetes Mellitus**. Proposta de Educação Permanente em Hipertensão Arterial e Diabetes Mellitus para os Municípios com população acima de 100 mil habitantes. 2003. Brasília (DF): Ministério da Saúde.

BRICARELLO, S; BRICARELLO, L. **Diabetes infanto-juvenil**. Disponível em: [http://www.moreirajr.com.br/revistas.asp?id\\_materia=916&fase=imprime](http://www.moreirajr.com.br/revistas.asp?id_materia=916&fase=imprime), 2006. Acesso em: 08 ago. 2011.

CARDOSO, MAR; MORAES, ZB; VELOSO IBP e SILVA RD. **Ações educativas vivenciadas junto a pacientes idosos: relato de experiência**. Sitientibus, Feira de Santana-BA, 2005 jul-dez; 33: 312-9.

DAMIÃO, EBA; ANGELO, M. A experiência da família ao conviver com doença crônica da criança. **Revista da Escola de Enfermagem da USP**, 2004; 35(1): 66 – 71.

DUNCAN BB; SCHMIDT MI; GIUGLIANI ERJ. **Medicina ambulatorial: condutas de atenção primária baseadas em evidências**. **Revista Artmed**. Porto Alegre: Artmed, 2004:1600p.

EISER, C. *Chronic childhood disease*. Nova York: Cambridge. In: PICCININI, CA; ASTRO, EK; ALVARENGA, P; VARGAS, S; OLIVEIRA, VZ. **A doença crônica orgânica na infância e as práticas educativas maternas**. Instituto de Psicologia, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, 2009.

FERREIRA, FS. Qualidade de vida relacionada à saúde dos indivíduos com diabetes mellitus atendidos por uma equipe de saúde da família do município de Uberaba, 2007. **Dissertação de Mestrado**. Programa de Pós-Graduação em Enfermagem em Saúde Pública. Universidade de São Paulo. Ribeirão Preto-MG, 2008.

FUSCALDI, FS; BALSANELLI, ACS; GROSSI, SAA. Locus de controle em saúde e autoestima em portadores de diabetes mellitus tipo 2. **Rev. esc. enferm. USP** [online]. 2011, vol.45, n.4, pp. 855-861. ISSN 0080-6234. <http://dx.doi.org/10.1590/S0080-62342011000400009>.

GAGLIARDINO, JJ, HERA M, SIRI F. **A avaliação da qualidade da assistência ao paciente diabético na América Latina.** Diabetes Clínicas, 2008 janeiro/fevereiro; 6(1):46-54.

GROSS, JL, SILVEIRO, SP, CAMARGO, JL. **Diabetes Melito: Diagnóstico, Classificação e Avaliação do Controle Glicêmico.** Arquivos Brasileiros de Endocrinologia& Metabologia. vol.46 no.1 São Paulo Feb. 2005.

KLEIN JM; GONÇALVES AGA. A adesão terapêutica em contexto de cuidados de saúde primários. **Psico USF.** 2005; 10(2): 113-20.

LEITE SÃO; ZANIM LM; GRANZOTTO PCD; HEUPA S; LAMOUNIER RN. Pontos básicos de um programa de educação ao paciente com diabetes melito tipo 1. **Arq Bras Endocrinol Metab** 2008; 52/2. pp. 233-242. ISSN 0004-2730. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/S0004-27302008000200010>. Acesso em: 22 jul. 2011.

MANTOVANI, MF, VILLELA, JC, GIACOMOZZI, LM. **A percepção de doenças crônicas por acadêmicos de enfermagem.** 2011. Disponível em: [www.enfermagem.ufpr.br/ge.msa/visao\\_academica\\_enfermagem.pdf](http://www.enfermagem.ufpr.br/ge.msa/visao_academica_enfermagem.pdf). Acesso em: 10 jun. 2011.

MENDES, KDS; SILVEIRA, RCCP; GALVAO, CM. **Revisão integrativa:** método de pesquisa para a incorporação de evidências na saúde e na enfermagem. Texto contexto - enferm. [online]. 2008, vol.17, n.4, pp. 758-764. ISSN 0104-0707. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/S0104-07072008000400018>.

MIRANZI SSC, FERREIRA FS, IWAMOTO HH, PEREIRA GA, MIRANZI MAS. Qualidade de vida de indivíduos com diabetes mellitus e hipertensão acompanhados por uma equipe de saúde da família. **Texto contexto - enferm.** 2008 Dez; 17(4): 672-679.

