

UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS
Programa de Pós-Graduação da Faculdade de Educação
Mestrado Profissional em Educação e Docência – PROMESTRE

Ana Paula Ferreira Marcolongo

**EDUCAÇÃO E CUIDADO DA CRIANÇA COM DIABETES NA EDUCAÇÃO
INFANTIL: estado da arte e ação colaborativa entre professoras**

Belo Horizonte
2022

Ana Paula Ferreira Marcolongo

**EDUCAÇÃO E CUIDADO DA CRIANÇA COM DIABETES NA EDUCAÇÃO
INFANTIL: estado da arte e ação colaborativa entre professoras**

Dissertação apresentada ao curso de Mestrado Profissional em Educação e Docência da Faculdade de Educação da Universidade Federal de Minas Gerais, como requisito parcial para a obtenção do título de Mestre em Educação.

Linha de Pesquisa: Infâncias e Educação Infantil

Orientadora: Prof.^a Dr.^a Érica Dumont-Pena

Co-orientadora: Prof.^a Dr.^a Cecília Vieira do Nascimento

Belo Horizonte
2022

M321e
T Marcolongo, Ana Paula Ferreira, 1983-
Educação e cuidado da criança com diabetes na educação infantil
[manuscrito] : estado da arte e ação colaborativa entre professoras / Ana Paula
Ferreira Marcolongo. - Belo Horizonte, 2022.
142 f. : enc, il., color.

Dissertação -- (Mestrado) - Universidade Federal de Minas Gerais,
Faculdade de Educação.
Orientadora: Érica Dumont-Pena.
Coorientadora: Cecília Vieira do Nascimento.
Bibliografia: f. 68-74.
Anexos: f. 98-142.
Apêndices: f. 75-97.

1. Educação -- Teses. 2. Crianças -- Cuidados -- Teses. 3. Crianças --
Cuidados médicos -- Teses. 4. Crianças -- Acompanhamento terapêutico -- Teses.
5. Diabetes -- Teses. 6. Diabetes nas crianças -- Aspectos educacionais -- Teses.
7. Promoção da saúde -- Aspectos educacionais -- Teses. 8. Enfermagem escolar
-- Teses. 9. Professores -- Formação -- Teses.

I. Título. II. Dumont-Pena, Érica, 1985-. III. Nascimento, Cecília Vieira do.
IV. Universidade Federal de Minas Gerais, Faculdade de Educação.

CDD- 370.71087

Catálogo da fonte: Biblioteca da FaE/UFMG (Setor de referência)

Bibliotecário: Ivanir Fernandes Leandro CRB: MG-002576/O



UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS

PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO E DOCÊNCIA/MP



FOLHA DE APROVAÇÃO

EDUCAÇÃO E CUIDADO DA CRIANÇA COM DIABETES NA EDUCAÇÃO INFANTIL: estado da arte e ação colaborativa entre professoras

ANA PAULA FERREIRA MARCOLONGO

Dissertação submetida à Banca Examinadora designada pelo Colegiado do Programa de Pós-Graduação em EDUCAÇÃO E DOCÊNCIA/MP, como requisito para obtenção do grau de Mestre em EDUCAÇÃO E DOCÊNCIA, área de concentração ENSINO E APRENDIZAGEM.

Aprovada em 31 de outubro de 2022, pela banca constituída pelos membros:

Erica Dumont Pena

Prof(a). Erica Dumont Pena - Orientador
UFMG

Cecilia Vieira do Nascimento Assinado de forma digital por Cecilia Vieira do Nascimento
Dados: 2022.11.01 07:08:03 -03'00'

Prof(a). Cecilia Vieira do Nascimento
UFMG

Amanda Aparecida Marcatti
Prof(a). Amanda Aparecida Marcatti
UFMG

Tania Aretuza Ambrizi Gebara
Profa. Dra. Tania Aretuza Ambrizi Gebara

Prof(a). Tania Aretuza Ambrizi Gebara
UFMG

Belo Horizonte, 31 de outubro de 2022.

Dedico este trabalho às crianças com diabetes que sempre precisam de uma pessoa com empatia e capacitada para ajudá-las em seu cotidiano.

AGRADECIMENTOS

Agradeço a DEUS, cuja presença é sentida em todos os dias da minha vida, por permitir a realização do meu sonho. A Ti, SENHOR, seja dada toda Honra e toda Glória! “Porque Dele, e por meio Dele, e para Ele são todas as coisas; glória, pois, a Ele eternamente.” (Romanos 11:36)

Agradeço aos meus pais, José de Paula e Dalva, e à minha avó, Antonieta, pelos conselhos, força, carinho, por sempre acreditarem em mim e me encorajarem nos momentos de fraqueza.

Agradeço aos meus filhos, Ester e Adriano Filho, pela paciência, por se manterem ao meu lado, me dando força e me abraçando (e que abraços!).

Agradeço à minha irmã, Ana Luisa, e ao meu cunhado, Renato, pela disponibilidade, pelo apoio técnico e metodológico, tão essencial durante essa minha jornada.

Agradeço ao meu irmão, Nilcemar, à minha cunhada, Helma, e à minha sobrinha, Júlia, que sempre estiveram ao meu lado, pelo apoio e carinho.

Agradeço a minha amiga e cabeleireira, Márcia Pacheco, que sempre teve uma palavra de estímulo nos meus momentos de desânimo.

Minha imensa gratidão a vocês, Orientadora Prof.^a Dra. Érica Dumont-Pena e Coorientadora Prof.^a Dra. Cecília Vieira do Nascimento, pelas valiosas orientações, por acreditarem em mim e fazerem com que eu passasse a acreditar em minha capacidade. Pela paciência, compromisso, incentivo e todo cuidado. Vocês foram essenciais para que as coisas acontecessem. E sempre que eu lembrar de vocês, três sentimentos me dominarão: a gratidão, o respeito e a saudade.

Agradeço ao Prof. Dr. Rogério Correia da Silva, pela oportunidade concedida ao me aprovar na primeira banca aceitando e acreditando no meu pré-projeto e, também, pelo acompanhamento durante todo o curso através das disciplinas e da banca de qualificação. Obrigada pelo voto de confiança!

A todos os professores e funcionários da FaE/UFMG, por sempre atuarem com muito compromisso contribuindo para que os nossos sonhos se concretizem.

Agradeço também às professoras Dra. Amanda Aparecida Marcatti e Dra. Tânia Aretuza Ambrizi Gebara que compuseram a banca e que gentilmente contribuíram, com suas sabedorias e experiências, para o engrandecimento deste trabalho.

Agradeço a todas as minhas colegas de linha de pesquisa, Eliana, Maria Cristina, Maria do Carmo, Luma e Themis que, por vivenciarem situações semelhantes às minhas,

tornaram essa caminhada mais reconfortante e menos solitária. Obrigada por todas as contribuições e pela companhia, mesmo que distantes fisicamente.

Agradeço ao Prof. Dr. Glaucinei Rodrigues Corrêa e às alunas do curso de *Design* (UFMG), Giovanna Pereira Viane e Giulia Passos Alves, pela parceria e pela disponibilidade em colaborar na construção do meu recurso educativo. Sem dúvida, a criatividade de vocês na parte gráfica fez toda a diferença.

Enfim, agradeço as professoras, pela cordialidade e disponibilidade em contribuir com suas vivências para a nossa reflexão e a todos que contribuíram, direta e indiretamente, para que eu chegasse até aqui. Porque não cheguei até aqui sozinha, fui sustentada por muitas mãos, muito colo e tive o privilégio de conhecer pessoas maravilhosas e aprender um pouco com cada uma delas.

“Educação não transforma o mundo. Educação muda pessoas. Pessoas transformam o mundo”
(Paulo Freire)

RESUMO

O Diabetes Mellitus é uma doença crônica em que o tipo I ou *insulinodependente* ocorre, sobretudo, na infância e adolescência. A rotina da criança com diabetes requer cuidados que se estendem também ao ambiente escolar. Partindo desse contexto, este estudo tem como objetivo geral compreender elementos que atravessam a formação das professoras da Educação Infantil em relação ao cuidado e educação da criança com diabetes em ambiente escolar. Dentre os objetivos específicos, identificar, na literatura científica nacional, materiais sobre educação e o cuidado da criança com diabetes no ambiente escolar; analisar os materiais educativos em relação à produção e ao conteúdo proposto; elaborar um material educativo (recurso educativo - cartilha) a partir das lacunas e possibilidades verificadas, realizar uma oficina para discussão e coprodução da cartilha com professoras da Educação Infantil. A metodologia trata-se de uma “pesquisa-ação”, que foi desenvolvida em duas etapas: a primeira delas visou identificar, na literatura científica nacional, materiais sobre educação e o cuidado da criança com diabetes no ambiente escolar e analisar os materiais educativos em relação à produção e conteúdo proposto, sendo desenvolvida por meio de uma revisão integrativa de literatura. Para coleta de dados, a pesquisa foi realizada na Biblioteca Virtual de Saúde, no Portal de Periódicos CAPES e na PubMed. A segunda etapa da pesquisa abarcou a criação de um material educativo (uma cartilha colaborativa), a apresentação desse material sobre Diabetes Mellitus às professoras através de uma oficina *on-line* e a finalização do material com as contribuições das professoras sendo coautoras da versão final da cartilha. O estudo constatou, a partir das análises realizadas através da revisão integrativa, a escassez da produção de materiais sobre Diabetes nas escolas e a falta de conteúdo sobre o tema Diabetes nas escolas, possibilitando a construção do recurso educativo a partir destas lacunas e a apresentação da cartilha às professoras através da oficina *on-line* que contribuiu para a aproximação da pesquisadora em relação ao universo escolar através da interação com estas professoras, favorecendo a troca de experiências; sendo a oficina considerada como um bom método de aprendizagem, com estímulo à reflexão e promoção de mudanças. A cartilha foi aprovada pelas participantes da oficina como um instrumento útil para colaborar no cuidado da criança com Diabetes Mellitus no ambiente escolar. A partir dessas ações, a pesquisa obteve como conclusões a necessidade de haver mudanças no cotidiano escolar, em que a saúde, o cuidado e a educação sejam temas e ações complementares, sem o distanciamento na prática; a importância de se pensar como propostas no currículo dos educadores a inclusão de conteúdos relativos à saúde, visando aprimorar o serviço prestado às crianças, levando em conta que a saúde deve ser entendida em sua dimensão ampliada, objetivando o desenvolvimento integral das crianças.

Palavras-chave: Cuidado e Educação. Educação Infantil. Diabetes Mellitus Tipo 1. Cuidado Infantil. Serviços de Saúde Escolar. Promoção da Saúde no Ambiente Escolar.

ABSTRACT

Diabetes Mellitus is a chronic disease in which type I or *insulin -dependent* occurs, especially in childhood and adolescence. The routine of children with diabetes requires care that also extends to the school environment. Based on this context, this study has the general objective of understanding elements that cross the training of Early Childhood Education teachers in relation to the care and education of children with diabetes in a school environment. Among the specific objectives, to identify in the national scientific literature materials on education and care for children with diabetes in the school environment; to analyze the educational materials in relation to the production and the proposed content; prepare an educational material (educational resource - booklet) from the gaps and possibilities found, hold a workshop for discussion and co-production of the booklet with Early Childhood teachers. The methodology is an "action research", which was developed in two stages: the first one aimed to identify in the national scientific literature materials on education and care of children with diabetes in the school environment and to analyze the educational materials in relation to the production and proposed content, being developed through an integrative literature review. For data collection, the research was carried out in the Virtual Health Library, Portal de Periódicos CAPES and PubMed . The second stage of the research involved the creation of an educational material (a collaborative booklet), the presentation of this material on Diabetes Mellitus to the teachers through an online workshop and the completion of the material with the contributions of the teachers as co-authors of the final version of the booklet. The study found, from the analyzes carried out through the integrative review, the scarcity of production of materials on Diabetes in schools and the lack of content on the subject Diabetes in schools, enabling the construction of the educational resource from these gaps and the presentation of the booklet to the teachers through the online workshop that contributed to the researcher's approach to the school universe through interaction with these teachers, favoring the exchange of experiences; the workshop being considered a good learning method, stimulating reflection and promoting changes. The booklet was approved by the workshop participants as a useful instrument to collaborate in the care of children with Diabetes Mellitus in the school environment. From these actions, the research concluded the need for changes in the school routine, in which health, care and education are complementary themes and actions, without distancing in practice; the importance of considering the inclusion of health-related content as proposals in the educators' curriculum, aiming to improve the service provided to children, taking into account that health must be understood in its expanded dimension, aiming at the integral development of children.

