



**UNIVERSIDADE ESTADUAL DO CEARÁ
CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO CUIDADOS CLÍNICOS EM ENFERMAGEM E
SAÚDE**

LAURA MARTINS MENDES CAVALEIRO

**APROXIMAÇÃO DA REALIDADE DE CRIANÇAS DIABÉTICAS POR MEIO DE
CRIATIVIDADE E SENSIBILIDADE: enfoque educativo e sua contribuição nos
cuidados clínicos de enfermagem**

Fortaleza - CE

2014

LAURA MARTINS MENDES CAVALEIRO

APROXIMAÇÃO DA REALIDADE DE CRIANÇAS DIABÉTICAS POR MEIO DE
CRIATIVIDADE E SENSIBILIDADE: enfoque educativo e sua contribuição nos cuidados
clínicos de enfermagem

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-graduação Cuidados Clínicos em Enfermagem e Saúde da Universidade Estadual do Ceará, como parte dos requisitos necessários a obtenção do título parcial de Mestre em Enfermagem. Área de concentração: Enfermagem.

Orientadora: Prof^a. Dr^a. Maria Veraci Oliveira Queiroz

Fortaleza - CE

2014

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação
Universidade Estadual do Ceará
Biblioteca Central Prof. Antônio Martins Filho
Bibliotecária responsável – Thelma Marylanda Silva de Melo CRB-3 / 623

C376a

Cavaleiro, Laura Martins Mendes

Aproximação da realidade de crianças diabéticas por meio de criatividade e sensibilidade : enfoque educativo e sua contribuição nos cuidados clínicos de enfermagem/ Laura Martins Mendes Cavaleiro. - 2014.

CD-ROM.93 f. : il. (algumas color.) ; 4 ¾ pol.

“CD-ROM contendo o arquivo no formato PDF do trabalho acadêmico, acondicionado em caixa de DVD Slim (19 x 14 cm x 7 mm)”.

Dissertação (Mestrado) – Universidade Estadual do Ceará, Centro de Ciências da Saúde, Programa de Pós-Graduação em Cuidados Clínicos em Enfermagem e Saúde, Fortaleza, 2014.

Orientação: Prof^a. Dr^a. Maria Veraci Oliveira Queiroz.

Área de Concentração: Enfermagem.

1. Diabetes Mellitus tipo 1. 2. Cuidado da criança. 3. Educação em saúde. 4. Enfermagem. I. Título.

CDD: 616.462

LAURA MARTINS MENDES CAVALEIRO

APROXIMAÇÃO DA REALIDADE DE CRIANÇAS DIABÉTICAS POR MEIO DE CRIATIVIDADE E SENSIBILIDADE: enfoque educativo e sua contribuição nos cuidados clínicos de enfermagem

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-graduação Cuidados Clínicos em Enfermagem e Saúde da Universidade Estadual do Ceará, como requisito parcial para a obtenção do Título de Mestre em Enfermagem.

Aprovada em: 26/02/2014

BANCA EXAMINADORA


Profa. Dra. Maria Veraci Oliveira Queiroz - UECE
(Orientadora e Presidente)


Profa. Dra. Ilvana Lima Verde Gomes - UECE
(1º membro)


Profa. Dra. Maria Vilani Cavalcante Guedes - UECE
(2º membro)

Aos meus pais, Joaquim e Ângela, que sempre estiveram ao meu lado, apoiando-me em todos os momentos de minha vida. Vocês me fazem sentir especial e me dão coragem para continuar enfrentando as dificuldades da vida.

Ao meu amado esposo, André Luiz, pela força que sempre me foi dada, pelo empenho em ver o meu crescimento através de seu olhar de apoio, de sua palavra de incentivo, de seu gesto de compreensão e de sua atitude de segurança. Nos dias de fracasso, respeitou meus sentimentos e enxugou minhas lágrimas.

Aos meus irmãos, Hermínio, Lídice e Ayrton; cada um de vocês, a seu modo, constituiu-se em fonte de apoio importante nesta trajetória.

AGRADECIMENTOS

Agradeço às crianças com diabetes tipo 1 e suas mães que se disponibilizaram e com muito empenho e entusiasmo compartilharam suas experiências comigo, ajudando-me a compreender o papel clínico.

À enfermeira Fernanda Scheridan, do ambulatório de endocrinologia do Hospital Geral de Fortaleza, que além de ter sido essencial na realização dessa pesquisa, ainda participou dos momentos de coleta dos dados com as crianças.

À professora Maria Veraci Oliveira Queiroz, pelo incentivo e pelo apoio desde a fase do processo seletivo do mestrado. Sua ajuda em todos os momentos desta caminhada foi absolutamente preciosa.

Às professoras que participaram da banca examinadora, meu agradecimento pelas valiosas contribuições: Dra. Maria Vilani Cavalcante Guedes e Dra. Ilvana Lima Verde Gomes.

Aos colegas do Programa de Pós-graduação em Cuidados Clínicos em Enfermagem e Saúde pelos momentos de descontração e de apoio mútuos e, em especial, à minha amiga, Ana Clara, por compartilhar todas as conquistas e dificuldades dessa caminhada, que está ao meu lado desde a graduação e se faz presente nos bons momentos de minha vida.

À Aline, Michael, Luciana e Selma (da secretaria da PPCLIS), por atender sempre minhas solicitações acadêmicas.

E a todos, que de uma forma ou de outra, prestaram suas contribuições, seja na elaboração de ideias ou pela dedicação de amizade e de confiança.

À todos, minha gratidão.

O desafio é se lembrar que somente competência não é o bastante. Temos que nos esforçar para a excelência contínua e contínua em todos os aspectos de nosso desempenho do papel.

Somos profissionais e eticamente responsáveis por nossas ações e por nossas omissões – para o que fazemos e para o que não fazemos [...] Não podemos perder a visão de nós mesmos como profissionais.

(Dottie Roberts, 2005)

RESUMO

O aumento da incidência e prevalência do Diabetes mellitus tipo 1 (DM1) preocupa os órgãos de saúde pública mundiais, em face da complexidade da doença e suas repercussões na vida do doente e de sua família. Isto requer maior articulação entre os fatores socioculturais e a prática clínica, com vistas à prevenção de complicações e melhoria da qualidade de vida. Objetivou-se, com o estudo, compreender a experiência da criança escolar com DM1 e sua convivência com a doença; e desenvolver estratégias educativas com um grupo de crianças diabéticas descobrindo com as mesmas os aspectos que auxiliem em sua aprendizagem para o autocuidado. Trata-se de uma pesquisa qualitativa desenvolvida a partir das dinâmicas de criatividade e sensibilidade Corpo Saber e Almanaque com seis crianças diabéticas em idade escolar atendidas no ambulatório de endocrinologia do Hospital Geral de Fortaleza. A coleta das informações ocorreu em maio e junho de 2013 e a análise seguiu os pressupostos da pesquisa qualitativa buscando-se interpretar os significados e os sentidos das informações coletadas nas dinâmicas sob o enfoque teórico que ampara o paradigma crítico, reflexivo e construtivista referenciados na análise/interpretação. Estes procedimentos resultaram na caracterização dos sujeitos e a elaboração das categorias: Reconhecendo sinais e sintomas que levaram ao diagnóstico da doença; Conhecimento da doença sob o olhar da criança; Mudanças de hábitos para ajudar na convivência com a doença; Compreensão e atitudes da criança no controle da doença; Construindo saberes relacionados às restrições alimentares. Pudemos compreender, a partir dos resultados, que não é fácil para a criança o controle da doença. Em suas falas, seguir uma dieta adequada pareceu ser a tarefa mais difícil de ser cumprida. Já em suas representações artísticas, elas retrataram que as experiências dolorosas marcam seu cotidiano, como a administração de insulina e verificação da glicemia capilar, ao desenharem a seringa com agulha e glicosímetro. Em relação ao conhecimento da doença e seu tratamento, verificamos que elas eram capazes de reconhecer alguns sintomas e cuidados, porém é indispensável a presença de um responsável para supervisionar e auxiliar nos cuidados. Considerando que a DM tipo 1 é uma das doenças crônicas mais frequente na infância, é importante que enfermeiros e outros profissionais da saúde conheçam a realidade da criança; desenvolvam no cuidado clínico estratégias educativas com a criança de modo criativo e sensível proporcionando o melhor controle da doença, sem ser necessário diminuir a qualidade de vida.

Descritores: Diabetes *Mellitus* Tipo 1; Cuidado da Criança; Educação em Saúde; Enfermagem.

ABSTRACT

The increased incidence and prevalence of type 1 diabetes (T1D) worries the global public health agencies given the complexity of this disease and its impact on the patients lives and his family. This requires greater coordination between sociocultural factors and clinical practice with a view to preventing complications and improving quality of life. The objective of this study was understand the experience of school-age children with T1D and their experience with the disease; and develop educational strategies with a diabetic children group for discovering the aspects that help themselves learn to self-care . This is a qualitative research developed based on creativity and sensitivity dynamics with six diabetic school-age children assisted at the clinic of a tertiary referral hospital of Fortaleza-CE, Brazil. The data collection occurred in May and June 2013, then the analysis interpreted the meanings and senses of the data collection in the theoretical approach that supports the critical, reflective and constructivist paradigm referenced in the analysis/interpretation. These procedures resulted the development of the following categories: Recognizing signs and symptoms that helped to diagnose the disease; Knowledge of the disease from the child's perspective; Habits changes which help in the living with the disease; Child understanding and attitudes that aid to control the disease; Knowledge related to dietary restrictions. The results showed that is not easy to the children to control the disease. In their speeches, to follow a healthy diet plan looked like to be the most difficult task to be accomplished. In their artistic representations they portrayed the painful experiences have been marked their daily lives such as insulin and checking blood glucose by drawing the syringe with needle and glucometer. With regard to knowledge of the disease and its treatment, we found that they were able to identify signs and symptoms but it is essential the presence of a responsible to oversee and to assist in care. Whereas T1D is one of the most common chronic diseases in childhood, it is important that nurses and other health professionals know the child reality; develop educational strategies in the clinical care with the child's creative and sensitive providing better control of the disease without reducing life quality.

Keywords: Diebetes Mellitus. Type 1; Child Care; Health Education; Nursing.

LISTA DE PRODUÇÃO ARTÍSTICA

Produção Artística 1: Dinâmica Corpo Saber de Sara	45
Produção Artística 2: Dinâmica Corpo Saber de Maria	45
Produção Artística 3: Dinâmica Corpo Saber de Moisés	52
Produção Artística 4: Dinâmica Corpo Saber de José	52
Produção Artística 5: Dinâmica Corpo Saber de João	56
Produção Artística 6: Dinâmica Corpo Saber de Mateus	56

LISTA DE IMAGENS

Imagem 1:	Momentos de descontração das crianças Produções Artísticas da Dinâmica do Almanaque –	49
Imagem 2:	Cartazes iniciais Produção Artística da Dinâmica do Almanaque –	62
Imagem 3:	Cartaz amarelo após correção coletiva Produção Artística da Dinâmica do Almanaque –	62
Imagem 4:	Cartaz verde após correção coletiva	62

LISTA DE QUADROS

Quadro 1:	Caracterização socioeconômica dos sujeitos do estudo. Fortaleza, 2013	43
Quadro 2:	Quadro Analítico Dinâmica Corpo Saber	81
Quadro 3:	Quadro Analítico Dinâmica Almanaque	89

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	15
1.1 Contextualização e delimitação do objeto de estudo	15
1.2 Objetivos	22
2 REFERENCIAL TEÓRICO	23
2.1 Atenção à saúde da criança no contexto da doença crônica	23
2.2 Diabetes tipo 1: enfrentamento e autogerenciamento do cuidado	25
2.3 O cuidado à criança com diabetes mellitus e o contexto socioeducativo	29
3 REFERENCIAL TEÓRICO-METODOLÓGICO	34
3.1 Abordagem da Pesquisa e Método de investigação	34
3.2 Cenário e período da Pesquisa	35
3.3 Participantes da Pesquisa	36
3.4 Produção dos Dados nas dinâmicas: descrição dos procedimentos	37
3.5 Análise e Validação dos Dados	40
3.6 Questões Éticas e Legais	41
4 RESULTADOS E DISCUSSÕES	43
4.1 Caracterização dos sujeitos do estudo	43
4.2 Reconhecendo sinais e sintomas que levaram ao diagnóstico da doença	44
4.3 Mudanças de hábitos para se adequar à doença	47

4.4 Conhecimento da doença sob o olhar da criança	51
4.5 Compreensão e atitudes da criança no controle da doença	55
4.6 Construindo saberes relacionados às restrições alimentares	60
5 CONSIDERAÇÕES FINAIS	66
REFERÊNCIAS	69
APENDICE A: Termo de Consentimento Livre e Esclarecido	77
APENDICE B: Termo de Assentimento	79
APENDICE C: Transcrição e Análise da Dinâmica Corpo Saber	80
APENDICE D: Transcrição e Análise da Dinâmica do Almanaque	88

1 INTRODUÇÃO

1.1 Contextualização e delimitação do objeto de estudo

O diabetes mellitus (DM) é considerado um conjunto heterogêneo de distúrbios metabólicos que apresentam em comum a hiperglicemia e não uma única doença. Ele ocorre porque a insulina, hormônio responsável pela absorção da glicose pelas células, deixa de ser produzida pelo pâncreas, ou então, é produzida de forma insuficiente. Pode evoluir com complicações macro e microvasculares, oculares, renais e neurológicas, dentre outras, quando não manejada de forma adequada (MOLENA-FERNANDES *et al.*, 2005; SBD, 2009).

Mais de 180 milhões de pessoas no mundo têm diabetes, e provavelmente este número será dobrado até 2030 (OLSEN ROPER *et al.*, 2009). O DM é considerado uma doença não transmissível de grande importância no mundo, devido a sua prevalência e morbi-mortalidade. Os custos econômicos associados ao tratamento e as complicações do diabetes representam uma carga para os serviços de saúde e famílias (TEIXEIRA; ZANETTI; PEREIRA, 2009).

Nos Estados Unidos da América (EUA), aproximadamente uma em cada 400-600 crianças têm sido diagnosticadas com diabetes tipo 1 (OLSEN ROPER *et al.*, 2009). Na Inglaterra, o DM tipo 1 é a terceira doença crônica mais comum que afeta a população jovem e sua incidência vêm aumentando rapidamente naqueles com menos de 16 anos, dobrando em um período de 10 anos, de 7,9 para 13,5 por 100.000 por ano (MURPHY; RAYMAN; SKINNER, 2006). A Federação de Diabetes da Irlanda estima que existem aproximadamente 12.000 pessoas com diabetes tipo 1 em seu país (MURPHY *et al.*, 2011). Na China, a incidência de DM1 em crianças de 0-14 é estimada em 0,5 por 100.000 habitantes. Evidências sugerem que aproximadamente 41% são diagnosticados após a admissão hospitalar pelos sintomas de cetoacidose diabética (McGUIRE *et al.*, 2011). No Brasil, estima-se atualmente cerca de 5 milhões de diabéticos, dos quais cerca de 300 mil são menores de 15 anos de idade (MOREIRA; DUPAS, 2006).

No Ceará, de acordo com a diretora do Centro Integrado de Diabetes e Hipertensão (CIDH), estima-se que 350 mil pessoas sejam diagnosticadas com

diabetes, sendo que 170 mil estão em Fortaleza (VASCONCELOS, 2009). Segundo a pesquisa da Vigilância de Fatores de Risco e Proteção para Doenças Crônicas por Inquérito Telefônico (Vigitel 2011), Fortaleza é a capital que mais possui diabéticos no país, com o percentual de 7,3% da população.

Há vários fatores que contribuem para o aumento da morbi-mortalidade dessa doença. Na maioria dos países, aproximadamente 50% dos pacientes desconhecem sua doença e por isso não se tratam, e os 20 a 30% que a conhecem apresentam pouca adesão ao tratamento (RIBAS *et al.*, 2008).

O diabetes mellitus tipo 1 (DM1) é uma doença crônica relativamente comum e, frequentemente, se apresenta na infância e atinge aproximadamente uma em cada quinhentas pessoas abaixo dos vinte anos de idade, com uma incidência de dez por cem mil pessoas/ano nesta faixa etária. Embora a incidência seja máxima aos doze anos de idade, o DM1 pode se apresentar em qualquer idade e não existe predileção por sexo (PILGER; ABREU, 2007).

O diabetes tipo 1 ocorre em pacientes jovens que passam a necessitar de injeções diárias de insulina para se manter em boas condições de saúde. O problema fundamental do DM 1 é a deficiência do hormônio - insulina. Como resultado, o tratamento para diabetes tipo 1 deve incluir a reposição parenteral de insulina.

O início do quadro de diabetes é frequentemente rápido e é caracterizado por excesso de diurese, muita sede, cansaço, emagrecimento e desinteresse pelas coisas rotineiras. Esses sintomas ocorrem porque sem insulina não há aproveitamento de glicose pelo organismo, já que é a insulina que transporta a glicose para as células. Os pacientes passam por uma fase de desidratação e desnutrição, perdendo líquido, proteína e gordura. Esse processo pode ocorrer no diagnóstico ou durante a evolução sempre que o controle metabólico do *Diabetes mellitus* não for adequado. Os exames devem ser pedidos de imediato, pois a presteza do diagnóstico vai impedir uma descompensação metabólica maior, que poderia caminhar para o coma diabético (PARO J; PARO D; VIEIRA, 2006).

O DM1 é uma doença carregada de dificuldades tanto para a criança como para sua família, portanto é importante que os profissionais da saúde saibam

identificar pessoas com risco para o diabetes mellitus e ampliem os cuidados para aqueles que já se encontram com a doença, promovendo bom controle metabólico a fim de evitar complicações (PILGER; ABREU, 2007). De acordo com os autores (PACE; NUNES; OCHOA-VIGO, 2003), um estudo demonstrou que pessoas com diabetes que contaram com o suporte adequado de profissionais, amigos e familiares aderiram melhor às condutas de autocuidado.

Os autores José *et al.* (2009) apontam a importância do preparo da equipe de saúde que lidam com crianças, para que possam encará-las como um ser em crescimento e desenvolvimento com características próprias, devendo ser atendidas em suas necessidades básicas, incluindo a nutrição, socialização e afetividade. A família pode ser grande fonte de segurança para o indivíduo por ser a instituição social primária na qual se processam as relações interpessoais e afetivas. Considera-se a família parte do indivíduo e este parte da família.

A educação é atividade essencial no controle do diabetes, o qual consiste em um processo contínuo de alterações de hábitos de vida que requer tempo, espaço, planejamento, material didático e profissionais capacitados (PILGER; ABREU, 2007). Nesta perspectiva, torna-se necessário realizar atividades sócio-educativas com estratégias que promovam a aprendizagem da criança, ou seja, maior conhecimento sobre sua doença para que compreendam a essência do tratamento e possam realizar um controle adequado, assumindo a responsabilidade do próprio tratamento e cuidado à saúde.

Conforme Sousa *et al.* (2010) a educação em saúde constitui instrumento para a promoção da qualidade de vida de indivíduos, famílias e comunidades por meio da articulação de saberes técnicos e populares, de recursos institucionais e comunitários, de iniciativas públicas e privadas, superando a conceituação biomédica de assistência à saúde e abrangendo multideterminantes do processo saúde-enfermidade-cuidado.

A educação em saúde é uma ação indispensável na prática de cuidado e visa a uma comunicação efetiva com o cliente/usuário em busca de compreensão e adesão ao processo terapêutico. Nesta perspectiva o Ministério da Saúde considera como um conjunto de práticas pedagógicas e sociais, de conteúdo técnico, político e

científico que deve ser vivenciada e compartilhada pelos trabalhadores da área, pelos setores organizados da população (BRASIL, 2007).

Para isso, é importante uma prática participativa e reflexiva que possibilite mudanças. De acordo com Paulo Freire (1983), é fundamental que a educação se ocupe em conhecer o que é conhecer, que não seja uma educação fragmentada, e que retome a unidade do ser humano e resolva também problemas imprevistos. Para tanto, a ação educativa deve, necessariamente, estar precedida de reflexão sobre o homem e de uma análise do meio de vida do educando, isto é, a quem o educador quer ajudar a educar, levando o educando a uma tomada de consciência e atitude crítica no sentido de haver mudança da realidade (MIRANDA; BARROSO, 2004).

Nesta perspectiva, é indispensável que os educadores em saúde conheçam a realidade, a visão de mundo e as expectativas de cada sujeito, para que possam priorizar as necessidades dos clientes e não apenas as exigências terapêuticas. Deve-se partir de seu conhecimento preexistente, pois desvalorizar suas experiências e expectativas desencadeia uma série de consequências, como a não adesão ao tratamento, descrédito em relação à terapêutica, deficiência no autocuidado, adoção de crenças e hábitos prejudiciais à saúde, distanciamento da equipe multiprofissional, cultivo da concepção de que somente os outros são responsáveis por seus cuidados, comportamento desagregador, entre outros (QUEIROZ *et al.*, 2008).

É válido ressaltar a importância de orientar a criança para garantir o reconhecimento rápido e correto dos sintomas de hipo ou hiperglicemia, a fim de se evitar complicações, conseqüentemente, reduzir no número de internações. A doença acarreta mudanças significativas na relação que o paciente diabético estabelece com seu próprio corpo e com o mundo que o cerca. O conflito entre o desejo de se alimentar e a necessidade imperiosa de contê-lo está sempre presente na vida cotidiana do mesmo (SANTOS *et al.*, 2005).

Nesse sentido, as atividades de Educação em Saúde destinadas às crianças diabéticas, e para a população de um modo geral, não devem ser estáticas,

pois a simples transmissão da informação não assegura mudanças significativas que levem à melhoria na saúde.

A Educação como prática de liberdade é comunicação, é diálogo, na medida em que não é a transferência ou transmissão do saber nem da cultura; não é a extensão de conhecimentos técnicos; não é o ato de depositar informes ou fatos nos educandos, não é a perpetuação dos valores de uma cultura dada, não é o esforço de adaptação do educando ao seu meio (...) é, sobretudo, uma situação verdadeiramente gnosiológica. Aquela em que o ato cognoscente não termina no objeto cognoscível, visto que comunica a outros sujeitos igualmente cognocentes (FREIRE, 1983, p.20).

A perspectiva de estudos com pessoas do mesmo grupo de pertença, seja pela fase da vida e/ou pelos problemas de saúde semelhantes, pesquisas têm demonstrado excelência de trabalhos em grupos para realizar educação em saúde e favorecer a inter-relação profissional-usuário-família, e resultados positivos em auxiliar os mesmos a enfrentar de forma mais adequada as doenças crônicas possibilitando o empoderamento em seu autocuidado (BARROS; CARNEIRO; SANTOS, 2011).

