

CAPÍTULO 02

 <https://doi.org/10.58871/ed.academic.0002.v1>

USO DAS TECNOLOGIAS EDUCACIONAIS NO CUIDADO DE CRIANÇAS PORTADORAS DE DIABETES MELLITUS

USE OF EDUCATIONAL TECHNOLOGY IN THE CARE OF CHILDREN WITH DIABETES MELLITUS

ANA LÍVIA COSTA SOARES

Acadêmica do oitavo período de enfermagem da Faculdade Rodolfo Teófilo

DANIZE SOUSA BRITO

Acadêmica do oitavo período de enfermagem da Faculdade Rodolfo Teófilo

JORDANA MARIA CAMPOS BRITO

Acadêmica do oitavo período de enfermagem da Faculdade Rodolfo Teófilo

JULIANA SENA DO AMARAL

Acadêmica do oitavo período de enfermagem da Faculdade Rodolfo Teófilo

LARISSA DOS SANTOS MAGALHÃES PINTO

Acadêmica do oitavo período de enfermagem da Faculdade Rodolfo Teófilo

LAIS CASTELO BRANCO DA SILVA

Acadêmica do oitavo período de enfermagem da Faculdade Rodolfo Teófilo

MARLEIDE DA ROCHA MARTINS

Acadêmica do oitavo período de enfermagem da Faculdade Rodolfo Teófilo

VICTÓRIA PRISCILA BARBOSA RODRIGUES DA SILVEIRA

Acadêmica do oitavo período de enfermagem da Faculdade Rodolfo Teófilo

VITORIA REGIA ARAUJO DE SOUSA

Acadêmica do oitavo período de enfermagem da Faculdade Rodolfo Teófilo

LARISSA GABRIELLE DIAS VIEIRA

Mestre em Enfermagem. Docente da Faculdade Rodolfo Teófilo da disciplina Processo de cuidar da criança e do adolescente

RESUMO

Objetivo: Identificar evidências disponíveis na literatura brasileira sobre quais estratégias educativas favorecem o cuidado a crianças e adolescentes com Diabetes Mellitus **Metodologia:** Revisão integrativa de literatura, que pretende responder a seguinte questão norteadora: Quais as tecnologias educacionais que favorecem no cuidado de crianças portadoras de Diabetes

Mellitus? Os critérios de inclusão foram: todos os artigos científicos disponíveis gratuitamente nas bases de dados, artigos originais e revisões de literatura disponíveis na íntegra, que abordaram a temática, nos idiomas português, inglês e espanhol, sem limite de tempo e, que correspondiam ao objetivo do estudo. Esta coleta foi realizada nos meses de setembro a novembro de 2022. **Resultados/Discussão:** encontraram-se 11 publicações. A análise ocorreu mediante leitura interpretativa. As estratégias educativas utilizadas no processo de educação em saúde para DM foram múltiplas. Destacando-se os jogos, brinquedos e atividades lúdicas, intervenções educativas, aplicativos, cartilhas e folhetos. **Considerações Finais:** O uso da tecnologia educacional no cuidado de crianças portadoras da DM possibilita a estimulação do autocuidado, da construção da autonomia e da prevenção de complicações advindas da doença. **Palavras-chave:** Criança; Educação; Diabetes; Enfermagem.

ABSTRACT

Objective: To identify evidence available in the Brazilian literature on which educational strategies favor the care of children and adolescents with Diabetes Mellitus **Methodology:** Integrative literature review, which intends to answer the following guiding question: What are the educational technologies that favor the care of children with Diabetes Mellitus? The inclusion criteria were: all scientific articles freely available in the databases, original articles and literature reviews available in full, which addressed the theme, in Portuguese, English and Spanish, with no time limit and which corresponded to the objective of the study. This collection was carried out from September to November 2022. **Results/Discussion:** 11 publications were found. The analysis took place through interpretive reading. The educational strategies used in the health education process for DM were multiple. Highlighting games, toys and recreational activities, educational interventions, applications, booklets and leaflets. **Final Considerations:** The use of educational technology in the care of children with DM enables the stimulation of self-care, the construction of autonomy and the prevention of complications arising from the disease.