Keywords: Care and Education. Child Education. Type 1 Diabetes Mellitus. Child Care. School Health Services. Health Promotion in the School Environment.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1	– Prevalência estimada e projeção global de DM.....	21
Figura 2	– Números de pessoas com DM.....	22
Fluxograma 1	– Processo da revisão integrativa.....	37
Quadro 1	– Organização dos artigos selecionados em categorias temáticas a partir da análise de conteúdo de Bardin.....	40
Quadro 2	– Tópicos iniciais da Cartilha Educativa Diabetes – Guia colaborativo de cuidados na Educação Infantil.....	45
Gráfico 1	– Percentual de trabalhos revisados.....	49
Quadro 3	– Produções que integram a categoria temática “formação profissional para o cuidado com a pessoa com DM”.....	50
Quadro 4	– Produções que integram a categoria temática “Conhecimento dos profissionais sobre DM”.....	52
Quadro 5	– Produções que integram a categoria temática “Discussões técnico-científicas sobre a DM e demandas de cuidado”.....	54
Quadro 6	– Produções que integram a categoria de interesse “contextos de cuidado com a criança com DM”.....	56
Figura 3	– Fotografia no dia da Oficina - Muriaé, 2022.....	59
Figura 4	– <i>Print</i> da tela do grupo de <i>WhatsApp</i> com agradecimentos feitos pelas participantes da Oficina - Muriaé, 2022.....	59
Gráfico 2	– Faixa etária das participantes da Oficina - Muriaé, 2022.....	60
Gráfico 3	– Formação profissional das participantes da Oficina - Muriaé, 2022.....	61
Gráfico 4	– Tempo de atuação profissional das participantes da Oficina – Muriaé, 2022.....	62
Gráfico 5	– Local de atuação profissional das participantes da Oficina – Muriaé, 2022.....	63

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ADJ - Associação de Diabetes Juvenil

BVS - Biblioteca Virtual de Saúde

CRDE - Centro de Referência de Diabetes nas Escolas

DeCS - Descritores em Ciências da Saúde

DM - Diabetes Mellitus

DM1 - Diabetes Mellitus tipo 1

DM2 - Diabetes Mellitus tipo 2

DCNT - Doenças Crônicas Não Transmissíveis

GED - Grupo de Estudo do Diabetes

LDB - Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional

MEC - Ministério da Educação

MID - Múltiplas Injeções Diárias

SBD - Sociedade Brasileira de Diabetes

TCC - Trabalho de Conclusão de Curso

UFMG - Universidade Federal de Minas Gerais

SUMÁRIO

APRESENTAÇÃO.....	13
INTRODUÇÃO.....	17
1 ASPECTOS TEÓRICOS.....	21
1.1 O Diabetes Mellitus em crianças.....	21
1.2 O Diabetes Mellitus.....	23
1.2.1 <i>Diabetes Mellitus tipo 1.....</i>	24
1.2.2 <i>Diabetes Mellitus tipo 2.....</i>	25
1.3 Cuidados no diagnóstico e acompanhamento do Diabetes Mellitus.....	26
1.4 Prevenção do Diabetes Mellitus.....	28
1.5 O cuidado com a criança com Diabetes Mellitus no contexto da Educação Infantil.....	29
2. ASPECTOS METODOLÓGICOS.....	35
2.1 Campo da pesquisa.....	35
2.2 Considerações éticas e legais.....	36
2.3 Revisão integrativa da literatura.....	36
2.4 Categoria: Cartilhas produzidas sobre o tema.....	42
2.5 Produção do Recurso Educativo.....	44
2.5.1 <i>Elaboração textual da Cartilha.....</i>	44
2.5.2 <i>Design da Cartilha.....</i>	45
2.6 O planejamento da Oficina para apresentação da Cartilha.....	46
2.6.1 <i>Estratégia Metodológica para o convite.....</i>	46
2.6.2 <i>Semana anterior à Oficina.....</i>	47
2.6.3 <i>Formulário eletrônico para caracterização das participantes.....</i>	47
2.6.4 <i>Os certificados de Participação na oficina.....</i>	48

SUMÁRIO

3.	RESULTADOS E DISCUSSÃO.....	49
3.1	Revisão integrativa da literatura.....	49
3.1.1	<i>Caracterização dos artigos.....</i>	<i>49</i>
3.1.2	<i>Análise temática e discussões.....</i>	<i>49</i>
3.2	A Oficina com as professoras da Educação Infantil.....	57
3.2.1	<i>Características das participantes da Oficina.....</i>	<i>59</i>
3.2.2	<i>Colaboração das professoras para a elaboração textual da Cartilha.....</i>	<i>63</i>
3.2.3	<i>Colaboração das professoras para o design da Cartilha.....</i>	<i>65</i>
3.2.4	<i>Reflexão final sobre a construção da Cartilha.....</i>	<i>66</i>
4.	CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	68
	REFERÊNCIAS.....	70
	ANEXOS.....	77
	APÊNDICES.....	100

APRESENTAÇÃO

A presente pesquisa resulta de uma trajetória iniciada na minha infância (mesmo que de forma involuntária naquela época), percorrida durante os anos de estudos da fase pré-escolar ao ensino superior sendo concretizada agora no Mestrado.

Natural do município de Muriaé, em Minas Gerais, durante a infância, lembro-me das minhas brincadeiras preferidas que eram: “aplicar” injeção e “fazer” curativos nas bonecas e sempre ser a “professora” da escolinha, tendo a minha irmã como aluna. Segundo relatos da minha mãe, eu falava: “quando eu crescer quero cuidar das pessoas e ensinar”. A concretização da minha trajetória profissional, desejada desde aqueles momentos de brincadeiras da infância, deu-se no curso de Graduação de Enfermagem em 2002. Foram quatro anos “de idas e vindas”, viajando de van para estudar em outro município próximo à minha cidade, uma vez que, naquela época, ainda não havia cursos de graduação na área da saúde em Muriaé. No fim do curso, uma certeza: seria enfermeira-professora.

Efetivamente, iniciei a minha carreira na Rede Básica de Saúde, trabalhando como enfermeira da Estratégia de Saúde da Família, após concluir o curso de Pós-Graduação em Programa de Saúde da Família. Foi nesse trabalho que tive o primeiro contato com pessoas com Diabetes Mellitus (DM) e outras Doenças Crônicas Não Transmissíveis (DCNT). Vale ressaltar a importância desse trabalho, na rede primária da saúde, em que o (a) enfermeiro (a) trabalha diretamente com a população através de visitas domiciliares, educação em saúde por meio de grupos e palestras, acolhimento e consultas com o objetivo de prevenir as DCNT e/ou suas complicações.

Após o convite para fazer parte da equipe de saúde da Rede Hospitalar, iniciei uma trajetória de aprendizagem que permitia o olhar integral do sujeito, em todas as suas etapas de atendimento. Nessa etapa profissional, ampliei os meus conhecimentos no curso de Pós-Graduação *Lato Sensu* em Assistência Hospitalar ao Neonato na Fundação Educacional Lucas Machado de Belo Horizonte. Minha inserção se deu no setor de Pediatria, no cuidado de crianças diagnosticadas com doenças agudas e crônicas, incluindo o DM. Essa foi uma tarefa significativa na minha carreira profissional devido à responsabilidade de exercer “a arte do cuidar” de seres humanos muito dependentes, com suas fragilidades e potencialidades e conquistar, ao mesmo tempo, a confiança dos familiares ou responsáveis por essas crianças.

No hospital, também trabalhei no setor de Pronto Socorro, quando realizei o Curso de Resgate e Primeiros Socorros ministrado pela Cruz Vermelha Brasileira de Belo Horizonte, o que possibilitou o meu aprimoramento em atendimento emergencial. Em seguida, de acordo

com a necessidade da Instituição Hospitalar, foi realizado o meu remanejamento para o setor de Enfermaria Adulta Clínica e Cirúrgica onde pude cuidar de pessoas com DCNT, no caso das pessoas com diabetes, geralmente com internação hospitalar devido às lesões de pele que surgiram como complicações dessas doenças.

Com o cuidado prestado a esses pacientes e “apaixonada” por avaliar e tratar as feridas, realizei a Especialização em Enfermagem Dermatológica na Universidade Gama Filho do Rio de Janeiro. O interesse profissional na área de feridas possibilitou-me trabalhar como Enfermeira em *Home Care (Atendimento Domiciliar)*, como palestrante em cursos profissionalizantes e universitários, como fundadora da Comissão de Curativos do Hospital São Paulo, em Muriaé, bem como participar de congressos relacionados às lesões cutâneas.

Com o desenvolvimento das habilidades adquiridas e a prática na assistência às pessoas com lesões cutâneas, recebi um convite da Secretaria Municipal de Saúde de Muriaé para trabalhar no Centro de Atenção Secundária à Saúde¹ com atendimentos prestados aos pacientes diabéticos e hipertensos. Essa oportunidade de trabalho possibilitou-me uma aproximação com a “história” dos pacientes diabéticos e de suas famílias, suas angústias e inseguranças, muitas vezes relacionadas a preconceitos levando à baixa autoestima.

Mesmo realizada profissionalmente como enfermeira assistencial, ainda faltava concretizar a minha outra “profissão de criança”, ser professora. Sempre em busca de novos conhecimentos, após um processo de seleção, iniciei o Curso de Especialização em Formação Pedagógica em Educação Profissional na Área da Saúde: Enfermagem ofertado pela Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG). Esse curso possibilitou-me a compreensão da educação como prática social e a reflexão crítica da minha própria prática profissional. A partir disso, mais portas se abriram e ingressei no exercício da docência em Ensino Superior no curso de Graduação em Enfermagem no Centro Universitário FAMINAS de Muriaé - UNIFAMINAS.

Como orientadora de Trabalho de Conclusão de Curso (TCC), orientei o TCC de uma aluna cuja proposta de tema relacionava-se a sua experiência como mãe de uma criança de sete anos de idade com DM. Os relatos dessa discente indicavam dificuldades encontradas na escola de Ensino Fundamental relacionadas ao despreparo dos professores em cuidar de seu filho no momento em que apresentava sinais e sintomas do DM em sala de aula. Foi possível refletir com ela sobre duas perspectivas: da família da criança com DM relacionada ao medo, insegurança e rejeição do filho; e da professora que recebe a criança com DM em sala de aula

¹ Centro HIPERDIA, atualmente com o nome modificado para Centro Estadual de Atenção Especializada - CEAE.

que incluía suas dúvidas, inseguranças, conhecimento ou não dos sinais que a criança poderia apresentar. Realizamos um trabalho nessa escola de orientação dos (as) professores (as) sobre os cuidados básicos com a criança com DM apresentando sinais de hipoglicemia ou hiperglicemia em sala de aula.

Nessa trajetória, aprendi a importância do “cuidar” que envolve o cuidado com a criança com DM e sua família e o cuidado com os profissionais da saúde e da educação para atender a essa criança. Nesse sentido, me instigava: há produção de materiais sobre DM nas escolas? Qual o conteúdo dos materiais que trazem o tema DM nas escolas? Como os materiais podem nortear a prática dos (as) professores (as)? Como esses materiais chegam até os (as) professores (as) da Educação Infantil? Quais profissionais estão produzindo materiais sobre DM nas escolas?

Mudanças devido à Pandemia COVID-19

Ao ingressar no Mestrado, em 2020, trazia como projeto de pesquisa uma “angústia” pessoal e profissional, tendo como objetivo geral compreender a formação das professoras da Educação Infantil para o cuidado e educação da criança com DM em ambiente escolar. Tinha como interesse desenvolver uma pesquisa de campo nas escolas de Educação Infantil do município de Muriaé-MG e realizar a coleta de dados por meio da utilização de questionário semiestruturado.

Com aos avanços dos casos de COVID-19 no Brasil e sendo uma profissional da área da saúde, atuando como Enfermeira do único Hospital geral do município de Muriaé-MG, ocorreram mudanças na rotina de trabalho, entre elas, remanejamento de setor, mudanças na escala de diarista para plantonista e, infelizmente, perdas de vários colegas por afastamento e falecimento. Concomitantemente a essas mudanças, passei por uma fase pessoal difícil: vontade de desistir do Mestrado, choros sem uma causa específica, sentimento de incapacidade, de insegurança. Já querendo “parar com tudo”, contei com a ajuda de Deus, da minha família e das minhas orientadoras do Mestrado, conseguindo entender que não podia desistir, parar, pois, como uma amiga disse-me, “desistir não é vencer”!

Diante dessas mudanças bruscas na rotina, incluindo o fechamento das escolas de forma presencial, foram necessárias alterações na pesquisa, a saber: modificações dos objetivos e da metodologia. Confesso que, inicialmente a essas modificações, sentimentos como medo e insegurança fizeram parte nessa fase da pesquisa em que eu já estava “empolgada” para iniciar o contato presencial com a realidade das professoras nas escolas.

Apesar da Pandemia COVID-19 e das mudanças no meu cotidiano que ocorreram devido à sobrecarga de trabalho na área da saúde, sinto-me lisonjeada pela progressão da minha pesquisa e almejo contribuir com o cotidiano das professoras da Educação Infantil em relação à importância de conhecer o DM e a saber identificar os sinais e sintomas que o aluno com diabetes pode apresentar no ambiente escolar, a fim de possibilitar a abordagem a esse aluno com conhecimento e segurança.

INTRODUÇÃO

Na presente pesquisa, interessei-me por compreender a formação das professoras² da Educação Infantil, verificar a existência de materiais sobre o cuidado da criança com DM no ambiente escolar e como esses materiais chegam (ou se chegam) até as professoras, visto que as docentes são as principais profissionais que estão em relação com a criança com DM na Educação Básica.