Conforme Oliveira *et al.* (2009), a oportunidade de momentos para serem discutidas vivências e dificuldades entre pessoas com problemas semelhantes amplia o conhecimento da doença e capacidade para assumir mudanças ao permitir trocas de experiências e compreensão da dimensão do problema.

A atenção à saúde da criança também depende da qualidade da comunicação, a qual é determinante na adesão ao tratamento. O paciente comunicante tem maior facilidade de desenvolver a responsabilidade de cuidar de si, através de sua percepção da realidade, dialogando e assumindo, assim, seu amadurecimento.

De acordo com o estudo de Torres (2002), o abandono e a desassistência, parecem exercer um efeito ainda mais devastador do que a doença. Não obstante, o risco do abandono emocional existe em face da dificuldade do adulto para falar com a criança acerca de sua condição. Desta forma, para que a “maturidade” da criança, conquistada às custas da doença e do sofrimento, não se perca, é necessário que os adultos se preparem para ajudá-las: preparando-os às visitas ao médico, à hospitalização, os procedimentos; discutindo seus problemas e questões que expressam verbalmente; antecipando e expressando para a criança

aquelas preocupações que eles indicam no comportamento mas não expressam verbalmente.

Outro estudo, de Oliveira e Gomes (2004), contempla a importância da comunicação e vínculo entre profissional-mãe-filho. As falas dos jovens mostram que não necessariamente o atraso do desenvolvimento de crianças com doenças crônicas é causado pela doença em si, mas decorrente de um contexto. O ambiente empobrecido em que essas crianças estão inseridas caracteriza-se por uma cultura de cuidado que carece de desenvolvimento educativo e comunicacional.

O estudo de Castro e Moreno-Jiménez (2007) reforçam esta idéia ao referir que outros fatores além da saúde física podem influenciar nas respostas da população infantil à doença, como o ambiente familiar, as poucas atividades sociais e a dependência exagerada ao adulto. Reafirmar a importância da autoestima das crianças, divulgar seus direitos, respeitar seu próprio corpo, reforçar o diálogo e a tolerância na família são trabalhos de prevenção primária que podem ser realizados com crianças que passam por adversidades nas suas condições de saúde.

O enfermeiro deve ajudar e apoiar o paciente com diabetes a ter um papel mais ativo, informado e competente para atingir metas e objetivos do tratamento e do autocuidado, para lidar com seu estado de saúde. Segundo Bub *et al.* (2006), as ações de autocuidado constituem a prática de atividades que os indivíduos desempenham de forma deliberada em seu próprio benefício com o propósito de manter a vida, a saúde e o bem-estar. Essas ações são voluntárias e intencionais, envolvem a tomada de decisões, e têm o propósito de contribuir de forma específica para a integridade estrutural, o funcionamento e o desenvolvimento humano.

O papel do enfermeiro no cuidado clínico caracteriza-se por uma prática informada por evidências na busca contínua da melhoria dos resultados assistenciais, realizada de forma humanizada e centrada no paciente, comprometida com o modelo assistencial de enfermagem e com a profissão, por meio da sensibilidade ética. Requer que o enfermeiro tome posse de autonomia clínica, que a exerça – pensando criticamente, aplicando suas experiências informadas, com responsabilidade profissional, valorizando suas ações e os fundamentos da enfermagem – e que empodere por meio desse exercício. Esse

empoderamento é a principal consequência do papel clínico, junto com práticas baseadas em qualidade, que favorecem as dinâmicas do trabalho em saúde e têm impacto na identidade, no desenvolvimento e na socialização profissional (MENDES, 2010).

Diante deste contexto, as reflexões e os questionamentos sobre o cuidado no enfoque da prática educativa com as crianças diabéticas emergiram ao reconhecer que, frequentemente, tanto na prática hospitalar quanto na ambulatorial, o enfermeiro se afasta desta atividade, em detrimento de outras de cunho administrativo e quando a desenvolve não há uma dedicação sobre as condições de aprendizagem, ou seja, de que maneira podemos abordar a criança para que compreendam nossa linguagem e incorporem o que foi dito. Muitas vezes, a compreensão sobre o adoecimento, o cuidado à saúde não são facilitadas, desfavorecendo a adesão ao projeto terapêutico.

Assim, temos como pressuposto que a ação educativa como estratégia que possibilita melhorar o conhecimento da criança portadora de diabetes e faz-se necessária uma atividade socioeducativa na elaboração do saber-fazer mediado por saberes do senso comum e do campo científico.

Em relação ao conhecimento produzido sobre essa temática foi levantado a partir das bases de dados SciELO e *Web of Science* artigos publicados em inglês e português no período de 2006 a 2012 com os descritores diabetes mellitus tipo 1, educação em saúde e autocuidado, em suas várias combinações. Foram encontrados 272 trabalhos, dos quais foram lidos os títulos e resumos e selecionou-se 25 artigos que se aproximaram com a temática. Os achados dessa pesquisa mostram as repercussões do adoecimento e do tratamento no cotidiano dos sujeitos e da família, a importância das ações educativas para o autogerenciamento do cuidado e controle da doença, assim como a rede de apoio no enfrentamento da doença e na adesão terapêutica. Observamos, portanto uma lacuna do conhecimento sobre a abordagem direta à criança e a utilização de dinâmicas criativas e participativas que possam ajudar na compreensão de todo o processo de adoecimento, terapia e possíveis condições saudáveis, mesmo ante a uma doença crônica.

Para elaborar essa pesquisa partimos dos seguintes questionamentos: Qual a experiência da criança diabética ao conviver com a doença? Quais estratégias educativas com a criança diabética podem favorecer o autocuidado?

Vislumbramos, a partir destes questionamentos, a possibilidade de apreender parte da realidade que foi construída junto às crianças por meio de dinâmicas criativas trazendo informações que responderam aos questionamentos da pesquisa e colaboraram com o desenvolvimento da prática educativa dos enfermeiros no cuidado ambulatorial. Nesse espaço de cuidados o enfermeiro se insere, naturalmente, como educador em saúde, entendendo esta responsabilidade social nas prerrogativas do Ministério da Saúde e nos propósitos técnico-científicos da profissão.

A contribuição e relevância social se estendem ao ensino a partir das construções teóricas elaboradas; sua socialização no meio acadêmico e científico na interlocução com a prática assistencial, subsidiando enfermeiros e outros profissionais ao lidar com a criança e a família a entender o processo de adoecimento e sua participação no cuidado a partir de uma prática educativa.

1.2 OBJETIVOS

- Compreender a experiência da criança escolar com o diabetes tipo 1 e sua convivência com a doença.
- Desenvolver estratégias educativas com um grupo de crianças diabéticas descobrindo com as mesmas os aspectos que auxiliem em sua aprendizagem para o autocuidado.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 ATENÇÃO À SAÚDE DA CRIANÇA NO CONTEXTO DA DOENÇA CRÔNICA

Quando nos referimos à criança, esperamos que ela viva com saúde, crescendo e desenvolvendo-se dentro dos padrões da normalidade. Não a imaginamos na condições de doente, com seu dia-a-dia limitado por imposições da doença crônica. Vemos, então a importância do conhecimento dos profissionais de saúde para lidar com os sentimentos e situações complexas do cotidiano da criança com doença crônica, visando uma intervenção efetiva para a promoção de seu crescimento e desenvolvimento

Nota-se a partir de meados da década de setenta, o início da redução significativa das taxas de desnutrição, gradativamente substituída por um aumento nas taxas de sobrepeso e obesidade em todos os estratos etários. Esse fenômeno, adjacente ao processo de transição epidemiológica e demográfica, denominado como transição nutricional, caracteriza-se pela rápida mudança do padrão nutricional da população humana, diretamente associada às modificações na quantidade e qualidade da dieta, relacionando-se com mudanças econômicas, demográficas, ambientais e culturais ocorridas nas sociedades nos últimos quarenta anos (MONTEIRO *et al.*, 2009).

O novo cenário no campo da saúde da criança e do adolescente provocou o surgimento de um campo específico da biomedicina, consequência do processo da transição epidemiológica e demográfica, ocorrido ao longo do último século. Com a melhoria das condições sociais, houve redução nas taxas de enfermidade agudas e infecciosas, porém um novo padrão de saúde doença foi determinado pela prevalência de moléstias crônicas e degenerativas (MOREIRA; GOLDANI, 2010).

No Brasil, foram determinantes para essa mudança a evolução favorável da escolaridade materna, aumento do poder de compra das famílias e expansão do acesso à assistência à saúde, este último, coincide com a expansão no País do Programa de Saúde da Família, cuja proposta enfatiza a prevenção e a educação em saúde e a promoção da equidade na oferta de serviços (MONTEIRO *et al.*, 2009).

A existência desse novo cenário para a saúde da criança torna necessárias mudanças nos modelos de atenção à saúde. Modelos hospitalocêntricos não são mais suficientes para dar conta da pediatria que as demandas e os conhecimentos atuais vêm impondo. Desafios relacionados a tratamento e prevenção de doenças impõem fortes demandas para a criação de um novo modelo de atendimento para garantir a saúde de um indivíduo em crescimento e desenvolvimento. Neste sentido, a integração dos novos conhecimentos produzidos com os avanços tecnológicos e a nova demografia que se apresenta aponta para um modelo de cuidado ampliado e integral, visando à prevenção das doenças infantojuvenis (MOREIRA; GOLDANI, 2010).

De acordo com Moreira e Goldani (2010), pouco se tem investido, no mundo inteiro, na produção de novos conhecimentos na área da saúde da criança, apesar do fato conhecido de que o investimento na saúde da criança pode proporcionar melhores condições de saúde para o adulto. O número de estudos clínicos randomizados em crianças é reconhecidamente pequeno quando comparado ao número de estudos em adultos e algumas hipóteses têm sido propostas para explicar este fenômeno. Os pesquisadores e os comitês de ética estão expostos a um duplo desafio: o de assegurar à criança o direito de ter acesso aos estudos randomizados e, ao mesmo tempo, garantir que os riscos das pesquisas nelas realizadas sejam minimizados.

Outra questão é a dificuldade no recrutamento de crianças para participação em estudos clínicos, algumas vezes pela relutância dos pais e outras pela baixa prevalência de uma determinada condição clínica em uma dada idade. Além destas razões, a escassez de investimentos na área dificulta a realização de estudos nesta faixa etária, o que também prejudica a formação de novos pesquisadores (MOREIRA, GOLDANI, 2010).

Além disso, o uso de medicações “off-label”, que significa que o medicamento é utilizado de forma diferente daquela descrita na bula, é uma questão importante e indesejável na área da saúde da criança e são várias as razões para exclusão das crianças no campo do desenvolvimento de novas drogas: questões éticas, dificuldades técnicas e logísticas ligadas à farmacodinâmica/farmacocinética e biodisponibilidade das drogas que são idade-dependentes e questões econômicas.

Nos últimos anos, a criança tem sido considerada como órfã terapêutica e, em geral, os tratamentos a ela dispensados são baseados em experiências pessoais, relatos de casos, recomendações de especialistas ou ensaios clínicos pequenos que não podem ser generalizados para um grande número de crianças. Aproximadamente dois terços das medicações usadas na prática clínica pediátrica não possuem evidências suficientes sobre dosagens, segurança e eficácia para cada período do desenvolvimento (MARTINEZ-CASTALDI, 2008).

A diversidade de resultados no desenvolvimento de crianças com doenças crônicas é enorme. Depende da condição física em si e as limitações da sua doença subjacente, mas também de recursos pessoal, familiar e social à sua disposição.

2.2 DIABETES TIPO 1: ENFRENTAMENTO E AUTOGERENCIAMENTO DO CUIDADO

Lidar com uma doença crônica pode ser tão difícil para a criança quanto para o adulto, pois irá depender do grau de maturidade dos indivíduos, do estilo de vida e dos recursos para enfrentamento de que dispõem. Os pais passam a se preocupar ainda mais com o crescimento e desenvolvimento de seu filho. Isso requer maiores recursos psicológicos, a fim de viabilizar a convivência da família com o fato.

De acordo com o estudo de Streisand *et al.* (2008), o diagnóstico de diabetes na criança tem sido descrito frequentemente como estressor psicológico e um período de transição muito importante nas vidas das famílias. Conseqüentemente, crianças e pais não apenas alteram o estilo de vida, mas também modificam sua visão de vida no propósito de melhor manejar uma doença crônica pediátrica. O aparecimento do diabetes tipo 1 normalmente ocorre muito cedo, necessitando que as famílias façam múltiplas mudanças na vida simultaneamente e em um período muito curto de tempo. Isso também produz estresse nas famílias e pode contribuir com desequilíbrio durante esse tempo. Para pais de crianças recentemente diagnosticadas, gerenciar essas mudanças pode parecer insuperável.

Em um estudo europeu de pais de crianças recentemente diagnosticadas com diabetes tipo 1, uma significativa proporção de pais, 24% de mães e 22% de pais, chegou a ser diagnosticada com transtorno de estresse pós-traumático (TEPT). E ainda, 51% de mães e 41% dos pais chegaram a um limiar bem próximo do diagnóstico de TEPT. Esse dado nos mostra a seriedade do impacto na saúde mental dos pais de crianças recém-diagnosticadas. Isto sugere que o aconselhamento voltados aos pais de crianças recém-diagnosticadas podem minimizar os sentimentos de tristeza e aumentar a eficácia no manejo da doença de seu filho (STREISAND *et al.*, 2008).

Passando este momento de impacto inicial podemos afirmar a importância dos pais permitirem suas crianças terem certa independência, a fim de prevenir déficit no autocuidado da criança. Por exemplo, pais que estão muito envolvidos ou que são percebidos como superprotetores podem, na verdade também colocar seu filho em risco ao suprir poucos conhecimentos e no momento de uma urgência este não saber lidar adequadamente com a situação (STREISAND; MEDNICK, 2006).

O envolvimento exacerbado dos pais pode causar um conflito familiar ainda maior. Apesar dos desafios, promover o envolvimento dos pais em conjunto com a criança parece ser o mais apropriado. Enfermeiros, educadores de diabetes e os pais devem ser incentivados a fornecer momentos em que crianças e adolescentes possam fazer perguntas livremente sobre a sua condição, bem como informá-los sobre o tratamento da doença (OLSEN ROPER *et al.*, 2009).

De acordo com Olsen Roper *et al.* (2009) existe uma lacuna importante no campo de pesquisa sobre o assunto. Os autores afirmam que a maioria dos estudos anteriores usaram questionários para avaliar o conhecimento das crianças, porém os pesquisadores não entrevistaram diretamente as crianças para examinar o seu conhecimento sobre diabetes e perguntas que possam ter, apesar das opiniões delas serem importantes para entender suas necessidades.

Este mesmo estudo (OLSEN ROPER *et al.*, 2009) revela que, em suma, as crianças e adolescentes com diabetes tipo 1 têm algum conhecimento sobre sua doença, mas ainda têm um desejo de obter mais conhecimento sobre o cuidado,

fisiologia e conseqüências do diabetes tipo 1. Isso pode influenciar no tratamento diabetes e reduzir complicações da doença.

Dentro da relação familiar, o estabelecimento da autonomia das crianças tem sido um desafio para manter a aderência. Com uma criança diagnosticada com diabetes, esta tarefa é complicada pela presença de uma doença crônica.

Os desafios do cotidiano influenciam a capacidade de uma pessoa viver com diabetes. No estudo de Murphy *et al.* (2011), motivação e vontade de assumir a responsabilidade de autocuidado foram identificados como pré-requisitos para um manejo eficaz. Como não há cura para o diabetes, as pessoas têm de ser criativas e tenazes para se adaptar com sucesso à sua doença, sentir-se competente e atingir uma qualidade de vida satisfatória.

É importante, portanto, deixar claro para as crianças quais são os sintomas característicos de hipo e hiperglicemia. Como sintomas de hipoglicemia podem ser citados: sensação de fome aguda, dificuldade para raciocinar, sensação de fraqueza com um cansaço muito grande, sudorese exagerada, tremores finos ou grosseiros de extremidades, bocejamento, sonolência, visão dupla, confusão que pode caminhar para a perda total da consciência, ou seja, coma (SBD, 2009).

E os principais sintomas de hiperglicemia são: aumento da sede (polidipsia), excesso de urina (poliúria), muita fome (polifagia) e perda de peso. Outros sintomas são: sonolência, dores generalizadas, formigamentos e dormências, cansaço doloroso nas pernas, câimbras, nervosismo, indisposição para o trabalho, desânimo, turvação da visão, cansaço físico e mental (MARCELINO; CARVALHO, 2005 e SBD, 2009).

Além disso, devemos alertar às crianças e aos responsáveis a gravidade do descontrole metabólico e orientá-los a fim de evitar um episódio de cetoacidose diabética, detectada pelo hálito adocicado com odor de maçã (BRAGA *et al.*, 2009).

O processo de descompensação metabólica ocorre quando há redução na concentração efetiva de insulina circulante associada à liberação excessiva de hormônios contrarreguladores, entre eles o glucagon, as catecolaminas, o cortisol e o hormônio de crescimento. Dessa forma, essas alterações hormonais desencadeiam o aumento das produções hepática e renal de glicose e redução de sua captação nos tecidos periféricos sensíveis à

insulina, resultando, assim, em hiperglicemia e conseqüente hiperosmolalidade no espaço extracelular (SBD, 2009, p.159).

Esse processo é bastante tóxico ao organismo e os fatores precipitante para o aumento desses hormônios são os estados infecciosos. Entre as infecções, as mais freqüentes são as do trato respiratório alto, as pneumonias e as infecções de vias urinárias (SBD, 2009).

Os benefícios da prática da atividade física regular para a saúde têm sido amplamente documentados. Para a pessoa que tem diabetes, a atividade física traz diversos benefícios adicionais. Como benefício imediato, podemos citar: aumento da ação da insulina; aumento da captação da glicose pelo músculo; captação da glicose no período pós-exercícios; diminuição da glicose sanguínea; e aumento da sensibilidade celular à insulina (RAMALHO; SOARES, 2008 e SBD, 2009).

Conforme Casey *et al.* (2011), uma série de estudos têm examinado o impacto do programa de educação estruturada de diabetes e os resultados revelam que estes programas educacionais estão associados a melhorias no controle glicêmico; competências aumentada no manejo do diabetes e melhor percepção de eficácia; bem-estar e melhor qualidade de vida; aumento no nível de conhecimento e empoderamento.

Programas de educação estruturada são definidos como programas de “âmbito global, flexível em conteúdo, sensível às necessidades clínicas e psicológicas de um indivíduo e adaptável a sua educação e cultura” (CASEY *et al.*, 2011, p.02). Atualmente existem vários programas de educação estruturada para pessoas com diabetes em todo o mundo todo com o objetivo de melhorar as habilidades de autocuidado e capacitar as pessoas a entender como viver com sua doença crônica, e trabalhar em colaboração com profissionais de saúde (CASEY *et al.*, 2011).

Conforme Casey *et al.* (2011), o conhecimento é pré-requisito para o ajuste positivo para doença crônica e melhor controle. É comum, porém, uma perda de conhecimento ao longo do tempo, a menos que a pessoa utilize o conhecimento adquirido num contexto relevante e frequente. Combinando o conhecimento recebido como próprio conhecimento e experiências de viver com diabetes, obtido a partir de uma abordagem de tentativa e erro, é produzida uma maior compreensão.

Portanto, na medida em que uma pessoa é capaz de reorganizar o conhecimento e melhorar a sua contextualização ocorre uma mudança de comportamento, como integrar e incorporar o conhecimento adquirido em um programa de educação para a vida diária.

Streisand e Mednick (2006) acrescentam ao dizer que uma intervenção para adolescentes bem sucedida deve levar em conta os diversos estilos e desafios de desenvolvimento deste período. Por exemplo, durante a adolescência, os hormônios da puberdade são introduzidos, o diabetes pode ser mais difícil de administrar devido à resistência à insulina aumentada e o consequente aumento do risco para o controle glicêmico inadequado. Além disso, socialmente, devido às alterações cognitivas associadas à adolescência, é provável que os adolescentes pensem de forma diferente sobre os comportamentos de adesão do que eles fizeram durante a infância. Especificamente, porque eles agora são capazes de considerar os custos e benefícios de permanecer aderente, eles podem optar por ser não-aderente para obter o benefício da participação plena com o seu grupo de amigos.

2.3 O CUIDADO À CRIANÇA COM DIABETES MELLITUS E O CONTEXTO SOCIOEDUCATIVO

O cuidado à criança com diabetes mellitus exige várias ações que incluem os aspectos socioeducativos para o controle da doença e melhoria da qualidade de vida. A equipe de saúde deve intervir por meio de ações educativas implicadas no cuidado.

Os achados do estudo de Olsen Roper *et al.* (2009) ressaltam a importância dos enfermeiros, educadores em diabetes, e os pais continuem a oferecer educação sobre o diabetes para as crianças ao longo do tempo. Ambientes de saúde devem estar centrados no sujeito, em vez de centrados na doença, e devem permitir que crianças explorem os significados de diabetes, bem como a adesão de cuidados. Seguindo uma abordagem construtivista da educação, educadores de diabetes e enfermeiros podem se concentrar em permitir os pacientes a explorar e aprender sobre tópicos de interesse pessoal relacionado com o diabetes, enquanto a incorporação de seu aprendizado em situações do cotidiano.

O estudo de Casey *et al.* (2011) identificou os principais fatores que influenciam o autocuidado da criança com diabetes que contribuem para resultados mais satisfatórios. Esses fatores incluem o apoio da família, da comunidade e dos profissionais de saúde. Em especial o apoio dos profissionais de saúde foi identificado como bastante relevante para um tratamento bem sucedido do diabetes. Também destacaram a necessidade de um apoio contínuo para manter os avanços feitos pelos pacientes desde o tratamento inicial. Ressaltaram ainda, uma série de estratégias para promover o apoio contínuo incluindo lembretes sobre o acompanhamento do cuidado, definição de objetivos comportamentais e apoio psicossocial, ou conexão com os recursos da comunidade.

De acordo com Olsen Roper *et al.* (2009) os profissionais e os pais devem inicialmente identificar o que as crianças sabem sobre o cuidado, e depois ajudá-las na resolução de problemas relacionados ao diabetes, gradualmente, dando-lhes mais e mais responsabilidade para o seu próprio cuidado. Este processo permite as jovens crianças resolverem problemas que estão além de suas capacidades inicialmente dependentes. Além disso, quando os pais e crianças colaboram nos seus esforços de enfrentamento, as emoções negativas sobre sua experiência com diabetes tipo 1 são minimizadas.

