

UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS
ESCOLA DE ENFERMAGEM

ELIANE HIGINO DE ARAÚJO

**DESAFIOS ENFRENTADOS POR CRIANÇAS, ADOLESCENTES E SEUS
CUIDADORES NO CONTROLE DO DIABETES MELLITUS TIPO I**

JABOTICATUBAS
2015

ELIANE HIGINO DE ARAÚJO

**DESAFIOS ENFRENTADOS POR CRIANÇAS, ADOLESCENTES E SEUS
CUIDADORES NO CONTROLE DO DIABETES MELLITUS TIPO I**

Trabalho de conclusão de curso apresentado ao Curso de Especialização em Formação Pedagógica para Profissionais de Saúde – CEFPEPS – da Escola de Enfermagem da Universidade Federal de Minas Gerais, como requisito parcial para a obtenção do título de Especialista.

Orientadora: Prof^ª. Dr^ª Geralda Fortina dos Santos

JABOTCATUBAS
2015

Ficha de identificação da obra elaborada pelo autor, através do Programa de Geração Automática da Biblioteca Universitária da UFMG

Araújo, Eliane Higino
Desafios enfrentados por crianças, adolescentes e seus cuidadores no controle do diabetes mellitus [manuscrito] / Eliane Higino de Araújo. - 2015.
45 f.
Orientadora: Geralda Fortina dos Santos.
Monografia apresentada ao curso de Especialização em Formação Pedagógica Para Profissionais da Saúde - Universidade Federal de Minas Gerais, Escola de Enfermagem, para obtenção do título de Especialista em Formação Pedagógica.
1.Enfermagem. 2.Saúde. 3.Sistema Único de Saúde. I.Santos, Geralda Fortina dos. II.Universidade Federal de Minas Gerais. Escola de Enfermagem. III.Título.

Eliane Higino de Araújo

**DESAFIOS ENFRENTADOS POR CRIANÇAS, ADOLESCENTES E SEUS
CUIDADORES NO CONTROLE DO DIABETES MELLITUS TIPO I**

Trabalho apresentado ao Curso de Especialização de Formação Pedagógica para Profissionais de Saúde da Escola de Enfermagem da Universidade Federal de Minas Gerais, como requisito parcial para obtenção do Certificado de Especialista.

BANCA EXAMINADORA:



Profa. Geralda Fortina dos Santos (Orientadora)



Profa. Kátia Ferreira Costa Campos

Data de aprovação: **27/06/2015**

Agradecimentos

Em primeiro lugar, a Deus, força maior que me move em todos os momentos de minha vida.

Ao meu marido Emmerson e meus filhos Alexandre e Melissa por todo o amor, empenho, dedicação, confiança; meu porto seguro e aconchego. Por serem tudo para mim, dedico minha vida, esforços e este trabalho. Palavras nunca serão suficientes. Obrigada!

À professora, Geralda Fortina dos Santos, pelo conhecimento, carinho e competência com que orientou em toda trajetória metodológica deste trabalho, tornando-a leve, prazerosa e construtiva.

Às amigas, Lúcia e Karine, pelas palavras de incentivo e ajuda nos momentos em que eu buscava respostas.

Enfim, a todos os que, direta ou indiretamente, contribuíram para a realização deste trabalho.

“[...] o nascimento do pensamento é igual ao nascimento de uma criança: tudo começa com um ato de amor. Uma semente há de ser depositada no ventre vazio. E a semente do pensamento é o sonho [...]”.

Rubem Alves

RESUMO

O Diabetes Mellitus tipo I afeta uma grande proporção de pessoas em todo o mundo e exige várias modificações nos hábitos de vida. Em crianças e adolescentes é alta a sua incidência e por isso trás repercussões importantes no seu cotidiano, haja vista que seu tratamento passa pelas restrições alimentares, injeções múltiplas de insulina, necessidade de atividade física regular, e ainda pelo medo das possíveis complicações e mal estar provocado pelos sintomas de hiper e hipoglicemia. Trata-se de um estudo descritivo realizado a partir de fontes secundárias, por meio de levantamento bibliográfico na qual a estratégia adotada foi à revisão integrativa. A pesquisa foi baseada em busca eletrônica no site da Biblioteca Virtual em Saúde (BVS) e fizeram parte deste trabalho crianças e adolescentes entre a faixa etária de 6 meses á 19 anos portadores de Diabetes Mellitus Tipo I ou Insulino dependentes. Para refinamento das buscas pelas obras utilizadas foi seguido critério de utilização de descritores, a saber: “Diabetes mellitus tipo I” na base de dados da LILACS (Literatura relativa às ciências da saúde) foram encontrados (50), com descritores “crianças and diabetes mellitus tipo I” na base de dados LILACS obtivemos (7), com o descritor “auto cuidado and diabetes mellitus” foram encontrados (7) artigos e com descritor “educação em saúde and diabetes mellitus” na base de dados LILACS obtivemos (48). Foram encontrados no total 112 artigos, e os títulos deles foram lidos e aqueles que estiveram em consonância com o tema deste estudo foram escolhidos. Após está primeira etapa, foram lidos os resumos de todos os artigos e obras selecionadas. Embora a base de dados apresente uma qualidade expressiva de artigos os mesmos se encontravam repetidos por atenderem a vários descritores. Por fim, os artigos, que realmente contemplavam o problema em questão deste estudo, foram lidos na integra, fazendo parte desta revisão integrativa um total de 25 obras. Após a escolha do tema foi realizado um levantamento bibliográfico preliminar para facilitar a identificação do problema de pesquisa, afim de, conceber um problema de real significação e importância para o meio acadêmico, descrever desafios enfrentados por crianças, adolescentes e seus cuidadores no controle do DM tipo I. O tratamento requer uma adaptação ás mudanças, não só do paciente como também de sua família. As alterações vão além dos aspectos físicos, abrangendo aspectos psicossociais que envolvem o campo de interações e de desenvolvimento pessoal. Em virtude das grandes complicações que o Diabetes provoca na vida da criança e de sua família, cabe aos profissionais de saúde identificar as pessoas com riscos para esta doença e intensificar ações para promover e controlar a doença entre os já diagnosticados. Nesse sentido, é importante aos cuidadores reconhecer o momento de cada um e o contexto em que está situada a pessoa doente, assim como compreender sentimentos e experiências diante da realidade vivida, de modo a contribuir para que a criança e o adolescente possam ter uma vida tranquila sem que doença atrapalhe o seu desenvolvimento. Acredita-se que isso não só refletirá positivamente na aderência da criança\adolescente e da família ao controle da patologia, mas também no bem estar de todos os envolvidos.

Descritores: Diabetes Mellitus tipo I, Crianças, Auto cuidado, Educação em Saúde

ABSTRACT

Diabetes mellitus type I affects a large proportion of people worldwide and requires several modifications in lifestyle. In children and adolescents is a high incidence and why behind major impact in their daily lives, given that their treatment goes through dietary restrictions, multiple insulin injections, the need for regular physical activity, and also by the fear of possible complications and discomfort caused by the symptoms of hyper and hypoglycemia. This is a descriptive study to par-tir secondary sources, through biblio-gráfico survey in which the strategy was the integrative review. The research was based on electronic search on the site Virtual Library in Health (BVS) and made part of this work children and adolescents between the ages of 6 months will carry 19 years Diabetes Mellitus Type I or Insulin dependent. To refine the search by the works used was followed criteria of use descriptors, namely: "Diabetes mellitus type I" in the LILACS database (Literature on the Health Sciences) were found (50), with descriptors "Children and diabetes mellitus type I "in LILACS database obtained (7), with the descriptor" self care and diabetes mellitus "were found (7) articles and descriptor" health education and diabetes mellitus "in LILACS database obtained (48) . They found in total 112 articles, and their titles were read and those who have been in line with the theme of this study were chosen. Following is the first step, the abstracts of all articles and selected works were read. Although the database presents an expressive quality articles they were repeated for responding to various descriptors. Finally, Articles, which really contemplated the problem at hand, this sector was read in its entirety as part of this integrative review a total of 25 works. After choosing the topic was conducted a preliminary literature to facilitate the identification of the research problem, in order to conceive a real problem significance and importance to the academic community, describe challenges faced by children, adolescents and their caregivers in the control of DM type I. The treatment requires adaptation to change, not only the patient but also his family. The changes go beyond the physical aspects, including psychosocial aspects involved in the field of interactions and personal development. Because of the major complications that diabetes causes in the life of the child and his family, it is for health professionals identify people at risk for this disease and intensify actions to promote and control the disease among those already diagnosed. Therefore, it is important to caregivers recognize the moment of each and the context in which is located the sick person, and understand feelings and experiences on the lived reality in order to contribute to the child and the teenager may have a life quiet without disease disrupt their development. It is believed that not only reflect positively on adherence child \ teen and family to control the disease, but also the well being of all involved.

Key words: Diabetes Mellitus Type I, Children, Self Care, Health Education

LISTA DE QUADROS

Quadro 1: Comparação entre Diabetes Mellitus tipo 1 e Diabetes Mellitus tipo 2	19
Quadro 2: Classificação das evidências	23
Quadro 3: População e amostra	27
Quadro 4: Características dos autores das publicações e da revisão integrativa	28
Quadro 5: Características das literaturas	29
Quadro 6: Delineamento e nível de evidência dos estudos	31
Quadro 7: Variável de interesse: Desafios enfrentados por crianças e adolescentes no controle do Diabetes Mellitus tipo I.....	32

1 INTRODUÇÃO

O diabetes mellitus (DM) afeta populações de vários países, em todos os estágios de desenvolvimento. Mesmo com os atuais avanços tecnológicos e científicos, esta doença ainda promove profundas alterações orgânicas, emocionais e sociais, que suscitam necessidades constantes de cuidados (BRITO, *et al*, 2007).

Neste foco, o diabetes mellitus é uma doença que vem atingindo proporções cada vez maiores em nossa sociedade, caracterizando um grande problema de saúde pública, principalmente pelas complicações que comprometem a produtividade, qualidade de vida e sobrevida dos envolvidos, além de envolver altos custos no seu tratamento e das complicações. No Brasil existem atualmente cerca de cinco milhões de diabéticos, dos quais cerca de 300 mil são menores de 15 anos de idade (SOARES; ARAÚJO e OLIVEIRA, 2014).

De acordo com Almino; Queiroz; Jorge (2009), o DM é um distúrbio metabólico associado á deficiência relativa ou absoluta de insulina, caracteriza-se não só pela hiperglicemia, como também por alterações no metabolismo das proteínas e lipídeos. Acompanhada de complicações agudas e crônicas, que podem incluir dano, disfunção ou falência de órgão, especialmente de rins, nervos, coração e vasos sanguíneos.

Brito *et al.*, (2007), acrescentam que dependendo da causa subjacente, o DM é dividido em tipo 1 e 2. Na infância, ocorre o DM tipo 1 ou insulino dependente, pela necessidade de insulina exógena, para a sobrevivência da criança. Possui apresentação típica, sendo geralmente com menos de um mês de evolução, surgindo à poliúria, polidipsia, polifagia, adinâmia e emagrecimento. Em contra partida o DM tipo 2 ou não insulino dependente, ocorre com maior frequência no adulto, na qual veio apresentar grande importância em crianças nos Estados Unidos, devido o aumento da obesidade nesta faixa etária. Estes mesmos autores ressaltam que as doenças crônicas são caracterizadas pela longa duração de seu tratamento, além de imporem limitações e mudanças no estilo de vida, não envolvendo somente o portador mais todo o seu núcleo familiar; facilitando assim uma maior adesão aos regimes terapêuticos.