Keywords: Child; Education; Diabetes; Nursing

1. INTRODUÇÃO

Diabetes Mellitus (DM) é uma patologia metabólica, que se classifica mediante a ausência completa ou parcial da produção de insulina. Existem três tipos de DM: a DM tipo I, DM tipo II e DM gestacional. O diabetes mellitus tipo 1 (DM1) é mais frequente na fase infante juvenil, se apresenta como um processo progressivo de destruição da célula beta, levando ao estágio de deficiência absoluta de insulina. Sua apresentação é abrupta e, na maioria dos casos, com hiperglicemia acentuada evoluindo rapidamente para cetoacidose diabética (CAD). Acomete principalmente, crianças e adolescentes com até 18 anos e possui estimativas de aumento anual de 3% a 4% dos casos na infância (FERREIRA et al., 2021). Crianças e adolescentes necessitam de cuidado e acompanhamento, o cuidado acontece desde o diagnóstico, visando minimizar agravos e complicações para a saúde. Diante do diagnóstico, elas precisam ser acompanhadas por uma equipe multiprofissional, que oriente sobre o uso de insulinas e sua administração, percepção dos sinais de hipo e hiperglicemia, alimentação ideal, prática de atividade física, autocuidado e terapias (FERREIRA et al., 2021).

Os desafios de viver com a DM1 são inúmeros e os profissionais de saúde precisam compreendê-los, assim como as estratégias de enfrentamento, a fim de auxiliarem crianças e suas famílias na melhor condução do tratamento e a se adaptarem a uma nova forma de viver (AGUIAR et al., 2021). A implementação de programas educativos na infância deve ser planejada de acordo com os estágios de desenvolvimento da criança e do adolescente. O nível sociocultural das famílias, as necessidades individuais do paciente, as dinâmicas familiares e as experiências com a doença devem ser consideradas. A capacitação e a motivação para a educação do paciente com diabetes e sua família devem ser realizadas pela equipe multiprofissional qualificada para educação em diabetes (MERINO et al., 2022).

O uso da tecnologia educativa nos últimos anos tem sido explorado no sentido de ser uma didática utilizada no processo de ensino-aprendizagem favorecendo com isso aptidões individuais e, propiciando comportamentos adequados no contexto do aprendizado. O termo “blended learning” no Brasil, tem sido traduzido como educação híbrida. Este termo refere-se ao mesclado, misturado, sendo a educação combinada com vários espaços, atividades, tempos, metodologias e públicos. Nesta perspectiva, compreende-se que não existe uma única forma de aprender, existem diferentes formas, portanto, o trabalho pode aliar-se ao uso de tecnologias digitais e propiciar o aprendizado e mudanças (OLIVEIRA et al., 2022).

Nesse sentido, o uso de Tecnologias Educacionais em Saúde (TES) associada aos conhecimentos que os profissionais já detêm se mostra como uma boa estratégia para formação e conseqüente melhoria na qualidade do serviço prestado (PAVINATI et al., 2022). As TES se inserem como meio oportuno, já que possuem como objetivo disseminar informações sobre demandas e necessidades existentes em diversos contextos sociais. Vale destacar, ainda, que elas visam potencializar a conscientização do sujeito em relação às decisões que permeiam o processo de viver (COSTA et al., 2021).

A educação em saúde visa propiciar cuidado emancipatório, capacitar o indivíduo para o autocuidado, devendo fundamentar-se na motivação, no contexto (idade, escolaridade, nível econômico), na interatividade, na significância (importância do assunto), na progressividade (explicar do simples ao complexo), no dinamismo, no reforço, na reavaliação, na evolução e na educação sempre continuada (MOURA et al., 2016).

Para o sucesso da intervenção educativa, o profissional de saúde deve considerar as características dos pacientes e a rotina de atendimento, selecionando a melhor forma de disponibilização do material, isto é, na forma escrita, verbal ou visual. Cabe destacar o crescimento da utilização do telefone (sistema follow up) e programas de aplicativos de telefone móvel para acompanhamento e educação dos pacientes.