As práticas alternativas e criativas parecem influenciar positivamente a eficácia do aprendizado para o controle do diabetes e prevenção das complicações. Isto pode ser elucidado por um estudo realizado na Dinamarca por Zoffmann e Kirkevold (2012), o qual destacou que os profissionais de saúde não conseguiam uma comunicação efetiva quando utilizavam apenas os métodos tradicionais. Quando utilizavam, no entanto, um método que tem como base o desenvolvimento da tomada de decisão para resolução de problemas, chamado de guia de autodeterminação, pacientes e enfermeiros perceberam melhor resposta da terapêutica, já que os pacientes podiam expressar no papel seus diferentes pontos de vistas e dificuldades relacionadas ao cuidado sem se sentirem desconfortáveis.

Corroborando a necessidade de ações mais criativas, há evidências de que os educadores em diabetes mostraram melhorias significativas em suas habilidades na educação, apoio e aconselhamento dos pacientes, quando utilizavam abordagens alternativas (CHRISTIE *et al.*, 2009).

De acordo com Christie *et al.* (2009), um estudo randomizado realizado nos Estados Unidos mostrou que um programa psicoeducacional intensivo, aliado ao tratamento de casos, resultou em 25% menos eventos de hipoglicemia, 60% menos eventos hipoglicêmicos graves, e 40% menos hospitalizações do que o cuidado multidisciplinar padrão ou abordagens de casos simples de manejo.

Tratando-se de hipoglicemia, o Instituto da Criança com Diabetes (ICD) no Rio Grande do Sul afirma que a conduta diante dos episódios de hipoglicemias é de acordo com o nível da glicemia capilar, e os ajustes das doses de insulina são realizados posteriormente consoante a causa da hipoglicemia (associada a prática de atividade física, omissão ou atraso das refeições, excesso de insulina, erro de aspiração, consumo excessivo de bebidas alcoólicas). O ICD recomenda que:

- Se a glicemia capilar estiver entre 50 e 70 mg/dl: antecipar a refeição (almoço ou jantar) ou oferecer um lanche (exemplo: leite e sanduíche com queijo e margarina).
- Se a glicemia capilar estiver < 50 mg/dl:
 - *Consciente* (acordado): oferecer um líquido açucarado com aproximadamente 15 gramas de carboidratos (uma colher de sopa rasa de açúcar diluída em meio copo d'água, ou meio a um copo de refrigerante normal ou de suco de frutas, ou uma colher de sopa de mel ou um sachê de glicose). Repetir teste em aproximadamente 15 minutos. Se glicemia > 50 mg/dl ou com melhora dos sintomas, antecipar a próxima refeição. Se glicemia ≤ 50 mg/dl ou não havendo melhora dos sintomas, repetir o líquido açucarado.
 - *Inconsciente* (não responde a estímulos, muito sonolento): colocar mel ou açúcar (uma a duas colheres de sopa) na região interna da bochecha e da gengiva do paciente ou aplicar meia a uma ampola de glucagon (Glucagen®) via intramuscular. Após a melhora dos sintomas, liberar a refeição. Em casos de não-melhora ou presença de crise convulsiva, procurar atendimento médico de urgência (TSCHIEDEL *et al.*, 2008, p.228-229).

Já os autores Coffen e Dahlquist (2009) discordam do tipo de intervenções com vários focos. Afirmam que, em virtude da complexidade do esquema dietético, é mais razoável falar em aspectos específicos na adesão ao regime em vez de se reportar ao esquema como um todo. Essa investigação sobre o manejo do diabetes procura identificar quais os comportamentos são mais importantes para manter o controle metabólico

As intervenções educativas não devem apenas fornecer conhecimento, mas também garantir que este seja posto em prática. Um componente principal no gerenciamento de cuidados crônicos eficazes envolvendo crianças, adolescentes e seus familiares ou cuidadores é estabelecer e manter a motivação que lhes

permitam gerir o complexo malabarismo necessário para alcançar uma eficácia de seu tratamento (CHRISTIE *et al.*, 2009).

O estudo de Althoff, Renck e Sakae (2005) trata sobre o viver da família no enfrentamento do processo saúde-doença crônica. Os resultados mostram que a condição de saúde da criança acometida pelo diabetes interfere no cotidiano da vida familiar. Por exemplo, quando a criança necessita de dieta especial, toda a família incorpora estes novos hábitos alimentares. Há também alteração das atividades de lazer da família, e até mesmo o sono é comprometido, pois a família teme que a criança tenha episódios de hipoglicemia ou hiperglicemia durante a noite.

Além do abalo emocional imposto pela doença crônica, há também outro fator importante, o custo financeiro. Ressalta-se que a família do paciente retira mensalmente uma parte de seu orçamento para tratar da doença, o que representa grandes impactos nos aspectos pessoal, social e financeiro. Dessa forma, se reduz de forma drástica, o nível de vida e se estabelece, provavelmente, percepção negativa da doença com manifestações de tristeza, estresse e ansiedade.

A terapêutica intensiva entre os diabéticos do tipo 1 proposta pelo Diabetes Control and Complication Trials inclui insulinoterapia e monitorização intensivas da glicemia capilar. Isto implica em um consumo mensal de 120 fitas reagentes de glicemia capilar, totalizando um valor aproximado de R\$ 360,00, por quatro testes diários. Além dos gastos com as fitas, soma-se o custo das seringas descartáveis e outros materiais para desinfecção do frasco e anti-sepsia da pele como se preconiza na prática do preparo e aplicação de injeções. Estes gastos afetam diretamente as famílias de baixa renda que chegam a gastar 56% a mais, em relação às famílias que não possuem pessoas diabéticas (CASTRO; GROSSI, 2008, p.626).

A análise de Castro e Grossi (2008) permitiu considerar as dificuldades financeiras enfrentadas pelo paciente diabético. Por outro lado, este mesmo estudo afirmou que desde 2005 os pacientes diabéticos começaram a receber, em quantidade suficiente e periodicamente as medicações e os materiais necessários para aplicar insulina. Espera-se, então, que a distribuição rotineira seja mantida para evitar maiores dificuldades nas famílias e pacientes que vão conviver com esta doença crônica pelo resto da vida.

Na literatura há relatos que atribuem ser importante o suporte dos amigos na tentativa de ajustar a criança e o adolescente à sua doença e a saber conviver com ela. O estudo afirma que a presença dos amigos proporciona ao adolescente o

elo que lhe assegura os vínculos com o “seu mundo”, dando-lhe uma sensação de ainda pertencer a esse mundo (BRITO; SADALA, 2009).

As interações da criança com diabetes mellitus e seus amigos influenciam no manejo da doença tanto no aspecto positivo quanto no negativo. No estudo de Sparapani *et al.* (2012) atitudes positivas foram reveladas através do companheirismo dos amigos nas diversas situações vividas pela criança com o diabetes mellitus, inclusive nas situações de emergências clínicas, e as atitudes negativas foram relacionadas à dieta e aos preconceitos.

Conforme o estudo de Fragoso *et al.* (2010), a população infantojuvenil gosta de sentir-se igual aos seus pares; crianças e adolescentes buscam constantemente viver dentro da normalidade apregoada pela sociedade por isso apesar de conviver com limitações no seu cotidiano advindas do controle metabólico, demonstraram em suas falas que estão buscando enfrentar e seguir o seu tratamento e continuar vivendo como pessoas normais. Portanto, as estratégias de enfrentamento utilizadas por eles são encarar a sua rotina, aprender a lidar com as contingências do diabetes e seguir o tratamento corretamente.

Cabe aos pais e profissionais favorecer a autonomia e responsabilização da criança e do adolescente nas rotinas imposta pela doença e possibilitá-los de ter uma vida próxima do normal como fazer viagens, dormir na casa de amigos, fazer esportes, enfim, atividades apropriadas de cada faixa etária (RIBEIRO, 2004).

Portanto, o estabelecimento de relações sociais entre a criança e a equipe da saúde, além das interações familiares e de amigos, auxilia na aceitação de sua nova condição, mitigando as consequências negativas e tornando-as mais capazes de se adaptarem a mudanças no seu cotidiano, assim como os tratamentos que a doença requer.

3 REFERENCIAL TEÓRICO-METODOLÓGICO

3.1 Abordagem da Pesquisa e Método de investigação

O estudo teve uma abordagem qualitativa que tem como um dos pressupostos a compreensão da experiência humana com sentidos e significados em que derivam os contextos da vida. Neste tipo de pesquisa os objetos do estudo não são reduzidos a variáveis únicas, mas são estudados em sua complexidade e totalidade em seu contexto diário. Portanto, os campos de estudo não são situações artificiais de laboratório, mas as práticas e interações dos sujeitos na vida cotidiana. Os aspectos essenciais da pesquisa qualitativa consistem no reconhecimento e na análise de diferentes perspectivas, nas reflexões dos pesquisadores a respeito de sua pesquisa como parte do processo de conhecimento, e na variedade de abordagens produção (FLICK, 2009; MINAYO, 2008).

Assim, o pesquisador qualitativo se insere no contexto e reúne a realidade de diferentes perspectivas e pontos de vista dos pesquisados, que serão percebidas com determinada lente, ou seja, pelo referencial teórico metodológico e a visão de mundo do pesquisador.

O método escolhido para o desenvolvimento do estudo foi o Criativo Sensível (MCS), cujas bases fundam-se na tríade: discussão de grupo, dinâmica de criatividade e sensibilidade, além da observação participante. Essas produções são essenciais, pois trazem à tona questões latentes que são difíceis de serem socializadas, valorizando tudo o que emerge da percepção do sujeito independente de ter relação direta ou não com a pesquisa. A dinâmica sensível estimula a pessoa a sair da sua egocentricidade, criando nos participantes outros sentimentos, como afeto e emoção, quando tratam de temas cujos interesses são comuns (CABRAL, 1998; PIERANTONI, 2007).

Foram desenvolvidas, portanto, as dinâmicas de criatividade e sensibilidade Corpo Saber e Almanaque.

Gomes (2005) utilizou a dinâmica Corpo Saber com familiares-cuidadores de criança em terapia anti-retroviral com o intuito de representar, no corpo desenhado, os cuidados que eles realizavam no corpo da criança HIV/AIDS. Vernier

(2007) adotou-a com o objetivo de despertar as famílias para representar, no corpo desenhado, os cuidados que realizavam com as crianças com necessidades especiais de saúde nos intervalos de tempo em que a criança se encontrava em casa. Em síntese, os autores, ao aplicarem essa dinâmica, mobilizaram os participantes do grupo a localizar, na figura do corpo, o tipo de cuidado e a importância atribuída a esse cuidado na promoção da saúde.

Já a dinâmica do Almanaque consiste na expressão da subjetividade a respeito de determinado tema, a partir da introspecção que o recorte e colagem de gravuras de diversas naturezas proporcionam aos sujeitos de pesquisa. A produção artística gerada no almanaque combina as gravuras, que servem como atomizadores da memória latente e recente, e organizam o pensamento dos sujeitos para enunciá-los no espaço intragrupal (CABRAL, 1998). Nesta pesquisa as referidas dinâmicas foram adaptadas aos objetivos e questões do estudo.

3.2 Cenário e período da Pesquisa

O estudo foi realizado com crianças com DM1, que são atendidas no Hospital Geral de Fortaleza (HGF), no ambulatório de endocrinologia. Este teve início em 1994 com ambulatório de Diabetes. Em 2000, conquistou alguns leitos na enfermaria de clínica médica e recentemente, em 2011, foi criado o ambulatório de Neuropatia Diabética, que é o primeiro do Ceará destinado ao diagnóstico e tratamento específico desta doença (BARROSO, 2011; SBEM, 2012).

No ambulatório de Endocrinologia do referido hospital ocorrem as consultas das crianças e adolescentes com DM1 trimestralmente, obtendo-se uma média mensal de 40 a 50 pacientes. Neste espaço, com auxílio da enfermeira do ambulatório, tivemos contato prévio, para combinar os encontros com a finalidade de coletar informações, respeitando os aspectos éticos da pesquisa. Optamos por este local porque reúne crianças DM1 que vão às consultas periodicamente para a endocrinologista e para a enfermeira que nos auxiliou e participou da realização da pesquisa. O fato deles já conhecerem a enfermeira facilitou a participação dos mesmos nos encontros grupais. Não foi na unidade de internação porque foi observado durante os meses de junho a dezembro de 2012 não havia um quantitativo suficiente de crianças diabéticas.

A pesquisa foi realizada na sala de espera infantil, em que tem a brinquedoteca, um espaço lúdico que permite as crianças ficarem à vontade para a realização da pesquisa.

O período de realização da coleta de informações compreendeu entre os meses de maio a junho de 2013.

3.3 Participantes da Pesquisa

Os participantes do estudo foram as crianças que apresentam diagnóstico de diabetes *mellitus* tipo 1 assistidas no Hospital Geral de Fortaleza em assistência ambulatorial. Todos estavam acompanhados por um membro familiar e que em alguns momentos teve participação direta ou indireta na pesquisa. Todas eram mães e duas se manifestaram por apresentarem desejo de conversar sobre as condições de tratamento do filho. Assim, foi dada oportunidade a estas mães que contribuíram sobre o entendimento de parte do contexto social, pois todas prestaram informações dos aspectos pessoais e socioeconômicas das crianças.

A inclusão dos informantes chaves (as crianças) obedeceu ao seguinte critério: estar na faixa etária de sete a 11 anos. Nesta idade a criança tem ampliado suas habilidades motoras, cognitivas e linguagem; inicia-se o raciocínio lógico despertando o interesse pelas questões a serem apresentadas durante a imaginação e a criação própria do método. Acredita-se, portanto, em maior compreensão sobre as propostas apresentadas na produção dos dados. Conforme Piaget (1980), esta fase escolar abrange a infância propriamente dita e caracteriza-se, principalmente, pela capacidade adquirida pela criança de realizar operações concretas. Nesse período, o raciocínio lógico se manifesta gradativamente pela capacidade que a criança demonstra ao estabelecer relações e coordenar pontos de vista diferentes (próprios e de outrem) e integrá-los de modo lógico e coerente.

Foi definida no projeto a exclusão de crianças que apresentassem problema cognitivo que impedisse de falar e compreender, mas não teve nenhuma situação dessa, todas crianças escolhidas intencionalmente atenderam ao critério mencionado.

Inicialmente foram identificadas as condições dos participantes e convidadas 16 crianças com o objetivo de obtermos no dia, no mínimo seis e no máximo dez sujeitos. Este número é preconizado em coleta de dados em grupo que admite de seis a doze participantes (MUNARI; FUREGATO, 2003). Contudo, obtivemos a participação de seis crianças ao todo.

Vale ressaltar que convidamos 16 crianças que se incluíam nos critérios, porém compareceram apenas três no primeiro encontro. Com ajuda da enfermeira do ambulatório que durante toda a coleta colaborou com os contatos e nas dinâmicas, realizamos uma nova chamada às mesmas crianças, excluindo as que participaram no primeiro encontro, e obtivemos mais três crianças para o estudo. No primeiro e no segundo encontro utilizamos a mesma dinâmica e, em cada um, contamos com a participação de três crianças. No terceiro encontro, realizamos outra dinâmica e as seis que participaram da dinâmica anterior, foram convidadas, porém compareceram apenas três, sendo duas do primeiro grupo e uma do segundo.

Foram incluídos na pesquisa como informantes gerais duas mães que se manifestaram durante a realização das dinâmicas. Seus relatos foram utilizados para complementação do estudo identificando-as como M1 e M2.

3.4 Produção dos dados nas dinâmicas: descrição dos procedimentos

A coleta dos dados foi realizada por meio das dinâmicas de criatividade e sensibilidade (DCS) Corpo Saber e Almanaque. Durante sua realização obteve-se o diálogo grupal, a produção dos dados e a observação participante ficou reduzida a observações gerais com participação nas dinâmicas configurando somente a etapa inicial da observação participante. Contudo, a não utilização desta técnica não teve prejuízo uma vez que o método na íntegra preconiza a tríade comentada com bases fundamentais, mas neste estudo utilizamos somente como dinâmica criativo sensível e não o método na sua totalidade.

As discussões de grupo, que ocorreram na decodificação e recodificação do tema, prepararam os participantes do grupo para o diálogo, facilitando a organização do pensamento e o processo de análise dos dados. Para

Cabral (1998), ao se utilizar a criatividade e a sensibilidade dos sujeitos, o pesquisador os leva a flexibilização possibilidade de tornar público o seu pensamento, suas ações e seus conceitos acerca do mundo, da vida e de si mesmo na relação com o objeto sob investigação, sem temores de preconceitos e das barreiras construídas socialmente. Essa espontaneidade por meio de práticas artísticas despertou a sensibilidade das crianças, e naturalmente emergiram seus saberes e as experiências relacionadas ao objeto de estudo.

Para Paulo Freire o diálogo é quando ocorre a verdadeira comunicação, ou seja, quando os interlocutores são ativos e iguais. A comunicação é uma relação social igualitária, dialógica, que produz conhecimento (FREIRE, 2001). Assim, promovemos por meio da pesquisa a comunicação com os sujeitos apreendendo saberes e construindo conhecimentos coletivamente.

Para os propósitos desta pesquisa, utilizamos duas dinâmicas: “Corpo Saber e a produção do “Almanaque”. Na primeira obteve-se a representação do corpo e cuidado permitiu compreender a experiência da criança com DM1 quanto à doença no seu corpo e as representações do adoecimento ao indicarem no corpo desenhado os sintomas da doença, onde se localizam, como se manifestam e as dimensões terapêuticas.

E no almanaque, utilizando o semáforo, foi permitido às crianças fazerem analogia ao consumo alimentar, representando com colagem de imagens de alimentos nas cores do semáforo relacionando o que deve ser restrito, o que pode ser ingerido moderadamente e aqueles alimentos que são livres para o consumo, observando a quantidade a ser ingerida. Nesta produção foi possível observar alguns hábitos alimentares das crianças e pode-se discutir aqueles que devem ser adotados, visualizando o controle metabólico.

As questões geradoras de debate foram destinadas às crianças para conhecer sua percepção sobre a doença e o cuidado de si: Corpo Saber - “Como perceberam que estavam com diabetes?”, “O que mudou após você ter diabetes?”, “Como você sabe que o diabetes de vocês não está bom?”, “O que vocês fazem para melhorar?” e “O que se pode fazer para controlar o diabetes e não passar mal?”. Almanaque – “Quais os alimentos que não devem ser consumidos, os que

podem ser consumidos moderadamente, ou seja, às vezes e àqueles que estão liberados para o consumo? Localize no semáforo.” Norteada pelas questões, a criança representou livremente suas percepções e experiência, dando dicas e *insights* que podem favorecer o desenvolvimento de atividades educativas com esta população.

Cabral (1998) refere que para a condução da dinâmica criativo-sensível, é recomendada uma sequência de momentos. No **primeiro momento** acolheram-se os participantes da pesquisa e organizou-se o ambiente visando o máximo de conforto, silêncio e privacidade. A disposição espacial do grupo de modo que todos se vejam entre si, a organização do material que foi utilizado, com quantidade suficiente para todos foram aspectos fundamentais para o desenvolvimento adequado da dinâmica.

No **segundo momento** cada participante se apresentou, a começar pela pesquisadora. Neste espaço, foi garantido aos participantes que seus nomes não seriam divulgados. Assim, os dois primeiros momentos foram importantes para a integração do grupo e para a identificação do grupo como uma unidade em ação.

O **terceiro momento** correspondeu à explicação da dinâmica e seus objetivos, e neste momento foram disponibilizados os materiais para a confecção do Corpo Saber (papel em formato A4, canetas, lápis de cor, lápis cera, entre outros) e Almanaque (revistas, tesoura, cola, figuras e cartazes); Nesta oportunidade, a pesquisadora apresentou o material e explicou detalhadamente a finalidade da dinâmica.

No **quarto momento** cada participante do grupo mostrou o material que produziu no trabalho individual e enunciou sua experiência individual no plano coletivo, gerando discussões entre eles.

O **quinto momento** correspondeu à análise coletiva e validação dos dados, pois neste momento a experiência individual produziu um conhecimento que é comum ao grupo baseado na dialogicidade. Esta fase corresponde à organização e análise preliminar dos dados, pois chega-se à síntese do que foi construído sistematizando as informações colhidas de acordo com sua conformação espacial, criativa e sensível.

Vale ressaltar que o número de encontros, totalizando três, foi determinado pela necessidade do processo de produção, análise/interpretação e validação dos dados sendo importante a negociação com as crianças e suas genitoras/cuidadoras e os profissionais assistentes do ambulatório.

Anteriormente a este momento de desenvolvimento das dinâmicas de produção de dados no grupo, foi realizada entrevista com as mães para identificar dados pessoais e tempo de diagnóstico da doença. Em virtude desta característica, ela se torna útil na compreensão dos pontos de vista particulares dos entrevistados e de grupos sociais (SOUZA; BRANCO; OLIVEIRA, 2008).

Os encontros coletivos foram gravados e fotografados com a permissão dos sujeitos da pesquisa, mediante seu assentimento, e de seus respectivos responsável legal, autorizados no Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

3.5 Análise dos Dados

O processo de análise qualitativa, segundo Polit e Beck (2011) consiste em organizar e indexar os materiais para facilitar a revisão (transcrição das entrevistas gravadas, leitura flutuante e releitura do material); tipicamente, isso é feito pela codificação do conteúdo dos dados de acordo com o esquema de categorias. Desenvolver um esquema de categorias de alta qualidade, conforme as autoras, envolve a leitura cuidadosa de dados, com ênfase na identificação de conceitos subjacentes e conjuntos de conceitos. No desenvolvimento do esquema de categorias, conceitos relacionados costumam ser agrupados para facilitar o processo de codificação. Depois de desenvolvido o esquema de categorias, todos os dados devem ser lidos e codificados para que correspondam às categorias.

Assim os dados resultantes das dinâmicas de criatividade e sensibilidade e das entrevistas das duas mães que se manifestaram foram organizados e analisados por meio da leitura crítica e reflexiva de todo material. Houve a codificação das temáticas para agrupá-las nas categorias analíticas buscando-se compreender o sentido dessas informações no contexto social e cultural da criança. Assim, o processo de organização, classificação e formulação de categorias empíricas foram exploradas desde o início junto as crianças e suas mães para a

compreensão das significações manifestadas nas suas experiências individuais e coletivas.