É importante destacar que existe uma discussão na Educação Infantil em torno do que deve ser o cuidado na educação e a relevância desse assunto. Muitos estudiosos vêm tomando o cuidado como tema a ser discutido na escola. Para Daniela Guimarães (2008, p. 1) “o cuidado dilata as possibilidades da educação, abrindo espaço para um trabalho do educador sobre si mesmo que pode ampliar seu olhar para a criança”. A autora (2008) questiona sobre a relação entre adultos e crianças para o cuidado, argumentando que não deve se restringir aos hábitos de higiene, mas a um trabalho de atenção às ações e às emoções, refletindo sobre seus fazeres e intervenções.

A psicóloga Thereza Montenegro (2005), em seu artigo “Educação infantil: a dimensão moral da função de cuidar”, afirma que a história de tensão entre assistência e educação marcou grande parte da trajetória da Educação Infantil no Brasil e, nas propostas atuais de política de atenção à criança pequena, almeja-se que as creches e pré-escolas desempenhem essa dupla função, educar e cuidar. Montenegro (2005) relata não haver uma concepção consensual de cuidado na Educação Infantil e alerta sobre a necessidade de formação da profissional para desempenhar tal função. A autora enfatiza que, quando se menciona explicitamente o cuidado, muitas vezes não se discutem seus possíveis significados ou implicações específicas na formação das educadoras. Em função disso, afirma os limites impostos à discussão do cuidado na educação da criança pequena.

Damaris Maranhão (2000) buscou compreender a prática dos educadores infantis em torno do cuidado com as crianças, num contexto educativo, sob a ótica da saúde. Segundo a autora:

[...] a falta de debates sobre o tema entre profissionais de saúde e de educação levou a uma indefinição do que se entende efetivamente por cuidados com a saúde no interior das instituições de educação infantil. As ações especializadas podem ser

² Utiliza-se o genérico feminino – professora – para a referência docente, considerando que a grande maioria de profissionais atuantes (dedicadas à) na primeira Etapa da Educação Básica é constituída pelo sexo feminino. Ressalta-se de forma positiva a diversidade de gênero e o crescente aumento no quantitativo de profissionais do sexo masculino.

planejadas conjuntamente com os serviços de saúde locais e realizadas em parceria com as secretarias de saúde, evitando duplicidade de serviços e ações dentro da creche. (MARANHÃO, 2000, p. 116).

Em sua concepção,

O ato de cuidar está sujeito também à capacidade daquele que cuida de interagir com o outro, de identificar suas necessidades, capacidade construída no interior da cultura e pelas aprendizagens específicas de determinados conceitos, habilidades que têm por base os diversos campos de conhecimentos que estudam o processo de desenvolvimento e o cuidado humano. (MARANHÃO, 2000, p.120).

As autoras Maranhão e Sarti (2007) consideram a complexidade e a dinâmica das relações que se estabelecem em torno do cuidado infantil compartilhado entre profissionais e familiares das crianças. Para elas,

[...] compartilhar cuidados infantis demanda dos profissionais preparo e disposição para escutar crianças, pais, avós, comunidade, em sua alteridade, constituindo um fórum de reflexão sobre o que seja o melhor cuidado e a melhor educação para esse grupo específico, em seu contexto histórico, social e cultural. (MARANHÃO; SARTI, 2007, p. 268).

A ideia de indissociabilidade entre cuidado e educação no atendimento à criança também foi desenvolvida pela autora Érica Dumont-Pena (2015), em sua tese de doutorado, onde relatou o cuidado e a educação das crianças pequenas em Instituições de Educação Infantil, percebendo-os como dimensões intrinsecamente associadas, não podendo ser segmentadas nas relações cotidianas com as crianças. Segundo essa autora,

[...] as atividades de cuidado encontram resistências por parte desse grupo profissional (*professor*) desde os processos de formação até a organização, por parte de instituições educacionais, de carreira ou de divisão de funções que segmentam o que se entende por cuidado e o que se entende por educação. (DUMONT-PENA, 2015, p. 39).

E acrescenta que

No Brasil, a maior parte das discussões sobre o cuidado foi desenvolvida nas áreas da enfermagem, saúde pública, voltadas para a geriatria, gerontologia, sendo ainda incipientes as investigações sobre o tema no campo das ciências humanas e sociais, e ainda mais quando associadas às crianças. (DUMONT-PENA, 2015, p. 51).

Dentre os trabalhos que abordam a temática, vale destacar a pesquisa desenvolvida, na Universidade Católica de Santos, por Kamilla Barbosa, em 2016, intitulado “Experiências e sentimentos relacionados a cuidado de crianças com Diabetes Mellitus Tipo 1”, que teve

como objetivo compreender a vivência e as repercussões de cuidado de crianças com DM na visão das mães ou responsáveis. Os resultados evidenciaram a contínua exposição dessas mães e cuidadoras a conflitos e situações complexas no cotidiano do cuidado de crianças com DM. As dificuldades do ambiente escolar em lidar com as necessidades específicas dessas crianças foram amplamente referidas, sendo que as mães relataram apreensão e medo, em relação ao ambiente escolar, por considerarem que as crianças ficariam à mercê de profissionais despreparados no que diz respeito ao manejo da doença. Esse estudo teve como conclusão a importância de melhorar o conhecimento e o preparo profissional, seja no sistema de saúde, seja no ambiente escolar, para o cuidado integral da criança com DM (BARBOSA, 2016).

Outro estudo, também em língua portuguesa, realizado na Universidade do Porto, em 2017, denominado “Cartografia dos saberes e práticas docentes da educação para a saúde: Diabetes Mellitus no contexto escolar”, desenvolvido pelos autores Silva, Venturi e Carvalho, pretendeu compreender os saberes e as práticas dos docentes da educação básica referentes às ações de educação para a saúde sobre DM, no contexto escolar, visando à orientação do autocuidado relacionado a essa patologia. Os resultados demonstraram que os docentes, em seu processo de formação acadêmica e em atuação profissional, não apresentaram conhecimentos específicos para ensinarem temáticas relacionadas à saúde, especialmente sobre DM (SILVA; VENTURINI; CARVALHO, 2017). Nessa perspectiva, Maranhão (2000, p. 117) destaca que,

Os cuidados infantis implicam interação constante entre adultos e crianças durante o processo de ensino-aprendizagem de regras sociais e práticas culturais de atendimento das necessidades humanas básicas. Assim, cuidar é o elo que integra saúde e educação infantil.

A revisão bibliográfica sobre cuidado, educação e DM evidencia a importância de refletir sobre esse cuidado, como referido por Campos (1994):

[...] cuidar inclui todas as atividades ligadas ao cotidiano de qualquer criança: alimentar, lavar, trocar, curar, proteger, consolar, todas as atividades que são integrantes ao educar. Significa, portanto, atitudes e procedimentos que têm como objetivo atender às necessidades da criança no seu processo de crescimento e desenvolvimento. Demanda, portanto, conhecimentos da área biológica e da área de humanas. Possui relação com a saúde e com a educação. (CAMPOS, 1994, p. 35).

As crianças com DM necessitam estar acompanhadas, em todo tempo, por pessoas capacitadas para lidar com a doença em casa e na escola. Diante disso, pergunta-se: a professora da Educação Infantil tem acesso a conhecimentos de saúde para realizar o cuidado

com uma criança com DM durante o horário escolar quando necessário? Cabe mesmo à professora a responsabilidade por esse cuidado? A professora consegue identificar os sinais de uma crise aguda, decorrente das baixas taxas de açúcar no sangue, aplicar uma insulina e realizar outras funções relacionadas ao cuidado de uma criança com DM? Através desses questionamentos e outros, destaca-se a importância de pesquisar o assunto em pauta, visto que já existem trabalhos relacionados à DM, porém, de modo geral, são materiais que não estão voltados ao ambiente escolar.

Como hipóteses de pesquisa tem-se que há escassez de materiais educativos sobre o cuidado da criança com DM no ambiente escolar e que esses materiais, quando existem, são pouco apropriados (linguagem, difícil acesso, etc.) para o ambiente escolar.

Tendo como objetivo geral compreender a formação das professoras da Educação Infantil para o cuidado e educação da criança com DM em ambiente escolar. Para tanto, foram elencados os seguintes objetivos específicos: (a) identificar, na literatura científica nacional, materiais sobre educação e cuidado da criança com DM no ambiente escolar; (b) analisar os materiais educativos em relação à produção e conteúdo proposto; (c) elaborar um material educativo (Cartilha) a partir das lacunas e das possibilidades verificadas; (d) realizar uma oficina para discussão e coprodução da Cartilha com professoras da Educação Infantil.

1. ASPECTOS TEÓRICOS

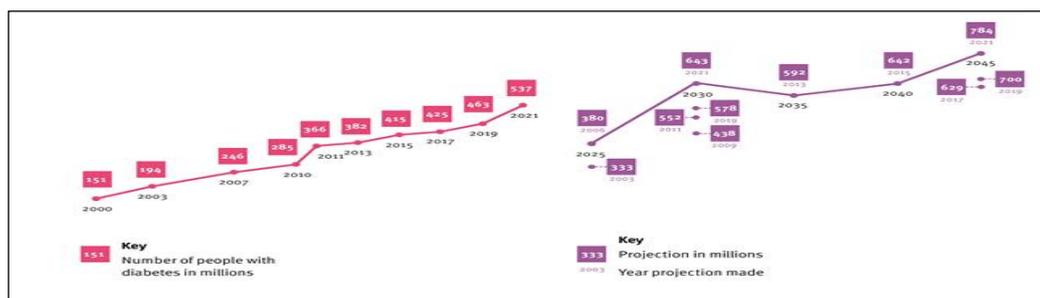
1.1 O Diabetes Mellitus em crianças

O Diabetes Mellitus tipo 1 (DM1) é a forma mais comum de diabetes em crianças e adolescentes, na maioria dos países, mas também ocorrem outras formas de diabetes, incluindo o Diabetes Mellitus tipo 2 (DM2). No Atlas de Diabetes, o Professor Andrew Boulton, presidente da Federação Internacional de Diabetes³ no período de 2020 a 2022, afirma:

O diabetes é uma pandemia de magnitude sem precedentes fora de controle. Globalmente, o diabetes está entre as 10 principais causas de mortalidade e deve ser levado a sério não apenas por indivíduos que vivem com a doença ou estão em alto risco, mas também por profissionais de saúde e tomadores de decisão. (BOULTON, 2021, p. 2).

A 10ª edição desse Atlas, publicada em 2021, fornece informações detalhadas sobre a prevalência estimada e projetada de diabetes, globalmente (Figura 1), e por regiões, país e território (Figura 2) para os anos de 2021, 2030 e 2045. Para 2021, estimava-se que 537 milhões de pessoas teriam diabetes e esse número está projetado para chegar a 643 milhões (11,3% da população), em 2030 e a 783 milhões (12,2%) até 2045 (FEDERAÇÃO INTERNACIONAL DE DIABETES, 2021).

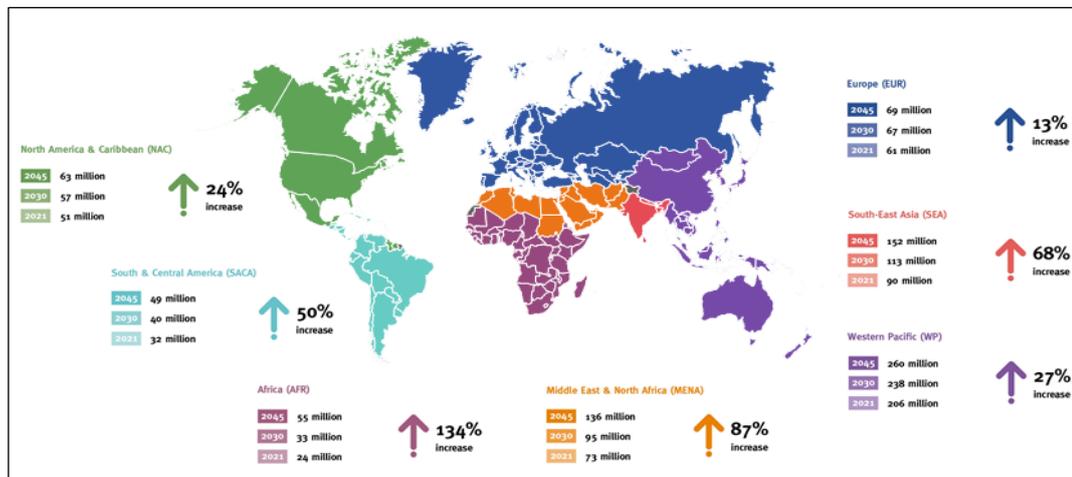
Figura 1 - Prevalência estimada e projeção global de DM



Fonte: Federação Internacional de Diabetes (2021).

³ Organização que congrega associações especializadas na doença em 215 países e territórios.

Figura 2 – Números de pessoas com DM



Fonte: Federação Internacional de Diabetes (2021).