O tratamento para pacientes com DM tipo I é obrigatório e contínuo. Nesse sentido Ballas; Alves; Duarte (2006), afirmam que o objetivo do tratamento é a normalização da homeostase metabólica, caracterizada pelo balanceamento entre o suprimento e a demanda

de insulina que se realiza através da manutenção de dieta alimentar, da prática de exercícios físicos de maneira controlada e, especialmente, da insulino terapia. Estima-se que apenas 1/3 dos pacientes tem adesão adequada ao tratamento.

Tratando-se da criança e do adolescente, é esperado que eles vivam situações de saúde controladas, para que possam crescer e desenvolver dentro dos limites da normalidade. Porém quando a criança e o adolescente se encontram na condição de doente, seu comportamento necessitará de modificações, alterando assim seu cotidiano com limitações físicas, frequentes hospitalizações e podem ocasionar alterações no seu complexo biopsicossocial (BRITO, *et al.*, 2007).

O diabetes em crianças e adolescentes tem repercussões importantes no seu cotidiano, haja vista que seu tratamento passa pelas restrições alimentares, injeções múltiplas de insulina, necessidade de atividade física regular, e ainda pelo medo das possíveis complicações e mal estar provocado pelos sintomas de hiper e hipoglicemia, por isso, essa condição de saúde requer um conjunto de hábitos especiais, a fim de minimizar as complicações advindas em longo prazo e proporcionar-lhe qualidade de vida (MATTOSINHOS; SILVA; 2007).

Paro e Vieira (2007) argumentam que o período da adolescência torna-se, frequentemente, um momento crítico para o controle da doença, pois as restrições necessárias se contrapõem a busca da independência, á tendência grupal, á noção de indestrutibilidade, aos comportamentos de riscos, ente outras características desta faixa etária.

Nesta perspectiva, a doença crônica não age somente na criança e adolescente, mais afeta também os demais membros da família, mesmo indiretamente e em graus variados, havendo assim modificações nas organizações habituais e funcionais familiares. Já que a família não é vista apenas como aquela que deve cumprir as determinações dos profissionais de saúde, mas sim reconhecer e assumir a responsabilidade pela saúde de seus membros, por isso é fundamental esclarecer as duvidas e incentivar a participação no cuidado (BRITO; *et al.*, 2007).

Assim, muitos autores (MARTINS; GOULART; ROSENDO, 2008; CALLIARI; MONTE, 2008; QUEIROZ; SILVA; ALFENAS, 2010), retratam a alta incidência do DM tipo I em crianças e adolescentes, bem como a necessidade de se manter um tratamento

regular com insulina, dieta e exercícios para evitar complicações da doença, exigindo uma adaptação nos âmbitos psicológicos, social e físico. Nesta perspectiva, a obtenção de um bom controle, constitui-se em grande desafio, já que as dificuldades em relação ao tratamento medicamentoso e ao acompanhamento não são poucas. Neste foco surge a seguinte inquietação: Quais são os desafios enfrentados por crianças, adolescentes e seus cuidadores no controle do DM tipo I?

Diante do exposto, este estudo poderá contribuir na compreensão dos desafios que interferem no manejo do diabetes mellitus tipo I, de modo a favorecer o planejamento em articulação com indivíduos de um cuidado que satisfaça suas necessidades. Além de proporcionar uma abordagem profissional e familiar direcionada no processo de controle desta doença, bem como facilitar a redução das consequências e da cronicidade que a doença acarreta, melhorando assim o acompanhamento desses pacientes, minimizando os riscos e sequelas.

2 OBJETIVO

Descrever desafios enfrentados por crianças, adolescentes e seus cuidadores no controle do Diabetes Mellitus tipo I.

3 CONTEXTUALIZAÇÃO DO TEMA

3.1 Diabetes Mellitus

O DM é uma doença conhecida desde a antiguidade. Os egípcios documentaram as primeiras descrições há três mil anos e o descreveram como uma enfermidade que se caracteriza por uma abundante emissão de urina. Nos séculos V e VI, médicos indianos já mencionaram que a urina de pacientes com diabetes era adocicada, comprovando o fato pela observação de formigas e outros insetos que eram atraídos pela urina desses pacientes (SANTO *et al*, 2012).

O Brasil assiste, desde a década de 1960, a sua transição demográfica e epidemiológica caracterizada pelo envelhecimento populacional e aumento das doenças crônico-degenerativas (PEREZ; ALVES e AGLIO, 2014). O Diabetes Mellitus (DM) é um problema de saúde pública que afeta grandes contingentes populacionais, sendo considerada uma pandemia em expansão global (ROSENDO; FREITAS, 2012). É uma das mais importantes doenças crônicas em esfera mundial que apresenta alta prevalência em todas as idades e aumenta a incidência de doenças cardiovasculares e complicações a longo prazo com limitação e risco de vida ao portador.

Entre as doenças crônicas, DM destaca-se como uma das mais frequentes, configurando-se hoje como epidemia mundial, representando grande desafio para os sistemas de saúde de todo o mundo (SANTO *et al*, 2012).

É uma doença crônica podendo acometer diferentes faixas etárias sendo mais comumente diagnosticados em crianças, adolescentes e adultos jovens. Corresponde cerca de 5-10% de diabetes. Pode ser classificado em autoimune e idiopático, cuja fisiopatologia ainda é pouco conhecida, porém um componente autoimune não é envolvido (GROSSI, 2009).

Assim sendo, BATISTA *et al.*, (2005) relatam que o diabetes está associado ao aumento da mortalidade e ao alto risco de desenvolvimento de complicações micro e macro vascular, como também de neuropatias. Pode resultar em cegueiras, insuficiência renal e

amputações de membros, sendo responsável por gastos excessivos em saúde e substancial redução da capacidade de trabalho e da expectativa de vida.

As complicações tanto agudas como crônicas originadas pelo diabetes estão associadas a fatores condicionantes que advêm do próprio estilo de vida do portador, ou seja, como ele detém o controle dos níveis glicêmicos através do seu tratamento.

Segundo o Ministério da Saúde são quatro milhões de mortes por ano relativas ao DM e suas complicações. Ocorre grande impacto econômico nos serviços de saúde como consequência dos custos para tratamento da doença e suas complicações, como doença cardiovascular, diálise por insuficiência renal crônica e cirurgias para amputação de membros inferiores. No Brasil, o DM associado à hipertensão arterial sistêmica representa 62,1 % dos diagnósticos primários em pessoas com insuficiência renal crônica submetida à diálise (SANTO *et al.*, 2012).

3.2 Diabetes Mellitus tipo 1

O Diabetes Mellitus tipo 1 (DM1) é uma doença autoimune, resultante da destruição de células beta pancreáticas, onde o organismo as identifica como um corpo estranho, e as destrói, impedindo a produção de insulina que é responsável pelo transporte da glicose do sangue para os órgãos deixando muitas vezes o paciente em estado de cetoacidose. Porém existem casos em que não há evidências de que o processo seja autoimune, sendo então considerada idiopática (GROSSI, 2009).

Os leucócitos reconhecem as células beta do pâncreas e reagem como se essas fossem corpos estranhos ao organismo humano. Essa reação negativa causa uma inflamação, levando os anticorpos a se multiplicarem até destruir as células beta. Essa destruição das células poderá acontecer rapidamente, ou de forma bem lenta e demorar muito tempo, no entanto, após a destruição de uma grande quantidade de células beta, a insulina começará a falhar, elevando assim os níveis de glicemia causando sérios problemas para a qualidade de vida do paciente (ROSENDO; FREITAS, 2012).

Alguns anticorpos que agem contra as células beta, destruindo as ilhotas, os mais importantes são: os anticorpos anti-insulina, anticorpo anti-ilhota pancreática e anticorpo contra enzimas das células beta (GROSSI, 2009).

Geralmente, desde o momento que o indivíduo faz o diagnóstico da doença ele pode ficar em geral de um a dois anos sem receber insulina obrigatoriamente, pois esse é o intervalo máximo, ou seja, o período em que não ocorre a cetoacidose. Em crianças esse processo acontece mais rápido (BRASIL, 2006).

A maior incidência do DM1 ocorre entre crianças e adolescentes, podendo acometer indivíduos abaixo de 35 anos, após essa idade a incidência de casos é pouco frequente (SANTOS; 2011). DM 1 de origem autoimune podem ter associação com outras doenças autoimunes, como a tireoidite de Hashimoto, a doença de Addison e a miastenia gravis entre outras. Segundo a Sociedade Brasileira de Diabetes (2006) o DM1 está presente em 5-10% dos casos e esses pacientes necessitam da insulina exógena para controle metabólico. Pesquisas revelam que na ocorrência do DM1, os casos repetidos em uma mesma família são raros.

3.3 Diabetes Mellitus tipo 1\ Diabetes Mellitus tipo 2: esclarecendo conceitos

Em algumas circunstâncias, a diferenciação entre o diabetes tipo 1 e o tipo 2 pode não ser simples. Em alguns casos de dúvida, podem ser solicitados níveis de anticorpos anti-GAD e avaliação da reserva de insulina pancreática por meio da medida de peptídeo-C plasmático. Anticorpos positivos e peptídeo C abaixo de 0,9 ng/ml sugerem o diagnóstico de diabetes tipo 1, enquanto que anticorpos negativos e peptídeo C elevado sugerem diabetes tipo 2 (MARASCHIN *et al.*, 2010).

Apesar da semelhança semântica encontradas nos unitermos diabetes mellitus tipo 1 e diabetes mellitus tipo2, o primeiro tipo trata-se de uma doença autoimune onde o corpo produz pouca ou nenhuma insulina, geralmente surge ainda na infância ou adolescência e é necessário que se tome doses diárias de insulina para manter o controle da glicose. Já o segundo tipo, a maior incidência é por fatores hereditários e acomete mais os indivíduos na fase adulta normalmente estão associados à obesidade e a idosos. Porém, neste caso, a

produção de insulina é normal, mas os tecidos do corpo se tornam resistentes à sua ação, o que acaba impedindo a absorção da glicose pelo organismo e gerando o aumento da taxa de açúcar na corrente sanguínea.

A apresentação do diabetes tipo 1 é em geral abrupta, acometendo principalmente crianças e adolescentes sem excesso de peso. Na maioria dos casos, a hiperglicemia é acentuada, evoluindo rapidamente para cetoacidose, especialmente na presença de infecção ou outra forma de estresse. Assim, o traço clínico que mais define o tipo 1 é a tendência à hiperglicemia grave e cetoacidose.

O DM tipo 2 costuma ter início insidioso e sintomas mais brandos. Manifesta-se, em geral, em adultos com longa história de excesso de peso e com história familiar de DM tipo 2. No entanto, com a epidemia de obesidade atingindo crianças, observa-se um aumento na incidência de diabetes em jovens, até mesmo em crianças e adolescentes.