Os dados produzidos nas dinâmicas de criatividade e sensibilidade constituíram o material sobre o qual procederemos a interpretação. Foram extraídas das dinâmicas as imagens das produções artísticas e o diálogo conduzido na análise coletiva.

O processo de produção dos dados surgiu dos grupos, para eles e com eles foi analisado e discutido nas dinâmicas Corpo Saber e do Almanaque, segundo os princípios do método criativo sensível. A esse respeito Cabral (1998, p.75) afirma: “cada etapa da produção de dados precisa ser analisada, validada, junto aos sujeitos e retroalimentada de acordo com os pressupostos da pesquisa qualitativa.”

As validações dos dados foram produzidas nas próprias dinâmicas, em que cada participante validou os dados obtidos com os outros participantes, até se atingir o estágio de exaustão ou saturação dos dados devido à repetição e congruência de discussões grupais facilitadas pelos pesquisadores.

3.6 Questões Éticas e Legais

Para preservar os direitos éticos da beneficência, do respeito pela dignidade humana e da justiça, com base na Resolução 466/12 do Conselho Nacional de Saúde (BRASIL, 2013), disponibilizou-se um Termo de Consentimento Livre e Esclarecido para ser assinado pelo responsável pelas crianças. Este termo constituiu-se de duas vias, sendo que uma delas ficou com o responsável e a outra com a pesquisadora.

Para as crianças foi utilizado um Termo de Assentimento. De acordo com a Associação Americana de Pediatria (AAP), os pais são os responsáveis pela permissão para tratamento das crianças, pois elas próprias não podem ser responsabilizadas legalmente. No entanto, é importante incluir o assentimento das crianças. Elas têm o direito de conhecer suas condições de saúde, bem como devem ser consultadas sobre seu consentimento ou assentimento em receber tratamentos, cuidados ou participar de pesquisas. Assim, o assentimento implica em

considerar a voluntariedade da criança em aceitar o cuidado proposto ou participar de pesquisas (CARNEVALE, 2004).

O anonimato dos participantes da pesquisa foi mantido, de forma que foram utilizados nomes fictícios para citá-las. Foram utilizados, portanto, nomes bíblicos para identificar as crianças e as mães utilizou-se a letra M seguida do numeral (1 e 2) conforme a seqüência da entrevista.

Ainda em cumprimento e respeito ético a pesquisa foi apreciada e autorizada pelo Comitê de Ética em Pesquisa da instituição proponente (UECE) e do hospital onde aconteceu a pesquisa. Esta dissertação faz parte de um projeto mais amplo que aborda o diabetes infantojuvenil e tecnologias educativo-terapêuticas o qual possui parecer aprovado nas referidas instituições, parecer nº 147.156.

4 RESULTADOS E DISCUSSÕES

4.1 Caracterização dos sujeitos do estudo

Fizeram parte desta pesquisa seis crianças que são atendidas no ambulatório do Hospital Geral de Fortaleza/CE. Dentre os sujeitos da pesquisa, havia duas meninas e quatro meninos.

Quadro 1: Caracterização socioeconômica dos sujeitos do estudo. Fortaleza, 2013.

Nome	Idade	Escolaridade	Naturalidade e Procedência	Com quem reside	Religião	Renda familiar mensal informada	Tempo ou idade de diagnóstico
José	Sete anos	Cursa o 1º ano do Ensino Fundamental (EF)	Nasceu em Fortaleza e mora em Caucaia/CE	Reside com a mãe, a avó e um irmão	Família evangélica	Média de R\$234	Há menos de um mês da realização da dinâmica
Maria	Sete anos	Cursa o 2º ano do EF	Nasceu e mora em Mombaça/CE	Mora com os pais	Família católica	Menor que um salário mínimo	Diagnosticado aos dois anos de idade.
Sara	Dez anos	Cursa o 5º ano do EF	Nasceu e mora em Canindé/CE	Mora com os pais e dois irmãos	Família católica	Média de R\$182	Diagnosticado aos quatro anos de idade.
João	Sete anos	Cursa o 2º ano do EF	Nasceu e mora em Aquiraz/CE	Reside com a mãe, o padrasto e a irmã	Família católica	Média de R\$274	Diagnosticado aos quatro anos de idade.
Mateus	Oito anos	Cursa o 3º ano do EF	Nasceu em Fortaleza e mora no Eusébio/CE	Reside com os pais	Família evangélica	Média de R\$ 400 a R\$ 1000	Diagnosticado aos seis anos de idade.
Moisés	Oito anos	Cursa o 3º anos do EF	Nasceu e mora em Boa Viagem/CE	Reside com a mãe e um irmão maior	Família católica	Média de um salário mínimo	Diagnosticado aos três anos de idade.

Dos seis participantes desta pesquisa, três residiam em área metropolitana de Fortaleza nas cidades Caucaia, Eusébio e Aquiraz; duas na região do Sertão Central do Estado do Ceará (Boa Viagem e Canindé) e, uma em Mombaça, região Centro-Sul do Ceará. Três moravam com pai e mãe, e três habitavam somente com a mãe e irmãos, ou seja, não havia a presença paterna. Quanto à religião, quatro são de família católica e duas de família evangélica.

Observa-se que a idade em que se encontravam no período do diagnóstico da doença é bem variada, no intervalo de dois e sete anos idade.

Em relação à caracterização socioeconômica, salienta-se que cinco crianças viviam com uma renda familiar de até um salário mínimo, uma condição econômica desfavorável. Apenas uma mãe afirmou ter renda familiar superior a um salário mínimo. Apesar das adversidades relacionadas à condição socioeconômica e a doença, todas as crianças encontravam-se cursando o ano escolar compatível com a idade.

Neste sentido, sabe-se que o status econômico baixo ou muito baixo pode comprometer a capacidade de compreender o cuidado. Gomes *et al.* (2013), enfatiza em seu estudo que a situação econômica está relacionada ao acesso de ensino em nosso país e deve ser considerado no tratamento de pacientes com DM1.

Os resultados mostram os diversos momentos de construção coletiva com as crianças e os significados que cada um representa em sua produção artística e mensagens dialogadas. Os dados apresentados nesta pesquisa emergiram do desenvolvimento das dinâmicas de criatividade e sensibilidade (DCS) Corpo Saber e Almanaque.

Foram identificados, portanto, cinco categorias: **Reconhecendo sinais e sintomas que levaram ao diagnóstico da doença; Mudanças de hábitos para se adequar à doença; Conhecimento da doença sob o olhar da criança; Compreensão e atitudes no controle da doença e Construindo saberes relacionados às restrições alimentares.**

4.2 Reconhecendo sinais e sintomas que levaram ao diagnóstico da doença

Na primeira temática, evidencia-se a percepção das crianças no período da descoberta da doença, destacando as mudanças que ocorreram para que as levassem ao diagnóstico. Considerando a primeira questão geradora, foi indagado às crianças como elas perceberam que estavam com diabetes

Grupo 1

Não senti nada. A minha mãe que descobriu. Eu urinava muito. Agora está demorando tanto para eu beber água (José).

Minha mãe descobriu que eu estava com diabetes porque eu bebia muita água e fazia muito xixi (Maria).

Grupo 2

Eu bebia muita água, aí eu fazia muito xixi, daí eu comecei a emagrecer.
(João)

Para apreender as experiências da criança com a diabetes ficamos atentas para ouvir e refletir sobre o que eles tinham a dizer, considerar o sensível ante à realidade vivida. Considerando o que diz Barbier (2006) que o sujeito é influenciado pelo seu contexto social, ou seja, seu imaginário emerge do grupo, portanto seu pensamento, sua subjetividade representa o coletivo. Assim, as manifestações iniciais da doença foram comuns para algumas crianças, enquanto outras afirmaram manter-se assintomáticas, no início da doença. Alguns mencionaram os seguintes sinais da doença: alta ingestão de água, micção freqüente e emagrecimento percebido por eles e a família como algo diferente no corpo.



Produção Artística 1: Dinâmica Corpo Saber de Sara, Fortaleza, 2013.



Produção Artística 2: Dinâmica Corpo Saber de Maria, Fortaleza, 2013.

Os participantes do estudo de Brito e Sadala (2009) também descreveram, em seus depoimentos, a sede insaciável e emagrecimento súbito como os primeiros sinais da doença, antes do diagnóstico médico.

O diagnóstico de diabetes lança os familiares numa situação assustadora e desconhecida. Aos poucos, tomam conhecimento da extrema gravidade da doença. Brito e Sadala (2009), em estudo recente mostrou que os participantes falam sobre desespero e de como se sentem despreparados quando recebem o

diagnóstico. Havendo necessidade de internação, vivem uma experiência traumática e marcante.

Neste sentido, Damião e Ângelo (2001) afirmam que inicialmente, a família, ao perceber que a criança não está bem, mobiliza-se para descobrir o que está acontecendo de errado com a criança. Para a família, que está buscando descobrir a doença, muitas vezes saber o que a criança tem é um alívio. Por outro lado, a família percebe-se não conseguindo acreditar no diagnóstico dado pelo médico. É difícil aceitar que a sua criança tem uma doença grave.

O relato de uma das mães das crianças deste estudo revela a insegurança em permitir que outra pessoa realize o cuidado clínico de seu filho que tem uma doença que requer bastante atenção e dedicação:

Trabalhar não pode, pois quem for cuidar dele, não vai fazer o que a mãe faz. Fico muito preocupada com ele. Insulina e meia hora depois a alimentação. Daí vai para o colégio e quando chega insulina de novo... (M2)

Portanto, a abordagem profissional, de acordo com Leite *et al.* (2008), é essencial nos primeiros meses após o diagnóstico. A postura da família em relação à diabetes, assim como a adesão da criança ao tratamento, tendem a ser estabelecidos, sendo mais resistentes às mudanças com o tempo de doença. É muito importante avaliar a criança e a família no momento do diagnóstico, desmistificando os preconceitos, estabelecendo boa aceitação e convívio com a doença no ambiente familiar para que haja melhor aceitação do tratamento.

O estudo de Gomes *et al.* (2013) com uma amostra de 1.692 jovens DM1 brasileiros, média de idade 13 anos (variação 1-18), revelou que os problemas no controle glicêmico começaram no momento do diagnóstico porque uma alta porcentagem desses pacientes (42,3%) apresentaram cetoacidose diabética.

Entender a realidade desse momento das crianças por meio da escuta, expressão criativa e imaginação traz significados importantes para o cuidado clínico. Nesta perspectiva o enfermeiro terá subsídios para apoiar a criança e sua família, possibilitando o desenvolvimento de intervenções eficazes na melhoria das condutas de enfrentamento e tratamento da doença.

4.3 Mudanças de hábitos para se adequar à doença

Considerando a compreensão da criança sobre o enfrentamento da nova situação e as modificações relevantes em seu dia-a-dia, os participantes foram questionados acerca das mudanças após o descobrimento da doença.

Não comer doce. Não pode mais comer chocolate, só quando a diabetes está boa. (Maria)

Não pode comer gordura. (Sara)

Eu não vou comer mais nunca! [o doce]. [Risos.] E salgado também que não pode comer mais. Não pode comer massa. Só pode comer verdura e coisa com adoçante, o suco com adoçante... Existe um canto só para coisas de diabetes. Lá tem bombom que pode comer... (José)

Observa-se que as crianças do primeiro grupo enfatizaram como mudanças em suas vidas, após o diagnóstico da doença, as restrições na alimentação. Mencionaram opções alternativas que não prejudicam a dieta para DM, tais como o suco e bombom com adoçante. No segundo grupo, ninguém respondeu, não houve muita interação, pois neste momento, encontravam-se muito dispersos, entretanto, a partir do terceiro questionamento, observamos maior participação.

Apesar das crianças afirmarem ter conhecimento das restrições dietéticas, as observações das mães demonstraram dificuldade na modificação dos hábitos dessas crianças.

A criança não quer comer verdura. Para eu conseguir fazer com que ele coma, é na base de chantagens. (M1)

Percebe-se, também, em suas falas, a falta de apoio conforme a M2 quando refere não receber ajuda do marido:

Peço ao meu marido para não comprar certas comidas, pois nosso filho não pode comer. Daí ele fica me vendo comer e fica com vontade e eu acabo dando um pedaço de pizza ou uma empada. Quando ele come, altera a glicemia. Ele só quer comer assado. Gosta muito de batata frita, mas evito dar. (M2)

O diagnóstico da doença é um marco definitivo na pessoa, pois a partir do diagnóstico do diabetes a vida se transforma. Na rotina cotidiana, mudam-se os hábitos e as obrigações, mudam as prioridades. São novas regras e normas, que devem ser seguidas rigidamente sob a pena de haver graves complicações no estado de saúde. Passa-se a conviver com o medo constante das graves complicações, decorrentes de uma doença mal controlada. Ainda há as implicações econômicas. Os medicamentos e a alimentação especial exigem maiores gastos

para a família, que, muitas vezes, já se encontram no limite de suas possibilidades financeiras (BRITO; SADALA, 2009).

No estudo de Zanetti e Mendes (2001), as associações mais freqüentes estavam relacionadas à dieta, atividades escolares, atividades físicas, comportamentos dos filhos frente aos demais membros da família e relacionamento com a equipe de saúde. Em relação às atividades diárias com os filhos diabéticos, todas as mães referiram que precisaram de algum tempo para reorganizá-las e, 28 (93,3%) relataram que têm um controle de horários e exigências diferentes na rotina diária de suas atividades para com o filho doente em relação aos demais.

A terapia nutricional é um componente essencial para o tratamento bem sucedido de diabetes. O plano alimentar deve fornecer calorias suficientes para manter ou alcançar índices de crescimento e desenvolvimento normais em crianças e adolescentes. Ao mesmo tempo, manter equilíbrio entre o consumo de alimentos e a insulina disponível, fornecer alimentação equilibrada, de acordo com as necessidades individuais, e manter bom controle metabólico para prevenir e/ou retardar complicações agudas e crônicas, para assim proporcionar qualidade de vida ao portador de diabetes (BRITO; SADALA, 2009).

A alimentação controlada, exigida para evitar complicações da doença, pode trazer ambivalência de sentimentos, fazendo com que a criança, por um lado, tenha o desejo de comer doces, tão presente na infância, e por outro, precise controlar este desejo. Isso pode ser revelado no estudo de Marcelino e Carvalho (2008), durante a produção em argila quando falaram da dificuldade em resistir aos doces, em conter a impulsividade do desejo de sentir prazer ao comer.

De acordo com o estudo de Silverstein *et al.* (2005), diabetes é um fator de risco para transtornos psiquiátricos em adolescentes, pois os autores afirmaram que os adolescentes diabéticos, em comparação com adolescentes sem diabetes ou com outras condições crônicas, tinham um risco três vezes maior de transtornos psiquiátricos. Além disso, eles apontaram que os adolescentes que têm cetoacidose diabética recorrente eram mais propensos a terem transtornos psiquiátricos, especialmente ansiedade e depressão, do que aqueles sem hospitalização recorrente. Este estudo enfatiza que a doença psiquiátrica pode ser uma

complicação grave de diabetes e é frequentemente associado com a não adaptação e mau controle metabólico. Portanto o acompanhamento dos aspectos psicológicos torna-se relevante.

Em relação à criança, observamos que estas aparentam encontrar-se menos preocupadas com a doença em si, mostram-se descontraídas e participam de brincadeiras com seus pares, embora vivenciem momentos de sofrimento, principalmente, durante as intervenções dolorosas. Durante a pesquisa foi registrado vários momentos que ilustram esta realidade.



Imagem 1: Momentos de descontração das crianças, Fortaleza/CE, 2013.

Curiosamente, houve uma relação inversa entre a duração da doença e o estresse com a dieta na pesquisa de La Greca e Bearman (2002), que foi realizada com 74 adolescentes americanos com idade entre 11 e 18 anos, o que pode simplesmente refletir no aspecto dos jovens já terem maior experiência com o diabetes ao longo do tempo e saberem lidar melhor.

A mãe de uma das crianças relatou a dificuldade de seu filho em resistir às guloseimas no ambiente escolar. Afirma episódios de descontrole glicêmico devido à alimentação inadequada realizada no colégio, estimulada pelos colegas.

Quando ele chega do colégio, tenho que olhar a boca dele. Assim descubro se ele comeu “chilito”. Antes de sair de casa, ele merenda e mando a merenda, mas ele chega com dois a três bombons em casa falando que o amigo deu. Pelo o resultado da glicemia sei o que ele comeu. (M1)

Um estudo realizado nos Estados Unidos da América (EUA) com os funcionários da escola, alunos e pais apontava que as escolas poderiam ser um

ambiente desafiador para as crianças e jovens diabéticos, pois as escolas oferecem, em sua maioria, alimentos inadequados para uma dieta saudável. Alunos diabéticos relataram que os funcionários da escola, muitas vezes têm pouca compreensão de diabetes e, conseqüentemente, deixam de fornecer o apoio adequado. Não é de surpreender, portanto, que, muitas vezes, os pais fiquem insatisfeitos com o apoio escolar para os seus filhos com diabetes e preocupados com a competência do pessoal da escola, embora haja alguma evidência de recente melhoria na satisfação nos EUA (MARSHALL, 2013). A mesma situação se repete aqui no Brasil, apesar de ser introduzido um cardápio mais saudável nas cantinas escolares, ainda são oferecidos muitos alimentos não saudáveis.

Um estudo transversal realizado na Austrália, por Johnson *et al.* (2013), com 325 crianças e jovens DM1, com idade entre 2 e 18 anos, e os seus pais (n=325), comparou os resultados de hemoglobina glicada com os episódios de hipoglicemia grave. O estudo revelou que os pais que tinham maior medo de hipoglicemia relataram que seus filhos tinham uma menor qualidade de vida. Da mesma forma, as crianças mais temerosas também relataram uma qualidade de vida reduzida, porém a história de hipoglicemia grave não foi associada com a qualidade de vida da criança e do jovem, como percebido pai. Os episódios de hipoglicemia grave foram associados com um aumento no medo da hipoglicemia para os pais, mas não nas crianças. Crianças que se encontravam no quartil mais elevado de medo também tinham uma concentração maior de hemoglobina glicada em comparação àquelas que se encontravam no quartil de menos medo.

Segundo estes pesquisadores, o medo da hipoglicemia por si só, sem episódios de hipoglicemia, já está associada com aumento da carga psicológica para crianças com diabetes tipo 1. O estudo de Silverstein *et al.* (2005) também afirmou que as crianças e os pais temem a hipoglicemia e que este agravo possa interferir com a aprendizagem, portanto intervenções que reduzam o medo da hipoglicemia nas famílias podem melhorar sua qualidade de vida.

Em relação às mudanças nas atividades físicas, um estudo realizado em 20 cidades brasileiras por Gomes *et al.* (2013) com 1.692 crianças com idade média de 13 anos (variação entre 1-18) afirmou que, aproximadamente 40,0% dos pacientes não conseguiram cumprir as recomendações de exercícios. Um estudo

alemão de atividade física auto-relatada em 296 jovens com DM1 informou que aproximadamente 52,0% dos pacientes gastou apenas 0 a 4 horas por semana com exercício (GALLER *et al.*, 2011).

O profissional, portanto, deve ter em mente, estratégias criativas que sensibilizem as crianças a participar ativamente do seu cuidado; estimular mudanças de hábitos, respeitando as dificuldades de cada uma, e cada vez mais auxiliá-las a superar as dificuldades, contribuindo para um bom controle glicêmico.

4.4 Conhecimento da doença sob o olhar da criança

As crianças em seus imaginários manifestaram situações clínicas da doença, reconhecendo os sinais e sintomas quando questionadas: “Como você sabe que a diabetes está alterada, ou seja, que a glicemia ou outros sinais da doença não estão bons?”

Grupo 1

Quando minha diabetes está baixa demais tenho que comer. Quando eu sinto tremendo, com a boca branca. Urino muito. Sinto muita dor nas pernas. É a injeção e o aparelho do dedo, para saber como está a diabetes. (José)

Sinto dor nas pernas quando a diabetes está alta. Quando eu estou com a diabetes baixa, eu sinto fome. Tem vezes que minha mãe dá doce ou massa. (Maria)

Quando minha diabetes está baixa, eu sinto muita fome e eu fico com muito sono. Quando minha diabetes está alta, eu não sinto nada. (Sara)

Grupo 2

Quando minha diabetes está muito alta, eu sinto tontura (Moisés).

Eu sinto minhas pernas tremer. Eu não consigo me levantar. Desenhei minhas pernas tremendo quando a diabetes está alta (João).

Eu não sinto nada. (Mateus)

As crianças demonstraram as vivências com o diabetes, destacando os sinais clínicos da doença, manifestados pela hipoglicemia e hiperglicemia. Fizeram associação de palidez, tremores e sonolência na hipoglicemia; e poliúria, polaciúria, polidipsia e tontura na hiperglicemia. Já uma criança não reconheceu nenhum sintoma quando a glicemia não está controlada. Essas informações mostram a importância e possibilidade da criança aprender os cuidados com a diabetes participando e colaborando com o seu tratamento.



Produção Artística 3: Dinâmica Corpo Saber de Moisés, Fortaleza, 2013.



Produção Artística 4: Dinâmica Corpo Saber de José, Fortaleza, 2013.

Nestas produções podemos observar a sensibilidade da criança em retratar o real entremeado de prazer pela criatividade e ao mesmo tempo desprazer, relacionado ao sofrimento ligado à doença e ao tratamento. Estas afirmações podem ser corroboradas com as idéias de Barbier (1993, p.154) ao mencionar que “a sensibilidade é individual, mas também social e simultânea, e o afeto pode resultar da representação relacionada à sensação que inclui uma polarização em torno de prazer e desprazer”. Pelo momento vivido da criança observamos em suas interações relações afetuosas com os amigos e família. Acreditamos que por ser o ambulatório e a sala de brinquedoteca ambientes menos hostis e descontraídos as crianças puderam brincar com seus amigos e realizar a atividade criativa solicitada.

Os participantes do estudo de Freeborn *et al.* (2013), realizado nos EUA com 16 crianças e adolescentes DM1 com faixa etária de 6 a 18 anos, revelaram três aspectos desafiadores na vivência e manejo de diabetes: lidar com a hipoglicemia, realizar o autocuidado, e se sentir diferente e/ou sozinho. Este estudo, no entanto, demonstrou que o conhecimento sobre a hipoglicemia é apenas um aspecto do manejo da hipoglicemia, pois os participantes identificaram a necessidade de interromper uma atividade que eles queriam continuar como uma das principais dificuldades no manejo de episódios de hipoglicemia. Conforme os autores, os enfermeiros precisam entender esses desafios e desenvolver estratégias que ajudem as crianças e os adolescentes DM1 no manejo da doença para alcançar resultados saudáveis, pois a dificuldade maior não foi em reconhecer os sinais e sintomas da doença, e sim, lidar com a doença.