Assim, o material educativo impresso tem sua importância no auxílio ao tratamento, ampliando o conhecimento do paciente e, conseqüentemente, seu autocuidado e sua adesão ao tratamento. Ressalta-se que os materiais elaborados por profissionais de saúde complementam o processo educativo e as orientações verbais realizadas nos atendimentos (FONSECA et al., 2022).

Com base nesses achados, considera-se este um tema de alta relevância, e com o intuito de contribuir para a construção do conhecimento da enfermagem sobre as melhores condutas para o uso das tecnologias educacionais na assistência a crianças com diabetes, este estudo teve como objetivo identificar evidências disponíveis na literatura brasileira sobre quais estratégias educativas favorecem o cuidado crianças e adolescentes com DM.

2. MÉTODO

Trata-se de uma revisão integrativa de literatura, que consiste em um método de pesquisa que possibilita a síntese da produção de uma área de conhecimento que está sendo estudada, realizada de maneira sistemática, ordenada e abrangente (MENDES, SILVEIRA & GALVÃO, 2008). O presente estudo pretende responder a seguinte questão norteadora: Quais as tecnologias educacionais que favorecem no cuidado de crianças portadoras de Diabetes Mellitus?

Os artigos foram selecionados por meio das bases de dados da área da saúde, LILACS (Literatura Latino-Americana em Ciências de Saúde), MEDLINE (Medical Literature Analysis), BDENF (Base de Dados de Enfermagem), IBECES (Índice Bibliográfico Espanhol em Ciências da Saúde), utilizando os seguintes descritores: criança, educação, diabetes e enfermagem. Os critérios de inclusão desta revisão foram: todos os artigos científicos disponíveis gratuitamente nas bases de dados, artigos originais e revisões de literatura disponíveis na íntegra, que abordaram a temática, nos idiomas português, inglês e espanhol, sem limite de tempo e, que correspondiam ao objetivo do estudo. Foram excluídos artigos repetidos, resumos de anais, teses, dissertações, publicações que não respondiam à questão do estudo. Esta coleta foi realizada nos meses de setembro a novembro de 2022.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Identificou-se nas referidas bases de dados um total de 98 estudos. Desses, foram excluídos/identificados 22 artigos duplicados, considerando apenas um título duplicado da

referida base de dados, restando 87 artigos. Em seguida, observando os critérios de inclusão e exclusão, realizou-se a leitura dos títulos e resumos e excluiu-se 73 artigos, restando 14 artigos elegíveis de acordo com os critérios de inclusão. Iniciou-se a leitura integral e em profundidade desses estudos, resultando em uma amostra final de 11 artigos. Este processo é ilustrado na Figura 1.