Ao se comparar os dois conceitos, diabetes mellitus tipo 1 e diabetes mellitus tipo 2 o primeiro é tida como o processo de destruição da célula beta que leva ao estágio de deficiência absoluta de insulina, enquanto que o segundo é usado para designar uma deficiência relativa de insulina, isto é, há um estado de resistência à ação da insulina, associado a um defeito na sua secreção.

O quadro 1 apresenta definição teóricas conceituais dos termos diabetes mellitus tipo 1 e diabetes mellitus tipo 2, segundo os autores citados acima.

Aspectos	Diabetes Mellitus tipo 1	Diabetes Mellitus tipo 2
Público-Alvo	Crianças e adolescentes	Mais comum depois dos 40 anos
Visão Geral	Doença autoimune (as células do pâncreas que normalmente produzem insulina são destruídas e, quando pouca ou nenhuma insulina vem do pâncreas, o corpo não consegue absorver a glicose do	Doença crônica que afeta a forma como o corpo metaboliza a glicose, ou seja, a produção de insulina é normal, mas os tecidos do corpo se tornam resistentes á sua ação.

	sangue e as células ficam sem insulina).	
Fatores de riscos	***	Idade acima dos 40 anos; Obesos; Idosos; Histórico familiar de diabetes mellitus tipo 2; Sedentarismo; Hipertensão; Outros.
Causas	Destrução células beta Deficiência absoluta de insulina	Deficiência relativa de insulina Resistência á ação da insulina Defeito na sua secreção
Sintomas	Abrupta, ou seja, os sintomas rapidamente se instalam principalmente vontade de urinar, sede excessiva e emagrecimento.	Insidioso, ou seja, não apresenta sintomas de início, podendo á doença ser assintomática por muitos anos. Os primeiros sintomas podem ser: infecções frequentes, feridas que demoram a cicatrizar, poliúria, polidipsia, polifagia, formigamento dos pés, alteração da visão (visão embaçada)
Diagnóstico	Glicemia de jejum Hemoglobina glicada Curva glicêmica	Glicemia de jejum Hemoglobina glicada Curva glicêmica
Tratamento	O paciente sempre usará Insulina (Administração de insulina); Controle da glicemia	Não depende da aplicação de insulina, pode ser controlada com medicamento oral; Baixar os níveis de glicose no sangue do paciente
Prevenção	Não é possível prevenir	Pacientes com histórico familiar de diabetes mellitus tipo 2 ou fatores de riscos devem ser orientados a: <ul style="list-style-type: none"> • Manter peso normal; • Não fumar;

		<ul style="list-style-type: none">• Controlar a pressão arterial;• Evitar medicamentos que potencialmente possam agredir o pâncreas;• Prática de atividade física regular.
--	--	--

Quadro 1: Comparação entre Diabetes Mellitus tipo 1 e Diabetes Mellitus tipo 2

O entendimento destes conceitos nos permite ampliar os conhecimentos a cerca de suas características, bem como salientar a importância de cada ação. Ao saber, diabetes mellitus tipo 1 o tratamento envolve administração de insulina, manter uma vida saudável e o controle da glicemia, a fim de evitar possíveis complicações da doença, enquanto que o diabetes mellitus tipo 2 enfoca baixar os níveis de glicose no sangue do paciente e cuidar para que ele não sofra nenhum tipo de complicação.

3.4 Epidemiologia, diagnóstico e tratamento da doença

No Brasil, a ocorrência média de diabetes na população adulta (acima de 18 anos) é de 5,2%, o que representa 6.399.187 de pessoas que confirmaram ser portadoras da doença. A prevalência aumenta com a idade: o diabetes atinge 18, 6% da população com idade superior a 65 anos. O diabetes junto com a hipertensão arterial é responsável pela primeira causa de mortalidade e de hospitalizações, de amputações de membros inferiores e representa ainda 62,1% dos diagnósticos primários em pacientes com insuficiência renal crônica submetido à diálise (BRASIL, 2006).

É importante observar que já existem informações e evidências científicas suficientes para prevenir e/ou retardar os fatores de risco e o aparecimento do diabetes e de suas complicações e que pessoas e comunidades progressivamente têm acesso a esses cuidados (BRASIL, 2006).

De acordo com Martins *et al* (2008) o diabetes melito (DM) tipo 1 é o distúrbio endócrino metabólico crônico mais comum na infância. No Brasil, a prevalência estimada é de 0,2%. Devido às dificuldades diagnósticas, cerca de 40% dos pacientes abrem o quadro de diabetes com um episódio de cetoacidose diabética.

O DM1, quando diagnosticado precocemente, apresenta um estágio inicial mais suave e, geralmente, não necessita de internação. De qualquer forma, é uma doença em que várias explicações médicas devem ser fornecidas à família, mas com a certeza de que ela aprendeu os procedimentos básicos de enfermagem – como aplicar injeção de insulina, fazer os testes glicêmicos de urina ou sangue e/ou proceder à dieta recomendada para a criança, etc. – para lidar com a enfermidade. Esses dados, em geral, serão assimilados aos poucos e alguns deverão ser repetidos todas as vezes que ocorrer uma consulta com a equipe. Muitas vezes a própria família aprenderá a se alimentar melhor, contribuindo assim para uma dieta mais saudável para todos.

Segundo Calliari & Monte (2008) o diagnóstico de DM na primeira infância segue os mesmos critérios utilizados para outras faixas etárias, aceitos pela Organização Mundial de Saúde (OMS). Quase todos os pacientes são diagnosticados com sintomas sugestivos associados à glicemia ao acaso > 200 mg/dL (11,1 mmol/L). Em alguns casos o diagnóstico pode ser realizado a partir de glicemia de jejum ≥ 126 mg/dL (7 mmol/L) em duas ocasiões,

sendo jejum definido por 8 horas sem ingestão calórica. É muito raro que seja necessário teste de tolerância à glicose oral (TTGo), mas se houver, a dose de glicose a ser oferecida é de 1,75g/kg, máximo de 75 g.

Nem sempre a tríade poliúria, polidipsia e perda de peso são percebidas pela família ou mesmo pelo médico. A dificuldade do reconhecimento dos sintomas decorre do fato de que o aumento da diurese é mascarado pelo uso de fraldas e a sede se manifesta por choro ou irritabilidade, que são sintomas inespecíficos. Essas características, associadas a pouca frequência de diabetes nessa faixa etária, na maioria das vezes retarda o diagnóstico, fazendo que a criança chegue para avaliação em estado avançado de descompensação, em diferentes estágios de cetoacidose (CAD), com desidratação grave, acidose e/ ou coma. Estudos confirmam que a apresentação clínica em crianças pequenas está associada à descompensação metabólica severa, com redução da massa de células-beta, avaliada por meio de peptídeo C.

O DM1 é uma doença psicossomática; assim sendo, todos os componentes da equipe interdisciplinar que atende o paciente (e sua família) precisam estar cientes das características clínicas e psicológicas que incidem sobre ela.

Portanto, Calliari & Monte (2008) relatam que o treinamento dos cuidados relacionados ao diabetes deve ser feito para mais de uma pessoa da família, ou seja, mãe, pai, avós, irmãos mais velhos e babás. Esse procedimento garante maior segurança para o paciente e evita que ocorra uma situação muito comum: sobrecarga de funções para a mãe e a exclusão do pai no tratamento.

O diagnóstico de DM em crianças pequenas está associado a um impacto psicológico familiar muito grande. Na maioria das vezes, não há outros casos de DM na família, o que faz que, no início, haja maior dificuldade de aceitação do diagnóstico e maior resistência ao aprendizado. A abordagem inicial visa a preparar a família para cuidar do paciente no ambiente domiciliar, e inclui dar apoio emocional, passar informações básicas sobre diabetes e suas consequências (complicações agudas e crônicas), desenvolver plano alimentar e iniciar o treinamento prático. Este último inclui aplicação, monitorização, cuidados com insulina, higiene ao manipular o material etc.

O diabetes mellitus oferece boas possibilidades de controle, porém, se não for bem controlado, acaba produzindo lesões potencialmente fatais, como: infarto do miocárdio,

derrame cerebral, cegueira, impotência, neuropatia, úlceras nas pernas e até amputações de membros. Por outro lado, quando bem monitorada, as complicações crônicas podem ser evitadas e o paciente diabético pode ter uma qualidade de vida normal.

4 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

4.1 Referencial Teórico Metodológico

O referencial teórico a ser adotado para o desenvolvimento deste estudo é a prática baseada em evidências (PBE). Trata-se de sínteses de informações que facilitam o acesso às mesmas e possibilita conclusões baseadas na combinação de resultados oriundos de múltiplas fontes. Esse referencial facilita o trabalho dos profissionais de saúde na medida em que fundamenta as decisões clínicas (CORDEIRO, 2007).

A Prática Baseada em Evidências (PBE) segundo esse mesmo autor é um método de pesquisa nas diversas áreas de conhecimento, que objetiva integrar os resultados para orientar na tomada de decisão. O método procura compreender e empregar o método científico, para que se avaliem, organizem e sistematizem os resultados. No processo de análise, é primordial a crítica do material obtido, desde os resultados até os procedimentos metodológicos empregados.

A classificação dos níveis de evidência é uma das exigências para a PBE, pois o pesquisador deve avaliar a qualidade do estudo e classificá-lo. A evidência científica é delimitada pela sua validade e confiabilidade do estudo: a validade identifica se o estudo mede o que realmente se propõe, ou seja, se os resultados são verdadeiros ou quanto se afasta da verdade, já a confiabilidade se refere à concordância ou consistência dos resultados, ou seja, o estudo deve ser reproduzível em situações similares e possuir regularidade no procedimento e clareza (CORDEIRO, 2007).

Nesta pesquisa, as evidências foram avaliadas e subsidiadas por Stetler *et al.* (1998), segundo os quais as evidências “podem ser de seis níveis: Nível I – Metanálise de múltiplos estudos controlados; Nível II – Estudos experimentais individuais; Nível III – Estudo quase-experimental como grupo único, não randomizado, controlado, com pré e pós-teste, ou estudos tipo caso-controle; Nível IV – Relatório de casos ou dados obtidos sistematicamente, de qualidade verificável, ou dados de programas de avaliação; e Nível VI – Opinião de autoridades respeitadas (como autores conhecidos nacionalmente), baseadas

em sua experiência clínica ou na opinião de um comitê de peritos incluindo suas interpretações de informação não baseada em pesquisa. Esse nível também inclui opiniões de órgãos de regulação ou legais” (STETLER *et al.*, 1998).

Nível de evidência	Fontes de evidências
Nível I	Metanálise de múltiplos estudos controlados
Nível II	Estudo experimental individual
Nível III	Estudo experimental com grupo único, não randomizado, controlado, com pré e pós- teste ou estudos tipo caso controle.
Nível IV	Estudo não experimental como pesquisa descritiva correlacional, pesquisa qualitativa ou estudo de caso.
Nível V	Relatório de casos ou dados obtidos sistematicamente, de qualidade verificável, ou dados de programas de avaliação.
Nível VI	Opinião de autoridades respeitadas (como autores conhecidos nacionalmente) baseados em sua experiência clínica ou opinião de um comitê de peritos incluindo suas interpretações não baseadas em pesquisa. Este nível também inclui opiniões de órgãos de comunicação ou legais.