O estudo de Peters *et al.* (2008), que avaliou 167 crianças e adolescentes DM1 nos EUA com idade entre 8 e 17 anos, identificou que crianças e adolescentes com DM1 se sentiam diferentes de seus colegas que não tinham a doença quando mensuravam a glicemia e administravam insulina. Além disso, muitas vezes, eles eram tratados diferentes pelos professores e colegas. De acordo com os autores, se sentir discriminando e desconfortável não só causa problemas psicológicos, como também as crianças e adolescentes DM1 evitam aparecer diferente, tendo um comportamento menos aderente no autocuidado, que resulta em pior controle metabólico.

Em Porto Alegre, foram desenvolvidos programas dirigidos a estudantes e professores do ensino fundamental e médio com o objetivo de fornecer informações sobre o diabetes e seu tratamento, capacitar multiplicadores de conhecimento e sensibilizá-los (TSCHIEDEL *et al.*, 2008). Essas orientações são de grande importância, pois no momento que recebem orientação, eles são capacitados não somente a agir em uma situação que o colega ou aluno necessite, como também não os tratarão de maneira diferente e discriminada.

Embora seja importante para os profissionais e para os pais informar as crianças e os adolescentes sobre sua responsabilidade no autocuidado e as conseqüências no manejo da doença, educadores de diabetes também recomendam ter cuidado na forma de abordar o assunto, a fim de evitar o uso de táticas de intimidação, que utiliza o emocional, causando medo e insegurança (OLSEN ROPER *et al.*, 2009).

Os princípios para educar a criança sobre diabetes devem fundamentar-se na motivação (o desejo e a necessidade de aprender sobre a doença); no contexto (idade e maturidade); na interatividade (atividade interessante e lúdica); na significância (importância do assunto); na progressividade (do simples para o complexo, em etapas); no dinamismo (interativa e prática); no reforço (metas e solução de problemas); na reavaliação, na evolução e na educação sempre continuada (LEITE *et al.*, 2008).

Neste contexto, novas tecnologias podem ser atrativas, como vídeos, CDs, jogos de computador, mensagem de texto com informações e lembretes

telefônicos (KNOWLES *et al.*, 2006). A participação em encontros promovidos por associações de diabetes ou experiências em acampamentos educacionais também podem ter ótimo resultado, além de iniciativas criativas, como o uso de bonecos e fantoches, na tentativa de seduzir a criança para seu autocuidado (LEITE *et al.*, 2008).

Outra maneira de despertar na criança motivação para aprender foi encontrada na Holanda que mostrou uma forma de aprendizagem animadora realizada utilizando um robô que interage com as crianças e as envolve a aprenderem com muita diversão. Esse estudo realizado com cinco crianças de oito a 12 anos mostrou melhoras potenciais em seu conhecimento sobre a doença ao responderem as perguntas problema realizadas pelo robô (HENKEMANS *et al.*, 2013).

Um estudo realizado na Inglaterra com 23 crianças DM1 com idade entre 6 e 8 anos e suas mães tinha o objetivo de avaliar a aderência dietética infantil e concluiu que uma comunicação materna pobre e incoerente está relacionada com a pior aderência da criança à dieta. Esse estudo analisou, dentre outras técnicas, declarações maternas e infantis e comportamentos não-verbais. Da mesma forma, Drotar *et al.* (2013), que estudou 226 crianças DM1 entre 9 e 11 anos nos EUA, também concluíram em seu estudo que conflito familiar presumia um controle glicêmico menos adequado. Segundo os autores, conflito familiar influencia potencialmente no manejo da doença. Portanto, intervenções que promovam uma comunicação positiva no ambiente familiar são importantes para o tratamento da doença (CHISHOLM *et al.*, 2012).

Da mesma forma, Levin *et al.* (2013) afirmaram que o caos doméstico poderia impactar negativamente nas crianças que precisam de orientação e suporte dos pais no manejo de diabetes. Os autores ressaltaram a importância dos profissionais de saúde incorporarem nas visitas de rotina a identificação do nível de caos familiar, pois seria uma ferramenta útil para ajudar a criança e sua família no reconhecimento de barreiras que podem inibir o controle glicêmico adequado. Reconhecer os pontos fortes e fracos da família com foco na diminuição no caos da casa pode ajudar no manejo de diabetes bem sucedido entre as crianças DM1 e suas famílias.

O momento de interação no grupo proporcionou as crianças partilharem suas experiências semelhantes de como lidar com a doença, permitindo-lhes não se sentirem diferentes ou sozinhas. Diabetes é uma condição crônica que exige um cuidado permanente, portanto intervenções que ajudem as crianças desenvolverem novas estratégias para encarar a situação são essenciais na promoção da saúde e cuidado clínico de diabetes.

4.5 Compreensão e atitudes da criança no controle da doença

Nessa temática, foram apreendidos os hábitos e cuidados que as crianças desenvolvem em seu cotidiano e o conhecimento que eles têm sobre os equipamentos que utilizam, principalmente, no controle glicêmico.

Grupo 1

Tomo injeção. Eu tomo insulina na perna, na barriga e no braço. (Sara)
 Eu também tomo a injeção e a insulina... Eu tomo insulina na perna, no braço e na barriguinha. Eu faço exame do dedinho. Eu sei fazer. É uma canetinha, né?! É uma canetinha, e tem uma agulha lá dentro.
 Eu só faço isso... a insulina. Só pode comer pão integral. Comer verdura. Não comer doce, bombom e nem pão doce. (José)
 Tomar insulina, eu tomo. Aqui é a seringa, o aparelho do dedo, a fita e a canetinha para ver se a diabetes está baixa ou alta ou normal. Tem vez que eu brinco muito correndo e de boneca. (Maria)

Grupo 2

Quando está baixa, eu como muita fruta, e quando está alta, eu não como nada. / Eu bebendo água [aponta no desenho]. Porque minha diabetes está alta. / Não comer gordura. (João)
 Eu tomo a insulina. Aqui é o homem com a injeção de insulina no braço [mostra no desenho]. Pode aplicar na perna, na coxa... Eu me controlo na alimentação. Eu como menos arroz... Lá no colégio, todo dia eu corro. Eu como empada... eu não sinto nada. / Comer maçã, banana, melão, melancia. Não comer pastel (Mateus)
 Eu fico pálido e meus lábios ficam muito brancos... e eu como muito quando está baixa. / Comer muita fruta. Vai é subir [comer a melancia]. É muito doce. (Moisés)

Elas mencionaram necessitar do apoio das mães para se cuidarem, pois apesar de saber os locais corretos de aplicação da insulina, não se aplicam. Assim demonstraram em seus desenhos certa familiaridade com as tecnologias utilizadas na monitorização da doença, tais como o glicosímetro, canetinha, insulina e seringa. Uma criança mencionou ingerir fruta quando tem sinais de hipoglicemia e não se alimentar no caso de hiperglicemia. Já outra, abordou administrar insulina para melhorar seu estado.

Não foi observada nas falas dessas crianças rejeição quanto à administração de insulina e verificação da glicemia capilar, que são experiências dolorosas, porém a partir de seus desenhos, cinco crianças representaram esses aspectos. Ao desenharem a seringa com a agulha e o glicosímetro retratam que essas experiências dolorosas marcam seu cotidiano e são significativas em suas vidas.



Produção Artística 5: Dinâmica Corpo Saber de João, Fortaleza, 2013.



Produção Artística 6: Dinâmica Corpo Saber de Mateus, Fortaleza, 2013.

Na técnica utilizada para apreensão das informações várias dinâmicas podem ser efetivadas estimulando a sensibilidade envolvendo razão e emoção que se manifestam retratando o que pensam e dizem refletindo nas ações internalizadas Cabral (1998). A autora ainda complementa que a riqueza de informações, oriundas da dinâmica criativo sensível, permite apontar as vertentes contraditórias do discurso dos sujeitos integrantes do grupo, desvendar o papel da subjetividade na produção do conhecimento e gerar conceitos a partir do corpo, este com unidade de pensamento e ação.

Os conhecimentos das crianças foram aflorados, ao mesmo tempo em que o espaço dialógico e dialético, constituído através da dinâmica, permitiu ao grupo intermediar conhecimento, dando vazão à sua dor e às suas angústias internas (CABRAL, 1998).

Para manter um nível glicêmico adequado, as crianças relataram fazer uso de insulina regularmente e, além disso, mencionaram a dieta inadequada, enfatizando que não devem consumir doces, massas e gordura, porém uma criança

relatou comer empada no colégio e afirmou não saber se fazia mal. Uma criança mencionou realizar alguma atividade de brincadeiras, como correr e brincar de boneca. Quando indagados acerca das atitudes de controle dos níveis glicêmicos e elas mencionaram a importância da ingestão de frutas. Exemplificaram maçã, banana, melão e melancia. A pesquisadora indagou sobre a quantidade excessiva da melancia, se era maléfica, e uma criança complementou dizendo que não era bom, pois poderia causar hiperglicemia, as outras não se manifestaram verbalmente, mas demonstraram concordar.

Apesar das crianças informarem em suas mensagens tratamento correto do diabetes, na prática observamos algumas contradições. Na dinâmica, as crianças mencionaram a importância da ingestão de frutas em um episódio de hipoglicemia, porém o relato de uma mãe informa que seu filho solicita doce. Inclusive a enfermeira que as atende, afirma que em alguns casos, as crianças não se alimentam para causar hipoglicemia, e, assim, comer doces e chocolates, pois as mães acabam cedendo ao temer o pior. Além disso, essa mãe afirma ter dificuldade em manter um bom nível glicêmico de seu filho.

Um problema é quando baixa a glicemia, pois ele pede um doce. Eu estou desesperada, pois a glicemia está alterada, está dando alta. Eu prefiro que a glicemia dê baixa, pois dou mais um pouco de comida e pronto. Quando dá alta é pior, pois ele tem que tomar a insulina e comer (M1).

Realizar os cuidados necessários, como comer bem, realizar a monitorização glicêmica, manter-se ativa e tomar as medicações para evitar complicações médicas, hospitalização ou a morte também são ações que, na perspectiva das crianças, somam esforços para o bom controle da doença (NASCIMENTO *et al.*, 2011).

Contudo, as tarefas diárias necessárias para o autocuidado, muitas vezes, provocam aborrecimentos na criança, dificultando o adequado manejo da doença. Os pais relatam que seus filhos ficam muito irritados ou tristes quando têm que aplicar insulina (FREEBORN *et al.*, 2013). A dor referida pela verificação da glicemia capilar e aplicação de insulina pode contribuir para que as crianças evitem, deixando, assim, um importante cuidado de lado. Crianças relatam, inclusive, que o medo da autoaplicação da insulina é um sentimento que deve ser enfrentado diariamente (NASCIMENTO *et al.*, 2011; MOREIRA; DUPAS, 2006). Mesmo aquelas

que utilizam bombas, acham o processo irritante (FREEBORN *et al.*, 2013). Porém há pouca informação na literatura que discuta a perspectiva da criança sobre estes sentimentos, suas reações e como ajudá-las na superação e redução de sofrimento.

Quase 33% dos pacientes brasileiros com diabetes tipo 1 não seguem a recomendação de mensuração da glicemia de três ou mais vezes ao dia (GOMES; TANNUS, *et al.*, 2013). Este estudo abrangeu 20 cidades brasileiras, obtendo 3176 pacientes DM1 com idade entre 11 e 22 anos. A equipe que presta os cuidados à essa população deve reforçar a importância da obtenção de um controle metabólico adequado para, conseqüentemente, evitar ou postergar as complicações relacionadas com ao diabetes, a fim superar as muitas barreiras existentes, como dor, desconforto, vergonha e preconceito. Os autores desse estudo concluíram que, no geral, a qualidade do cuidado clínico ao paciente diabético deve ser substancialmente melhorada no Brasil.

Sobre as dificuldades da criança/adolescente com a aplicação de insulina, comentadas pelos pais no estudo de Brito e Sadala (2009), atualmente são desenvolvidas pesquisas que experimentam o uso da insulina inalável, com o objetivo de diminuir o incômodo das injeções diárias da aplicação desse hormônio. Os estudos têm mostrado bons resultados na melhora controle glicêmico. No entanto, a terapia com a insulina inalável não substitui o uso de insulina subcutânea. Trata-se de uma estratégia coadjuvante no controle do diabetes tipo 1, para pacientes resistentes ao uso de insulina pré-prandial (SKYLER *et al.*, 2005).

Nos últimos anos, surgiram muitas inovações que facilitam e amenizam o tratamento da doença. Os avanços tecnológicos trouxeram maior flexibilidade, facilitando o cotidiano do paciente e diminuindo a sua dor.

Rosa (2013), endocrinologista do Centro de Diabetes do Hospital Sírio-Libânes, também comenta sobre diversas novidades. Tais como, a nova caneta alemã já a venda no mercado brasileiro, que utiliza uma tecnologia por pressão de por mola que realiza a injeção sem dor. A insulina penetra no tecido subcutâneo por meio de uma ampola e seu orifício tem quase a metade do diâmetro das agulhas habituais. Contudo, há algumas desvantagens: o custo da caneta é bem elevado, o tempo de montagem e alimentação é maior do que o de uma seringa ou caneta de

aplicação comum; e o barulho no momento em que dispara a mola pode assustar algumas pessoas. Ela também menciona sobre um medidor e glicose que se acopla ao videogame portátil Nintendo DS, o Didget da Bayer. As crianças se divertem com os personagens do jogo que brincam de regular os níveis de glicose sanguínea. As crianças recebem bônus se fizerem as glicemias capilares corretamente e ganham pontos extras se a glicemia estiver no nível adequado. A endocrinologista também fala de um ursinho de pelúcia que mostra os locais de aplicação de insulina e ensina sobre alimentação saudável.

Além dessas inovações, Rosa (2013) refere dois tipos de monitores que facilitam o cotidiano dos diabéticos. Um deles é um monitor que utiliza a luz infravermelha para medir a glicemia sem a necessidade de perfurar o paciente, que foi, recentemente, aprovado na Europa. Ele deve ser afixado ao abdômen por uma cinta e mede a glicemia periodicamente, transmitindo as leituras para um monitor. E o outro monitor capta as informações da bomba de insulina por meio de um sensor a distância, que pode ser instalado a mais de 15 metros da criança, como, por exemplo, na cabeceira da cama dos pais e o aparelho exibe os valores da glicose e suas oscilações. Caso a glicemia atinja valores altos, o aparelho alarma.

Esses novos recursos permitem aos portadores de diabetes melhor convivência com a doença e seu tratamento, melhorando substancialmente sua qualidade de vida.

O cuidado relacionado à dieta também se constitui em um desafio para as crianças. Lidar com a ambivalência de sentimentos, como o desejo de comer doces e com a culpa por não resistir a esse prazer são exemplos de barreiras para o autocuidado. Apesar das dificuldades, o controle glicêmico e dietético são responsabilidades que, gradativamente, as crianças, na faixa etária dos 8-11 anos, devem começar a assumir, a princípio, dividindo-as com seus pais, e, com o tempo, sob a própria supervisão das crianças (NASCIMENTO *et al.*, 2011).

Silverstein *et al.* (2005), também afirmam que as crianças DM1 em idade escolar podem começar a assumir mais das tarefas de autocuidado, tais como a administração de insulina subcutânea e utilização do glicosímetro com a supervisão e apoio de adultos atenciosos e experientes. Para o início desse processo de

responsabilização, é importante ter alguém que discuta com a criança o que seria bom ou não para evitar o descontrole glicêmico, e que auxilie no manejo da doença, atingindo, assim, um bom perfil glicêmico.

No entanto, enquanto as crianças escolares podem ser mais capazes de reconhecer a hipoglicemia e a hiperglicemia, elas ainda precisam de um apoio significativo e supervisão para as decisões de cuidado. Silverstein *et al.* (2005) afirma que vários estudos têm mostrado que a participação precoce e independente de uma criança em regime de diabetes foi significativamente associado a pior controle. As recomendações atuais para o cuidado enfatizam responsabilidades compartilhadas de cuidados entre pais e filhos (SCHILLING *et al.*, 2006).

Um estudo realizado na Espanha por Carral *et al.* (2013) com 130 adultos DM1, idade entre 11 e 33 anos, concluiu que a realização de mais de 150 minutos de atividade física intensa por semana está associada com a melhora no controle metabólico e, no entanto, nenhum impacto positivo foi observado no controle metabólico em relação ao tempo gasto em atividade física moderada. Portanto, devemos ressaltar a importância da atividade física para as crianças, pois apenas uma criança mencionou a atividade física.

A aproximação dos enfermeiros através da educação em saúde destinada às crianças diabéticas pode promover impactos satisfatórios e, conseqüentemente, reduzir as internações hospitalares e de atendimentos de emergência.

4.6 Construindo saberes relacionados às restrições alimentares

Esta categoria retrata a construção e troca de saberes no diálogo entre os profissionais (pesquisadores) e as crianças gerando produção do almanaque. A experiência individual no espaço da dialogicidade grupal favoreceu a produção do conhecimento que será favorável nas escolhas da dieta, tema indispensável no cuidado ao diabético.

Nessa dinâmica, trouxemos conhecimentos da nutrição favorecendo escolhas adequadas na condição de diabetes, ou seja, um momento criativo em que as crianças relacionaram os alimentos que não devem ser consumidos (vermelho), os que podem ser consumidos moderadamente (amarelo) e àqueles que estão livres

para o consumo adequando-se às quantidades (verde). Durante esta construção as crianças manifestaram-se mediante a apresentação da dinâmica do almanaque que sinalizava comparadamente ao semáforo as três cores indicativas e eles faziam esta construção separando e colando cada alimento no local que consideravam adequado:

“Um Sorvete!” (Maria)/“Pode não.” (Mateus)
 “Banana pode.” (Maria)
 “Maça... maçã pode.” (Mateus)
 “A melancia pode!” (Mateus)
 “Bolo não...” (Mateus)
 “Esse prato de tomate com alface... pode!” (Maria)
 “Pão de forma... pode!” (Maria)
 “Macarrão... pode!” (Mateus)/ “Tem massa...” (Sara)
 “Pão de queijo! Pode...” (Maria)
 “Só como feijão todo dia! Arroz eu não como não!” (Mateus)
 “Olha! Vitamina de chocolate!” (Sara)/“Pode não!” (Mateus)/ “Não pode.” (Maria)
 “Eu como às vezes as barrinhas!” (Maria)/“Mas eu nunca como barrinha de chocolate! Chocolate não pode!” (Mateus)/ “Mas aqui tem barrinha sem ser com chocolate!” (Maria)
 “Melancia tem muito açúcar...” (Sara)

Desse modo, ao final da dinâmica do almanaque, o material produzido continha as seguintes figuras antes de serem corrigidos coletivamente: no **amarelo** havia milho, goiaba, barrinha, ovo de páscoa, coco e macarrão; no **vermelho**, continha vitamina de chocolate, bolo de chocolate, sorvete, barra de chocolate, queijinho com pão; e no **verde** tinha maçã, pão integral, carioquinha, café com leite, morango, suco de goiaba, uva, alface, manga, laranja, banana, melancia, pão de queijo, mamão, arroz, feijão, sopa, abacaxi, carne, copo de leite.

Seguidamente os pesquisadores promoveram uma discussão e reflexão com as crianças permitindo corrigir o almanaque. Assim foram retiradas algumas figuras cartaz que sinalizava o verde, tais como melancia, manga, uva, abacaxi, laranja, suco de goiaba e pão de queijo e colando-as no amarelo. No amarelo, não foi necessário retirar, apenas acrescentar esses citados. E o vermelho não foi mexido, estavam todos corretos. Essa dinâmica foi realizada com o auxílio da enfermeira que atende as crianças e adolescentes diabéticos no ambulatório de endocrinologia do hospital.

Antes da correção coletiva:



Imagem 2: Produções Artísticas da Dinâmica do Almanaque – Cartazes iniciais, Fortaleza, 2013

Após a correção coletiva:



Imagem 3: Produção Artística da Dinâmica do Almanaque - Cartaz amarelo após correção coletiva, Fortaleza, 2013.



Imagem 4: Produção Artística da Dinâmica do Almanaque - Cartaz verde após correção coletiva, Fortaleza, 2013.

Em alguns momentos os pesquisadores colaboraram nas escolhas das figuras ou mesmo estimulavam as crianças a observar alguns detalhes da dieta para diabéticos. Assim, as crianças demonstraram conhecimento de alguns alimentos proibidos e outros permitidos, porém alguns causavam dúvidas. Durante o

desenvolver das dinâmicas, o grupo (crianças) interagiu e fazia escolhas elaboradas coletivamente, ou seja, muitas vezes, elas mesmas corrigiam e em outros momentos precisava da intervenção das pesquisadoras.

Ao final da construção do Almanaque este era apresentado pelo grupo que mais uma vez refletiam sobre os conteúdos elaborados.

Após a construção e discussão do Almanaque foi servido um lanche, contendo frutas, tais como: pera, maçã, uva, abacaxi, manga, banana e tangerina; bolo de banana preparado para diabético e suco de cajá adoçado à gosto. As crianças não se serviram de: manga, tangerina, pêra e maçã. Comeram banana, abacaxi, bolo de banana e uva. E uma tomou suco de cajá. Todos em pequena quantidade, já que reforçamos que algumas dessas frutas deveriam ser consumidas em moderada quantidade.

Aderir a um plano alimentar envolve mudanças apropriadas que se iniciam dentro da própria família e o êxito deste processo exige mecanismos de adaptação para promover tais mudanças. O estudo de Zanetti e Mendes (2001) percebeu que a maior dificuldade relaciona-se com os carboidratos de absorção rápida, tais como: doces, balas e chocolates, pois a frequência relatada pelas mães, cujos filhos DM1 deixaram de participar de reuniões festivas é relevante.

Um estudo realizado com 17 pais de crianças e adolescentes diabéticos no Sul do país revelou que as maiores dificuldades reveladas pelos pais relacionadas à alimentação, são: dizer não para o consumo de alguns alimentos, o aumento dos custos com a alimentação e dificuldade de trocas das preparações habituais da família (CORREA *et al.*, 2012).