Segundo o relatório dessa Federação (2021), 1.211.900 crianças e adolescentes com menos de 20 anos teriam DM1 em todo o mundo. Estima-se que cerca de 108.200 crianças e adolescentes menores de 15 anos sejam diagnosticados a cada ano. Esse número sobe para 149.500 quando a faixa etária se estende aos menores de 20 anos.

No *ranking* global, o Brasil ocupa o terceiro lugar em número de casos da doença em pessoas com menos de 20 anos, posicionando-se atrás da Índia, cuja estimativa de casos prevalentes de DM1 na mesma faixa etária é de 229.400, e dos Estados Unidos, com 157.900. No Brasil, computam-se 92.300 casos em pessoas com menos de 20 anos (FEDERAÇÃO INTERNACIONAL DE DIABETES, 2021).

De acordo com as evidências apresentadas pelo Atlas de Diabetes, em sua 10ª edição (2021), apesar do DM2 ser mais frequente em adultos, também está aumentando entre crianças e adolescentes. Concomitantemente, a Sociedade Brasileira de Endocrinologia e Metabologia (2022) descreve que o aumento do número de casos de DM2 ocorre em decorrência do aumento do sedentarismo e da piora dos hábitos alimentares que caracterizam a vida urbana moderna, levando a conseqüente excesso de peso e obesidade.

Diante desse contexto que envolve o cenário epidemiológico do DM, o papel da escola na prevenção da doença e na redução desses dados está diretamente ligado à interação entre profissionais de saúde, sobretudo enfermeiros, por serem profissionais que se baseiam nas artes e ciência do cuidado, e profissionais da educação, sobretudo para menores de cinco anos, pois o cuidado é a base da saúde e permeia os diversos campos de experiência da Educação Infantil.

Nessa perspectiva, entendemos que, para que aconteça o diálogo Saúde-Educação em relação à prevenção de DM e ao cuidado da criança na escola, são necessárias parcerias efetivas em que os profissionais da escola, localizada na cobertura assistencial da Estratégia de Saúde da Família, tenham reuniões periódicas com os profissionais da saúde para tratar das demandas e traçar metas para atuação, orientação e suporte aos profissionais da educação:

Essa parceria, caracterizada pela intersetorialidade, quando consolidada, pode integrar a programação escolar, incluir capacitações para os professores, favorecer o acolhimento de crianças com necessidades especiais de saúde [...] (NASS *et al.*, 2019, p. 5).

Na mesma direção, Nass *et al.* (2019) relatam, em seu artigo intitulado “Conhecimento de professores do ensino fundamental sobre diabetes e seu manejo no ambiente escolar”, que:

Um dos pilares básicos para a prevenção e gestão do DM como doença crônica é a criação de uma “escola saudável”, que proporcione recreação, atividade física e alimentos saudáveis. Com isso, vislumbra-se a necessidade da escola e, em especial, de seus professores serem informados sobre o DM, e também como identificar e manejar as principais manifestações agudas relacionadas à descompensação glicêmica. (NASS, 2019, p. 2).

1.2 O Diabetes Mellitus

O pâncreas é formado por dois tipos principais de tecidos: os *ácinos*, que secretam o suco digestivo no duodeno, e as *ilhas de Langerhans*, que secretam a insulina e o glucagon diretamente no sangue. A insulina é o hormônio responsável por manter os níveis de glicose (açúcar) ideais e evitar o aumento da quantidade de glicose no sangue após a alimentação, por exemplo. Por outro lado, quando se permanece muito tempo sem comer, os níveis de glicose no sangue ficam baixos, menos que o aceitável. Assim, o pâncreas, em condições normais, passa a produzir e secretar o glucagon, que atua de forma oposta à insulina, aumentando o teor sanguíneo de glicose (HALL; GUYTON, 2017).

DM é uma doença causada pela produção insuficiente ou má absorção de insulina. A doença é conceituada, pela Sociedade Brasileira de Diabetes (SBD, 2022), como uma síndrome de múltipla etiologia, que resulta da falta de insulina e/ou da incapacidade da insulina em exercer de maneira adequada os seus efeitos.

De acordo com o Protocolo Colaborativo de DM (BELO HORIZONTE, 2021), essa patologia causa o aumento da glicose no sangue, denominado hiperglicemia, em que o valor da glicose está acima de 180mg/dl. Por sua vez, segundo a SBD (2020), a hipoglicemia é caracterizada quando o nível de glicose no sangue está muito baixo, sendo menor que 70

mg/dl. Em situações extremas, a hipoglicemia pode causar desmaios ou crises convulsivas e necessitam de intervenção médica imediata. A hipoglicemia severa pode causar acidentes, lesões, levar ao estado de coma e até à morte.

Conforme o Protocolo Colaborativo de DM, são sinais e sintomas de urgências glicêmicas os seguintes:

Aumento do volume urinário, sede excessiva, ingestão excessiva de alimentos, fraqueza, tremores, dor abdominal, náuseas e vômitos, dificuldade de respirar, respiração profunda, respiração acelerada, desidratação, hipotensão ortostática (a pressão arterial baixa quando a pessoa se põe de pé), taquicardia (batimentos cardíacos acelerados), distúrbios visuais, estado mental alterado, incluindo irritabilidade, sonolência e coma. (BELO HORIZONTE, 2021, p. 48).

Segundo a SBD, o desenvolvimento de uma criança com DM é como o de uma criança sem DM, porém, em cada estágio, de acordo com a faixa etária, é importante atentar para possíveis alterações. Vale destacar que, dos dois aos cinco anos de idade, a criança pode ficar “ enjoada para comer”, pode voltar a urinar na cama, em decorrência da grande quantidade de líquidos ingerida quando a taxa glicêmica fica alta e pode apresentar episódios de hipoglicemia sem identificar seus sintomas. A SBD recomenda, nessa faixa etária, substituir os alimentos recusados oferecendo alimentos equivalentes; aumentar o número de refeições com menor tempo entre elas; não repreender se a criança urinar na cama; incentivar a criança a participar das medidas de glicemia realizadas pelos seus pais; seguir rotinas com horários para a aplicação de insulina, testes e refeições (SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES, 2022).

A classificação do DM permite o tratamento adequado e a definição de estratégias de rastreamento de comorbidades e de complicações crônicas. A SBD, em suas Diretrizes (2022), recomenda a classificação baseada na etiopatogenia do Diabetes, que compreende o DM1, o DM2, o Diabetes Mellitus Gestacional e os outros tipos de diabetes. Conforme o tema desse estudo, discutiremos o DM1 e o DM2.

1.2.1 *Diabetes Mellitus tipo 1*

No DM1, também conhecido como diabetes juvenil, o pâncreas não consegue produzir insulina para levar o açúcar até as células, para que possa desempenhar suas funções. Segundo o Ministério da Saúde, no Caderno de Atenção Básica de número 36,

O termo “tipo 1” indica o processo de destruição da célula beta que leva ao estágio de deficiência absoluta de insulina. A destruição das células beta é geralmente causada por processo autoimune (tipo 1 autoimune ou tipo 1A). Em menor

proporção, a causa é desconhecida (tipo 1 idiopático ou tipo 1B). A destruição das células beta em geral é rapidamente progressiva, ocorrendo principalmente em crianças e adolescentes (pico de incidência entre 10 e 14 anos), mas pode ocorrer também em adultos. (BRASIL, 2013a, p. 29).

Sabe-se, via de regra, que é uma doença crônica, não transmissível e hereditária, cuja incidência vem crescendo, particularmente, na população infantil com menos de cinco anos de idade, que corresponde a percentuais entre 5% e 10% do total de diabéticos no Brasil. No País, segundo a SBD (2022), a incidência de DM1, por 1.000 habitantes, é de 7,6%.

Segundo a endocrinologista Denise Franco, diretora da Associação de Diabetes Juvenil (ADJ), geralmente a criança “[...] é diagnosticada entre os 7 e os 15 anos de idade, mas, nos últimos anos, observa-se casos em menores de 6 anos” (FRANCO, 2022). A apresentação do DM1 é, em geral, abrupta, acometendo principalmente crianças e adolescentes sem excesso de peso. Na maioria dos casos, a hiperglicemia é acentuada (BRASIL, 2013a) e pessoas com parentes próximos que têm ou tiveram a doença devem fazer exames regularmente para acompanhar a glicose no sangue.

As pessoas com DM1 podem apresentar alguns sintomas como fome frequente, sede constante, vontade de urinar diversas vezes ao dia, perda de peso, fraqueza, cansaço, mudanças de humor, náusea e vômito (BRUNNER; SUDDARTH, 2002).

1.2.2 *Diabetes Mellitus tipo 2*

O DM2 ocorre quando o corpo não aproveita adequadamente a insulina produzida. O pâncreas é capaz de produzir a insulina, porém ocorre uma resistência do organismo à ação desse hormônio (TORTORA; DERRICKSON, 2010). De acordo com a Sociedade Brasileira de Diabetes (2022), cerca de 90% dos pacientes com DM no Brasil têm esse tipo.

O termo tipo 2, Segundo o Ministério da Saúde, no Caderno de Atenção Básica de número 36,

[...] é usado para designar uma deficiência relativa de insulina, isto é, há um estado de resistência à ação da insulina, associado a um defeito na sua secreção, o qual é menos intenso do que o observado no diabetes tipo 1. Após o diagnóstico, o DM2 pode evoluir por muitos anos antes de requerer insulina para controle. (BRASIL, 2013a, p. 29).

A causa do DM2 está diretamente relacionada a sobrepeso, obesidade, sedentarismo, triglicerídeos elevados, hipertensão e hábitos alimentares inadequados (SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES, 2022). O DM2 costuma ter início insidioso e sintomas mais brandos. Manifesta-se, em geral, em adultos com longa história de excesso de

peso e com história familiar de DM2. No entanto, com a epidemia de obesidade atingindo crianças, observa-se um aumento na incidência de diabetes em jovens, até mesmo em crianças e adolescentes (BRASIL, 2013a). Por isso, é essencial manter acompanhamento médico para tratar, também, essas outras doenças que podem aparecer junto com o DM.

As pessoas com DM2 podem apresentar alguns sintomas como formigamento nos pés e mãos, sede constante, infecções frequentes na bexiga, nos rins e de pele, bem como feridas que demoram para cicatrizar e visão embaçada (BRUNNER; SUDDARTH, 2002).

1.3 Cuidados no diagnóstico e acompanhamento do Diabetes Mellitus

A SBD (2022) enfatiza a importância dos exames usados para confirmar o diagnóstico do DM serem solicitados pelo profissional médico, que fará a análise dos resultados e a prescrição correta de acordo com o tipo de DM. Os principais exames são: glicemia capilar, que consiste em coletar, em uma fita apropriada, uma gotinha de sangue e introduzir em um aparelho denominado de Glicosímetro, que verificará se há alguma alteração na taxa de glicemia; glicemia de jejum, exame que tem por objetivo medir os níveis de glicose, após jejum de oito horas sem consumir nenhum tipo de alimento ou bebidas, apenas água é permitida; glicemia pós-prandial, que é a dosagem da glicemia duas horas após as refeições; teste oral de tolerância à glicose, também conhecido como curva glicêmica, que mede a capacidade do organismo de processar a glicose duas horas depois de ingerir 75g de açúcar, sendo geralmente pedido na suspeita de pré-diabetes ou até mesmo para confirmar o diagnóstico de DM2; hemoglobina glicada ou A1c, exame que tem por objetivo medir a quantidade de hemoglobina que reagiu com a glicose presente no sangue, conhecida como hemoglobina glicada ou A1C. A presença de hemoglobina glicada maior ou igual a 6,5% confirma o diagnóstico de DM (SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES, 2022).

A SBD (2022) estabelece os seguintes parâmetros para diagnosticar o diabetes:

- Glicemia de jejum normal: inferior a 99 mg/dl.
- Glicemia de dieta alterada: entre 100 mg/dl e 125 mg/dl, faixa de risco, também conhecida como Pré-diabetes.
- Diabetes: igual ou superior a 126 mg/dl, diagnóstico de Diabetes.
- Glicemia de jejum baixa ou hipoglicemia: igual ou inferior a 70 mg/dl.

A SBD (2022) também recomenda que, para a criança com DM1, pode ser necessário verificar os níveis de glicose 6 a 10 vezes por dia antes de todas as refeições e antes de um lanche ao deitar. Deve-se também verificar os níveis à noite (por volta das 2 às

3 da manhã) em caso de hipoglicemia noturna. Como exercícios podem diminuir os níveis de glicose por até 24 horas, os níveis devem ser verificados com mais frequência nos dias em que as crianças fazem exercícios ou são mais ativas. Os pais devem manter registros diários detalhados de todos os fatores que podem afetar o controle glicêmico, incluindo os níveis de glicose no sangue, momento e quantidade das doses de insulina, ingestão de carboidratos e atividade física.