NETO, DG; NERY, M. **Diabetes Mellitus: Diagnóstico, Classificação e Tratamento.** 2010. Disponível em: <http://www.racine.com.br/portal-racine/setor-publico/saude-coletiva/diabetes-mellitus-diagnostico-classificacao-e-tratamento>. Acesso em: 20 jul. 2011.

OPAS, Organização Pan-Americana da Saúde. **Iniciativa para a prevenção integrada de doenças não transmissíveis nas Américas.** Brasília-DF: OPS; 2003.

OTERO, L M; ZANETTI, ML; OGRIZIO, MD. Conhecimento do paciente diabético acerca de sua doença, antes e depois da implementação de um programa de educação em diabetes. **Rev Latino-am Enfermagem** 2008 março-abril; 16(2) (on line). Disponível em: [www.eerp.usp.br/rlae](http://www.eerp.usp.br/rlae). Acesso em: 30 set. 2011.

QUINHONES S, BEUTER M, SZARESKI C, BRONDANI CM, UMANN, J. **A capacitação da enfermagem na educação de pessoas portadoras de diabetes.** 2009. Disponível em <<http://www.abennacional.org.br/2SITEen/Arquivos/N.003.pdf>>. Acesso em 10 jul. 2011.

ROCHA, GMP. **O cuidador de crianças e adolescentes com diagnóstico de DIABETES MELLITUS: seu cotidiano e dificuldades relacionadas às atividades diárias.** Trabalho de Conclusão de Curso. Enfermagem. UNIFENAS, 2008.

SANTOS MA, PÉRES DS, ZANETTI ML, OTERO LM, TEIXEIRA CRS. Programa de educação em saúde: expectativas e benefícios percebidos por pacientes diabéticos. **Rev. Enferm. UERJ**, Rio de Janeiro, 2009 jan/mar; 17(1):57-63.

SILVEIRA, VMF; MENEZES, AMBM; POST, CLAP; MACHADO, EC. Uma Amostra de Pacientes com Diabetes Tipo 1 no Sul do Brasil. **Arquivos Brasileiros de Endocrinologia e Metabologia**. vol.45 no.5 , São Paulo Oct. 2007.

SBD. Sociedade Brasileira de Diabetes. **Atualização brasileira sobre diabetes.** Rio de Janeiro: Diagraphic, 2005. Disponível em: <http://www.diabetes.org.br/>. Acesso em 08 set. 2011.

SBD. Sociedade Brasileira de Diabetes. **Tratamento e acompanhamento do Diabetes Mellitus.** Rio de Janeiro: Diagraphic, 2006. Disponível em: <http://www.diabetes.org.br/>. Acesso em 10 set.2011.

TEIXEIRA CRS, ZANETTI ML. O trabalho multiprofissional com grupo de diabéticos. **Rev Bras Enferm**, 2006 nov-dez; 59(6): 812-7.

TORRES HC, ABURACHID DFF, AMARAL MA, SOARES SM. Oficinas de educação em saúde: uma estratégia educativa no controle do Diabetes mellitus tipo II no Programa Saúde da Família em Belo Horizonte/Brasil. **Rev Diabetes Clínica** 02 (2007): 177-181.

TORRES HC, CANDIDO NA, ALEXANDRE LR, PEREIRA FL. O processo de elaboração de cartilhas para orientação do autocuidado no programa educativo em diabetes. **Rev Bras Enferm**, Brasília 2009 mar-abril; 62(2): 312-6.

XAVIER ATF, BITTAR DB, ATAÍDE MBC. Crenças no autocuidado em diabetes: implicações para a prática. **Texto contexto - enferm**. [online]. 2009; 18(1): 124-30.

## APÊNDICE A

**TABELA DE ARTIGOS PUBLICADOS**

<b>ANO</b>	<b>Local Publicação</b>	<b>Autores</b>	<b>Titulação autores</b>	<b>Ideias principais da pesquisa</b>	<b>Tipo e delineamento do estudo</b>
2006	São Paulo	BRICARELLO,S. BRICARELLO,L.	Médico  Nutricionista	Conceitos gerais de DM	Pesquisa qualitativa
2005	Feira de Santana	CARDOSO, MAR; MORAES, ZB; VELOSO IBP e SILVA RD	Especialização biologia molecular; educação enfermagem	Ações educativas, dificuldades na prevenção, diagnóstico e tratamento do DM	Relato de experiência
2004	São Paulo	DAMIÃO, EBA; ANGELO, M. A	Doutora enfermagem; Professor titular USP	Convivência com doença crônica	Artigo
2004	Porto Alegre	DUNCAN BB; SCHMIDT MI; GIUGLIANI ERJ.	Enfermagem e medicina	Cuidado integral e multiprofissio-nal dos portadores de DM, para adesão ao trata-mento	Artigo
2009	Rio Grande do Sul	EISER C; PICCINI, CA; ASTRO, EK; ALVARENGA, P; VARGAS, S; OLIVEIRA, VZ	Psicologia	Fatores relacionados a doença crônica	Pesquisa qualitativa
2008	Ribeirão Preto	FERREIRA, FS	Mestrado Enfermagem	Acompanhamento ambulatorial DM, dificuldade de adesão ao tratamento	Dissertação de mestrado
2011	São Paulo	FUSCALDI,FS; BALSANELLI, AGS	Mestrado e doutorado	Acompanhamento dos portadores de DM	Relatório técnico