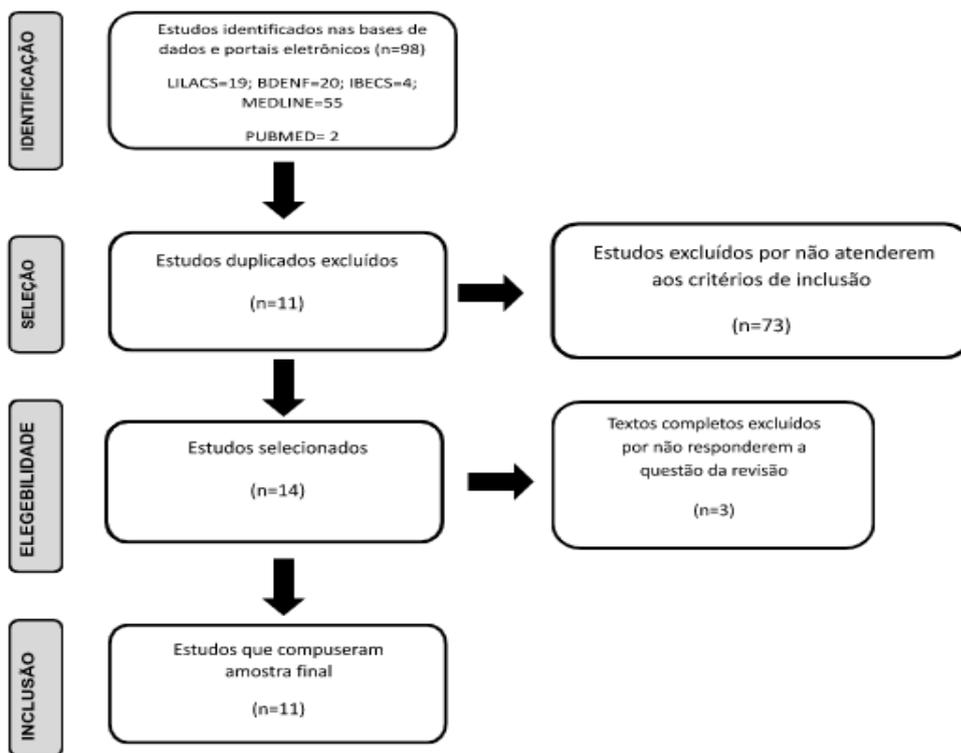


FIGURA 1: Fluxograma do processo de busca e seleção dos estudos adaptados do modelo prisma (2022).

Foram elencados um total de 11 artigos, o mais antigo é do ano de 2010 e o mais recente do ano de 2021, outros permeando pelos anos de 2014, 2016, 2018, 2019 e 2020. Além disso, 100% (n=12) dos estudos são originários do Brasil. Todos os artigos são de abordagem qualitativa, o principal método utilizado entre as pesquisas foi o descritivo e analítico.

CATEGORIAS DOS TIPOS DE TECNOLOGIAS ENCONTRADAS NOS ARTIGOS			
TIPOS DE TECNOLOGIA	ESTUDOS	ABORDAGEM, VALIDAÇÃO E CONSTRUÇÃO	PRINCIPAL FOCO
JOGOS, BRINQUEDOS E ATIVIDADES LÚDICA	Brasil, 2018	Atividades lúdicas feitas com contação de histórias, quebra-cabeça, jogo de bingo, jogo da memória e jogo de tabuleiro.	Melhorar a prática de autocuidado das crianças.
	Brasil, 2019	Uso de estratégia lúdica com boneco terapêutico.	Ensino da insulino terapia com caneta.
	Brasil, 2018	Uso de brinquedo terapêutico.	Experiências das crianças com DM1 na verificação da glicemia e insulino terapia e os cuidados da criança com DM1 na insulino terapia e o monitoramento glicêmico.
	Brasil, 2016	Pressupostos do Método Criativo Sensível (MCS), que se fundamenta na tríade - discussão de grupo, dinâmica de criatividade e sensibilidade, além da observação participante com Diabetes.	Analisar a aplicabilidade da dinâmica Corpo Saber na sensibilização da criança para o cuidado de si por meio de suas experiências.

INTERVENÇÕES EDUCATIVAS / AULAS EXPOSITIVAS	Brasil, 2021	Aulas expositivas, educação individualizada, acampamento educativos, contato telefônico com a equipe de saúde e mensagens de texto por celular.	Tendo como foco o ajuste da insulina em situações cotidianas, educação para o manejo da insulina em associação com a estratégia nutricional, educação sobre insulinoterapia e o uso de insulina de forma intensiva.
	Brasil, 2020	Os estudos analisaram o efeito da intervenção educativa sobre diversos desfechos clínicos e comportamentais, como a hemoglobina glicada e autoeficácia.	O enfermeiro é o educador, responsável por estratégias educativas voltadas à insulinoterapia de crianças e adolescentes com diabetes.
	Brasil, 2014	O estudo utilizou entrevistas semiestruturadas submetidas à análise de conteúdo, e emergiram duas categorias: atuação da enfermeira e da equipe no cuidado à criança com diabetes: a interseção necessária e educação em saúde voltada à criança diabética e sua família no contexto hospitalar.	Analisa as percepções de enfermeiras acerca da prática educativa junto às crianças com diabetes em unidade hospitalar. Com aproximação e aquisição de habilidades no cuidado às crianças com diabetes
APLICATIVOS / CARTILHAS / FOLHETOS	Brasil, 2021	O uso de plataformas digitais, oficinas educacionais, pôster e cartilha educacional.	Potencializar o processo de ensino - aprendizagem.
	Brasil, 2021	Mudanças no manejo da doença, após o uso de atividades educativas como cartilha e recursos lúdicos.	Repercutir positivamente no manejo da família e autocuidado da criança.
	Brasil, 2016	Processo de construção de uma cartilha educativa sobre insulinoterapia para crianças com Diabetes Mellitus tipo 1.	Facilitar para a melhoria do conhecimento e das práticas de autocuidado de crianças com Diabetes Mellitus tipo 1.
	Brasil, 2010	Elaboração de um folheto educativo sobre o diabetes mellitus (DM) tipo 1 para subsidiar a educação em saúde da criança diabética e sua família.	Avaliar a compreensão da clientela pediátrica diabética e de sua família acerca do conteúdo veiculado pelo folheto para poder adequá-lo e incluí-lo no seu dia a dia.