Ainda conforme a recomendação dada pela SBD (2022), em crianças com DM2, a frequência do monitoramento deve ser individualizada com base nos níveis de glicose em jejum e pós-prandial, devendo ser maior se os alvos de controle glicêmico não forem alcançados, durante a doença ou quando sintomas de hipoglicemia ou hiperglicemia são sentidos, sendo necessário monitorar os níveis de glicose pelo menos 3 vezes ao dia. Depois que os alvos são alcançados, testes domiciliares limitam-se a algumas medições semanais dos níveis de glicose sérica em jejum e 2 horas pós-prandial.

Segundo as Diretrizes da SBD (2022), a insulina deve ser aplicada via injeção diretamente na camada de células de gordura, logo abaixo da pele. Os melhores locais para a aplicação de insulina são barriga, coxa, braço, região da cintura e glúteo. Nas crianças com idade igual ou menor que seis anos, deve ser realizada uma prega subcutânea comprida ao aplicar com agulha de 4 mm (a agulha mais segura para todas as crianças). A prega subcutânea deve ser feita elevando-se a pele, preferencialmente com dois ou três dedos.

A SBD (2022) ainda recomenda aplicar insulina no tecido subcutâneo com agulhas curtas (4, 5 e 6 mm de comprimento) para reduzir o risco de injeção intramuscular, especialmente em crianças, e utilizar o rodízio dos locais de aplicação de insulina para reduzir a variabilidade glicêmica.

A insulina é a pedra angular do tratamento do DM1. As fórmulas de insulina disponíveis para crianças são semelhantes às dos adultos. A insulina deve ser dada antes de uma refeição, exceto em crianças jovens cujo consumo é difícil de prever em uma dada refeição. Os requisitos de dosagem variam de acordo com a idade, nível de atividade, estágio da puberdade e período de tempo desde o diagnóstico inicial. Os tipos de regimes de insulina incluem: esquema de Múltiplas Injeções Diárias (MID), terapia com bomba de insulina e regime de insulina pré-misturada. Deve-se tratar a maioria das pessoas com DM1 com esquemas MID (3 a 4 injeções diárias) ou terapia com bomba de insulina, como parte dos esquemas intensivos de insulina, visando melhorar o controle metabólico (SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES, 2022).

A insulina é iniciada em crianças com DM2 que apresentam HbA1c > 9% ou com cetoacidose diabética. Os requisitos de insulina podem diminuir rapidamente durante as semanas iniciais do tratamento à medida que a secreção endógena de insulina aumenta. Além disso, a insulina muitas vezes pode ser interrompida várias semanas depois de um controle metabólico aceitável ser recuperado (SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES, 2022).

É importante ressaltar que a introdução do uso de insulina e de outros medicamentos na criança com DM deve ser realizada através do acompanhamento médico e a família deve participar a fim de maximizar o controle glicêmico e, assim, reduzir o risco de complicações a longo prazo.

1.4 Prevenção do Diabetes Mellitus

A Federação Internacional de Diabetes e a Organização Mundial de Saúde identificam a necessidade de reforçar a conscientização a respeito do DM, principalmente para evidenciar a importância da prevenção e oferecer alternativas para as dificuldades enfrentadas pelos pacientes.

Concomitantemente, a SBD enfatiza que as modificações do estilo de vida beneficiam todas as pessoas e incluem: comer regularmente e em quantidades consistentes, limitar a ingestão de carboidratos refinados e gorduras saturadas e aumentar as atividades físicas. Em geral, o termo dieta deve ser evitado em favor de um plano de refeição ou escolhas alimentares saudáveis para o coração, pobres em colesterol e gorduras saturadas (SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES, 2022).

O foco principal da prevenção do DM tem sido a alimentação saudável, por ser uma importante aliada no controle e na prevenção de diversas doenças, entre elas o DM. De acordo com o Guia Alimentar para a População Brasileira, uma publicação do Ministério da Saúde, “a formação dos hábitos alimentares se processa de modo gradual, principalmente durante a primeira infância; é necessário que as mudanças de hábitos inadequados sejam alcançadas no tempo adequado” (BRASIL, 2008, p. 23).

Ainda segundo esse Guia Alimentar, a natureza e a qualidade daquilo que se come e se bebe é de importância fundamental para a saúde e para as possibilidades de se desfrutar todas as fases da vida de forma produtiva e ativa, longa e saudável. Salienta-se ainda que “a prática de atividade física ajuda a controlar a glicemia e é igualmente estratégica para redução de peso” (BRASIL, 2008, p. 23).

1.5 O cuidado com a criança com Diabetes Mellitus no contexto da Educação Infantil

De acordo com a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB), Lei nº 9.394/96, em seu art. 29,

A Educação Infantil, primeira etapa da educação básica, tem como finalidade o desenvolvimento integral da criança de até 5 (cinco) anos, em seus aspectos físico, psicológico, intelectual e social, complementando a ação da família e da comunidade. (BRASIL, 1996).

Nesse contexto, vale enfatizar a importância do cuidado alinhado à educação, abrangendo todos os aspectos para o desenvolvimento integral da criança.

Após anos de lutas sociais, avançou-se muito no que se refere à elaboração e à aprovação de aparato legal que reconhecesse o direito e a necessidade de instituições que contemplassem o binômio cuidado e educação de crianças pequenas. Um marco importante foi a Constituição Federal, de 1988, que definiu a Educação Infantil, ofertada em creches e pré-escolas, como direito da criança e dever do Estado, cabendo a esse garantir a oferta da educação nesse nível de ensino, sendo a pré-escola de caráter obrigatório (BRASIL, 1988). Com isso, houve um fortalecimento da ideia de que as creches, que eram instituições onde predominava o caráter assistencialista, deveriam dedicar-se ao trabalho educacional mais amplo.

Ainda vale destacar que, em 1990, com a aprovação da Lei nº 8.069/90, referente ao Estatuto da Criança e do Adolescente, intensifica-se ainda mais a concepção da criança como um sujeito de direitos, inserindo-a no mundo dos direitos humanos (BRASIL, 1990). O processo de conquistas se fortaleceu em 1996, com a LDB, na qual a Educação Infantil, destinada às crianças de 0 a 5 anos, passou a ser definida como a primeira etapa da Educação Básica. Atualmente, a Educação Infantil é dividida em creche (crianças de 0 a 03 anos) e pré-escola (crianças de 04 a 05 anos).

Conforme as Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais da Educação Básica

[...] é oportuno e necessário considerar as dimensões do educar e do cuidar, em sua inseparabilidade, buscando recuperar, para a função social da Educação Básica, a sua centralidade, que é o estudante. Cuidar e educar iniciam-se na Educação Infantil com ações destinadas a crianças a partir de zero ano. [...]. Cuidar e educar significa compreender que o direito à educação parte do princípio da formação da pessoa em sua essência humana. Trata-se de considerar o cuidado no sentido profundo do que seja acolhimento de todos – crianças, adolescentes, jovens e adultos – com respeito e com atenção adequada. (BRASIL, 2013b, p.19).

Portanto, é fundamental a percepção, por parte das professoras da Educação Infantil, da importância do cuidar e do educar para o desenvolvimento global da criança.

Segundo a SBD, o diagnóstico de DM em uma criança traz muitas preocupações para os familiares e responsáveis. Desde as mais imediatas – como vou aplicar insulina? Como vou conseguir ver se meu filho está com hipoglicemia? E se o açúcar no sangue subir? –, até preocupações um pouco menos imediatas, mas nem por isso menos importantes, tais como: será que ele vai aceitar o diagnóstico? E na escola, como vai ser? (SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES, 2020). Por isso, é importante a interação da escola (direção, professores e demais profissionais) com os familiares e responsáveis sobre a rotina do tratamento, a alimentação e as condutas a serem adotadas em caso de emergências.

O site da SBD disponibiliza materiais educativos para auxiliar as escolas com informações sobre o DM na aba denominada “Pacote Educativo para Informar sobre Diabetes nas Escolas” (ANEXO A). Este pacote educativo foi construído pela ADJ, em parceria com a Federação Internacional de Diabetes, e aprovado pelo Ministério da Saúde, pela SBD e pela Sociedade Brasileira de Pediatria.

O pacote educativo está dividido em módulos para quatro públicos diferentes: Pacote educativo 1: Equipe da escola; Pacote educativo 2: Familiares de alunos com diabetes; Pacote educativo 3: Alunos; Pacote educativo 4: Familiares de alunos.

Esse mesmo site evidencia também a existência de duas cidades que contam com o Centro de Referência de Diabetes nas Escolas, a saber, Diamantina e Belo Horizonte. Esses Centros têm como objetivos: capacitar os profissionais das escolas de ensino médio e fundamental e de creches sobre os cuidados necessários com o aluno com DM a fim de que familiares e alunos tenham segurança em relação ao tratamento durante o período escolar; contar com os profissionais das escolas como membros da equipe de tratamento do DM; desmistificar a doença, dando o apoio necessário para que o *bullying* não ocorra com esses estudantes nas escolas; orientar todos os estudantes e familiares sobre a importância da prevenção do DM e da obesidade; alertar profissionais de saúde e da educação em relação às dificuldades do aluno com DM nas escolas, dando opções para a capacitação adequada (SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES, 2022).

As escolas interessadas em participar da capacitação podem fazer a solicitação via site da SBD. Vale destacar que a SBD oferece uma plataforma de Educação a Distância com o curso gratuito de Capacitação em Diabetes, que tem como objetivo atingir um maior número de profissionais capacitados para acompanhar o aluno com DM de forma segura durante o período escolar (SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES, 2022).

Para colaborar no tratamento de uma criança com DM, é fundamental compreender os efeitos da atividade física, da alimentação e da insulina nos níveis de açúcar no sangue e ter presentes algumas noções sobre a natureza do DM. O professor tem direito a estar devidamente informado sobre o assunto, de modo a evitar atitudes que possam pôr em causa a segurança da criança com DM, a relação de confiança aluno-professor, a tranquilidade das outras crianças e o bom funcionamento das rotinas escolares. Alguns aspectos relacionados à rotina diária da criança com DM na escola merecem uma abordagem mais detalhada, nomeadamente a determinação de glicemias e injeção de insulina, o reconhecimento e atuação no caso de hipoglicemia (baixa de açúcar no sangue), as refeições na escola, o exercício físico, as atividades fora da escola, os exames e as eventuais repercussões psicológicas do DM no ambiente escolar (GRUPO SANTA CASA BH, 2016).

Relevante destacar que pesquisas trazem a importância do cuidado da criança com DM no contexto escolar. A pesquisadora Patrícia de Paiva Oliveira (2017) faz um relato de experiência pessoal sobre os impactos que uma informação adequada sobre o DM pode ter para permitir ao paciente maior qualidade de vida. Segundo ela, informações adequadas sobre a doença e seus protocolos deveriam estar presentes, nas salas de aula, desde a Educação Básica. A autora chega à conclusão da importância da informação para a qualidade de vida das crianças, descrevendo que uma Cartilha para informar pode ajudar não só os alunos, mas também os professores, funcionários da escola e a comunidade em geral para que, conhecendo a doença, a equipe escolar não tenha tanto receio em receber uma criança com DM e a probabilidade de essa criança ser rotulada seja menor. A mesma ainda acredita que a receptividade da criança com DM, através desse conhecimento, será muito melhor, pois a equipe escolar entenderá o que é a doença, como é o tratamento, quais os sintomas quando a criança estiver com hipoglicemia ou com hiperglicemia e, o mais importante, compreenderá que, com o tratamento adequado, a criança poderá fazer tudo o que as outras crianças fazem, brincando das mesmas brincadeiras. Assim, a criança não se sentirá excluída (OLIVEIRA, 2017).

O tema em pauta também nos remete a um artigo, escrito por Dixe *et al.* (2020), em que as autoras avaliam a formação acadêmica e profissional dos educadores escolares, o impacto do DM e o apoio dado pelo Programa Responsáveis Escolares pelas Crianças com Diabetes Tipo 1 no nível de conhecimento e de confiança dos educadores escolares para apoiar os alunos com DM1 e, ainda, comparam o nível de conhecimento dos educadores escolares com suas variáveis acadêmicas e profissionais. Verifica-se, nesse artigo que, após a intervenção relacionada ao mencionado Programa, os educadores escolares sentiram-se mais

confiantes do que antes para apoiar crianças com DM1. O resultado do estudo concluiu sobre a necessidade do desenvolvimento de recomendações e de medidas políticas, no sentido de os serviços de saúde, principalmente de saúde escolar, implementarem ações de capacitação dos educadores escolares, uma vez que foi possível verificar que ações estruturadas, com foco na capacitação dos educadores, melhoram seu conhecimento e a percepção de melhoria quanto à resposta que podem oferecer ao estudante com DM1 (DIXE *et al.*, 2020).