Adaptado: (STETLER et al., 1998)

Quadro 2: Classificação das evidências

Diante do exposto, este trabalho realizou uma revisão integrativa, procurando descrever os desafios enfrentados por crianças e adolescentes portadores de diabetes mellitus.

4.2 Métodos e etapas

Trata-se de um estudo descritivo em que se realizou uma revisão integrativa da Literatura. Após a escolha do tema foi realizado um levantamento bibliográfico preliminar para facilitar a identificação do problema de pesquisa, afim de, conceber um problema de real significação e importância para o meio acadêmico. A formulação do problema de pesquisa procurou satisfazer alguns aspectos como interesse, clareza, aplicabilidade e objetividade.

O caminho metodológico escolhido para realização do estudo é a Revisão Integrativa, pois constitui uma abordagem onde pode ser retirados dados de tipos diferentes

de modelos de pesquisa e incluir tanto literatura empírica quanto teórica (WHITTEMORE, 2005).

A revisão integrativa é uma das melhores formas de iniciar um estudo, buscando-se semelhanças e diferenças entre os artigos levantados nos documentos de referência. A compilação de informações em meios eletrônicos é um grande avanço para os pesquisadores, democratizando o acesso e proporcionando atualização frequente. O propósito geral de uma revisão de literatura de pesquisa é reunir conhecimentos sobre um tópico, ajudando nas fundações de um estudo significativo para enfermagem. Esta tarefa é crucial para os pesquisadores (VALLEJO; RODRIGUES, 2005).

Segundo Souza et al (2010), a revisão integrativa da literatura também é um dos métodos de pesquisa utilizados na Prática Baseadas em Evidência (PBE) que permite a incorporação das evidências na prática clínica. Esse método tem a finalidade de reunir e sintetizar resultados de pesquisas sobre um delimitado tema ou questão, de maneira sistemática e ordenada, contribuindo para o aprofundamento do conhecimento do tema investigado. Desde 1980 a revisão integrativa é relatada na literatura como método de pesquisa.

Benefield (2003) a revisão integrativa inclui a análise de pesquisas relevantes que dão suporte para a tomada de decisão e a melhoria da prática clínica, possibilitando 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. No entanto para Polit (2006) este método de pesquisa permite a síntese de múltiplos estudos publicados e possibilita conclusões gerais a respeito de uma particular área de estudo. É um método valioso para a enfermagem, pois muitas vezes os profissionais não têm tempo para realizar a leitura de todo o conhecimento científico disponível devido ao volume alto, além da dificuldade para realizar a análise crítica dos estudos.

Para Galvão; Sawada; Mendes (2003) a revisão integrativa, finalmente, é a mais ampla abordagem metodológica referente às revisões, permitindo a inclusão de estudos experimentais e não experimentais para uma compreensão completa do fenômeno analisado. Combina também dados da literatura teórica e empírica, além de incorporar um vasto leque de propósitos: definição de conceitos, revisão de teorias e evidências, e análise de problemas metodológicos de um tópico particular. A ampla amostra, em conjunto com a

multiplicidade de propostas, deve gerar um panorama consistente e compreensível de conceitos complexos, teorias ou problemas de saúde relevantes para a enfermagem.

A revisão integrativa determina o conhecimento atual sobre uma temática específica, já que é conduzida de modo a identificar, analisar e sintetizar resultados de estudos independentes sobre o mesmo assunto, contribuindo, pois, para uma possível repercussão benéfica na qualidade dos cuidados prestados ao paciente (SILVEIRA; 2005). Pontua-se, então, que o impacto da utilização da revisão integrativa se dá não somente pelo desenvolvimento de políticas, protocolos e procedimentos, mas também no pensamento crítico que a prática diária necessita (SOARES, 2005).

A seguir, são apresentadas, de forma sucinta, as seis fases do processo de elaboração da revisão integrativa.

1º Etapa: elaboração da pergunta norteadora

Fase mais importante da revisão, pois determina quais estudos serão incluídos e meios para identificação do problema, engloba um número infinito de variáveis, questões ou populações, que deve ser descrita com clareza de acordo com o propósito da revisão (WHITTEMORE, 2005).

2º Etapa: busca ou amostragem na literatura

Está diretamente relacionada à fase anterior, exige estratégias de pesquisas bem definidas, com aspecto ampliado. A procura deve ser feita através de base dados, em bases eletrônicas ou em periódicos, incluindo todos os estudos encontrados ou selecionados de forma randomizada garantindo confiabilidade e fidedignidade dos resultados.

3º Etapa: coleta de dados

Para coleta de dados dos artigos escolhidos deve-se determinar o instrumento a ser utilizado para reunir e sintetizar informações. Para tanto é necessário a utilização de um instrumento previamente elaborado capaz de assegurar que a totalidade dos dados relevantes seja extraída, minimizando o risco de erros na transcrição e garantindo a precisão das informações (SOUZA; SILVA; CARVALHO, 2010).

4º Etapa: análise crítica dos estudos incluídos

Fase onde se analisa os dados coletados, de forma crítica, definindo explicações para os resultados diferentes ou conflitantes nos variados estudos selecionados.

5º Etapa: discussão dos resultados

Segundo Souza, Silva e Carvalho (2010), nesta fase serão realizadas a interpretação dos dados e a síntese dos resultados, comparando-se os dados evidenciados, identificando possíveis lacunas do conhecimento, delimitando prioridades para estudos futuros e salientando conclusões e inferências.

6º Etapa: apresentação da revisão integrativa

É a fase final da revisão onde a apresentação deve ser clara e bem definida para possibilitar ao leitor uma avaliação crítica dos resultados, a fim de separar os achados científicos de opiniões e ideias populares. Este método de pesquisa proporciona aos profissionais de saúde dados relevantes de um determinado assunto, em diferentes lugares e momentos, mantendo-os atualizados e facilitando as mudanças na prática clínica (MENDES; SILVEIRA; GALVÃO, 2008).

4.3 Questão da Pesquisa

A questão do estudo é o primeiro passo da revisão integrativa e funciona como a bússola de um navegador, ao buscar a direção apropriada, nesse caso a resposta que se deseja obter.

A questão elaborada para esta investigação foi: Quais desafios são enfrentados por crianças, adolescentes e seus cuidadores no controle do Diabetes Mellitus tipo I?

A busca da evidência tem início com a definição dos descritores, que podem ser palavras ou conjunto de palavras, os quais serão utilizados para a captação das pesquisas existentes. A maioria dos trabalhos demanda a presença simultânea de várias palavras-chave e a sua escolha é de vital importância para acessar os documentos realmente relevantes para o objeto de estudo (MUNÕZ, 2002).

4.4 População e amostra

Seguindo as indicações da opção metodológica escolhida foram utilizados, artigos científicos, publicações de revistas científicas e trabalhos da área de enfermagem. Pois elas além de importantes fontes bibliográficas permitem ao investigador a cobertura de uma gama de fenômenos muito mais ampla do que se poderia pesquisar diretamente.

A pesquisa foi baseada em busca eletrônica no site da Biblioteca Virtual em Saúde (BVS) e fizeram parte deste trabalho crianças e adolescentes entre a faixa etária de 6 meses

á 19 anos portadores de Diabetes Mellitus Tipo I ou Insulino dependentes. Para refinamento das buscas pelas obras utilizadas foi seguido critério de utilização de descritores, a saber: “Diabetes mellitus tipo I” na base de dados da LILACS (Literatura relativa às ciências da saúde) foram encontrados (50), com descritores “crianças and diabetes mellitus tipo I” na base de dados LILACS obtivemos (7), com o descritor “auto cuidado and diabetes mellitus” foram encontrados (7) artigos e com descritor “educação em saúde and diabetes mellitus” na base de dados LILACS obtivemos (48). Foram encontrados no total 112 artigos, e os títulos deles foram lidos e aqueles que estiveram em consonância com o tema deste estudo foram escolhidos. Após está primeira etapa, foram lidos os resumos de todos os artigos e obras selecionadas. Embora a base de dados apresente uma qualidade expressiva de artigos os mesmos se encontravam repetidos por atenderem a vários descritores. Por fim, os artigos, que realmente contemplavam o problema em questão deste estudo, foram lidos na íntegra, fazendo parte desta revisão bibliográfica com total de 25 obras.

O quadro 3 apresenta a população e a amostra selecionada para o estudo e uma síntese da estratégia de busca constituída por meio da busca de estudos científicos, realizada através da internet no site da BVS (Biblioteca Virtual em Saúde) na seguinte fonte: LILACS (Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde).

Fonte	Estratégia de busca	População	Amostra
LILACS (Literatura relativa às ciências da saúde);	“Diabetes mellitus tipo I”;	50	10
	“Crianças and diabetes mellitus tipo I”;	07	05
	“Auto cuidado and diabetes mellitus”;	07	05
	“Educação em saúde and diabetes mellitus”.	48	05
Total		112	25

Quadro 3: População e amostra

4.5 Critérios de inclusão

Como critérios de inclusão para definição da amostra optou-se por publicações científicas em português referentes aos artigos, publicados no período de 2006 á 2014; sendo as publicações que tivessem como cenário de estudo Crianças e adolescentes portadores de Diabetes Mellitus Tipo I ou Insulino dependentes e que respondessem à questão proposta neste estudo: Desafios enfrentados por crianças e adolescentes com Diabetes Mellitus Tipo I.

4.6 Análise dos dados

A análise dos dados coletados foi realizada por meio da distribuição da frequência absoluta e relativa. A variável de interesse foi analisada buscando-se o grau de concordância entre os autores, relacionando ao nível de evidência do estudo.

5 RESULTADOS

A Revisão Integrativa foi baseada em vinte e cinco artigos das fontes de dados LILACS e SCIELO, uma tese e duas dissertações da Biblioteca digital de teses e dissertações da USP.

Os resultados da Revisão Integrativa de literatura estão dispostos nos Quadros 4, 5, 6 e 7 relacionados às variáveis dos autores, publicações, nível de evidência dos estudos e a variável de interesse, respectivamente.