A UTILIZAÇÃO DE TECNOLOGIAS CARACTERIZADAS COMO: JOGOS, BRINQUEDOS E ATIVIDADES LÚDICAS

Nos estudos analisados, evidenciaram-se estudos que relatam a importância das crianças compreenderem o processo da insulinoterapia a partir do uso de brinquedos terapêuticos que auxiliam no desenvolvimento da autonomia e no seu autocuidado, potencializando assim o processo de ensino-aprendizagem, como também, o uso das atividades lúdicas para melhoria da compreensão e aceitação dos procedimentos que são realizados durante todo o tratamento terapêutico (KANETO et al, 2018; LA BRANCA et al, 2019; PENNAFORT et al, 2018; QUEIROZ et al, 2016).

Os estudos trazem os relatos das experiências das crianças no monitoramento da glicemia e na insulinoterapia, que diante da existência das marcas e cicatrizes devido a terapêutica invasiva, apresentavam expressões de tristeza e comportamentos de isolamento. Era recorrente a reutilização das lancetas e agulhas e que não realizavam a higienização correta. Motivadas por essas demandas, as pesquisadoras realizaram orientações por meio de um brinquedo terapêutico institucional, onde simulou-se a aplicação da insulina no boneco, o que possibilitou um momento de recreação e interação, que facilitou o processo de aprendizado sobre o tratamento (PENNAFORT et al, 2018). La Branca, enfatiza, a importância das crianças compreenderem o processo da insulinoterapia através do uso de brinquedos terapêuticos, evidenciando que o uso de estratégias lúdicas nas sessões de BTI trouxeram resultados positivos na educação das crianças com DM (LA BRANCA et al., 2019).

Dessa forma, diante do contexto de ser uma criança com doença crônica complexa que depende de tecnologia e procedimentos, as crianças reconheceram que os cuidados são necessários para o controle glicêmico, mesmo considerando os procedimentos por vezes dolorosos. O enfermeiro é um educador em potencial, estimulando e incentivando as crianças e os familiares sobre a importância do uso dos dispositivos tecnológicos e o correto manuseio, para que com isso sejam protagonistas do próprio cuidado,

A realização de oficinas educativas baseadas em atividades lúdicas como estratégias para melhorar as práticas de autocuidado em crianças com DM e a realização da promoção de um ambiente de descontração favorável à expressão de sentimentos e demonstração dos cuidados básicos ao conviver com o diabetes, promovendo assim, o compartilhamento das necessidades de cuidados e aprendizagens no controle metabólico (KANETO et al., 2018; QUEIROZ et al., 2016).

A oficina educativa baseada em atividades lúdicas foi escolhida como uma estratégia potencialmente favorável para ajudar crianças durante o tratamento, essas atividades promovem a compreensão e aceitação dos procedimentos necessários para os cuidados, auxiliando na melhoria da frequência do automonitoramento glicêmico, da troca de lancetas e a alternância no local de punção. A realização da promoção de ambiente favorável a momentos de interação no grupo possibilita que as crianças compartilhem suas experiências sobre o adoecimento, como reconhecer sinais de alterações glicêmicas, assim como, manifestação dos sinais clínicos da hipoglicemia e da hiperglicemia. A educação em diabetes é um processo que deve ser contínuo e de longo prazo, os Enfermeiros são os profissionais que podem fornecer educação sobre o diabetes para crianças e seus responsáveis, por meio do uso de tecnologias como essas já mencionadas.