Relevante destacar que o assunto em voga também tem um aporte legal quanto ao papel da escola em relação ao cuidado quanto à alimentação saudável e adequada, bem como quanto à inclusão da educação alimentar e nutricional no processo de ensino e aprendizagem. Nessa ambiência, a Lei nº 11.947, de 16 de junho de 2009, dispôs sobre o atendimento da alimentação escolar e do Programa Dinheiro Direto na Escola aos alunos da Educação Básica, cabendo destacar que:

Art. 2º. São diretrizes da alimentação escolar:

I - [...];

II - a inclusão da educação alimentar e nutricional no processo de ensino e aprendizagem, que perpassa pelo currículo escolar, abordando o tema alimentação e nutrição e o desenvolvimento de práticas saudáveis de vida, na perspectiva da segurança alimentar e nutricional;

III a V - [...];

VI - o direito à alimentação escolar, visando a garantir segurança alimentar e nutricional dos alunos, com acesso de forma igualitária, respeitando as diferenças biológicas entre idades e condições de saúde dos alunos que necessitem de atenção específica e aqueles que se encontram em vulnerabilidade social. (BRASIL, 2009).

Nesse contexto, vale destacar que, em 04 de outubro de 2018, foi estabelecida a Lei nº 13.722, mais conhecida como Lei Lucas, que exige que, em todas as escolas do Brasil, haja professores e funcionários capacitados em primeiros socorros (BRASIL, 2018). Essa lei recebeu esse nome em homenagem ao menino Lucas Begalli, que morreu engasgado, em 2017, aos 10 anos, durante uma excursão escolar e os professores que acompanhavam a turma não possuíam treinamento de primeiros socorros, portanto, não conseguiram impedir a fatalidade. Enfatiza, então, a importância do conhecimento dos professores e funcionários da escola em relação aos procedimentos de socorro para reconhecer uma situação de emergência, sua gravidade, e prestar os cuidados imediatos e básicos necessários ao atendimento. Essa lei tornou obrigatória a capacitação em noções básicas de primeiros socorros de professores e funcionários de estabelecimentos de ensino públicos e privados de Educação Básica e de recreação infantil (BRASIL, 2018).

Importante ainda salientar que, em 2011, o Deputado Estadual de Minas Gerais Fábio Cherem (PDT) elaborou o Projeto de Lei nº. 1.869 tendo como ementa vedar qualquer

discriminação à criança e ao adolescente portadores de DM, nos estabelecimentos de ensino, creches ou similares e em instituições públicas ou privadas no Estado. Vale destacar:

Art. 1º - É vedada a discriminação à criança e ao adolescente portadores de Diabetes Mellitus, nos estabelecimentos de ensino, centros de educação infantil ou similares e em instituições públicas ou privadas localizadas no Estado.

Art. 2º - O estabelecimento de ensino, creche ou similar deverá capacitar seu corpo docente e equipe de apoio para acolher e prestar a assistência de que a criança e o adolescente diabéticos necessitam (CHEREM, 2011).

Mas, esse Projeto de Lei, elaborado pelo então Deputado Fábio Cherem, foi vetado e arquivado. Verifica-se ainda que, em 2015, esse mesmo Deputado elaborou o Projeto de Lei nº. 2.292 (Ex-Projeto de Lei nº. 1.869/2011) mantendo a mesma ementa do Projeto de lei anterior, tendo como justificativa:

[...] não há lei que proteja os direitos das crianças com Diabetes nas instituições de ensino, creches ou similares, existindo casos de discriminações, quando a instituição se recusa a cooperar por entender não ser sua obrigação prestar a assistência de que uma criança diabética necessita, negando-se à verificação do açúcar no sangue ou à administração da medicação, o que dificulta a permanência da criança no estabelecimento escolar ou similar. A criança passa boa parte de seu dia na escola e, os alunos com Diabetes precisam do apoio e compreensão da instituição educacional para as medições do açúcar no sangue, alimentação nos horários adequados e administração de insulina. Cada escola ou creche precisa ter ao menos um adulto qualificado para gerir um episódio de emergência hipoglicêmica causada por níveis perigosamente baixos de glicose. E o Estatuto da Criança e do Adolescente garante a educação e a igualdade de condições de acesso e permanência na escola, além de vedar a discriminação. (CHEREM, 2015, 2020, p. 28).

Curioso citar que, ao pesquisar no site da Assembleia Legislativa de Minas Gerais a situação desse Projeto de Lei nº. 2.292/2015, o mesmo aparece registrado como “arquivado”. Essa situação nos permite concordar com as autoras do artigo já mencionado sobre a necessidade do desenvolvimento de medidas políticas que visem a implementar ações de capacitação dos educadores escolares (DIXE *et al.*, 2020).

Segundo Damaris Maranhão (2011, p. 15), “o cuidado de si e do outro é uma atitude humana e essa forma de organização social pode ser percebida em meio a manifestações culturais cotidianas. A autora ainda registra que, com os novos estudos sobre desenvolvimento e saúde humana, as recomendações dos profissionais de saúde e de educação sobre o cuidado com a criança se complementam (MARANHÃO, 2011). Portanto, deve-se considerar a importância na relação entre os profissionais da saúde com os profissionais da educação no que se refere à educação em diabetes. Uma relação intersetorial facilitará o enfrentamento dos desafios e as eventuais dificuldades impostas pela doença no ambiente escolar. Nesse sentido, os profissionais de saúde podem contribuir com os profissionais da

educação compartilhando os conhecimentos atuais sobre a doença e desenvolvendo habilidades necessárias para o cuidado da criança com DM no ambiente escolar. Do mesmo modo, os profissionais da educação podem oferecer informações relevantes sobre aspectos gerais em relação às crianças estudantes.

Segundo a SBD, a educação em diabetes envolve o processo de ensino e aprendizagem, o qual deve ser realizado todos os dias e a todo contato com o paciente. Ainda de acordo com essa Sociedade, no Brasil, há muitos profissionais de saúde que exercem a educação em diabetes, no entanto, não é uma atividade regulamentada como profissão no País (SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES, 2022). Considerando que os profissionais da área da saúde e da educação devem se comprometer com o ser humano, torna-se necessária a atuação desses profissionais na educação em saúde.

2. ASPECTOS METODOLÓGICOS

O presente estudo tratou-se de uma “pesquisa-ação” que foi desenvolvida em duas etapas. A primeira delas relaciona-se com a necessidade de identificar, na literatura científica nacional, materiais sobre a educação e o cuidado da criança com DM no ambiente escolar e analisar os materiais educativos em relação à produção e ao conteúdo proposto, ambas desenvolvidas por meio de uma revisão integrativa de literatura.

A segunda etapa relaciona-se com a necessidade de elaborar um material educativo a partir das lacunas e das possibilidades verificadas, bem como de apresentar esse material para professoras realizando sua finalização com as contribuições dessas profissionais.

Para David Tripp (2005, p. 447), a “pesquisa-ação é uma forma de investigação-ação que utiliza técnicas de pesquisa consagradas para informar a ação que se decide tomar para melhorar a prática”. E, embora a pesquisa-ação tenda a ser pragmática, ela se distingue claramente da prática e, embora seja pesquisa, também se distingue claramente da pesquisa científica tradicional, principalmente porque a pesquisa-ação, ao mesmo tempo, altera o que está sendo pesquisado e é limitada pelo contexto e pela ética da prática. A questão é que a pesquisa-ação requer ação tanto nas áreas da prática quanto da pesquisa, de modo que, em maior ou menor medida, terá características tanto da prática rotineira quanto da pesquisa científica.

2.1 Campo da pesquisa

A pesquisa foi desenvolvida no município de Muriaé-MG, em que eu resido e atuo como Enfermeira. Muriaé-MG é um município do Estado de Minas Gerais, Região Sudeste do País, localizado na Zona da Mata Mineira.

Segundo a Câmara Municipal de Muriaé (2022), “o município é o 29º mais populoso do estado e o 3º da Zona da Mata. A cidade é a 22ª maior aglomeração urbana em número de habitantes no estado e a 3ª da Zona da Mata, depois de Juiz de Fora e Ubá”. Segundo os dados do Censo 2010, o município possui uma área territorial de 841.693 km², com a população estimada de 109.997 pessoas, um percentual de 97,3% em relação à escolarização (idades entre 6 a 14 anos) e Índice de Desenvolvimento Humano Municipal de 0,734 (INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA, 2010).

Segundo Wagda Andrade Marge (2022), Inspetora Escolar da Secretaria Municipal de Educação de Muriaé-MG, “o município conta com 45 escolas que oferecem a Educação Infantil; trinta e duas são escolas municipais e treze são escolas da rede privada”.

A escolha por desenvolver a pesquisa em Muriaé-MG se justifica, como mencionado na Apresentação, devido a uma experiência vivenciada com uma aluna, mãe de uma criança com DM, do curso de Enfermagem, através do desenvolvimento de um TCC originado a partir de seus relatos das dificuldades, na escola de Ensino Fundamental, relacionadas ao despreparo dos (as) professores (as) em cuidar de seu filho no momento em que apresentava sinais e sintomas do DM em sala de aula. Através do trabalho que realizamos na escola de orientação aos (as) professores (as) sobre os cuidados básicos com a criança com DM que apresenta sinais de hipoglicemia ou hiperglicemia em sala de aula, foi possível perceber a importância do diálogo entre Educação e Saúde. Nessa perspectiva, ao iniciar o Mestrado, visualizei uma nova oportunidade de compartilhar os meus conhecimentos da área da saúde dialogando com a área educacional do município em que resido, tendo a possibilidade de iniciar pela Educação Infantil, fase que geralmente coincide com o diagnóstico de DM em crianças.

2.2 Considerações éticas e legais

O presente estudo constitui-se em uma vertente de um estudo multicêntrico intitulado “EDUCAÇÃO E SAÚDE: práticas familiares, comunitárias e institucionais de cuidado e educação das crianças desde o nascimento” (ANEXO B), que articula grupos de pesquisa de três instituições federais de Ensino Superior – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia, Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri e UFMG – e tem por objetivo identificar e analisar práticas familiares, comunitárias e institucionais de cuidado e educação de crianças desde o nascimento. Trata-se de um projeto que integra as áreas da educação e da saúde, de modo a ampliar as análises realizadas em cada um desses campos e possibilitar a construção de conhecimento interdisciplinar enriquecendo a compreensão das práticas de cuidar e educar crianças em diferentes contextos.

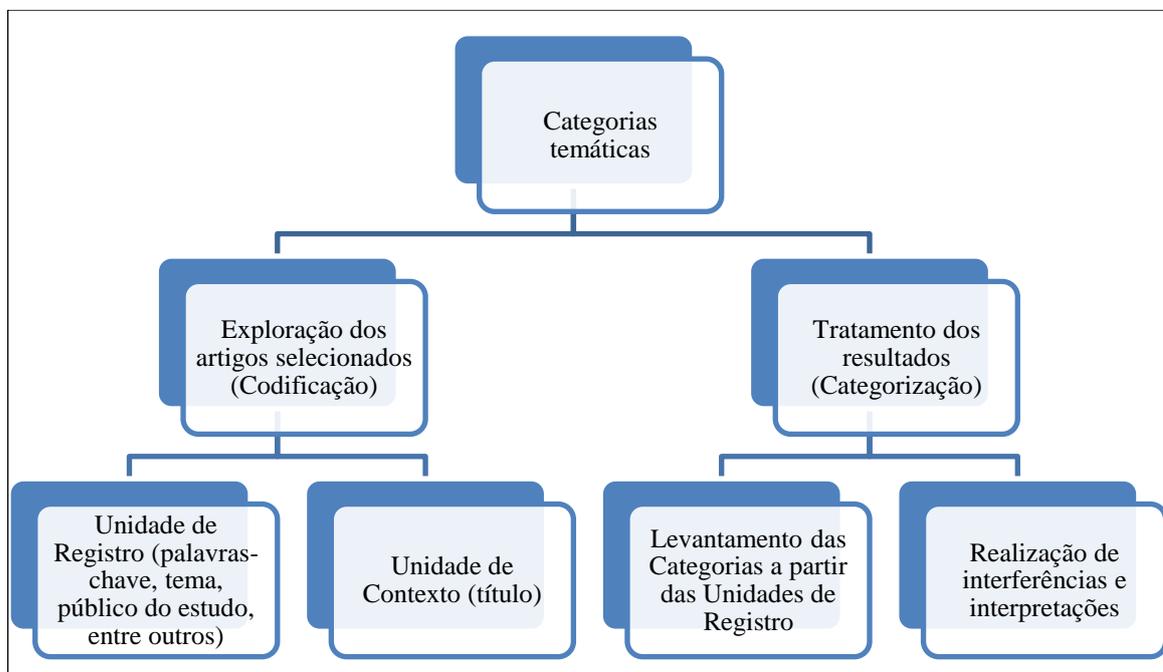
O estudo seguiu as normas em pesquisa envolvendo seres humanos, presentes na Resolução nº 466/2012, do Conselho Nacional de Saúde, e obteve autorização pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal do Recôncavo da Bahia, sob o parecer de número 3.396.026. O estudo ainda segue as determinações da Resolução nº 510/2016, que regulamenta o respeito pela dignidade humana e pela especial proteção devida aos participantes das pesquisas científicas envolvendo seres humanos.