Amostra	Profissão	Qualificação
ABREU e PILGER (2007)	1 Enfermeira, 1 Acadêmica	1 Mestre, 1 Graduanda
ALMINO, QUEIROZ e JORGE (2009)	1 Médica, 2 Enfermeiras	1 Mestre, 2 Doutoradas
BALLAS, ALVES e DUARTE (2006)	3 Psicólogos	Não identificadas
BATISTA (2005)	Não identificadas	Não identificadas
BRASIL (2006)	Não identificadas	Não identificadas
BRITO, GUEDES, VICTOR e MEDEIROS (2007)	Não identificadas	Não identificadas
BRITO e SADALA (2009)	1 Assistente social, 1 Enfermeira	Não identificadas
CALLIARI e MONTE (2008)	Não identificadas	Não identificadas
GROSSI (2009)	Não identificadas	Não identificadas
LEITE (2008)	Não identificadas	Não identificadas
MARASCHIN (2010)	Não identificadas	Não identificadas
MARTINS, GOULART e ROSENDO (2008)	2 Acadêmica, 1 Professor	2 Graduandas, 1 Especialista
MATTOSINHOS e SILVA (2007)	1 Enfermeira, 1 Doutora	Não identificadas
MOREIRA e DUPAS (2006)	Não identificadas	Não identificadas
OLIVEIRA (2008)	Não identificadas	Não identificadas
PARO, PARO e VIEIRA (2006)	2 Acadêmicas, 1 Enfermeira	2 Graduandas, 1 Docente
PEREZ ; ALVES E AGLIO (2014)	3 Psicólogas	2 Mestre, 1 Docente
QUEIROZ, SILVA e ALFENAS (2010)	2 Médicas, 1 Nutricionista	Não identificadas
ROSENDO E FREITAS (2012)	2 Professoras	1 Professora Assistente, 1

		Professora Associada
SACCIARINI, HASS e PACE (2008)	Não identificadas	Não identificadas
SANTO; SOUZA; FERREIRA; SILVA e TAISON (2012)	3 Acadêmicas, 1 Professor Assistente, 1 Professor	3 Graduandas, 1 Especialista, 1 Doutora
SANTOS, ALVES; OLIVEIRA; RIBAS; TEIXEIRA e ZANETTI (2011)	3 Professoras, 3 Enfermeiras	2 Doutoradas, 2 Mestre, 1 Professora Associada, 1 Graduanda
SAPARAPANI e NASCIMENTO (2009)	2 Enfermeiras	1 Mestre, 1 Doutora
SOARES; ARAÚJO e OLIVEIRA (2014)	3 Enfermeiras	1 Doutora, 2 graduandas
SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES (2006)	Não identificadas	Não identificadas

Quadro 4: Características dos autores das publicações e da revisão integrativa

O quadro 4 reuniu informações referentes à profissão e qualificação dos autores das literaturas que fizeram parte da presente Revisão Integrativa.

A análise de dados presentes nesse quadro mostram que, com relação à profissão dos autores: dos 55 (100%) autores da revisão, 14 (25,5%) são enfermeiros, 10 (18,2%) acadêmicos, 3 (5,4%) médicos, 9 (16,4%) professores, 6 (10,9%) psicólogos, 1 (1,8%) assistente social, 1(1,8%) doutora, 1 (1,8%) nutricionista e 10 (18,2%) não sendo identificadas as profissões.

No que se refere à qualificação dos autores, constatou-se que dos 55 (100%) autores da revisão, 7 (12,7%) são doutores, 8 (14,6%) são mestres, 2 (3,6%) são especialistas, 11 (20%) são graduandos de enfermagem, 2 (3,6%) é docente, 3 (5,5%) professoras e 22 (40%) não foi identificado.

Assim, evidenciou-se que as maiorias dos autores dos estudos analisados na Revisão Integrativa são profissionais enfermeiros (25,5%) e altamente qualificados, visto que (12,7%) são doutores e (14,6%) são mestres.

O QUADRO 5 apresenta informações sobre as características das literaturas presentes na Revisão Integrativa: ano de publicação, título do periódico e tipo de publicação.

Amostra	Fonte	Título do periódico	Tipo de publicação
ABREU e PILGER (2007)	LILACS	Cogitare.Enf.	Artigo
ALMINO, QUEIROZ e JORGE (2009)	LILACS	Rev.Esc.Enf.	Artigo
BALLAS, ALVES e DUARTE (2006)	LILACS	Boletim psicologia	Artigo
BATISTA (2005)	LILACS	Rev.Nutrição	Artigo
BRASIL (2006)	LILACS	Cadernos de Atenção Básica	Cadernos
BRITO, GUEDES, VICTOR e MEDEIROS (2007)	LILACS	Rev.Enf.	Artigo
BRITO e SADALA (2009)	LILACS	Ciências e Saúde Coletiva	Artigo
CALLIARI e MONTE (2008)	LILACS	Arq.Bras.Endocrinol Metab.	Revisão
GROSSI (2009)	LILACS	Manual de Enfermagem	Manual
LEITE (2008)	LILACS	Arq.Bras.Endocrinol Metab.	Revisão
MARASCHIN (2010)	LILACS	Assoc.Bras.Cardiologia	Artigo
MARTINS, GOULART e ROSENDO (2008)	LILACS	Arq.Catarinenses de Medicina	Artigo
MATTOSINHOS e SILVA (2007)	LILACS	Rev.LatinoAm.Enf	Artigo
MOREIRA e DUPAS (2006)	LILACS	Rev.LatinoAm.Enf	Artigo
OLIVEIRA (2008)	LILACS	Arq.Bras.Endocrinol Metab.	Artigo
PARO, PARO e VIEIRA (2006)	LILACS	Arq.Ciências da Saúde	Artigo
PEREZ ; ALVES E AGLIO (2014)	LILACS	Revista da SPAGESP	Revisão
QUEIROZ, SILVA e ALFENAS (2010)	LILACS	Arq.Bras.Endocrinol Metab.	Artigo
ROSENDO E FREITAS (2012)	LILACS	Revista Brasileira de Ciências da Saúde	Artigo
SACCIARINI, HASS e PACE (2008)	LILACS	Ciências Cuid.Saúde	Artigo
SANTO; SOUZA; FERREIRA; SILVA e TAISON (2012)	LILACS	Revista Enfermagem	Artigo
SANTOS, ALVES; OLIVEIRA; RIBAS; TEIXEIRA e ZANETTI (2011)	LILACS	Revista da Escola de Enfermagem da USP	Artigo
SAPARAPANI e NASCIMENTO (2009)	LILACS	Cad. Saúde Publica	Artigo
SOARES; ARAÚJO e OLIVEIRA (2014)	LILACS	Revista Científica da Escola da Saúde	Revisão
SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES (2006)	LILACS	Diretrizes	Manual

Quadro 5: Características das literaturas

A análise do QUADRO 5 mostrou que do início do ano 2005 ao início do ano de 2010 apenas 20 (80%) literaturas respondiam à pergunta interesse; do início do ano de 2011 ao início de 2014 encontrou-se 5 (20%) dos estudos possuíam respostas para variável de interesse da Revisão Integrativa.

Quanto ao tipo de publicação, 18 (72%) dos estudos são artigos científicos que se encontravam indexados nas fontes de dados LILACS. Outros 7 (28%) trabalhos (1 caderno, 2 manual e 4 revisão) se encontravam indexadas na Biblioteca digital.

O QUADRO 6 apresenta informações referentes ao delineamento e nível de evidência dos estudos.

Amostra	Delineamento	Nível de evidência
ABREU e PILGER (2007)	Pesquisa Qualitativa	Nível IV
ALMINO, QUEIROZ e JORGE (2009)	Pesquisa Qualitativa	Nível V
BALLAS, ALVES e DUARTE (2006)	Pesquisa Qualitativa do Tipo Reflexiva	Nível III
BATISTA (2005)	Estudo Caso Controle	Nível I
BRASIL (2006)	Descritivo	Nível IV
BRITO, GUEDES, VICTOR e MEDEIROS (2007)	Descritivo exploratório	Nível I
BRITO e SADALA (2009)	Comparação de Dados	Nível IV
CALLIARI e MONTE (2008)	Abordagem Qualitativa de Experiências	Nível IV
GROSSI (2009)	Descritivo	Nível IV
LEITE (2008)	Descritivo	Nível IV
MARASCHIN (2010)	Descritivo	Nível IV
MARTINS, GOULART e ROSENDO (2008)	Descritivo	Nível IV
MATTOSINHOS e SILVA (2007)	Estudo Observacional epidemiológico	Nível IV
MOREIRA e DUPAS (2006)	Estudo de Natureza Qualitativo	Nível V
OLIVEIRA (2008)	Relato de Experiência	Nível IV
PARO, PARO e VIEIRA (2006)	Relato de Experiência	Nível II
PEREZ ; ALVES E AGLIO (2014)	Estudos Quantitativos	Nível IV
QUEIROZ, SILVA e ALFENAS (2010)	Estudo exploratório com abordagem qualitativo	Nível IV
ROSENDO E FREITAS (2012)	Pesquisa quanti-qualitativa	Nível V
SACCIARINI, HASS e PACE (2008)	Estudo de caso	Nível II
SANTO; SOUZA; FERREIRA; SILVA e TAISSON (2012)	Descritivo	Nível IV
SANTOS, ALVES; OLIVEIRA; RIBAS; TEIXEIRA e ZANETTI (2011)	Estudo qualitativo	Nível IV
SAPARAPANI e NASCIMENTO (2009)	Estudo de caso	Nível IV
SOARES; ARAÚJO e OLIVEIRA (2014)	Descritivo	Nível IV
SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES (2006)	Descritivo	Nível IV

Quadro 6: Delineamento e nível de evidência dos estudos

A análise do QUADRO 6 mostra que 9 (36%) são estudos descritivos. Destes, 7 (28%) adotaram abordagem qualitativa, 2 (8%) relato de experiência, 2 (8%) estudo de caso, 1 (4%) comparação de dados, 1 (4%) estudo observacional experimental, 1 (4%) caso controle, 1 (4%) quantitativa e 1 (4%) quali-quantitativa.

Os relatos de experiência totalizaram 2 (8%) dos estudos e 2 (8%) constituíram os estudos casos.

Quanto ao nível de evidência, analisados de acordo com o referencial de Stetler et. al (1998), 17 (68%) estudos apresentaram nível de evidência IV; 3 (12%) nível de evidência V, 2 (8%) nível de evidência II, 2 (8%) nível de evidência I e 1 (4%) nível de evidência III.

Diante dos dados apresentados conclui-se que a maioria dos estudos possui baixo nível de evidência científica.

O QUADRO 7 apresenta informações referentes as amostra, terminologia abordada, ações, estratégias desenvolvidas e os Desafios enfrentados por crianças e adolescentes no controle do Diabetes Mellitus tipo I.