Atualmente, conforme afirma Vasconcelos (2002), a alimentação de crianças e adolescentes caracteriza-se por refeições em horários irregulares e substituição do almoço e do jantar tradicionais por lanches e guloseimas, o que arrasta consigo grandes quantidades de gordura, principalmente saturada.

Um estudo (NANSEL *et al.*, 2012) realizado nos EUA com 252 crianças e adolescentes DM1 com idade entre 8 e 18 anos demonstrou má qualidade da dieta em crianças e adolescente com diabetes tipo 1 ao observar que a ingestão de frutas,

legumes e grãos integrais é menos da metade da quantidade recomendada. Além disso, quase metade da ingestão diária dos participantes era obtida a partir de produtos refinados de grãos, sobremesas, batatas fritas e bebidas açucaradas.

A pesquisa de Vasconcelos (2002), que avaliou 26 adolescentes portugueses com idades compreendidas entre 11 a 16 anos revelou um consumo excessivo de proteínas e lipídios pelos sujeitos estudados. Os adolescentes apresentaram uma ingestão alimentar desequilibrada comparativamente com as recomendações. No que diz respeito ao consumo de fibra, verificou-se uma ingestão abaixo do recomendado, pois a fibra dietética pode levar à redução da glicose sanguínea pós-prandial, das concentrações de insulina sérica e também das concentrações dos lipídios sanguíneos.

Visto que os primeiros anos de vida são um marco para o futuro de cada indivíduo, os hábitos alimentares instituídos durante esta fase irão ter repercussão no futuro de cada um. Como o diabetes é uma doença com forte propensão para o desenvolvimento de obesidade e doenças cardiovasculares, e quando associado a maus hábitos alimentares é fácil compreender que as complicações crônicas de diabetes sejam uma preocupação primária dos profissionais (GARCIA *et al.*, 2010)

Sabemos que o controle alimentar é muito difícil, principalmente, entre crianças diabéticas que tem desejos semelhantes aos demais e presenciam diariamente situações desafiadoras na escola, nas festas de aniversários, nas casas de amigos e em outros eventos sociais, que oferecem uma grande quantidade de guloseimas, doces, salgadinhos e refrigerante. Sendo assim, faz-se necessário orientar a importância da educação alimentar no tratamento da doença às essas crianças que em diversos momentos encontram-se sem a presença dos pais para controlar sua dieta.

Essa educação alimentar e outros hábitos saudáveis devem ser estimulados, inicialmente, no ambiente familiar, pois, se algum membro da família dispõe em casa alimentos inapropriados para esta criança, certamente ela não compreenderá a relevância de um seguimento alimentar adequado; isto implicará em hábitos inadequados para o controle glicêmico, principalmente quando estiverem sozinhas e quando ainda não tem a consciência dos riscos que sofrerá. Assim,

percebe-se a importância da educação alimentar das crianças e de seus familiares ajudando a criança a conviver de modo saudável com a diabetes.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A necessidade de compreendermos a experiência da criança diabética em idade escolar e sua convivência com a doença nos motivou a realizar esta pesquisa, a fim de colaborar na construção do conhecimento voltado ao cuidado clínico envolvendo o suporte educacional com esta população.

Para tanto, desenvolvemos estratégias educativas, através de técnicas criativas que sensibilizassem o imaginário dessas crianças, possibilitando, assim, sua interação com o mundo real, o adoecimento e o ser criança. Permitiu-se, portanto, que elas expressassem seus sentimentos, conhecimentos e cuidados realizados em seu cotidiano, facilitando descobrirmos aspectos que auxiliassem a reflexão e aprendizagem de modo tão espontâneo.

Os encontros grupais foram organizados para esta oportunidade de promover dinâmicas criativas que transmitam estas vivências e ao mesmo tempo aprendizados que ajude a conviver com o processo adoecimento; proporcionar troca de saberes e oferecer suporte para aquisição de hábitos saudáveis. Certamente, em alguns momentos, a criança percebeu que a doença não é um obstáculo para viver saudável e feliz, embora traga também momentos de tristeza. Entretanto, essas interações parecem melhorar a autoestima, conhecimento e habilidades para manejar a doença, o que lhes dá uma perspectiva positiva sobre a vida de quem está começando.

As dinâmicas Corpo Saber e Almanaque viabilizaram um ambiente de descontração, de liberdade de expressão, de pensamentos, de idéias, facilitando a participação das crianças. Neste movimento dialógico e dialético das dinâmicas, estabeleceu-se um processo de interação dos sujeitos, que facilitou a expressão de experiências e acontecimentos significativos para elas em seu dia-a-dia.

A DM tipo 1 é uma das doenças crônicas mais freqüente na infância, portanto é importante desenvolvermos essas e outras estratégias para educar as crianças com a finalidade de proporcionar o melhor controle da doença, sem ser necessário diminuir a qualidade de vida.

Pudemos compreender a partir dos resultados o quanto é difícil para a criança o controle da doença, pois a criança tende a impulsividade, mesmo sabendo o que é correto, seu lado racional é pouco nesta idade e acaba ficando em segundo plano. Em suas falas, seguir uma dieta adequada pareceu ser a tarefa mais difícil de ser cumprida. Já em suas representações artísticas, elas retrataram que as experiências dolorosas marcam seu cotidiano, como a administração de insulina e verificação da glicemia capilar, ao desenharem a seringa com agulha e glicosímetro. Em relação ao conhecimento da doença e seu tratamento, verificamos que elas eram capazes de reconhecer alguns sintomas e cuidados, porém é indispensável a presença de um responsável para supervisionar e auxiliar nos cuidados.

As técnicas educativas e criativas se direcionam bem nas expectativas das crianças e disponibilizam recursos de inserir gradativamente a criança no processo de responsabilização para o autocuidado.

Várias crianças que se incluíam nos critérios da pesquisa residiam no interior, portanto tivemos dificuldades de unir um número maior de participantes em um único encontro, por esse motivo realizamos duas chamadas para a mesma dinâmica. E as que se dispuseram a vir não continham condições socioeconômicas favoráveis, mesmo assim, percebemos o interesse das mães dessas crianças em disponibilizar aos filhos um ambiente de aprendizado e de identificação entre seus pares, e assim favorecer seu cuidado clínico.

A aproximação da criança com o melhor entendimento sobre a doença, a aquisição dinâmica e contínua de novos conhecimentos, a facilidade de expressão através da promoção de atividades lúdicas e criativas são questões positivas encontradas nesse estudo, que podem ser aplicada plenamente ao cotidiano de cuidado.

Vale ressaltar que estes resultados representam um recorte de um projeto maior **que envolve o cuidado clínico de enfermagem à criança diabética e tecnologias educativas terapêuticas**. Ainda não finalizada Entretanto, parte dos objetivos delineados neste recorte foi alcançada; E para responder algumas lacunas e limites do estudo, outros trabalhos estão sendo realizados por outros integrantes da equipe pesquisadora.

Espera-se que a compreensão alcançada com este estudo possa contribuir com informações relevantes no cuidado à criança que tem diabetes tipo 1, pois a necessidade dos profissionais de saúde saberem como podem influenciar as ações e atitudes das crianças, favorece o cuidado clínico adequado à criança diabética.

Conhecer a realidade dessas crianças diabéticas, identificando os aspectos que fragilizam ou fortalecem o manejo da doença, possibilitou crescimento acadêmico e profissional, melhorando meu posicionamento ante as dificuldades por elas apresentadas.

REFERÊNCIAS

ALTHOFF, C.R.; RENCK, L.I.; SAKAE, S.V.S.S. Famílias de criança/adolescente s que necessitam de cuidados especiais: o impacto sobre a vida familiar. **Fam Saúde Desenv.** 2005, set-dez; v.7, n.3, p.221-9.

BARBIER, René. Écoute sensible et transversalité dans la formation des personnels en soins palliatives. **Médecine Palliative**, n.5, p.245-247, oct. 2006.

BARBIER, René. L'approche pluriréférentielle en formation et en sciences de l'éducation ", éditorial, **Pratiques de Formation-Analyses** , n.25-26, p. 153-180. Pédagogie et Psychanalyse, Formation Permanente, Université de Paris-VIII-Vincennes à Saint Denis.1993.

BARROS, A. L. B. L.; CARNEIRO, C. S.; SANTOS, V. B. A educação em saúde: um campo de atuação clínica e de pesquisa na enfermagem. **Acta Paul Enferm.** 2011, v.24, n.2, p.viii.

BARROSO, GILDA. **HGF realiza Simpósio e lança ambulatório de neuropatia diabética.** 2011. Disponível em: <http://www.ceara.gov.br/sala-de-imprensa/noticias/3273-hgf-realiza-simposio-e-lanca-ambulatorio-de-neuropatia-diabetica>. Acessado em: 15 nov 2012.

BRASIL. Conselho Nacional de Saúde. Resolução nº 466, de 12 de dezembro de 2012. Aprova normas regulamentadoras de pesquisas envolvendo seres humanos. Brasília: Diário Oficial da União, 2013.

_____. Fundação Nacional de Saúde (Funasa). Diretrizes de educação em saúde visando à promoção da saúde: documento base – documento I. 2007.

BRITO, T.B.; SADALA, M.L.A. Diabetes mellitus juvenil: a experiência de familiares de adolescentes e pré- adolescentes. **Ciênc Saúde Coletiva.** 2009, mai-jun; v.14, n.3, p.947-60.

BUB, M. B. C. *et al.* A noção de cuidado de si mesmo e o conceito de autocuidado na enfermagem. **Revista Texto & Contexto Enfermagem.** Florianópolis, 2006, v.15, n.spe, p.152-157.

CABRAL, I. E. O Método Criativo e Sensível: alternativa de pesquisa na enfermagem. In: GAUTHIER, J. H. M.; CABRAL, I. E.; SANTOS, I.; TAVARES, C. M. M. **Pesquisa em Enfermagem - novas metodologias aplicadas.** Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1998, Cap.8, p.177-203.

_____. I. E. O Método criativo e sensível. In: GAUTHIER, J. H. M.; CABRAL, I. E.; SANTOS, I.; TAVARES, C. M. M **Pesquisa em Enfermagem - novas**

metodologias aplicadas. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1998, Cap.2, p.18-29.

CARNEVALE, F. A. Listening authentically to youthful voices: a conception of the moral agency of children. In: *Toward a moral horizon: nursing ethics for leadership and practice.* Canada: Pearson Education, p.396-413. 2004.

CARRAL, F. *et al.* Intense physical activity is associated with better metabolic control in patients with type 1 diabetes. **Diabetes Research and Clinical Practice**, v.101, p.45-49. 2013.

CASEY *et al.* A longitudinal qualitative study examining the factors impacting on the ability of persons with T1DM to assimilate the Dose Adjustment for Normal Eating (DAFNE) principles into daily living and how these factors change over time. **BMC Public Health** 2011, 11:672

CASTRO, A. R. V.; GROSSI, S. A. A. Custo do tratamento do diabetes mellitus tipo 1: dificuldades das famílias. **Acta Paul Enferm** 2008; v.21, n.4, p.624-8.

CASTRO, E. K.; MORENO-JIMÉNEZ. Resiliência em niños enfermos crônicos: aspectos teóricos. *Psicologia em Estudo*, 2007, Maringá, v. 12, n. 1, p. 81-86.

CHISHOLM, V. *et al.* An exploratory study of positive and incongruent communication in young children with type 1 diabetes and their mothers. **Child Care Health and Development**, v.40, n.1, p.85-94. 2012.

CHRISTIE, D.; STRANGE, V.; ALLEN, E.; OLIVER, S.; WONG, I. C. K.; SMITH, F.; CAIRNS, J.; THOMPSON, R.; HINDMASH, P.; O'NEILL, S.; BULL, C.; VINER, R.; ELBOURNE, D. Maximising engagement, motivation and long term change in a Structured Intensive Education Programme in Diabetes for children, young people and their families: Child and Adolescent Structured Competencies Approach to Diabetes Education (CASCADE). **BMC Pediatrics**, 2009, 9:57.

COFFEN, R. D.; DAHLQUIST, L. M. Magnitude of Type 1 Diabetes Self-management in Youth : Health Care Needs Diabetes Educators **The Diabetes Educator** 2009 35: 302 originally published online 13 February 2009

CORREA, A. *et al.* Diabetes mellitus tipo 1: vivência dos pais em relação à alimentação de seu filho. **Alimentos e Nutrição Araraquara - Unesp**, v.23, n.4, p.631-637, out./dez. 2012.

DAMIÃO, E. B. C.. ANGELO, M. A experiência da família ao conviver com a família doença crônica da criança. **Revista da Escola de Enfermagem – USP**. v. 35, n. 1, p. 66-71, mar. 2001.

DELAMATER, A. M. Psychological care of children and adolescents with diabetes. **Pediatric Diabetes**, v.8, p.340-348. 2007.

DROTAR, D. *et al.* Diabetes management and glycemic control in youth with type 1 diabetes: test of a predictive model. **Journal of Behavioral Medicine**, v.36, p.234–245. 2013.

FLICK, Uwe. Uma introdução à pesquisa qualitativa, 2009. 3ª edição. Porto Alegre: Artmed.

FRAGOSO, L. V. C. *et al.* Vivências cotidianas de adolescentes com diabetes mellitus tipo 1. **Texto contexto - enferm.** 2010, vol.19, n.3, pp. 443-451.

FREEBORN, D. *et al.* Identifying challenges of living with type 1 diabetes: child and youth perspectives. **Journal of clinical nursing**, v.:22, n.13-14, p.1890-1898, jul. 2013.

FREIRE, P. **Educação e Mudança**. 24ª Ed. Rio de Janeiro: Editora Paz e Terra, 2001.

_____, P. **Extensão ou comunicação?** 7ª Ed. Rio de Janeiro, Paz e Terra, 1983, 93p.

GALLER, A. *et al.* Associations between media consumption habits, physical activity, socioeconomic status, and glycemic control in children, adolescents, and young adults with type 1 diabetes. **Diabetes Care**. v.34, p.2356–2359. 2011.

GARCIA *et al.*, 2010; Mitos na DM Tipo 1. Monografia. Faculdade de Ciências da Nutrição e Alimentação, 2010. 42f. Universidade do Porto, Portugal. 2010.

GOMES, M. A. T. Silêncio, silenciamento e ocultamento na terapia anti-retroviral: desvelando o discurso de cuidadores de crianças. 2005. 204f. Tese (Doutorado em Enfermagem). Escola de Enfermagem Anna Nery, Programa de Pós-Graduação em Enfermagem, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2005

GOMES, M. B; TANNUS, L. R. M. *et al.* Determinants of self-monitoring of blood glucose in patients with Type 1 diabetes: a multi-centre study in Brazil. **Diabetic Medicine**. v.30, p.1255–1262. 2013.

GOMES, M. B.; MATHEUS, A. S. M. *et al.* Economic status and clinical care in young type 1 diabetes patients: a nationwide multicenter study in Brazil. **Acta Diabetologica**, v.50, n.5, p.743–752. 2013.

HENKEMANS, O. A. B. *et al.* Using a robot to personalise health education for children with diabetes type 1: A pilot study. **Patient Education and Counseling**, v.92, p.174–181. 2013.

JOHNSON, S. R. *et al.* Hypoglycaemia, fear of hypoglycaemia and quality of life in children with Type 1 diabetes and their parents. **Diabetic Medicine**, v.30, p.1126-1131. 2013.

JOSÉ, L.P.S.; *et al.* Perfil clínico e laboratorial de pacientes pediátricos e adolescentes com diabetes tipo 1. **Jornal de Pediatria**, v.85, n.6, 2009.

KNOWLES, J. *et al.* The development of an innovative education curriculum for 11-16 year old children with type 1 diabetes mellitus (T1DM). **Pediatric Diabetes**. v.7, p. 322-328. 2006.

LA GRECA, A.M.; BEARMAN, K.J. The diabetes social support questionnaire – family version: evaluating adolescents’ diabetes-specific support from family members. **J Pediatr Psychol** 2002; v.27, n.8, p.665–676

LEITE, S. A. O. *et al.* Pontos Básicos de um Programa de Educação ao Paciente com Diabetes Melito Tipo . **Arquivos Brasileiros de Endocrinologia & Metabologia**, v.52, n.2, p.233-242. 2008.

LEVIN, L. *et al.* (2013) The Relationship Between Hemoglobin A1C in Youth With Type 1 Diabetes and Chaos in the Family Household. **The Diabetes Educator**, v.39, n.5, p.696-704. 2013.

MARCELINO, D.B.; CARVALHO, M.D.B. Reflexões sobre o Diabetes Tipo 1 e sua relação com o emocional. **Psicol Reflex Crit**. 2005. v.18, n.72, p.7-8.

MARSHALL, M. GIDMAN, W. CALLERY, P. Supporting the care of children with diabetes in school: a qualitative study of nurses in the UK. **Diabetic Medicine**, v.30, p.871–877. 2013.

MARTINEZ-CASTALDI, C.; SILVERSTEIN, M; BAUCHNER, H.. Child versus adult research: the gap in high quality study design. **Pediatrics**. 2008, v.122, n.1, p.52-57.

McGUIRE, H. A *et al.* The 3C Study: Coverage cost and care of type 1 diabetes in China—Study design and implementation. **Diabetes research and clinical practice**. 2011, v.94, n.1, p.307–310.

MENDES, M. A. Papel clínico do enfermeiro: desenvolvimento do conceito. São Paulo, 2010.152p. Tese de doutorado (Doutorado em Ciências. Escola de Enfermagem da Universidade de São Paulo.

MINAYO, M.C.S. O desafio do conhecimento: pesquisa qualitativa em saúde. 11ª ed. São Paulo (SP): Hucitec; 2008.

MIRANDA, K. C. L.; BARROSO, M. G. T. A contribuição de Paulo Freire à prática e educação crítica em enfermagem. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**. 2004, v.12, n.4, p.631-635.

MOLENA-FERNANDES, C. A. A importância da associação de dieta e de atividade física na prevenção e controle do *Diabetes mellitus* tipo 2. **Acta Sci. Health Sci**. Maringá, 2005, v. 27, n. 2, p.195-205.

MONTEIRO CA, *et al*. Causas do declínio da desnutrição infantil no Brasil, 1996-2007. **Rev. Saude Publica** 2009; v.43, n.1, p.35-43.

MOREIRA, M.E.L.; GOLDANI, M.Z. A criança é o pai do homem: novos desafios para a área de saúde da criança. *Ciênc Saúde Coletiva*. 2010,v.15, n.2 p.321-7.

MOREIRA, P.L.; DUPAS, G.; Vivendo com o diabetes: a experiência contada pela criança. *Rev Latino-am Enfermagem*. 2006, jan-fev, v.14, n.1, p.25-32.

MUNARI, D. B.; FUREGATO, A. R. F. **Enfermagem e grupos**. 2ª ed. Goiânia: AB, 2003.

MURPHY, H.R.; RAYMAN, G.; SKINNER, T.C.; Psycho-educational interventions for children and young people with Type 1 diabetes. **Diabet Med**. 2006. v.23, n.9, p.935-43. Review.

MURPHY, K; CASEY, D.; DINNEEN, S.; LAWTON, J.; BROWN, F. Participants' perceptions of the factors that influence Diabetes Self-Management Following a Structured Education (DAFNE) programme *Aim*. 2011 Blackwell Publishing Ltd, *Journal of Clinical Nursing*, 20, 1282–1292

NANSEL, T. R. *et al*. Multiple Indicators of Poor Diet Quality in Children and Adolescents with Type 1 Diabetes Are Associated with Higher Body Mass Index Percentile but not Glycemic Control. **Journal of the Academy of Nutrition and Dietetics**, v.112, n.11, p.1728-1735. 2012

NASCIMENTO, L. C. *et al*. Diabetes mellitus tipo 1: evidências da literatura para seu manejo adequado, na perspectiva de crianças. **Revista Escola de Enfermagem - USP**, v.45, n.3, p764-769. 2011.

OLIVEIRA, N. F. *et al*. Fatores terapêuticos em grupo de diabéticos. **Rev. esc. enferm. USP**. 2009, v.43, n.3, p. 558-565.

OLIVEIRA, V. Z.; GOMES, W. B.. Comunicação médico-paciente e adesão ao tratamento em adolescentes portadores de doenças orgânicas crônicas. **Estud. psicol**. Natal- RN. 2004, v.9, n.3, p. 459-469

OLSEN ROPER, S. *et al.* Type 1 diabetes: children and adolescents' knowledge and questions. **Journal of Advanced Nursing**, v.65, n.8, p.1705–1714. 2009.

PACE, A. E.; NUNES, O. D.; OCHOA-VIGO, K.. O conhecimento dos familiares acerca da problemática do portador de diabetes mellitus. **Revista latino-americana de Enfermagem**, 2003, v.11, n.3, p.312-319.

PARO, J.; PARO, D.; VIEIRA, M. R. R. Avaliação da assistência em domicílio à criança portadora de diabetes mellitus tipo 1. **Arq. ciênc. Saúde**, 2006, v.13, n.3, p.122-127.

PETERS, C.D. *et al.* Victimization of youth with type-1diabetes by teachers: relations with adherence and metabolic control. **Journal of Child Health Care** v.12, p.209–220. 2008.

PIAGET, J. Seis estudos de psicologia. Rio de Janeiro: Forense-Universitária, 1980.

PIERANTONI, Lucia Martins de Magalhães. **(Des) caminhos do protetor da criança em situação de violência: subsídios para a ação da enfermagem na equipe de saúde** . 2007. 185f. Dissertação (Mestrado em Enfermagem) - Escola de Enfermagem Anna Nery , Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro. 2007.

PILGER, C.; ABREU, I. S. Diabetes mellitus na infância: repercussões no cotidiano da criança e de sua família. **Cogitare Enfermagem**, 2007, v.12, n.4, p.494-501.

POLIT, D. F.; BECK, C. T, Análise de dados qualitativos. In: POLIT, D.F.; BECK. C. T., Fundamentos de pesquisa em enfermagem: avaliação de evidências para a prática da enfermagem. Porto Alegre: Artmed 2011, cap.17, p.504-531.

QUEIROZ, M. V. OL; DANTAS, M. C. Q.; RAMOS, I. C.; JORGE, M. S. B. Tecnologia do cuidado ao paciente renal crônico: enfoque educativo-terapêutico a partir das necessidades dos sujeitos. **Revista Texto & Contexto Enfermagem**. Florianópolis, 2008, v.17, n.1, p.55-63.

RAMALHO, A.C.; SOARES, S. O papel do exercício no tratamento do diabetes melito tipo 1. **Arq Bras Endocrinol Metabol**. 2008; v.52, n.1, p.260-7.