2.3 Revisão integrativa da literatura

A metodologia da revisão integrativa requer um trabalho detalhado e criterioso, justificando a opção por esse método pela possibilidade de uma abordagem mais ampla e diversificada de pesquisa, pois engloba estudos diversos, de contexto teórico e empírico, além de permitir avaliar as evidências científicas, analisar criticamente o tema abordado, identificar lacunas na pesquisa atual e a necessidade de estudos futuros. Além disso, viabiliza a unificação das estratégias publicadas sobre determinada temática, possibilitando a análise dos resultados do conjunto de estudos (SOUZA; SILVA; CARVALHO, 2010).

Partindo desse contexto, o processo de revisão integrativa foi composto por seis etapas, conforme apresentado no Fluxograma 1:

Fluxograma 1 - Processo da revisão integrativa



Fonte: Elaboração própria a partir de dados da pesquisa (2022).

Essas seis etapas trataram, respectivamente, de: (1) formulação do problema: Tem produção de materiais sobre Diabetes nas escolas? Qual o conteúdo dos materiais que trazem o tema Diabetes nas escolas? Como os materiais podem nortear a prática dessas professoras? Como esses materiais chegam até as professoras da Educação Infantil? Quais profissionais estão produzindo materiais sobre Diabetes nas escolas? Foi realizada a definição dos Descritores em Ciências da Saúde (DeCS) para orientar o levantamento bibliográfico e definir a estratégia de busca; (2) coleta de dados por meio da pesquisa na Biblioteca Virtual de Saúde (BVS), Portal de Periódicos CAPES e PubMed; (3) seleção dos artigos considerando os critérios de inclusão e exclusão da pesquisa; (4) leitura e análise crítica dos estudos recuperados; (5) apresentação e interpretação dos resultados dos artigos selecionados; (6)

discussão dos dados.

A seleção dos DeCS deu-se a partir dos seguintes termos: Diabetes, Diabetes na Criança, Diabetes Mellitus, Diabetes Mellitus tipo 1, Diabetes Mellitus tipo 2, Complicações do Diabetes, Escola, Serviços de Saúde Escolar, Promoção da Saúde no Ambiente Escolar, Promoção da Saúde dos alunos, Serviços da Saúde baseados na escola, Criança, Pré-escolar, Cuidado da Criança, Cuidado Infantil, Educação Infantil, levando em conta a seguinte combinação entre eles: (“diabetes” OR “diabetes na criança” OR “diabetes mellitus” OR “diabetes mellitus tipo 1” OR “diabetes mellitus tipo 2” OR “complicações do diabetes”) AND (“escola” OR “serviços de saúde escolar” OR “promoção da saúde no ambiente escolar” OR “promoção da saúde dos alunos” OR “serviços da saúde baseados na escola”) OR (“criança” OR “pré-escolar” OR “cuidado da criança” OR “cuidado infantil” OR “educação infantil”). Para organizar os estudos selecionados foram elaboradas planilhas no programa Microsoft EXCEL® para cada base de dados consultada, sendo essas planilhas identificadas pela abreviatura de cada base.

Na tentativa de ampliar a busca de estudos, foram contatados, por meio de seus sítios na internet, a SBD e o Ministério da Educação (MEC). Além disso, para contribuição com a pesquisa, também foi realizado contato, por *e-mail*, com a Enfermeira Doutora Damaris Gomes Maranhão, no dia 20 de março de 2021, recebendo resposta no dia 21 do mesmo mês, em que ela referenciou alguns de seus trabalhos relacionados ao tema da pesquisa (APÊNDICE A), sendo mencionados ao longo desta Dissertação.

Outro contato realizado por *e-mail* ocorreu com a SBD em relação à existência de materiais relacionados ao tema Diabetes (Diabetes na Infância, na Escola) (APÊNDICE B). Na resposta, a SBD fez a indicação de um *link* que nos possibilitou o conhecimento do Centro de Referência de Diabetes nas Escolas (CRDE), da Santa Casa de Belo Horizonte, e do Grupo de Estudo do Diabetes (GED), da Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri. A partir disso, em 24 de abril de 2021, foi enviada mensagem, por *e-mail*, para o GED (APÊNDICE C) e para o CRDE (APÊNDICE D), mas infelizmente não houve retorno.

Relevante ressaltar, ainda, que, durante a busca para o estabelecimento das bases de dados a serem utilizadas, foi realizada, em 17 de junho de 2021 o envio de mensagem, por *e-mail*, para o endereço do MEC (APÊNDICE E), porém, não ocorreu a resposta dessa instituição.

Para a seleção dos estudos em cada base de dados consultada – BVS (APÊNDICE F), Portal de Periódicos CAPES (APÊNDICE G) e PubMed (APÊNDICE H) – foram estabelecidos como critérios de inclusão: artigos científicos, teses e dissertações publicados

nos últimos dez anos; textos completos em idioma português, limitados ao assunto: Crianças, Educação Infantil, Educação e Escola; artigos com mais de um idioma, desde que a publicação também estivesse disponível em português (uma vez que a maioria das literaturas eram em língua estrangeira). A amostragem teve como critérios de exclusão: documentos em nível internacional e documentos repetidos. Isso se deve ao fato de a pesquisa objetivar conhecer as informações que circulam entre as profissionais da Educação Infantil, tendo como parâmetro que materiais de outras línguas dificultariam o acesso.

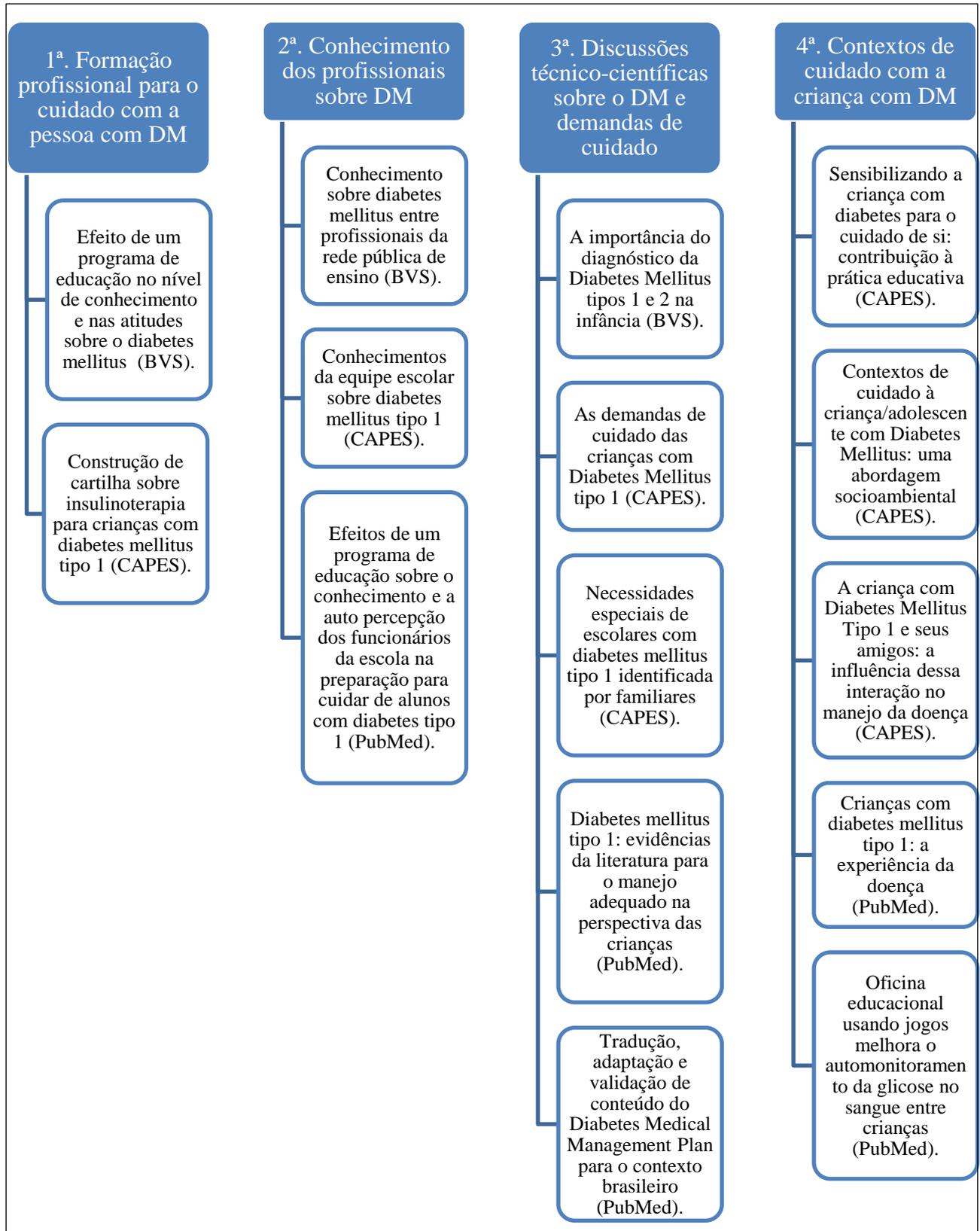
Na busca proveniente da BVS, foram inseridos os seguintes repositórios bibliográficos da produção técnica e científica: Literatura Latino-americana e do Caribe em Ciências da Saúde - LILACS; *Medical Literature Analysis and Retrieval System Online* - MEDLINE; Base de Dados de Enfermagem - BDENF – Enfermagem; Objetivos de Desenvolvimento Sustentável - ODS3 – Saúde e Bem-Estar; Biblioteca Brasileira de Odontologia - BBO – Odontologia); HomeIndex – Homeopatia; Secretaria Municipal Saúde de São Paulo. A data da busca na BVS ocorreu em 08 de julho de 2021. Nessa etapa da busca, foram encontrados 336 artigos. Das 336 publicações encontradas, foram excluídas 22 produções científicas duplicadas. Procedeu-se à leitura dos títulos e resumos (n= 314) e 311 artigos foram excluídos pela não adequação da temática, resultando em 3 artigos identificados com o assunto da pesquisa.

No Portal de Periódicos CAPES, a busca ocorreu no dia 08 de setembro de 2021. Foram encontrados 123 artigos. Desses, excluíram-se 12 publicações repetidas. Levando-se em conta os critérios de seleção do estudo e a leitura dos títulos e resumos (n= 111), foram identificados 7 artigos relacionados à pesquisa.

No PubMed, a busca dos artigos ocorreu em 01 de outubro de 2021. Nessa etapa da busca, foram encontrados 290 artigos e excluídas 285 publicações após a leitura dos títulos e do resumo, totalizando 5 artigos dessa plataforma de produção científica relacionado ao tema da pesquisa.

Após todas as buscas realizadas (APÊNDICE I), obteve-se a seleção de 15 quinze artigos que foram organizados em categorias temáticas a partir da análise de conteúdo de Bardin (2003), como se pode observar no Quadro 1:

Quadro 1 – Organização dos artigos seleccionados em categorias temáticas a partir da análise de conteúdo de Bardin



Fonte: Elaboração própria a partir de dados da pesquisa (2022).

A criação de categorias é o ponto fundamental da análise de conteúdo. Refere-se a uma operação de classificação de elementos constitutivos de um conjunto, por diferenciação, seguida de um reagrupamento com base em analogias e a partir de critérios definidos de acordo com o propósito da pesquisa. Partindo desse contexto, a elaboração de categorias temáticas pode ser criada *a priori*, o que ocorre quando as categorias e seus respectivos indicadores são predeterminados em função de se buscar uma resposta para um problema que foi delimitado pelo investigador (BARDIN, 2003).

No caso específico desta pesquisa, buscaram-se respostas para os seguintes problemas: Qual o conteúdo dos artigos que trazem o tema DM nas escolas? Como os artigos podem nortear a prática das professoras da Educação Infantil no cuidado com a criança com DM? Como esses artigos chegam até as professoras da Educação Infantil? Quais profissionais estão produzindo materiais sobre DM nas escolas? A partir daí, são definidas as categorias que atribuem respostas a esses questionamentos. Como apresentado no Quadro 1, as categorias temáticas encontradas na amostra dessa pesquisa, constituída por 15 quinze artigos, foram: formação profissional para o cuidado com a pessoa com DM (2 artigos); conhecimento dos profissionais sobre DM (3 artigos); discussões técnico-científicas sobre o DM e demandas de cuidado (5 artigos); contextos de cuidado com a criança com DM (5 artigos).

Considerando o tempo que as crianças permanecem na escola, essa instituição precisa estar preparada para o ingresso daquelas com alguma condição crônica, de modo que esse fato não seja percebido como uma ameaça a sua saúde. Nessa perspectiva, Maranhão (2010), em um de seus artigos, alerta para a relevância dos gestores apoiarem os professores em relação à parceria que está prevista nas políticas públicas de educação e de saúde:

Professores de educação infantil, das diversas regiões do País, requerem que os gestores planejem, organizem e deem continuidade à formação de sua equipe por meio de parcerias com os profissionais do serviço de saúde local. Esta parceria está prevista nas políticas públicas de educação e de saúde, entre outras, na Agenda de Compromissos com a Saúde Integral da Criança publicada pelo Ministério da Saúde, em 2004. (MARANHÃO, 2010, p. 2).