Amostra	Terminologia abordada nos estudos	Ações e estratégias desenvolvidas nos cenários dos estudos	Desafios enfrentados por crianças, adolescentes e seus cuidadores no controle do Diabetes Mellitus tipo I.
ABREU e PILGER (2007)	Diabetes mellitus; Família; Criança.	Entender que transformações ocorrem no contexto familiar, na visão materna, em face do surgimento da diabete em seu filho.	Modificar hábitos alimentares, fazer o regime alimentar, conhecer a doença e aprender a lidar com seus incômodos físicos e sociais.
ALMINO, QUEIROZ e JORGE (2009)	Diabetes mellitus; Adolescentes, Família	Compreender as experiências e sentimentos de adolescentes e suas mães sobre a condição de ser Diabético.	Mudanças no estilo de vida, Dificuldades dos adolescentes em lidar com a doença, Cuidado integrado ao adolescente de modo a melhorar as ações físicas e psicossociais.
BALLAS, ALVES e DUARTE (2006)	Inventário de Ansiedade Traço-Estado; adolescência.	Comparar adolescentes portadores de DM	Compreender a complexidade dos adolescentes portadores de diabetes

BATISTA (2005)	Diabetes mellitus; Família; Criança.	Entender que transformações ocorrem no contexto familiar, na visão materna, em face do surgimento da diabete em seu filho.	Modificar hábitos alimentares, fazer o regime alimentar, conhecer a doença e aprender a lidar com seus incômodos físicos e sociais.
BRASIL (2006)	Diabetes Mellitus	Oferecer cuidado a todos os pacientes, na visão do cuidado integral; Encorajar 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; Avaliar periodicamente o estado psicológico dos pacientes e sua sensação de bem-estar; Explicitar os objetivos e abordar as implicações de um tratamento longo e continuado.	Cuidado integral ao paciente com diabetes; Assegurar o vínculo paciente-equipe de saúde e implementando atividades de educação em saúde para efetividade e adesão do paciente e efetividade das ações propostas às intervenções propostas.
BRITO, GUEDES, VICTOR e MEDEIROS (2007)	Diabetes mellitus insulino dependente, criança, enfermagem.	Caracterizar a criança diabética tipo 1, segundo as variáveis sócio demográficas; Identificar as dificuldades relacionadas a auto-aplicação de insulina e controle domiciliar	Dificuldades para realizar o controle domiciliar; falta de informação.
BRITO e SADALA (2009)	Diabetes mellitus tipo I, Experiência, Família, Fenomenologia	Investigar a experiência de cuidar de adolescentes e pré-adolescentes portadores de diabetes tipo I, na perspectiva dos seus familiares	O universo da doença; relação com as pessoas; reflexão sobre a experiência vivida.
CALLIARI e MONTE (2008)	Diabetes Melito; Infância; Tratamento.	Diagnóstico precoce	Estimular total envolvimento da família
GROSSI (2009)	Diabetes Mellitus; Diabetes Mellitus tipo 1; Diabetes Mellitus tipo 2; Classificação; Diagnóstico; Complicações; Hipoglicemia	Assistência de Enfermagem na prevenção dos fatores de riscos; monitorização da glicemia	Reconhecer o Diabetes Mellitus como problema de Saúde Pública; Diferenciar Diabetes tipo 1 do tipo 2; Complicações agudas e crônicas
LEITE (2008)	Diabetes tipo 1; Educação; Controle glicêmico.	Diagnóstico precoce	Mudanças no estilo de vida e a correção da hiperglicemia podem retardar o aparecimento do diabetes ou de suas complicações.

MARASCHIN (2010)	Diabete melito/classificação, ácido glutâmico, carboxi-líases, peptídeo C.	Prevenir e tratar a hipoglicemia. Confiando a outros cuidadores o manejo do diabetes. Reforçar a importância da alimentação adequada	Lidar com estresse da doença; Partilhar as tarefas para evitar sobrecarga dos cuidadores.
MARTINS, GOULART e ROSENDO (2008)	Diabete tipo 1; Educação; Associação	Analisar o desempenho dos índices diagnósticos para a classificação do DM e descrever os subtipos em detalhe.	Tratamento mais adequado para os tipos de DM.
MATTOSINHOS e SILVA (2007)	Diabetes Mellitus; adolescente; empatia; família.	Conhecer a importância da Associação no manejo da doença.	Promover a educação para os portadores de diabete e seus familiares, buscando ajudá-los a lidar com as dificuldades encontradas nessa enfermidade.
MOREIRA e DUPAS (2006)	Criança; diabetes mellitus; acontecimentos que mudam a vida	Compreender a experiência da criança na vivência com a doença	Adaptação nos âmbitos psicológico, social e físico.
OLIVEIRA (2008)	Diabetes melito; Leite humano; Lactogênese; Lactose.	Analisar a interferência do diabetes melito tipo 1 (DM1) na transição entre as fases da lactogênese.	Manter um bom controle glicêmico das pacientes portadoras de DM1 após o parto, monitorando os fatores que alterariam os níveis de glicose sanguínea, como a dieta materna e a insulino-terapia.
PARO, PARO e VIEIRA (2006)	Assistência Domiciliar; Assistência à Saúde; Diabetes Mellitus; Cuidado da Criança.	Analisar a convivência de crianças com DM	Dificuldade em manter um controle glicêmico
PEREZ ; ALVES E AGLIO (2014)	Apoio social, Diabetes Mellitus, adolescente	Suporte social em adolescentes com Diabete Melito tipo 1	Controle metabólico, manejo da doença e adesão ao tratamento.
QUEIROZ, SILVA e ALFENAS (2010)	Diabetes melito tipo 1; consumo de alimentos; dieta para diabéticos; glicemia	Identificar fatores nutricionais que influenciaram o controle glicêmico da população.	Favorecer o controle glicêmico.
ROSENDO E FREITAS (2012)	Diabetes Melito. Saúde Bucal. Saúde Pública.	Traçar e conhecer o perfil dos pacientes portadores de diabetes melito	Incentivar a adesão ao tratamento e a manutenção da saúde bucal.
SACCIARINI, HASS e PACE (2008)	Diabetes Mellitus, insulina, enfermagem saúde da família, cuidador.	Manter um bom controle glicêmico.	Realizar o auto cuidado, incluindo a auto aplicação da insulina.

SANTO; SOUZA; FERREIRA; SILVA e TAISON (2012)	Diabetes Mellitus. Tratamento. Atenção Primária à Saúde	Analisar as formas de tratamento farmacológico e não farmacológico oferecido aos portadores de DM na Atenção Primária à Saúde; verificar como os usuários diabéticos na Atenção Primária realizam o tratamento farmacológico e não farmacológico e identificar quais são os fatores que influenciam o portador de DM a aderir ao tratamento.	Alcançar o equilíbrio metabólico
SANTOS, ALVES; OLIVEIRA; RIBAS; TEIXEIRA e ZANETTI (2011)	Diabetes mellitus Atenção primária à saúde Família Apoio social	Identificar as representações sociais de pessoas com diabetes acerca do apoio familiar	Apoio da família junto a pessoa com diabetes; a família nem sempre apoia a pessoa com diabetes em suas necessidades; O diabético toma para si a responsabilidade de despertar o apoio da família
SAPARAPANI e NASCIMENTO (2009)	Criança. Diabetes mellitus Tipo 1. Enfermagem. Família. Educação em Saúde	Contribuir para o aprimoramento do trabalho da equipe interdisciplinar, com vistas à melhoria da qualidade de vida das crianças e seus familiares.	Fortalezas e fragilidades no manejo da doença
SOARES; ARAÚJO e OLIVEIRA (2014)	Diabetes Mellitus; Atenção Primária à Saúde; Enfermagem em Saúde Comunitária; Pacientes Desistentes do Tratamento	Fatores associados com a desistência dos pacientes ao tratamento do diabetes mellitus	Dificuldade para o enfrentamento da doença, rejeição e negação, sofrimento e revolta devido às restrições impostas pela alimentação, atividade física e medicamento.
SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES (2006)	Diabetes Mellitus	Diretrizes da Sociedade Brasileira de Diabetes	Tratamento e acompanhamento

Quadro 7: Variável de interesse: Desafios enfrentados por crianças e adolescentes no controle do Diabetes Mellitus tipo I

A análise do QUADRO 7 mostrou que 19 (47,5%) dos estudos abordaram a terminologia Diabetes Mellitus; 6 (15%) abordaram os termos família e Diabetes Mellitus Tipo 1; 5 (12,5%) abordou o termo criança; 4 (10%) abordou o termo Enfermagem; 3 (7,5%) abordaram os termos Adolescentes, tratamento, educação e Atenção primária à saúde; 2 (5%) abordaram os termos classificação e apoio social; apenas 1 (2,5%) estudo abordou os termos Inventário de Ansiedade traço-estudo; Adolescência;

Insulinodependente; Experiência; Fenomenologia; Infância; Diabetes Mellitus Tipo 2; Diagnóstico; Complicação; Hipoglicemia; Controle Glicêmico; Ácido Glutâmico; Carboxilase; Peptídeo; Associação; Empatia; Acontecimentos que mudaram a vida; Lactogênese; Lactose; Leite Humano; Assistência Domiciliar; Assistência à Saúde; Cuidado da Criança; Consumo de Alimentos; Dieta para Diabéticos; Glicemia; Insulina; Cuidador; Saúde Pública; e Saúde Bucal.

A resposta à variável de interesse relacionada às ações e estratégias desenvolvidas na comunidade, evidenciou que 18 (72%) dos cenários de estudo promovem a Assistência de Enfermagem na prevenção dos fatores de riscos; monitorização da glicemia, cuidados de enfermagem, controle glicêmico, diagnóstico precoce e tratamentos. Apenas 7 (28%) dos cenários de estudo promovem ações educativas no manejo do Diabetes Mellitus compreendendo as experiências e sentimentos de adolescentes e familiares.

Dentre os estudos, 19 (76%) indicaram como desafios modificar hábitos alimentares, mantendo um bom controle glicêmico, fazendo regime alimentar, conhecendo a doença e aprendendo a lidar com seus incômodos físicos e sociais; 4 (16%) dos estudos ressaltaram a importância de estimular o total envolvimento da família no cuidado integral ao paciente com Diabetes tipo 1 suas complicações agudas e crônicas; 1 (4%) dos estudos apontaram para promover a educação para os portadores de diabetes e seus familiares, buscando ajudá-los a lidar com as dificuldades encontradas nessa enfermidade e mais 1 (4%) dos estudos mostraram como realizar o auto cuidado, incluindo a auto aplicação da insulina.

6 DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

O momento do diagnóstico do DM tipo I parece ser muito marcante para a criança, pois geralmente o início da doença ocorre de forma abrupta, com uma crise hiperglicêmica que, conseqüentemente, leva a hospitalização. Ela muitas vezes procura atribuir a causa a pessoas ou acontecimentos, tentando achar uma justificativa para tal fato (MOREIRA *et al.*, 2006).

O contato com o diagnóstico de uma doença crônica desencadeia perda da autoimagem. Este processo é frequentemente acompanhado de negação da realidade, revolta, barganha, depressão e finalmente aceitação (GROSSI, 2009). O profissional experiente reconhece estes momentos e sabe que, nas fases em que o paciente ainda não aceita sua doença, somente é possível ensinar a ele as condições básicas para sobrevivência. Os cuidadores e familiares, embora sob o impacto do diagnóstico, podem ajudar muito nesta diferentes fases. A motivação para o aprendizado torna-se cada vez mais efetiva na fase de aceitação da doença (SBD, 2006).

A forma que a notícia é recebida pode interferir no controle da doença, por isso, a abordagem inicial logo após o diagnóstico, é essencial, pois, nos primeiros anos, a postura da família em relação ao diabetes assim como a adesão da criança ao tratamento tende a ser estabelecidos, sendo mais resistente às mudanças com o tempo de doença. Segundo Sparapani; Nascimento (2009), cuidadores e pacientes relatam falhas do apoio profissional no momento da descoberta do diabetes, quando a notícia do diagnóstico, as informações e os cuidados foram esclarecidos de forma inadequada ou não ocorreram, demonstrando que o suporte da equipe de saúde quanto a estas questões é, muitas vezes, ineficiente, aumentando as dificuldades no enfrentamento da doença e gerando sentimentos de negatividade em relação ao diagnóstico e falta de confiança no profissional. É muito importante avaliar a criança e a família desmistificando os preconceitos no ambiente familiar, estabelecendo boa aceitação e convívio com a doença (OLIVEIRA *et al.*, 2008).