RIBAS, C. R. P.; TEIXEIRA, C. R. S.; OLIVEIRA, V. A.; MARTINS, T. A.; MENDES, K. D. S.; ANDRADE, N. H. S. Incidentes críticos no processo de ensino-aprendizagem em diabetes na perspectiva da equipe multiprofissional de saúde. **Revista eletrônica de enfermagem**. 2008, v.10, n.3, p.747-755.

RIBEIRO, Patrícia Guillon. **Diabetes tipo 1: práticas educativas maternas e adesão infantil ao tratamento**. 2004. 115f. Dissertação (Mestrado em Psicologia da Infância e Adolescência) - Departamento de Psicologia, Universidade Federal do Paraná. 2004.

ROSA, Flávia Calderini. Novidades no controle do diabetes. In: SOBRAL, Christiane. Boletim do Diabetes: Boletim Trimestral do Centro do Diabetes do Hospital Sírio-Libanês. 10ª edição. São Paulo. p.1-4. 2013.

SANTOS, E. C. B.; ZANETTI, M. L.; OTERO, L. M.; SANTOS, M. A. O cuidado sob a ótica do paciente diabético e de seu principal cuidador. **Rev. Latino-Am. Enfermagem**. 2005, v.13, n.3, p.397-406.

SPARAPANI, V.C. *et al.* A criança com Diabetes Mellitus Tipo 1 e seus amigos: a influência dessa interação no manejo da doença. **Revista Latino-Americana de Enfermagem** [Internet]. jan.-fev. 2012 [acesso em: 28 jan 2014]. v.20, n.1, [09 telas]. Disponível em: www.revistas.usp.br/rlae/article/view/4486/5994

SBEM - Sociedade Brasileira de Endocrinologia e Metabologia. **A Endocrinologia no Ceará.** Disponível em: http://www.sbem-ce.com.br/portal/index.php?option=com_content&view=article&id=8&Itemid=10. Acessado em: 15 nov 2012.

SCHILLING, L.S.; KNAFL, K.A.; GREY, M. Changing patterns of selfmanagement in youth with type I diabetes. **Journal of Pediatric Nursing**, v.21, n.6, p.412-424. 2006.

SILVERSTEIN, J. *et al* (2005), Care of Children and Adolescents With Type 1 Diabetes. **Diabetes care**, v.28, n.1, p.186-212, jan. 2005

SKYLER, J. S. *et al.* Use of Inhaled Insulin in a Basal/Bolus Insulin Regimen in Type 1 Diabetic Subjects. **Diabetes Care**, v.28, n.7, p. 1630–1635. 2005.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES. Tratamento e acompanhamento do Diabetes Mellitus – Diretrizes da Sociedade Brasileira de Diabetes. Rio de Janeiro: DIAGRAPHIC, 2009, 332p.

SOUSA L. B. *et al.* Práticas de educação em saúde no Brasil: A atuação da enfermagem. *Rev. Enferm. UERJ*, Rio de Janeiro, v. 18, n. 1, p.55-60, jan./mar. 2010.

SOUZA, T. Y.; BRANCO, A. M. C. U. A.; OLIVEIRA, M. C. S. L.. Pesquisa qualitativa e desenvolvimento humano: aspectos históricos e tendências atuais. **Revista de Psicologia**. 2008, v.20, n.2, p.357-376.

STREISAND *et al.* Parental anxiety and depression associated with caring for a child newly diagnosed with type 1 diabetes: Opportunities for education and Patient Education and Counseling 73 (2008) 333–338

STREISAND, R.; MEDNICK, L. Development of the Diabetes Education, Counseling, Information Delivery and Evaluation (DECIDE) Program: A Health Promotion

Intervention For Preadolescents with Type 1 **Diabetes Journal of Clinical Psychology in Medical Settings**, 2006. v.13, n.2.

TEIXEIRA, C. R. S.; ZANETTI, M. L.; PEREIRA, M. C. A. Perfil de diagnósticos de enfermagem em pessoas com diabetes segundo modelo conceitual de Orem. **Acta Paul Enferm.** 2009, v.22, n.4, p. 385-391.

TSCHIEDEL, B. *et al.* Organização de um Serviço de Assistência ao Paciente com Diabetes Melito Tipo . **Arquivos Brasileiros de Endocrinologia & Metabologia**, v.52, n.2, p.219-232. 2008.

TORRES, W. C. O conceito de morte em crianças portadoras de doenças crônicas. **Psic.: Teor. e Pesq.**, 2002, Brasília, v. 18, n. 2, p.221-229.

VASCONCELOS, C. A. C. Factores de Controlo Metabólico da Diabetes Mellitus Tipo 1 em Adolescentes. 2002. 56f. Monografia. Faculdade de Ciências da Nutrição e Alimentação, Universidade do Porto, Portugal. 2002.

VASCONCELOS, P. Diabetes no Ceará atinge 380 mil pessoas. **Diário do Nordeste**, Fortaleza, 05 nov. 2009. Primeiro Caderno, Cidade, Estimativa, p.12.

VERNIER, E. N. **O empoderamento de cuidadoras de crianças com necessidades especiais de saúde: interfaces com o cuidado de enfermagem.** 2007. 172f. Tese (Doutorado em Enfermagem). Escola de Enfermagem Anna Nery, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro. 2007.

ZANETTI, M. L. MENDES, I. A. C. Análise das dificuldades relacionadas às atividades diárias de crianças e adolescente com diabetes mellitus tipo 1: depoimento de mães. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**, v.9, n.6, p.25-30, nov/dez. 2001.

ZOFFMANN, V, KIRKEVOLD, M. Realizing Empowerment in Difficult Diabetes Care: A Guided Self-Determination Intervention. **Qual Health Res.** 2012; v.22, n.1, p.103-18.

APÊNDICE A

Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

Pretendemos realizar a pesquisa intitulada APROXIMAÇÃO DA REALIDADE DE CRIANÇAS DIABÉTICAS POR MEIO DE CRIATIVIDADE E SENSIBILIDADE: enfoque educativo e sua contribuição nos cuidados clínicos de enfermagem desenvolvida no Grupo de Pesquisa Cuidado à Saúde da Criança e do Adolescente e Enfermagem da Universidade Estadual do Ceará, sob a liderança da Profa. Dra. Maria Veraci Oliveira Queiroz. Este também está vinculado ao Programa de Pós-Graduação Cuidados Clínicos em Enfermagem e Saúde.

Seu filho está sendo convidado a participar deste estudo, que tem como objetivo compreender a experiência da criança com o diabetes tipo 1 e sua convivência com a doença. Para isso, precisaremos nos encontrar algumas vezes para conversar e esses encontros ocorrerão quando combinarmos e marcarmos. Todas as informações que forem ditas nas conversas com seu filho serão mantidas em segredo e serão utilizadas somente para essa pesquisa. O nome dele verdadeiro não irá aparecer e se ele não quiser responder alguma pergunta, não terá qualquer problema ou prejuízo ao tratamento e cuidados que recebe no serviço. Se concordar, as conversas serão gravadas e os momentos educativos poderão ser também fotografados, mostrando as interações na coleta de dados, sem identificar os sujeitos. O material gravado depois será passado para o papel, sendo que pode pedir para lê-las, se quiser. A pesquisa não apresenta riscos à saúde física de seu filho, mas poderá ocasionar sentimento desconfortável, que poderá ser amenizado pelas pesquisadoras em parceria com você e, se necessário, encaminhado para algum profissional. Traz como benefício conhecimento para os profissionais e a família sobre o cuidado com o diabetes, especialmente no manejo da doença e do tratamento. Quando terminarmos esta pesquisa, os resultados poderão ser divulgados em revistas e/ou apresentado em encontros científicos, para ampliar o conhecimento dos profissionais e dos cuidadores. A participação da criança é completamente voluntária e não haverá custo por estar participando. A criança poderá deixar de participar da pesquisa a qualquer momento, sem que seja prejudicada por isso. Se tiver alguma dúvida, poderá nos perguntar ou entrar em contato com a orientadora ou através do endereço e/ou telefone abaixo.

Orientadora: Profa. Dra. Maria Veraci Oliveira Queiroz. Docente do Mestrado Acadêmico Cuidados Clínicos em Saúde da UECE.

Endereço: Universidade Estadual do Ceará (UECE) – Av. Paranjana, 1700 – Campus do Itaperi Fortaleza, CE. CEP: 60740 – 000 Fone: (85) 3101.9823

Fortaleza, ____ de _____ de 2013.

Assinatura do representante legal do sujeito da pesquisa

Consentimento Pós-esclarecido

Li as informações acima, recebi explicações sobre a natureza, riscos e benefícios da pesquisa. Assumo a participação de meu filho e compreendo que posso retirar meu consentimento e interrompê-lo a qualquer momento, sem penalidade ou perda de benefício.

Responsável – Eu, _____ aceito que meu filho _____ participe deste trabalho. Em algum momento, também posso colaborar com algumas informações que me solicitarem. Sei, também, que ao final deste trabalho o nome dele será mantido em segredo. E quando ele não quiser mais participar, poderá parar. Aceito também que a conversa e os encontros com meu filho sejam gravadas e também fotografados. Recebi uma cópia deste documento, assinada pela pesquisadora responsável, e tive a oportunidade de discuti-lo com a mesma.

Fortaleza, ____ de _____ de 2013.

Assinatura do responsável pela criança

APENDICE B

TERMO DE ASSENTIMENTO

Pretendemos realizar a pesquisa intitulada APROXIMAÇÃO DA REALIDADE DE CRIANÇAS DIABÉTICAS POR MEIO DE CRIATIVIDADE E SENSIBILIDADE: enfoque educativo e sua contribuição nos cuidados clínicos de enfermagem desenvolvida no Grupo de Pesquisa Cuidado à Saúde da Criança e do Adolescente e Enfermagem da Universidade Estadual do Ceará, sob a liderança da Profa. Dra. Maria Veraci Oliveira Queiroz. Este também está vinculado ao Programa de Pós-Graduação Cuidados Clínicos em Enfermagem e Saúde.

Convido você a participar deste estudo, seu responsável permite que você participe. Queremos compreender a experiência da criança com o diabetes tipo 1 e sua convivência com a doença. Para isso, precisaremos nos encontrar algumas vezes para conversar e esses encontros ocorrerão quando a gente combinar e marcar. Todas as informações que você disser em nossas conversas serão mantidas em segredo e também serão utilizadas somente para essa pesquisa. Seu nome verdadeiro não irá aparecer e se você não quiser responder alguma pergunta, não terá qualquer problema ou prejuízo ao tratamento e cuidados que recebe no serviço. Se concordar, nossas conversas serão gravadas e os momentos educativos poderão ser também fotografados, mostrando as interações na coleta de dados, sem lhe identificar. O material gravado depois será passado para o papel, sendo que pode pedir para lê-las, se quiser. A pesquisa não apresenta riscos à sua saúde física, mas poderá ocasionar sentimento desconfortável, que poderá ser amenizado pelas pesquisadoras em parceria com seu responsável e se necessário encaminhado para algum profissional. Traz como benefício conhecimento para os profissionais e a família sobre o cuidado com o diabetes, especialmente no manejo da doença e do tratamento. Sua participação é completamente voluntária e não haverá custo para você por estar participando. Você também poderá deixar de participar da pesquisa a qualquer momento, sem que seja prejudicado por isso. Se tiver alguma dúvida, poderá nos perguntar ou entrar em contato com a orientadora ou através do endereço e/ou telefone abaixo.

Orientadora: Profa. Dra. Maria Veraci Oliveira Queiroz.

Endereço: Universidade Estadual do Ceará (UECE) – Av. Paranjana, 1700 – Campus do Itaperi Fortaleza, CE. CEP: 60740 – 000 Fone: (85) 3101.9823

Eu _____ aceito participar da pesquisa “APROXIMAÇÃO DA REALIDADE DE CRIANÇAS DIABÉTICAS POR MEIO DE CRIATIVIDADE E SENSIBILIDADE: enfoque educativo e sua contribuição nos cuidados clínicos de enfermagem”. Declaro que a pesquisadora Laura Martins Mendes Cavaleiro me explicou todas as questões sobre o estudo que vai acontecer.

Compreendi que não sou obrigado(a) a participar da pesquisa, eu decido se quero participar ou não.

A pesquisadora me explicou também que os encontros serão em grupo e que neste grupo faremos desenhos e, por meio deles, contar qual é o nosso conhecimento com diabetes e como é nossa convivência com a doença.

Entendi também que os encontros serão gravados e fotografados, para que a pesquisadora possa prestar mais atenção aos participantes do grupo durante os encontros, e que o que foi dito e gravado só poderá ser ouvido por ela e pela sua orientadora.

Dessa forma, concordo livremente em participar dos encontros e brincar com o grupo, sabendo que posso desistir a qualquer momento, se assim desejar.

Fortaleza, ____ de _____ de 2013.

Assinatura do representante legal do sujeito da pesquisa

Assinatura da menor



UNIVERSIDADE ESTADUAL DO CEARÁ
CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO CUIDADOS CLÍNICOS EM ENFERMAGEM
E SAÚDE

APENDICE C

TRANSCRIÇÃO E ANÁLISE DA DINÂMICA CORPO SABER

GRUPO 1

Data: 14/05/2013

Local: Sala de espera infantil (brinquedoteca), Térreo, HGF/CE

Coordenadora/Pesquisadora: Laura Cavaleiro

Nome dos auxiliares de pesquisa DCS: Veraci Queiroz, Viviane Peixoto, Fernanda Sheridan

Duração: Início às 09h45min e término às 10h40min. Tempo de duração: 55 min.

GRUPO 2

Data: 07/06/2013

Local: Sala de espera infantil (brinquedoteca), Térreo, HGF/CE

Coordenadora/Pesquisadora: Laura Cavaleiro

Nome dos auxiliares de pesquisa DCS: Veraci Queiroz, Fernanda Sheridan

Duração: Início às 10h e término às 10h40min. Tempo de duração: 40min.

Questões Geradoras:

1. Como perceberam que estavam com diabetes?
2. O que fazia antes de ter diabetes e hoje não pode fazer mais? O que mudou?
3. Como você sabe que “a diabetes” de vocês não está boa?
4. O que vocês fazem para melhorar?
5. O que se pode fazer para controlar “a diabetes” e não passar mal?

Quadro 2: Quadro Analítico Dinâmica Corpo Saber

TERCEIRO, QUARTO E QUINTO MOMENTO – ELABORAÇÃO DA PRODUÇÃO ARTÍSTICA (PA), APRESENTAÇÃO DA PA, ANÁLISE, SÍNTESE E VALIDAÇÃO DOS DADOS				
QUESTÃO GERADORA	UNIDADES DE ANÁLISE	UNIDADES DE CONTEXTO	CATEGORIA TEMÁTICA	DESCRIÇÃO E INTERPRETAÇÃO
<p>1. COMO PERCEBERAM QUE ESTAVAM COM DIABETES?</p> <p>GRUPO 1 José: Não senti nada. A minha mãe que descobriu. Maria: Minha mãe descobriu que eu estava com diabetes porque eu bebia muita água e fazia muito xixi. Sara não respondeu. José: Eu urinava muito. Maria: Eu também fazia muito xixi. José: Agora está demorando tanto para eu beber água.</p> <p>GRUPO 2 Ninguém respondeu. Pesquisadora insiste: Alguma coisa ficou diferente? Sem resposta. Pesquisadora: Como vocês descobriram que estavam com diabetes? Moisés: Sei não. Pesquisadora: O que você sentiu quando descobriu que estava com diabetes? João: Eu bebia muita água, aí eu fazia muito xixi, daí eu comecei a emagrecer.</p>	<p>GRUPO 1 Grupo 1 Não senti nada. A minha mãe que descobriu. Eu urinava muito. Agora está demorando tanto para eu beber água (José). Minha mãe descobriu que eu estava com diabetes porque eu bebia muita água e fazia muito xixi (Maria).</p> <p>Grupo 2 Eu bebia muita água, aí eu fazia muito xixi, daí eu comecei a emagrecer. (João)</p>	<p>- Percepção das crianças no período da descoberta da doença</p> <p>- Mudanças que ocorreram para que as levassem ao diagnóstico.</p>	<p>Reconhecendo sinais e sintomas que levaram ao diagnóstico da doença</p>	<p>As manifestações iniciais da doença foram comuns para algumas crianças, enquanto outras afirmaram manter-se assintomáticas, no início da doença. Alguns mencionaram os seguintes sinais da doença: alta ingestão de água, micção freqüente e emagrecimento percebido por eles e a família como algo diferente no corpo</p>
QUESTÃO GERADORA	UNIDADES DE ANÁLISE	UNIDADES DE CONTEXTO	CATEGORIA TEMÁTICA	DESCRIÇÃO E INTERPRETAÇÃO
<p>2. O QUE FAZIA ANTES DE TER DIABETES E HOJE NÃO PODE FAZER MAIS? O QUE MUDOU?</p> <p>GRUPO 1 Maria: Não comer doce. José: Eu não vou comer mais nunca! (o doce). [Risos.] E salgado também que não pode comer mais. Pesquisadora: O que mais? Tem mais alguma coisa? José: Não pode comer massa. Sara: Não pode comer gordura. José: Só pode comer verdura e coisa com adoçante, o suco com adoçante. Maria: Não pode mais comer chocolate, só quando a diabetes está boa.</p>	<p>Grupo 1 Não comer doce. Não pode mais comer chocolate, só quando a diabetes está boa. (Maria) Não pode comer gordura. (Sara) Eu não vou comer mais nunca! [o doce]. [Risos.] E salgado também que não pode comer mais. Não pode</p>	<p>- O que não é mais permitido</p> <p>- O que se deve fazer e pode fazer</p>	<p>Mudanças de hábitos para se adequar à doença</p>	<p>Observa-se que as crianças do primeiro grupo enfatizaram como mudanças em suas vidas, após o diagnóstico da doença, as restrições na alimentação. Mencionaram opções alternativas que não prejudicam a dieta para DM, tais como o suco e bombom com adoçante. No segundo grupo, ninguém respondeu, não houve muita interação, pois neste</p>

<p>José: Existe um canto só para coisas de diabetes. Lá tem bombom que pode comer...</p> <p>GRUPO 2 Ninguém respondeu.</p>	<p>comer massa. Só pode comer verdura e coisa com adoçante, o suco com adoçante... Existe um canto só para coisas de diabetes. Lá tem bombom que pode comer... (José)</p>			<p>momento, encontravam-se muito dispersos, entretanto, a partir do terceiro questionamento, observamos maior participação.</p>
<p>QUESTÃO GERADORA 3. COMO VOCÊ SABE QUE A DIABETES ESTÁ ALTERADA, OU SEJA, NÃO ESTÁ BOA (CONTROLADA)?</p>	<p>UNIDADES DE ANÁLISE</p>	<p>UNIDADES DE CONTEXTO</p>	<p>CATEGORIA TEMÁTICA</p>	<p>DESCRIÇÃO E INTERPRETAÇÃO</p>
<p>GRUPO 1 Maria: Sinto dor nas pernas quando a diabetes está alta. José: Quando minha diabetes está baixa demais tenho que comer. Pesquisadora: Como você sabe que ela está baixa demais? O que você sente? José: É quando eu sinto tremendo, com a boca branca... Pesquisadora: E você Maria? Maria: Sinto fome... Pesquisadora: O que mais vocês sentem quando a diabetes está alta? José: Urino muito. E sinto muita dor nas pernas.</p> <p>GRUPO 2 Moisés: Quando está alta, eu me sinto tonto. João: Eu sinto minhas pernas tremer. Eu não consigo me levantar. Mateus: Eu não sinto nada. Pesquisadora: você não sente nada nem quando está alta, nem quando está baixa? Como você faz para ficar com a diabetes boa? Mateus não respondeu.</p>	<p>Grupo 1 Quando minha diabetes está baixa demais tenho que comer. Quando eu sinto tremendo, com a boca branca. Urino muito. Sinto muita dor nas pernas. É a injeção e o aparelho do dedo, para saber como está a diabetes. (José) Sinto dor nas pernas quando a diabetes está alta. Quando eu estou com a diabetes baixa, eu sinto fome. Tem vezes que minha mãe dá doce ou massa. (Maria) Quando minha diabetes está baixa, eu sinto muita fome e eu fico com muito sono. Quando minha diabetes está alta, eu não sinto nada. (Sara)</p> <p>Grupo 2 Quando minha diabetes está muito alta, eu sinto tontura (Moisés). Eu sinto minhas pernas tremer. Eu não consigo me levantar. Desenhei minhas</p>	<p>- O que se acontece quando a glicemia está alta</p> <p>- O que se faz quando a glicemia está alta</p> <p>- O que se acontece quando a glicemia está baixa</p> <p>- O que se faz quando a glicemia está baixa</p>	<p>Conhecimento da doença sob o olhar da criança</p>	<p>As crianças demonstraram as vivências com o diabetes, destacando os sinais clínicos da doença, manifestados pela hipoglicemia e hiperglicemia. Fizeram associação de palidez, tremores e sonolência na hipoglicemia; e polaciúria e tontura na hiperglicemia. Já uma criança não reconheceu nenhum sintoma quando a glicemia não está controlada. Essas informações mostram a importância e possibilidade da criança aprender os cuidados com a diabetes participando e colaborando com o seu tratamento.</p>

	carnes tremendo quando a diabetes está alta (João). Eu não sinto nada. (Mateus)			
QUESTÃO GERADORA 4. O QUE VOCÊS FAZEM PARA MELHORAR?	UNIDADES DE ANÁLISE	UNIDADES DE CONTEXTO	CATEGORIA TEMÁTICA	DESCRIÇÃO E INTERPRETAÇÃO
<p>GRUPO 1 Sara: Tomo injeção. José: Eu também. Tomo a injeção e a insulina... Eu tomo insulina na perna, no braço e na barriguinha. Pesquisadora: É você que aplica, José? José: Não. Pesquisadora: E você, Maria? É você que aplica a insulina? Maria: Não. É minha mãe. Pesquisadora: É só injeção que vocês tomam? Vocês fazem mais alguma coisa? José: Eu faço exame do dedinho. Esse dedo aqui tem muito sangue, né?!... Pesquisadora: Pois demonstre isso no desenho. José: Eu sei fazer. É uma canetinha, né?! É uma canetinha, e tem uma agulha lá dentro. Maria: essa aqui é a canetinha... José: Ah! Tem o celular do aparelho [glicosímetro] que apita!</p> <p>GRUPO 2 João: quando está baixa, eu como muita fruta, e quando está alta, eu não como nada. Pesquisadora: Mais alguma coisa? Mateus: Eu tomo a insulina. Pesquisadora: E o que mais? Ninguém responde.</p>	<p>Grupo 1 Tomo injeção. Eu tomo insulina na perna, na barriga e no braço. (Sara) Eu também tomo a injeção e a insulina... Eu tomo insulina na perna, no braço e na barriguinha. Eu faço exame do dedinho. Eu sei fazer. É uma canetinha, né?! É uma canetinha, e tem uma agulha lá dentro. Eu só faço isso... a insulina. Só pode comer pão integral. Comer verdura. Não comer doce, bombom e nem pão doce. (José) Tomar insulina, eu tomo. Aqui é a seringa, o aparelho do dedo, a fita e a canetinha para ver se a diabetes está baixa ou alta ou normal. Tem vez que eu brinco muito correndo e de boneca. (Maria)</p> <p>Grupo 2 Quando está baixa, eu como muita fruta, e quando está alta, eu não como nada. / Eu bebendo água [aponta no desenho]. Porque minha diabetes está alta. / Não comer gordura. (João)</p>	<p>- Hábitos e cuidados desenvolvidos em seu cotidiano</p> <p>- Conhecimento com os equipamentos que utilizam no controle glicêmico</p>	<p>Compreensão e atitudes da criança no controle da doença</p>	<p>Elas mencionaram necessitar do apoio das mães para se cuidarem, pois apesar de saber os locais corretos de aplicação da insulina, não se aplicam.</p> <p>Assim demonstraram em seus desenhos certa familiaridade com as tecnologias utilizadas na monitorização da doença, tais como o glicosímetro, canetinha, insulina e seringa. Uma criança mencionou ingerir fruta quando tem sinais de hipoglicemia e não se alimentar no caso de hiperglicemia. Já outra, abordou administrar insulina para melhorar seu estado.</p> <p>Não foi observada nas falas dessas crianças rejeição quanto ao uso de insulina e verificação da glicemia capilar, que são experiências dolorosas, porém a partir de seus desenhos, cinco crianças representaram esses aspectos. Ao desenharem a seringa com a agulha e o glicosímetro mostraram que essas experiências dolorosas marcam seu cotidiano e são significativas em suas vidas.</p> <p>Para manter um nível glicêmico adequado, as crianças relataram fazer uso de insulina regularmente e, além disso, mencionaram a dieta inadequada, enfatizando que não devem</p>