A UTILIZAÇÃO DE TECNOLOGIAS CARACTERIZADAS COMO: INTERVENÇÕES EDUCATIVAS / AULAS EXPOSITIVAS

Ao analisarmos os artigos foi possível evidenciar o efeito das intervenções educativas sobre diversos desfechos clínicos e comportamentais das crianças que convivem com o Diabetes, como também, a utilização das abordagens educativas diante das intervenções utilizadas pelos enfermeiros que reforçam por meio de educação em saúde a atuação da equipe (RIBEIRO et al, 2021; LA BANCA et al., 2020; e PENNAFORT et al, 2014).

Em uma revisão sistemática realizada em 2020, reafirma que o enfermeiro é o profissional responsável por implementar e desenvolver estratégias capazes de melhorar o

controle metabólico e psicossocial. O estudo permitiu identificar diversas estratégias educativas para o ensino da insulinoterapia às crianças e adolescentes com DM, desenvolvidas em distintos contextos, como clínicas pediátricas, centros de diabetes, ambiente hospitalar, acampamentos educativos e educação a distância. É possível reafirmar que a partir da implementação de estratégias educativas aplicadas de forma individual ou em grupos; por contato telefônico ou mensagens de texto por celular; dramatização e acampamentos educativos, por um único profissional ou equipe multidisciplinar são medidas capazes de promover a educação em saúde que buscam a melhora na qualidade de vida (LA BANCA et al., 2020).

A promoção do cuidado e de intervenções realizadas pelo profissional de saúde na perspectiva do cuidado centrado na criança e na família, possibilitou intervenções como o ajuste da insulina em situações cotidianas, educação para o manejo em associação com a estratégia nutricional de contagem de carboidratos, educação em diabetes com módulo específico sobre insulinoterapia e uso da insulina de forma intensiva (RIBEIRO et al, 2021). Os profissionais de saúde, ao se aproximarem das crianças, acessando suas preferências, podem identificar novas formas de cuidado e educação em saúde por meio de recursos criativos adequados à fase de desenvolvimento, favorecendo o envolvimento e o entendimento das formas de cuidado do profissional perante a criança o que reafirma a importância das intervenções do enfermeiro diante das repercussões da doença (PENNAFORT et al, 2014)

Apesar dos esforços dos profissionais de saúde, três em cada quatro jovens com DM relatam ao menos um fator que inibe sua adesão ao tratamento, questões como medo e dor são barreiras para adesão, mas podem ser superadas mediante a implementação de estratégias de educação efetivas. Com isso, a tecnologia possui o intuito de servir como instrumento de aproximação da realidade vivenciada pela criança, do contexto em que está inserida, tornando capaz de entender como as próprias ações influenciam o seu padrão de saúde. Deste modo, facilitam a atuação dos profissionais, responsável e acessível na promoção da assistência integral na educação em saúde, contribuindo para o adequado manejo da doença e envolvendo o indivíduo no processo de aprendizagem.

A UTILIZAÇÃO DE TECNOLOGIAS CARACTERIZADAS COMO: APLICATIVOS, CARTILHAS E FOLHETOS

Perante a análise de alguns artigos, evidenciou-se que as modificações que a doença crônica impõe na vida da criança e família exigem adaptações e estratégias de enfrentamento. Destarte, profissionais de saúde podem identificar novas formas de cuidado e educação em

saúde. Proporcionando o autocuidado da criança com Diabetes Mellitus através de cartilha educacional e folhetos que estimulam o aprendizado e facilitam a repercussão do conhecimento da criança sobre a doença e o controle através do autocuidado (COSTA et al, 2021; HERMES et al, 2021; SOUZA et al, 2010; MOURA et al, 2016).