Neste contexto, Abreu e Pilger (2007) reforçam que muitos sentimentos e reações podem surgir no paciente e seus familiares, como: culpa, desespero, raiva, insegurança, frustração, inconformismo, negação, sensação de impotência, desânimo, revolta, medo das consequências trazidas pela doença. Entretanto Almiro, Queiroz e Jorge (2009) relata que o apoio da família e de outras redes sociais pode influenciar na aceitação da doença e na adesão ao tratamento. O papel da família é de fundamental importância para manter o equilíbrio emocional da criança (e do adolescente). A maneira como a família lida com a situação influenciará na aceitação ou negação da doença; é importante que os pais compreendam seus filhos sem superprotegê-los.

Brito; Sadala (2009) afirmam que a negação e a revolta da criança e adolescente em relação á doença, é um desafio, pois se sentem constrangidas e envergonhadas em serem portadoras do diabetes. Essas reações podem prejudicar o seu convívio social, especialmente na escola. Comprometem o tratamento, pois se sentindo inferiorizados pela doença, eles escondem sintomas de hiper e hipoglicemia. Neste foco Moreira *et al.*, (2006) enfatizam que ouvir a criança dando oportunidade para que ela fale sobre sua doença e seus sentimentos é importante para sua autoestima.

Segundo Ballas, Alves e Duarte (2006) a adolescência é um período de transformações corporais, tanto biológicas quanto subjetivas, geradoras de conflitos, e pode ficar ainda mais conflituosa se a ela se soma uma doença como o Diabetes Mellitus, que resulta em muitas restrições.

Para Mattosinhos e Silva (2007) o período da adolescência torna-se, frequentemente, um momento crítico para o controle da doença, pois as restrições necessárias se contrapõem à busca da independência, à tendência grupal, à noção de indestrutibilidade, aos comportamentos de riscos, entre outras características dessa faixa etária.

A doença para a criança/adolescente constitui-se um caminho, por vezes longo, difícil e imprevisível. Sua vida passa, então, a ser regida pela doença, com exames, internações e viagens, pois muitos deles residem em outros municípios. O primeiro impacto surge quando recebem o diagnóstico, e constataam que, realmente, têm uma doença (PARO, PARO e VIEIRA; 2006).

Na adolescência o indivíduo já faz suas próprias escolhas, e juntamente com o apoio familiar deve ser responsável pelo controle de sua própria doença, a autonomia do adolescente e o autocuidado são importantes nesse processo. Percebe-se que, no início do diagnóstico do Diabetes mellitus tipo I, produz-se uma ruptura temporal, o antes e o depois do diagnóstico, e o sujeito tem que se defrontar com a irreversibilidade da doença, autovigilância para percepções das complicações agudas, monitorização das glicemias, injeções múltiplas de insulina e exigências dietéticas. No adolescente, em particular, a tomada de consciência para assumir problema vai aos poucos se conformando e as responsabilidades, anteriormente atribuídas à família e a equipe de saúde, vão sendo assumidas pelo adolescente (BRITO; SADALA, 2009).

Martins, Goulart e Rosendo (2008) ressaltam que devido às dificuldades diagnósticas, cerca de 40% dos pacientes abrem o quadro de diabetes com um episódio de cetoacidose diabética. Porém Oliveira *et al.*, (2008) afirmam que adolescentes com diabetes tem risco três vezes maior de desenvolver depressão em relação à população em geral, o que além de impactar profundamente na qualidade de vida do adolescente, torna mais difícil o controle glicêmico. Além disso, Leite *et al.*, (2008) notam que adolescentes diabéticos com percepção corporal negativa têm pouca percepção sobre sua saúde, tendo maior risco para um controle inadequado da doença.

A necessidade do uso da insulina exógena para o bom controle metabólico tem demonstrado como condição essencial para prevenção das complicações agudas e crônicas do Diabetes mellitus tipo I. Dessa forma, múltiplas doses diárias de insulina no tecido subcutâneo são necessárias para atingir este controle ressaltam Stacciarini, Haas, Pace (2008). De acordo com Brito; Sadala (2009), um dos maiores desafios no tratamento, é a aplicação de insulina, por ser um método muito agressivo e doloroso, causando resistência da criança e do adolescente ao tratamento. Os mesmos autores consideram que as práticas inadequadas e inseguranças na auto aplicação da insulina também podem interferir no controle metabólico. O usuário de insulina deve ter conhecimento sobre como utilizá-la, para isso é necessário tempo, prática e educação permanente para o desenvolvimento de confiança e habilidade técnica, Rosendo e Freitas (2012) corroboram com estes autores.

Leite *et al.*, (2008) abordam que crianças menores têm total dependência dos pais e cuidadores para administrar insulina, se alimentar e monitorar os níveis glicêmicos.

Principalmente crianças pequenas, pelas irregularidades na alimentação e na atividade física, pela dificuldade de relatar sintomas, pela variabilidade na absorção e pelo risco de hipoglicemia, esse grupo etário necessita de avaliações frequentes, isso devido à dificuldade da criança em comunicar os sintomas, associados à hipoglicemia aumenta o risco de eventos graves como convulsões ou coma. Isto gera tensão e medo aos pais, pode haver sentimento de culpa, frustração e comprometimento nos laços afetivos com a criança. Outra preocupação é quando a criança começa a andar, especialmente quando ela se recusa a comer, pois as manifestações clínicas de hipoglicemia podem ser bem atípicas confundindo-se, por exemplo, com acessos de raiva. Neste sentido vale ressaltar a importância de um bom controle metabólico ao tratamento de pacientes com DM (Calliari e Monte; 2008). Portanto Maraschin (2010) relata que a correta classificação do tipo de DM leva mais precocemente ao tratamento adequado, com maior índice de sucesso na obtenção de um bom controle glicêmico, o que por sua vez comprovadamente reduz as complicações microvasculares, bem como reduz o risco de qualquer evento cardiovascular e de infarto do miocárdio não fatal, acidente vascular cerebral e morte (QUEIROZ, SILVA e ALFENAS; 2010).

Moreira *et al.*, (2006) afirmam que as crianças mais velhas tendem a comparar entre o antes e o depois da descoberta do DM tipo I, enfocando a falta de liberdade do agora: de comer o que tem vontade, de sair de casa sem ter de se preocupar com a insulina ou sem ter medo de passar mal, de correr e brincar. Percebe que seu corpo não é mais o mesmo. Ocorrem mudanças drásticas na vida da criança e da família. O principal é a alimentação, pois alteram-se os hábitos alimentares no cotidiano da criança que passa a encarar o dia-a-dia com grande dificuldade. A família como um todo, percebe a necessidade de adaptação à nova realidade. No entanto, apresentaram menor adesão e mais problemas envolvendo o controle da doença, possivelmente em decorrência de características típicas dessa etapa, como a necessidade de aceitação dos pares, mudanças físicas intensas e a própria transição do cuidado dos pais para o autocuidado (PEREZ, ALVES E AGLIO; 2014). Nesse último caso, o paciente se percebe como agente da própria mudança e se apropria de um lugar de potência e responsabilização para com seu autocuidado em relação ao tratamento (SANTOS *et al.*, 2011).

Existem pais que exacerbam sua proteção ao filho criando uma dependência com o filho, passam a conduzir as próprias vidas em função do cuidado do filho. Restringem, assim, a sua própria autonomia e a dele ambos tornando-se extremamente dependentes. Esta situação pode também provocar conflito entre os irmãos, que se recusam a mudar os hábitos alimentares em função do familiar doente, além disso, competem pela atenção dos pais (BRITO *et al.*, 2007).

Outro aspecto importante são os problemas financeiros, pois o tratamento representa um custo significativo no orçamento da familiar. O tratamento correto do diabetes exige uma boa alimentação, controle periódico da glicemia, aplicação de insulina, e as dificuldades financeiras podem impedir ou dificultar o controle da doença (BRITO *et al.*, 2007). Entretanto Batista (2005) ressalta que a redução significativa dos níveis de glicemia, dos lipídeos séricos (colesterol total, LDL-c e triglicerídeos) e do IMC, pode vir a contribuir para a redução do risco de complicações crônicas e dos custos sociais e econômicos.

Além dos custos financeiros, o diabetes acarreta também outros custos associados à dor, ansiedade, inconveniência e menor qualidade de vida que afeta doentes e suas famílias (BRASIL, 2006).

7 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente estudo possibilita um maior entendimento sobre o cotidiano de crianças e adolescentes portadores do diabetes mellitus tipo I e seus cuidadores. É permeado de desafios e oportunidades de aprendizagem. Essa condição de saúde, que exige restrição dietética, aplicação de insulina diariamente, controle rigoroso dos níveis glicêmicos, requer uma adaptação às mudanças, não só do paciente como também de sua família. As alterações vão além dos aspectos físicos, abrangendo aspectos psicossociais que envolvem o campo de interações e de desenvolvimento pessoal. A própria situação de adoecer cronicamente e o tratamento constante ensejam frustrações pela redução da autonomia pessoal. Além disso, o paciente diabético apresenta preocupações e medos relativos a outros problemas graves decorrentes da evolução da doença. Sentimentos como insegurança, medo, desamparo, ansiedade, entre outros, podem estar presentes e, por sua vez, podem trazer sérios problemas para a adesão ao tratamento.

Por isso, questões como o envolvimento progressivo da família com a criança por meio da educação, do apoio e da divisão e transferência das responsabilidades, com vista ao desenvolvimento do autocuidado, o aumento do conhecimento da criança e do adolescente, a valorização das suas experiências, o suporte oferecido pela rede social e o trabalho de uma equipe multidisciplinar especializada, com foco no cuidado no qual não se contempla somente os aspectos técnicos, mas também suas necessidades físicas, econômicas e sociais e, através de estratégias, podem minimizar o stress ocasionando pelas intervenções.

Em virtude das grandes complicações que o Diabetes provoca na vida da criança e de sua família, cabe aos profissionais de saúde identificar as pessoas com riscos para esta doença e intensificar ações para promover e controlar a doença entre os já diagnosticados. Nesse sentido, é importante aos cuidadores reconhecer o momento de cada um e o contexto em que está situada a pessoa doente, assim como compreender sentimentos e experiências diante da realidade vivida, de modo a contribuir para que a criança e o adolescente possam ter uma vida tranquila sem que a doença atrapalhe o seu desenvolvimento. Acredita-se que

isso não só refletirá positivamente na aderência da criança adolescente e da família ao controle do diabetes tipo I, mas também no bem estar de todos os envolvidos.

REFERÊNCIAS

ABREU, Isabella Schroeder; PILGER, Calíope. Diabetes mellitus na infância:: Repercussões no cotidiano da criança e de sua família. **Cogitare Enferm**, Eliane, v. 12, n. 4, p.494-501. Out/Dez. 2007. Disponível em: <http://bases.bireme.br/cgi-bin/wxislind.exe/iah/online/IsisScript=iah/iah.xis&src=google&base=LILICS&ang=p&nextAction=Ink&exprSearch=483894&indexSearch=ID>. Acesso em: 08 de nov.2014.