	<p>Eu tomo a insulina. Aqui é o homem com a injeção de insulina no braço [mostra no desenho]. Pode aplicar na perna, na coxa... Eu me controlo na alimentação. Eu como menos arroz... Lá no colégio, todo dia eu corro. Eu como empada... eu não sinto nada. / Comer maçã, banana, melão, melancia. Não comer pastel (Mateus)</p> <p>Eu fico pálido e meus lábios ficam muito brancos... e eu como muito quando está baixa. / Comer muita fruta. Vai é subir [comer a melancia]. É muito doce. (Moisés)</p>			<p>consumir doces, massas e gordura, porém uma criança relatou comer empada no colégio e afirmou não saber se fazia mal. Uma criança mencionou realizar alguma atividade de brincadeiras, como correr e brincar de boneca. Quando indagados acerca das atitudes de controle dos níveis glicêmicos e elas mencionaram a importância da ingestão de frutas. Exemplificaram maçã, banana, melão e melancia. A pesquisadora indagou sobre a quantidade excessiva da melancia, se era maléfica, e uma criança complementou dizendo que não era bom, pois poderia causar hiperglicemia, as outras não se manifestaram verbalmente, mas demonstraram concordar.</p>
<p style="text-align: center;">QUESTÃO GERADORA</p> <p>5. O QUE SE PODE FAZER PARA CONTROLAR “A” DIABETES E NÃO PASSAR MAL?</p>				
<p>GRUPO 1</p> <p>Maria: Tomar insulina, eu tomo.</p> <p>José: Eu também.</p> <p>Sara: Eu também.</p> <p>Pesquisadora: E o que mais? Pode fazer mais alguma coisa?</p> <p>Maria: Tem vez que eu brinco muito correndo e de boneca.</p> <p>José: Eu só faço isso.</p> <p>Pesquisadora: Isso o quê?</p> <p>José: a insulina.</p> <p>Pesquisadora: Para a diabetes não ficar alta, nem baixa, o que você fazem?</p> <p>José: Não comer doce, bombom e nem pão doce. Só pode comer pão integral.</p> <p>Pesquisadora: E o que mais?</p>	<p>(foram encaixados nas temáticas acima.)</p>			

<p>José: Comer verdura.</p> <p>GRUPO 2</p> <p>João: Não comer gordura.</p> <p>Mateus: Não comer pastel.</p> <p>Pesquisadora: O que mais?</p> <p>Mateus: Eu me controlo.</p> <p>Pesquisadora: Se controla, como?</p> <p>Mateus: Na alimentação. Eu como menos arroz.</p> <p>Pesquisadora: E o que mais?</p> <p>Mateus: Lá no colégio, todo dia eu corro. Eu como empada.</p> <p>Pesquisadora: Quando você come empada é bom ou ruim?</p> <p>Mateus: Não sei.</p> <p>Pesquisadora: João, é bom ou ruim?</p> <p>João: é ruim.</p> <p>Pesquisadora: Quando você come essas coisas, você sente algo?</p> <p>Mateus: Eu não sinto nada.</p>		
FALANDO SOBRE A PRODUÇÃO ARTÍSTICA		
<p>GRUPO 1</p> <p>Pesquisadora: O que diz em seu desenho, José?</p> <p>José não responde. Apenas balança a cabeça envergonhado.</p> <p>Pesquisadora: Quem é esse menino? (aponta para o desenho)</p> <p>José: Sou eu!</p> <p>Pesquisadora: E como você está?</p> <p>José: lindo!</p> <p>Pesquisadora: O que é que o José estava sentindo quando descobriu que estava com diabetes?</p> <p>José: Tremendo.</p> <p>Pesquisadora: E isso aqui, é o quê?</p> <p>José: O aparelho do dedinho e a insulina.</p> <p>Pesquisadora: E o que é a insulina?</p> <p>José: É a seringa.</p> <p>Pesquisadora: E o que mais tem em seu desenho?</p> <p>José: a injeção e o aparelho do dedo, para saber como</p>	<p>(foram encaixados nas temáticas acima.)</p>	

está a diabetes.

Pesquisadora: E você, Maria? O que sentia?

Maria: Dor nas pernas.

Pesquisadora: O que mais?

Maria: aqui é a seringa, o aparelho do dedo, a fita e a canetinha.

Pesquisadora: E para que é que fura o dedinho?

Maria: Para ver se a diabetes está baixa ou alta ou normal.

Pesquisadora: Você também escreveu fome. Por quê?

Maria: Porque quando eu estou com a diabetes baixa, eu sinto fome.

Pesquisadora: E o que você faz quando sua diabetes está baixa?

Maria: Tem vezes que minha mãe dá doce ou massa.

Pesquisadora: E você, Sara?

Sara lê o que escreveu em seu desenho:

Eu tomo insulina na perna, na barriga e no braço. Quando minha diabetes está baixa, eu sinto muita fome e eu fico com muito sono.. Quando minha diabetes está alta, eu não sinto nada. Quando descobri que eu tinha diabetes, eu urinava muito e bebia muita água. (E sinalizou em seu desenho a dor nas pernas).

Pesquisadora indagou mais uma vez para tirar a dúvida, após Sara ler que não sentia nada quando a glicemia estava alta: O que vocês sentem quando a diabetes está alta?

José: Eu bebo água e urino muito.

GRUPO 2

Pesquisadora: O que você fez em seu desenho, João?

João: Desenhei minhas carnes tremendo quando a diabetes está alta, e desenhei medindo o dedo.

Pesquisadora: E na outra mão, tem o que?

João: Eu bebendo água.

Pesquisadora: Bebendo água por quê?

João: Porque minha diabetes está alta.

Pesquisadora: E você, Mateus?

Mateus: Aqui é o homem com a injeção de insulina no

<p>braço (...) pode aplicar na perna, na coxa...</p> <p>Pesquisadora: O que mais diz em seu corpo?</p> <p>Mateus não respondeu.</p> <p>Pesquisadora: E você, Moisés, o que você fez em seu desenho?</p> <p>Moisés: Quando minha diabetes está muito alta, eu sinto tontura.</p> <p>Pesquisadora: E quando está baixa, o que acontece?</p> <p>Moisés: Eu fico pálido e meus lábios ficam muito branco (...) e eu como muito quando está baixa.</p> <p>Pesquisadora: O que vocês fazem para diabetes não ficar ruim?</p> <p>Moisés: Comer muita fruta.</p> <p>Mateus: Tipo maçã, banana, melão, melancia.</p> <p>Pesquisadora: Pode comer muita melância?</p> <p>Mateus: Não sei...</p> <p>Moisés: Não. Vai fazer é subir. É muito doce.</p> <p>Pesquisadora: Querem falar mais alguma coisa?</p> <p>Mateus: Eu não quero não</p>		
--	--	--



**UNIVERSIDADE ESTADUAL DO CEARÁ
CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO CUIDADOS CLÍNICOS EM ENFERMAGEM
E SAÚDE**

APENDICE D

TRANSCRIÇÃO E ANÁLISE DA DINÂMICA DO ALMANAQUE

Data: 20/06/2013

Local: Sala de espera infantil (brinquedoteca), Térreo, HGF/CE

Coordenadora/Pesquisadora: Laura Cavaleiro

Nome dos auxiliares de pesquisa DCS: Veraci Queiroz, Fernanda Sheridan

Duração: Início às 09h15min e término às 10h45min. Tempo de duração: 1h30min.

Questão Geradora:

Quais os alimentos que não devem ser consumidos, os que podem ser consumidos moderadamente, ou seja, às vezes e àqueles que estão liberados para o consumo? Localize no semáforo.

Quadro 3: Quadro Analítico Dinâmica do Almanaque

TERCEIRO, QUARTO E QUINTO MOMENTO – ELABORAÇÃO DA PRODUÇÃO ARTÍSTICA (PA), APRESENTAÇÃO DA PA, ANÁLISE, SÍNTESE E VALIDAÇÃO DOS DADOS				
QUESTÃO GERADORA		UNIDADES DE CONTEXTO	CATEGORIA TEMÁTICA	DESCRIÇÃO E INTERPRETAÇÃO
<p>Quais os alimentos que não devem ser consumidos, os que podem ser consumidos moderadamente, ou seja, às vezes e àqueles que estão liberados para o consumo? Localize no semáforo.</p> <p>Pesquisadora: Quem conhece sinal de trânsito? O vermelho quer dizer o quê? Mateus: Parar! Pesquisadora: E o amarelo? Mateus: Não sei! Pesquisadora: Cuidado! Pesquisadora: E o verde? Mateus: É Pra poder andar! Pesquisadora: Pode ir, que tá liberado! [...] Então a intenção, o que a gente quer. E que vocês entendam qual é o alimento que está liberado, que pode comer. O amarelo, só às vezes, com cuidado. E o vermelho... Maria: São as coisas que tem açúcar, que não podem comer. Pesquisadora: Isso! Vocês vão ficar livres para pregar as figuras de acordo com as cores do sinal. Tem algumas figuras já cortadas, mas também tem as revistas que vocês também podem recortar. Por exemplo: Se for açúcar, cola onde? Sara: No vermelho. Esse for adoçante? Sara, Mateus e Maria: No verde. Pesquisadora: Muito bem! Então entenderam. Pesquisadora: Essa figura aí, o que é? Mateus: É um ovo de páscoa! Pesquisadora: E aí? Pode? Só às vezes? Ou de jeito nenhum? Maria: Só às vezes. Pesquisadora: Então onde a gente cola? Maria: No amarelo. Mateus: E esse aqui? É um melão? Pesquisadora: Esse aqui é um mamão. Pode ou não pode? Quem acha que o mamão pode? Sara: Pode.</p>	<p>“Um Sorvete!” (Maria)/“Pode não.” (Mateus) “Banana pode.” (Maria) “Maça... maçã pode.” (Mateus) “A melancia pode!” (Mateus) “Bolo não...” (Mateus) “Esse prato de tomate com alface... pode!” (Maria) “Pão de forma... pode!” (Maria) “Macarrão... pode!” (Mateus)/ “Tem massa...” (Sara) “Pão de queijo! Pode...” (Maria) “Só como feijão todo dia! Arroz eu não como não!” (Mateus) “Olha! Vitamina de chocolate!” (Sara)/“Pode não!” (Mateus)/ “Não pode.” (Maria) “Eu como às vezes as barrinhas!” (Maria)/“Mas eu nunca como barrinha de chocolate! Chocolate não pode!” (Mateus)/ “Mas aqui tem barrinha</p>	<p>- O que é restrito na alimentação - O que é permitido na alimentação</p>	<p>Construindo saberes relacionados às restrições alimentares</p>	<p>Nessa dinâmica, trouxemos conhecimentos da nutrição favorecendo escolhas adequadas na condição de diabetes, ou seja, um momento criativo em que as crianças relacionaram os alimentos que não devem ser consumidos (vermelho), os que podem ser consumidos moderadamente (amarelo) e àqueles que estão livres para o consumo adequando-se às quantidades (verde). Durante esta construção as crianças manifestaram-se mediante a apresentação da dinâmica do almanaque que sinalizava comparadamente ao semáforo as três cores indicativas e eles faziam esta construção separando e colando cada alimento no local que consideravam adequado. Desse modo, ao final da dinâmica do almanaque, o material produzido continha as seguintes figuras antes de serem corrigidos coletivamente: no amarelo havia milho, goiaba, barrinha, ovo de páscoa, coco e macarrão; no vermelho, continha vitamina de chocolate, bolo de chocolate, sorvete, barra de chocolate, queijinho com pão; e no verde tinha maçã, pão integral,</p>

<p>Pesquisadora: E esse aí? Maria: Um Sorvete! Mateus: Pode não. Pesquisadora: Esse é um pão integral. E aí? Maria: Pode. Maria: Banana pode. Mateus: Maça... maçã pode. Mateus: Esse aqui... esse aqui é milho? Pesquisadora: É sim! Cola onde? Mateus: Aqui?? Pesquisadora: Não sei... cola onde? Quem de vocês acha que o milho tá liberado? Maria: Eu só comi às vezes... Eu colaria no amarelo. Mateus: A laranja... Pesquisadora: Pode? Mateus: Pode. Mateus: Isso aqui é uma manga? Pesquisadora: Pode? Mateus: Pode. Mateus: A melancia pode! Maria: Pão de forma... pode! Pesquisadora: Pão carioquinha? Pode? Mateus: Pode! Mateus: Tem feijão... Pesquisadora: Feijão... pode? Maria: Pode. Mateus: Bolo não... Pesquisadora: Esse aí é o que? Sara: Uva... pode! Outra uva! Maria: Abacaxi? [...] pode. Pesquisadora: O coco pode? Alguém sabe? Mateus: E goiaba? Sara: Só às vezes.. Pesquisadora: E suco de goiaba? Mateus, Sara e Maria: Pooode! Mateus: Esse aqui eu acho que pode comer. É o que? Um repolho? Pesquisadora: É não! É um noni... Mateus: huumm vou deixar aqui... Mateus: Macarrão... pode!</p>	<p>sem ser com chocolate!” (Maria) “Melancia tem muito açúcar...” (Sara)</p>			<p>carioquinha, café com leite, morango, suco de goiaba, uva, alface, manga, laranja, banana, melancia, pão de queijo, mamão, arroz, feijão, sopa, abacaxi, carne, copo de leite. Seguidamente os pesquisadores promoveram uma discussão e reflexão com as crianças permitindo corrigir o almanaque. Assim foram retiradas algumas figuras cartaz que sinalizava o verde, tais como melancia, manga, uva, abacaxi, laranja, suco de goiaba e pão de queijo e colando-as no amarelo. No amarelo, não foi necessário retirar, apenas acrescentar esses citados. E o vermelho não foi mexido, estavam todos corretos. Essa dinâmica foi realizada com o auxílio da enfermeira que atende as crianças e adolescentes diabéticos no ambulatório de endocrinologia do hospital. Em alguns momentos os pesquisadores colaboraram nas escolhas das figuras ou mesmo estimulavam as crianças a observar alguns detalhes da dieta para diabéticos. Assim, as crianças demonstraram conhecimento de alguns alimentos proibidos e outros permitidos, porém alguns causavam dúvidas. Durante o desenvolver das dinâmicas, o grupo (crianças) interagia e fazia escolhas elaboradas coletivamente, ou seja, muitas vezes, elas mesmas corrigiam e em outros momentos precisava da intervenção das</p>
--	--	--	--	---

<p>Sara: Tem massa...</p> <p>Pesquisadora: Isso! Então coloca onde?</p> <p>Maria: No amarelo.</p> <p>Mateus: Olha esse! Carne de gado!</p> <p>Pesquisadora: E aí? Coloca onde?</p> <p>Mateus: Pode comer!</p> <p>Maria: Não pode!</p> <p>Pesquisadora: E aí? Coloca onde?</p> <p>Mateus: Pode... mas coloca onde? Não tem mais espaço!</p> <p>Maria: Olha aqui! Sopa!</p> <p>Sara: Eu como sopa!</p> <p>Mateus: Tomate pode!</p> <p>Mateus: Tá cheinho! [o cartaz que sinaliza verde]</p> <p>Maria: Pao de queijo! Pode...</p> <p>Pesquisadora: Agua de coco!</p> <p>Mateus: As pessoas bebem água de coco na praia.</p> <p>Pesquisadora: E aí? Pode?</p> <p>Mateus: Hummm. E esse copo de leite?</p> <p>Sara: Eu tomo copo de leite...</p> <p>Maria: Eita que o verde ta é cheio!</p> <p>Mateus: Bolo! Não pode comer não! Eu colo no vermelho!</p> <p>Sara: Olha, sanduíche! Ái, não... já colocou...</p> <p>Mateus: Sorvete não... Olha, tomate com alface! [colou no verde]</p> <p>Pesquisadora: Quem come alface aqui?</p> <p>Maria: Eu!</p> <p>Maria: Arroz!</p> <p>Mateus: Eu não como não! Só como feijão todo dia! Arroz eu não como não!</p> <p>Pesquisadora: Não? Come não? Por quê?</p> <p>Mateus: Hunhum.</p> <p>Sara: Olha vitamina de chocolate!</p> <p>Mateus: Pode não!</p> <p>Maria: Não pode</p> <p>Pesquisadora: Então cola onde?</p> <p>Mateus: No vermelho!</p> <p>Maria: Olha!</p> <p>Pesquisadora: É as barrinhas!</p> <p>Maria: Eu como às vezes as barrinhas! [fez movimento para colar no amarelo]</p>				<p>pesquisadoras.</p> <p>Ao final da construção do Almanaque este era apresentado pelo grupo que mais uma vez refletiam sobre os conteúdos elaborados.</p> <p>Após a construção e discussão do Almanaque foi servido um lanche, contendo frutas, tais como: pera, maçã, uva, abacaxi, manga, banana e tangerina; bolo de banana preparado para diabético e suco de cajá adoçado à gosto. As crianças não se serviram de: manga, tangerina, pêra e maçã. Comeram banana, abacaxi, bolo de banana e uva. E uma tomou suco de cajá. Todos em pequena quantidade, já que reforçamos que algumas dessas frutas deveriam ser consumidas em moderada quantidade.</p>
--	--	--	--	---

Mateus: Me dá para eu colar no vermelho!

Pesquisadora: No vermelho? A Maria quer colar no amarelo! E aí?

Mateus: Mas eu nunca como barrinha de chocolate! Chocolate não pode!

Maria: Mas aqui tem barrinha sem ser com chocolate!

Mateus: Tá bom!

...

Pesquisadora: Muito bem! Agora vamos olhar para os quadros e vamos verificar se está tudo correto. Vocês acham que está tudo no canto certo?

Mateus: Sim.

Pesquisadora: E você Maria? O que acha?

Maria afirma com a cabeça que sim.

Pesquisadora: Sara?

Sara: Hunrum...

Pesquisadora: Vamos começar pelo vermelho... Vamos ver o que é que vocês colocaram que não pode comer... vocês colocaram bolo de chocolate...

Mateus: Sorvete!

Pesquisadora: É... sorvete...

Mateus: Espetinho de pão!

Pesquisadora: [...] espetinho de pão, bolo fofo, vitamina de chocolate... Eu quero saber por que não pode comer essas coisas?

Mateus: Porque tem açúcar.

Pesquisadora: Muito bem! Agora que ver outra coisa... No sinal verde, não tem nada que possa ser trocado de quadro?

Mateus: Não.

Pesquisadora: E vocês acham que todas essas frutas estão liberadas para comer sempre que quiser?

Maria e Sara afirmam com a cabeça positivamente.

Pesquisadora: Pois tem frutas que não são liberadas para comer sempre... Quais são?

Mateus: Huum... Não sei...

Sara: Melancia tem muito açúcar...

Pesquisadora: Exato! Muito bem, Sara... Melancia não pode comer toda hora, né?

Mateus: Hunrum..

Pesquisadora: E o que mais? Tem mais alguma coisa que

<p>vocês acham que devo retirar e colocar no outro quadro?</p> <p>Mateus: Não...</p> <p>Pesquisadora: Pois tem! A manga não deve comer toda hora, nem a uva, nem abacaxi e nem a laranja, né?! Só as vezes, mais ou menos uma ou duas vezes por semana.</p> <p>Tem mais alguma coisa que devemos retirar do sinal verde?</p> <p>Não responderam...</p> <p>Pesquisadora: O pão de queijo? Pode comer sempre que der vontade?</p> <p>Não responderam.</p> <p>Pesquisadora: Não, gente... O pão de queijo não pode comer toda hora, tem que ter cuidado... pois é pra comer só de vez em quando. E tem mais uma coisinha que não deve comer sempre... O que é?</p> <p>...</p> <p>Pesquisadora: É suco de goiaba! Tanto o suco quanto a goiaba são muito doces, né? Não pode comer sempre... E no vermelho? Devemos mexer? Tem alguma coisa errada?</p> <p>Ninguém respondeu.</p> <p>Pesquisadora: O vermelho está tudo correto.. A vitamina de chocolate, o bolo, o sorvete, a barra de chocolate, o hambúrguer e o refrigerante não devem ser consumidos, né?!</p> <p>Pesquisadora: Muito bem! Agora vocês podem se servir nessa deliciosa mesa cheia de comida!</p>				
---	--	--	--	--