As TE são uma forma efetiva de educação em saúde para pessoas portadoras de DM, pois o uso de oficinas, pôster, simulações de casos e cartilhas educacionais, dinamizam o aprendizado. Os métodos têm o intuito de gerar o empoderamento da criança no autocuidado, com a consequente construção de independência e autonomia com o passar dos anos, ajudando, contudo, a família a lidar com os cuidados diante a doença. O uso de materiais impressos se torna uma alternativa didática viável, pela facilidade de aceitação, com o uso de temáticas abordadas como monitoramento glicêmico, resolução de problemas relacionados a complicações agudas e/ou crônicas e uso da insulina (COSTA et al, 2021).

Em um estudo de abordagem metodológica, criou-se um blog com o objetivo de identificar dúvidas frequentes da família. Pacientes e familiares trocaram informações e experiências de cuidado com a doença, tratamento, mecanismos de enfrentamento. A partir das informações coletadas no blog elaborou-se uma cartilha, dividida em quatro etapas, utilizando a Internet como importante meio de comunicação e base, realizando a seleção do conteúdo virtual sobre DM. A cartilha iniciou com apresentação de imagem do personagem com o título “Aplicando a insulina: a aventura de Beto”, que o personagem ilustrativo ensinava a aplicar a insulina de forma correta e segura, o personagem finaliza mostrando o “Plano de Tratamento com a Insulina”, e expondo informações a criança, como a “quem procurar em casos de emergência”, bem como o tipo e a dose de insulina administrada. Favorecendo a compreensão do paciente sobre o autocuidado (MOURA et al., 2016).

Em outro estudo houve a confecção de um folheto educativo ilustrado com figuras, para tirar dúvidas, que pudesse ser levado para o domicílio, e que seria mais acessível, facilitando a comunicação visual e o acesso por parte dos sujeitos com pouca familiaridade com a linguagem escrita, os autores optaram pelo texto no formato pergunta/resposta, sendo sempre acompanhado por uma ilustração e dividido em três partes (SOUZA et al, 2010). Sobre à alimentação saudável abordou-se informações quanto ao número de refeições que devem ser realizadas ao longo do dia, o processo da digestão, a diferença entre os produtos diet e light e como lidar com a ida da criança para a escola e as festas infantis; salientando a importância da atividade física, como andar de bicicleta, natação e recreação. As atividades e cartilhas educativas repercutem positivamente no autocuidado, contribuem para melhores níveis de conhecimento, que geram benefícios, como manutenção da glicemia, necessidade de menores

doses de insulina e redução da ansiedade. É fundamental, avaliar a compreensão da clientela pediátrica diabética e de sua família acerca do conteúdo educativo para poder adequar e incluir o mesmo no cotidiano (SOUZA et al, 2010; HERMES et al, 2021).

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

No que tange ao uso da tecnologia educacional no cuidado de crianças portadoras da diabetes mellitus foi possível concluir que há uma grande importância do uso desses atributos no processo de condução dos pacientes infantis acometidos por tal patologia. Esses atributos possibilitam a estimulação do autocuidado, da construção da autonomia e da prevenção de complicações advindas da doença.

Vale pontuar que o cuidado de si em crianças não é algo que se constrói prematuramente, é necessário um acompanhamento regular e sistemático. Neste ponto é importante perceber que atividades dinâmicas individuais e em grupo promovem uma visão mais lúdica acerca das mudanças de hábitos necessárias para a manutenção dos índices glicêmicos saudáveis e da percepção infantil através da partilha de experiências sobre o adoecimento e o reconhecimento de sinais associados à DM.

No que concerne a confecção de cartilhas e pôsteres é importante perceber que tais estratégias contribuem na transmissão de informações, por meio de gravuras e pequenos textos, que estimulam a criança a perceberem as informações sobre a patologia, sobre sua sintomatologia, e seus cuidados e estimulem os pequenos a serem sujeitos capazes de assumir uma certa autonomia acerca do seu autocuidado.