ALMINO, Maria Auxiliadora Ferreira Brito; QUEIROZ, Maria Veraci Oliveira; JORGE, Maria Salete Bessa. Diabetes Mellitus na Adolescência: experiências e sentimentos dos adolescentes e das mães com a doença. **Rev. Esc. Enferm.** São Paulo. v.43, n.4. p. 760-768. Dez. 2009. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sciarttext&pid=S0080-62342009000400004>. Acesso em: 08 de nov.2014.

BALLAS, Yael Gotlieb; ALVES, Irai Cristina Boccato; DUARTE, Walquiria Fonseca. Ansiedade em Adolescentes Portadores De Diabetes Mellitus. **Boletim de Psicologia**, v.56, n.124, p. 111-125. 2006. Disponível em: <http://bases.bireme.br/cgi-bin/wxislind.exe/iah/online/IsisScript=iah/iah.xis&src=google&base=LILICS&ang=p&nextAction=Ink&exprSearch=457506&indexSearch=ID>. Acesso em: 01 de nov.2014.

BATISTA, M. C. R. et al. Avaliação dos resultados da atenção multiprofissional sobre o controle glicêmico, perfil lipídico e estado nutricional de diabéticos atendido em nível primário. **Rev. Nutrição**. v. 18 n. 2 Campinas, mar./abr. 2005.

BENEFIELD, L. E. Implementing evidence-based practice in home care. **Home Healthcare Nurse**, Baltimore, v. 21, n. 12, p. 804-811, Dec. 2003.

BRASIL, Ministério da Saúde. Secretaria de atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Diabetes Mellitus / Ministério da Saúde. Secretaria de atenção à Saúde. **Departamento de Atenção Básica** – Brasília: Ministério da Saúde 2006.

BRITO, Daniele Mary Silva; GUEDES, Tatiane Goems; VICTOR, Janaína, Fonseca; MEDEIROS, Adriana Bessa. O cuidado de enfermagem em uma criança com diabetes mellitus tipo 1: um relato de experiências. **Rev. Enferm.** v.7, n.1, Fortaleza, abr.2007. Disponível em: <http://www.revenf.bvs.br/scielo.php?script=sciarttext&pid=S1517-38522006000100013&Ing=pt&xxIng=pt&nrm=isso&tlng=pt>. Acesso em: 08 de nov.2014.

BRITO, Thais Basso de; SADALA, Maria Lúcia Araújo. Diabetes mellitus juvenil: a experiência de familiares de adolescentes e pré-adolescentes. **Ciências saúde coletiva**,

14(3):947-960, maio-jun.2009. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sciarttext&pid=S=1413-81232009000300031&Ing=pt>. Acesso em: 08 de nov.2014.

CALLIARI, Luís Eduardo P.;MONTE, Osmar. Abordagem do Diabetes Melito na Primeira Infância. **Arq Bras Endocrinol Metab**. São Paulo. v.52, n.2. p. 243-249. 2008. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/abem/v52n2/11.pdf>. Acesso em: 08 de nov.2014.

CORDEIRO, Alexander Magno. *et al.* Grupo de Estudo de Revisão Sistemática do Rio de Janeiro (GERS-Rio). Revisão sistemática: uma revisão narrativa. **Rev. Col. Bras. Cir.** vol.34 no.6 Rio de Janeiro Nov./Dec. 2007.

GALVÃO, C. M. A prática baseada em evidências: considerações teóricas para sua implementação na enfermagem perioperatória. **Revista Latino Americana de Enfermagem**, Set-out. 2002.

GROSSI SAA, PASCALI PM editores. Cuidados de Enfermagem em Diabetes Mellitus. São Paulo 2009.

LEITE, Silmara A. Oliveira. Et al. Pontos Básicos de um Programa de Educação ao paciente com Diabetes, Melito Tipo 1. **Arq Bras Endocrinol Metab**. São Paulo. v.52, n.2. p. 233-243. 2008. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/abem/v52n2/10.pdf>. Acesso em: 08 de nov.2014.

MARASCHIN, J. F. Classificação do diabete melito. **Arquivos Brasileiros de Cardiologia**, São Paulo, v. 95, n. 2, p. 40-46, 2010.

MARTINS, Priscila Aparecida; GOULART, Rafael Nunes; ROSENDO, Alexandre Bitencourt. Importância da Associação Tubaronense de Diabetes infanto-juvenil no perfil dos pacientes com Diabetes Melito Tipo 1. **Arquivos Catarinenses de Medicina**. Vol.37, n.4, p.81-87. 2008. Disponível em : <http://www.acm.org.br/revista/pdf/artigos/617.pdf>. Acesso em: 01 de nov.2014.

MATTOSINHO, Mariza Maria Serafim; SILVA, Denise Maria Guerreiro Vieira. Itinerário terapêutico do adolescente com diabetes mellitus tipo 1 e seus familiares. **Rev. Latino-Am. Enfermagem**, v.15, n.6, Ribeirão Preto. Nov/dez.2007. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sciarttext&pid=S=010411692007000600009&Ing=pt&nr=isso&tllng=pt>. Acesso em: 30 de out.2014.

MENDES, Karina Dal Sasso; SILVEIRA, Renata Cristina de Campos Pereira; GALVÃO, Cristina Maria. Revisão integrativa: método de pesquisa para a incorporação de evidências na saúde e na enfermagem. **Texto contexto-enferm**. Florianópolis, SC, vol.17, n.4, Nov/dez.2008. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sciarttext&pid=S=0104-07072008000400018>. Acesso em: 30 de out.2014.

MORAES G F C, SOARES M J G O, COSTA M M L, SANTOS I B C. O Diabético Diante do Tratamento, Fatores de Risco e Complicações Crônicas. **Rev Enferm. UERJ**, Rio de Janeiro 2009.

MOREIRA, Patricia Luciana; DUPAS, Giselle. Vivendo com o Diabetes: A experiência Contada pela Criança. **Rev. Latino-Am. Enfermagem**, v.14, n.1, p.25-32. Jan-fev. 2006. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rlae/v14n1/v14n1a04.pdf>. Acesso em: 30 de out.2014.

MUNÕZ, Susana Inês Segura. *et al.* Revisão integrativa e metanálise: noções básicas sobre seu desenho, interpretação e aplicação na área da saúde. **Simp.bras.Comun. Enferm.** May, 2002.

OLIVEIRA, Ângela M. de Moraes; et al. Interferência do Controle Glicêmico na Transição entre as Fases I e II da Lactogênese em Pacientes com Diabetes Melito Tipo 1. **Arq Bras Endocrinol Metab.** São Paulo. v.52, n.3. p. 473-481. 2008. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sciarttext&pid=S=0004-27302008000300007&script=sciarttext>. Acesso em: 30 de out.2014.

PARO, Juliana; PARO, Daniela; VIEIRA, Maria R.R. Avaliação da assistência em domicílio á criança portadora de diabetes mellitus tipo 1. **Arq. Ciências da Saúde.** v.13, n.3, p.122-127. Jul-set. 2006. Disponível em: <http://www.cienciasdasaude.famerp.br/racsol/vol-13-3/ID%20147.pdf>. Acesso em: 30 de out.2014.

PEREZ, Luciana Cassarino; ALVES, Cássia Ferrazza; AGLIO, Débora Dalbosco D. Suporte social em adolescentes com diabete melito Tipo 1: uma revisão sistemática. **Revista SPAGESP** - Sociedade de Psicoterapias Analíticas Grupais do Estado de São Paulo, 2014

Polit DF, Beck CT. **Using research in evidence-based nursing practice.** In: Polit DF, Beck CT, editors. Essentials of nursing research. Methods, appraisal and utilization. Philadelphia (USA): Lippincott Williams & Wilkins; 2006.

QUEIROZ, Karla Cristina; SILVA, Ivani Novato; ALFENAS, Rita de Cássia Gonçalves. Associação entre fatores nutricionais e o controle glicêmico de ciranças e adolescentes com diabetes melito tipo 1. **Arq Bras Endocrinol Metab.** São Paulo. v.54, n.3. p. 319-325. Abr/Mar.2010. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/abem/v54n3/11.pdf>. Acesso em: 03 de nov.2014.

ROSENDO RA, FREITAS CHSDM. Diabetes Melito: Dificuldades de Acesso e Adesão de Pacientes ao Programa de Saúde da Família. **Rev Bras Ciencias da Saúde.** 2012.

SACCIARINI, Thaís Santos Guerra; HASS, Vanderlei, José; PACE, Ana Emília. Fatores associados á auto aplicação da insulina nos usuários com diabetes mellitus acompanhados pela Estratégia Saúde da Família. **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v.24, n.6, p.1314-1322. Jun.2008. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/csp/v24n6/12.pdf>. Acesso em: 01 de nov.2014.

SANTO BEM, SOUZA ACG, FERREIRA FM, SILVA CNMR, TAISON PF. Adesão dos Portadores de Diabetes Mellitus ao Tratamento Farmacológico e não Farmacológico na Atenção primária à Saúde. **Rev Enferm.** jan/abr 2012.

SANTOS, M.A. dos, et al. Representações sociais de pessoas com diabetes acerca do apoio familiar percebido em relação ao tratamento. **Rev Esc Enferm.** USP, v.45, n.3, p.651-658, 2011.

SAPARAPANI, Valéria de Cássia; NASCIMENTO, Lucila Castanheira. Crianças com diabetes mellitus tipo 1: fortalezas e fragilidades no manejo da doença. **Cienc Cuid Saude**, São Paulo, v.8, n.2, p.274-279. Abr/jun. 2009. Disponível em: <Erro! A referência de hiperlink não é válida.>. Acesso em: 03 de nov.2014.

SILVEIRA RCCP. **O cuidado de enfermagem e o cateter de Hickman: a busca de evidências** [dissertação]. Ribeirão Preto: Universidade de São Paulo, Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto; 2005.

SOARES, B. G. O. Prática de enfermagem baseada em evidências. In: BORK, A. M. T. **Enfermagem baseada em evidências**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2005. cap. 1, p. 4-13.

SOARES, Alessandra Lima; ARAÚJO, Tânia Dias; OLIVEIRA , Jonas Sâmí Albuquerque. Revisão de literatura Sobre a desistência ao tratamento de diabetes mellitus. **Revista Científica da Escola da Saúde**. Catussaba. Ano 3, n° 2, abr. / set. 2014.

Sociedade Brasileira de Diabetes. **Diretrizes. Tratamento e acompanhamento do diabetes mellitus**; 2006.

SOUSA, M. T.; SILVA, M. D.; CARVALHO, R. **Revisão integrativa: o que é e como fazer**. Einstein, São Paulo, v. 8, n. 1, p. 102-06, 2010.

STETLER CB, Morsi D, Rucki S, Broughton S, Corrigan B, Fitzgerald J, et al. **Utilization-focused integrative reviews in a nursing service**. Appl Nurs Res. 1998.

VALLEJO, M; RODRÍGUEZ, M. D. C. L. Medicina basada em La evidencia: paradigma o metodologia? **Arch. Inst. Cardiol. Méx.**, v. 70, p. 531-35, 2000.

WHITTEMORE, R. Combining evidence in nursing research: methods and implications. **Nursing ressearch**. v. 54, n. 1, p. 56-62, jan./fev. 2005.