		ACS; GROSSI,SAA.	Enfermagem	DM	
2008	Piracicaba	GAGLIARDINO, JJ, HERA M, SIRI F	Graduação enfermagem e doutores em enfermagem	Dificuldades controle diabetes, abordagem integral e ações educativas	Pesquisa qualitativa
2005	Teresina	KLEIN JM; GONÇALVES AGA	Graduação Enfermagem	Adesão ao tratamento, importância da capacitação dos profissionais de saúde	Artigo
2005	São Paulo	GROSS, JL; SIVEIROS, P; CAMARGO, JL.	Graduação; Mestrado Enfermagem	DM, conceito, ações educativas	Artigo
2008	São Paulo	LEITE SÃO; ZANIM LM; GRANZOTTO PCD; HEUPA S; LAMOUNIER RN	Mestrado enfermagem	Educação e promoção de saúde, comparativo da educação em saúde individual e coletiva	Artigo
2007	Rio de Janeiro	MACHADO, MFAS	Mestrado enfermagem	Educação e promoção de saúde	Dissertação de Mestrado
2011	Curitiba	MANTOVANI, MF, VILLELA, JC, GIACOMOZZI, LM	Mestre e graduação enfermagem	Manejo da DM pelo paciente e família	Pesquisa qualitativa
2008	Ribeirão Preto	MENDES, K; SILVEIRA, RCCP; GALVAO, CM.	Doutoranda e doutoras enfermagem	Método revisão literatura em enfermagem, revisão integrativa	Pesquisa qualitativa
2010	São Paulo	NETO, D.; NERY, M.	Graduação Medicina  Doutorado	Conceitos gerais e específicos DM	Artigo

2008	Ribeirão Preto	OTERO, LM; ZANETTI, ML; OGRIZIO, MD..	Doutorado	Educação em DM, diminuição de complicações em pacientes com DM através do acompanhamento sistemático	Artigo
2009	Porto Alegre	QUINHONES S, BEUTER M, SZARESKI C, BRONDANI CM, UMANN, J	Acadêmica, Doutora e Mestrandas	Dificuldade do enfermeiro no manejo do processo educativo, dificuldades dos pacientes no controle da DM, educação em saúde	Artigo
2008	Alfenas	ROCHA, GMP	Graduação Enfermagem	Avaliação biopsicossocial dos portadores de DM pelos enfermeiros	Monografia
2009	Rio de Janeiro	SANTOS MA, PÉRES DS, ZANETTI ML, OTERO LM, TEIXEIRA CRS	Doutores em Psicologia e Enfermagem	Acompanhamento por equipe multiprofissional, educação para o autocuidado, interação entre profissional e paciente	Reflexão
2007	Pelotas	SILVEIRA, VMF; MENEZES, AMB; POST, CLA; MACHADO, EC.	Graduação em Medicina e Nutrição	DM, Fatores sócio-econômicos e demográficos, definição de DM	Pesquisa quantitativa
2006	Ribeirão Preto	TEIXEIRA CRS, ZANETTI ML	Doutores Enfermagem	Suporte educativo como caminho para o alcance de melhores resultados	Artigo

2007	Belo Horizonte	TORRES HC, ABURACHID DFF, AMARAL MA, SOARES SM	Doutoras Enfermagem	Impacto do apoio educacional sobre o comportamento dos portadores de DM	Artigo
2009	Belo Horizonte	TORRES HC, CANDIDO NA, ALEXANDRE LR, PEREIRA FL	Doutoras Enfermagem	Importância do uso de materiais educativos no processo de ensino – aprendizagem	Artigo
2009	São Paulo	XAVIER ATF, BITTAR DB, ATAÍDE MBC	Mestrandas e doutora em Enfermagem	Educação em saúde, autocuidado, redução de complicações por DM, com o envolvimento da família	Artigo