Por fim, é importante salientar que todos esses métodos necessitam de tempo, atenção, persistência e adaptação, além de apoio familiar na construção da educação em saúde. O uso de tais tecnologias não apenas tem potencial de melhorar a compreensão infantil acerca da sua condição de DM, mas também de estimular um cuidado que seja capaz de minimizar o risco de possíveis complicações relacionadas a essa enfermidade.

A síntese do conhecimento mostrou que as tecnologias educativas voltadas a crianças com Diabetes Mellitus usaram plataformas digitais, oficinas educacionais, simulação de casos, pôster e cartilha educacional como estratégias que contribuem para o cuidado às crianças com DM 1, estando associadas ao caráter educativo de orientar de forma lúdica e criativa, incluindo também pais e cuidadores.

A principal limitação deste estudo foi o acesso gratuito a artigos sobre a temática, tendo em vista que havia produções que se enquadraram nos critérios de inclusão, porém com acesso

limitado. Apesar disso, espera-se que esta revisão estimule a produção de conhecimento acerca do uso das tecnologias educacionais no cuidado à criança com DM 1, a partir de investigações experimentais.

REFERÊNCIAS

AGUIAR, GB et al. A criança com diabetes Mellitus Tipo 1: a vivência do adoecimento. ARTIGO ORIGINAL • **Rev. esc. enferm.** USP 55 • 2021. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/reeusp/a/gjsMrG6Fm8cxpGPrVJnJMmj/?lang=pt>. Acesso 16 nov 2022.

ALVES, GG et al. As práticas educativas em saúde e a Estratégia Saúde da Família. **Ciência & Saúde Coletiva** [online]. 2011, v. 16, n. 1. pp. 319-325. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S1413-81232011000100034>. Acesso 16 nov 2022

COSTA, DA et al. Enfermagem e a Educação em Saúde. Estadual Saúde Pública Goiás “Candido Santiago”. 2020;6(3):e6000012. Disponível em: <https://www.revista.esap.go.gov.br/index.php/resap/article/view/234/90>. Acesso 16 nov de 2022

FALKENBERG, MB et al. Educação em saúde e educação na saúde: conceitos e implicações para a saúde coletiva. **Ciência & Saúde Coletiva** [online]. 2014, v. 19, n. 03, pp. 847-852. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1413-81232014193.01572013>. Acesso 17 nov 2022.

MENDES KDS, SILVEIRA RCCP, GALVÃO CM. Revisão integrativa: método de pesquisa para a incorporação de evidências na saúde e na enfermagem. Texto Contexto Enfermagem, Florianópolis, 2008 Out-Dez; 17(4): 758-64. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/tce/a/XzFkq6tjWs4wHNqNjKJLkXQ/?format=pdf&lang=pt>. Acesso 15 set 2022.

MERINO, MFGL et al. Crianças e adolescentes com diabetes: ações educativas no desenvolvimento de habilidades para o cuidado. *Revista Nursing*, 2022; 25 (292): 87008706. Disponível em: <https://revistas.mpmcomunicacao.com.br/index.php/revistanursing/article/view/2738/3329> . Acesso em: 16 de nov de 2022.

OLIVEIRA, JC et al. Educação tecnológica híbrida blended learning adesão ao paciente hipertenso: ensaio clínico randomizado. *Rev Bras Hipertens* 2022;Vol.29(1):19-28. Disponível em: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/biblio-1367464>. Acesso 16 nov 2022.

ORTIZ, LOM et al. práticas de enfermagem em educação em diabetes à criança hospitalizada: uma revisão integrativa. *Rev. eletrônica enferm* ; 19: 1-12, Jan.Dez.2017. ilus. Disponível em: <https://revistas.ufg.br/fen/article/view/45655>. Acesso 16 nov 2022.

PAVINATI, G. et al. Tecnologias educacionais para o desenvolvimento de educação na saúde: uma revisão integrativa. *Arquivos de Ciências da Saúde da UNIPAR, Umuarama*, v. 26, n. 3, p. 328-349, Set./Dez. 2022 Disponível em: <https://revistas.unipar.br/index.php/saude/article/download/8844/4286>. Acesso 16 nov 2022.