A autora ainda destaca que, na Agenda de Compromissos com a Saúde Integral da Criança,

[...] as ações de promoção ao crescimento e desenvolvimento saudável das crianças constituem o eixo central de todas as demais ações de saúde. Para sua operacionalização, entre outras atividades, destacam-se as ações intersetoriais e interdisciplinares que evitem a fragmentação de políticas públicas que têm como finalidade o desenvolvimento humano integral. (MARANHÃO, 2010, p. 2).

Ainda na dimensão da importância do cuidado e da educação, Nass *et al.* (2019) destacam a necessidade de os professores, como facilitadores da construção do conhecimento, receberem treinamentos e capacitações básicas sobre as principais doenças, sinais e sintomas, tratamento e prevenção de complicações que podem acometer a saúde do escolar.

Dessa forma, fica claro que é fundamental a atuação conjunta entre escola e profissionais de saúde para apoiar e incentivar as crianças com DM a usar seus conhecimentos e habilidades até que seja alcançada a independência no autocuidado.

2.4 Categoria: Cartilhas produzidas sobre o tema

A análise das Cartilhas já produzidas sobre o tema DM ajudará na definição dos elementos para a construção da Cartilha proposta como recurso educativo desta pesquisa. Dentre os artigos revisados, destacam-se dois com produções de conteúdos relevantes para uma Cartilha. Um dos artigos foi selecionado na base de dados do Portal de Periódicos CAPES e tem como título “Construção de Cartilha sobre insulino terapia para crianças com diabetes mellitus tipo 1”. O outro artigo foi selecionado na base de dados da PubMed: “Tradução, adaptação e validação de conteúdo do *Diabetes Medical Management Plan* para o contexto brasileiro”.

Analisando o artigo da base de dados CAPES, as autoras, Enfermeiras e pós-graduandas na Universidade Estadual do Ceará, realizaram uma revisão da literatura nacional e internacional, mas não identificaram estudos na literatura brasileira que mencionassem tecnologias educativas no formato impresso destinadas à educação em saúde de crianças e adolescentes com DM1 (MOURA *et al.*, 2017). A partir dessa constatação, elas elaboraram a Cartilha educativa “Aplicando a insulina: a aventura de Beto” (ANEXO C), instrumento para facilitar o processo de ensino-aprendizagem sobre DM tendo como público-alvo para a leitura da Cartilha crianças na faixa etária de 8 a 11 anos. O objetivo da construção dessa Cartilha foi possibilitar às crianças com diabetes receber informações para construir conhecimento sobre o processo saúde-doença e serem mais independentes e autônomas com o autocuidado. Após analisar os assuntos cotidianos relacionados ao DM1, Moura *et al.* (2017) optaram por desenvolver uma Cartilha que destacasse a importância das crianças saberem aplicar a insulina sozinhas.

Como a Cartilha foi elaborada para as crianças com diabetes para facilitar o aprendizado, as autoras procuraram aproximar o conteúdo científico do imaginário infantil. Assim, a insulina é representada por um submarino que transporta a glicose do sangue para as células. Apesar da Cartilha ser voltada às crianças com diabetes, a leitura foi importante para

a construção da Cartilha que pretendemos elaborar para/com as professoras da Educação Infantil, uma vez que traz como um dos referenciais teóricos as Diretrizes da SBD e, de forma sucinta, a definição de DM1 e a descrição da insulinoterapia.

A Associação Americana de Diabetes elaborou o *Diabetes Medical Management Plan*, que é um protocolo de condutas com contexto claro e conciso que facilita o processo de comunicação entre profissionais da área de saúde, pais e educadores e orienta o cuidado das crianças e adolescentes com diabetes nas escolas.

A SBD - Regional Minas Gerais, em parceria com a Escola de Enfermagem, com o Laboratório Experimental de Tradução da Faculdade de Letras e com o Laboratório de Bioestatística da UFMG, realizou a tradução, a adaptação e a validação do conteúdo desse protocolo americano para o contexto brasileiro, dentro do projeto Empoder@, cujo processo foi descrito no segundo artigo que selecionamos de autoria de *Torres et al.* (2016).

A versão brasileira do *Diabetes Medical Management Plan* foi denominada Plano de Manejo do Diabetes na Escola (ANEXO D). Esse Plano abrange orientações individualizadas para o tratamento do diabetes a serem seguidas nas escolas, facilitando a interface entre os pais, a equipe escolar e os profissionais da área de saúde.

Contudo, analisando esse Plano, vale refletir para o fato de que sua implantação nas escolas demandaria que os professores fossem primeiramente treinados para lidar com problemas decorrentes do diabetes, tendo em vista que o preenchimento desse Plano é extenso apresentando conteúdos específicos que não são explicados, tais como, monitorização glicêmica, tratamento da hipoglicemia, tratamento adicional, tratamento da hiperglicemia, terapia com insulina, plano alimentar, atividades físicas e esportes. Por conseguinte, para a elaboração da Cartilha proposta nesta pesquisa, não utilizamos esse Plano como referência.

Importante ressaltar que, durante a revisão integrativa da literatura, não foram identificados artigos com a elaboração de uma Cartilha educativa para as professoras da Educação Infantil. Entretanto, em um artigo direcionado a descrever uma pesquisa que objetivou investigar o conhecimento dos professores do Ensino Fundamental sobre o DM, *Nass et al.* (2019) ratificaram a necessidade de investir em atividades de educação em saúde no ambiente escolar, especialmente para professores, destacando a importância da capacitação para o acompanhamento, cuidado e apoio à criança em suas necessidades de saúde no ambiente escolar.

Considerando os desafios no cuidado às crianças com DM no contexto escolar e a necessidade de se repensar ações articuladas entre a família, a escola e o setor saúde, a partir dessa revisão, optamos por elaborar, como recurso educativo, uma Cartilha educativa voltada

às professoras da Educação Infantil tratando do cuidado com a criança com diabetes. Esse processo será discutido na sequência.

2.5 Produção do Recurso Educativo

O uso de Cartilhas com *design* inovador e leitura atrativa contribui, segundo Souza *et al.* (2020), para a melhoria do conhecimento. Nessa perspectiva, a elaboração do recurso educativo deu-se através da construção de uma Cartilha colaborativa, voltada para as professoras da Educação Infantil, com a intenção de esclarecer as dúvidas mais comuns sobre o DM, de forma objetiva e simples, podendo contribuir para um melhor desenvolvimento escolar do aluno com essa doença.

A Cartilha ainda pode ser considerada como um importante instrumento no processo de educação permanente em saúde no ambiente escolar. De acordo com Moraes Filho *et al.* (2013, p. 1051), “a educação permanente em saúde possibilita uma acumulação do conhecimento, influenciando a organização do trabalho e requerendo dos trabalhadores aquisição de novas habilidades de forma dinâmica”. Além disso, Moura *et al.* (2017) acrescentam que a construção de Cartilha funciona como suporte a profissionais, crianças e famílias para que superem dúvidas e dificuldades, de modo a agir positivamente no processo saúde-doença.

2.5.1 Elaboração textual da Cartilha

Para a escolha do conteúdo da Cartilha, houve pesquisa conforme a literatura pertinente. Para o levantamento inicial do conteúdo a ser abordado, foi realizada a revisão integrativa e o fichamento de textos, a saber: publicações da SBD e da Sociedade Brasileira de Endocrinologia e Metabologia; publicações do Hospital Universitário da Universidade Federal de Santa Catarina; e publicações do Ministério da Saúde e da Prefeitura de Belo Horizonte.

As informações descritas na Cartilha foram organizadas em sequência lógica, de forma a retratar sucintamente o que é Diabetes e seus cuidados (APÊNDICE J). A Cartilha foi denominada “Diabetes – Guia colaborativo de cuidados na Educação Infantil”. Os tópicos descritos são apresentados no Quadro 2 abaixo:

**Quadro 2 – Tópicos iniciais da Cartilha Educativa
Diabetes – Guia colaborativo de cuidados na Educação Infantil**

Tópicos iniciais	Conteúdo do tópico
O que é o diabetes?	Explica a fisiopatologia do diabetes.
Tipos de diabetes	Aborda os dois principais tipos de diabetes.
O diabetes na Educação Infantil	Aborda a necessidade da presença na escola de pessoas capacitadas para fornecer cuidados necessários relativos à condição da criança com diabetes.
Como monitorar a glicemia?	Apresenta como deve ser feita a medição e qual o aparelho utilizado para medi-la.
O que é hipoglicemia? O que fazer se uma criança apresentar hipoglicemia na escola?	Descreve a definição de hipoglicemia, os sintomas e as principais ações para um atendimento inicial à criança.
O que é hiperglicemia? O que fazer se uma criança apresentar hiperglicemia na escola?	Apresenta a definição de hiperglicemia, os sintomas e as principais ações para um atendimento inicial à criança.
O que é a insulina?	Descreve a definição de insulina e as possíveis formas de aplicação.
Atividade física	Apresenta a importância da atividade física para a criança com diabetes.
Alimentação	Aborda a importância do conhecimento sobre o acompanhamento nutricional.
Sinais e sintomas de urgências glicêmicas	Apresenta os sinais e sintomas mais comuns que requerem uma atenção especial da professora.
Vale a pena conhecer	Apresenta o endereço eletrônico de sites com assuntos relacionados ao conhecimento mais amplo sobre diabetes, incluindo cursos para profissionais da Educação.
Posterior à página “Referências”	Acrescenta uma página com o contato (<i>e-mail</i>) pessoal da autora.

Fonte: Elaboração própria a partir de dados da pesquisa (2022).

2.5.2 Design da Cartilha

O *design* da Cartilha, pensando as imagens, letras e cores, contou com o auxílio de Giovanna Pereira Viane e Giulia Passos Alves, estudantes do curso de Design da UFMG. Após uma conversa inicial e a explicação das demandas, as estudantes nos apresentaram uma versão inicial do produto, que seguiu sendo dialogado até o alcance da versão final.

A elaboração das imagens, letras e cores foi pensada a partir da abstração dos elementos que compreendem a ideia da condição do diabetes. Fazendo uma correlação entre a representação da abelha e das condições da doença, criou-se um paralelo entre o ferrão e a agulha da injeção e o açúcar e o mel. As cores amarelo e amarelo-alaranjado, por sua vez, derivam naturalmente das cores da abelha, enquanto o azul cria um contraste necessário para uma conceituação gráfica agradável, além de representar calma e saúde. O tom das cores oscila de mais suaves a vibrantes, por se tratar de uma Cartilha com conteúdo relacionado à saúde e questões médicas, trazendo uma sensação de tranquilidade para o momento da leitura.

Com relação às fontes, optou-se pela letra *League Spartan*, tamanho 35,3, para os títulos e *Montserrat Ligh*, tamanho 17,3, para os textos. Evitaram-se palavras com o uso de itálico ou sublinhado no texto. A opção por esses tipos de letras correspondeu à intenção de facilitar a passagem do olhar pelo texto, ajudando leitores a “deslizar” os olhos pela história. O programa utilizado para editoração foi o Canva.

Inicialmente, a Cartilha foi apresentada de forma *on-line*, através de um *link* para acesso (APÊNDICE J). Entretanto, caso seja de interesse a impressão, as especificações para imprimir foram descritas na segunda folha da Cartilha: no tamanho A5 (148 x 210 mm), com 31 páginas, no papel Couchê brilhante 250 g, na capa, e Couchê fosco 150 g, no miolo (texto).

2.6 O planejamento da Oficina para apresentação da Cartilha

Para apresentação da Cartilha ao público-alvo da pesquisa – professoras da Educação Infantil – decidiu-se pela elaboração de uma oficina. Para tanto, foram elaborados o plano da oficina (APÊNDICE K), a carta-convite (APÊNDICE L), o formulário eletrônico (*Google Forms*) (APÊNDICE M), o Termo de Compromisso do Pesquisador para Filmagem (APÊNDICE N), o Termo de Autorização de Imagem e Som (APÊNDICE O) e o Termo de Autoria (APÊNDICE P).

O objetivo da oficina foi realizar uma capacitação/criação colaborativa com as professoras da Educação Infantil do município de Muriaé - MG sobre o cuidado com a criança com diabetes através da apresentação, discussão e revisão da Cartilha.

A oficina foi planejada com data em uma manhã de sábado, de forma *on-line* e gratuita, através do *Google Meet*. A escolha pela forma virtual foi com a intenção de facilitar a participação das convidadas, pensando ainda nas possíveis mudanças de rotinas de trabalho devido à Pandemia COVID-19.

2.6.1 Estratégia Metodológica para o convite

Com o intuito de facilitar o convite às professoras, foi utilizada uma técnica de amostragem em “Bola de Neve” que, segundo Baldin e Munhoz (2011, p. 332) é uma “[...] forma de amostra não probabilística utilizada em pesquisas sociais na qual participantes iniciais de um estudo indicam novos participantes e assim sucessivamente”.

Essa técnica é uma forma de usar “[...] cadeias de referência para construir o máximo de informações com todos os membros da rede” (ALBUQUERQUE, 2009, p. 20). Segundo Albuquerque (2009, p. 21), a vantagem dos métodos que utilizam cadeias de referência é que, “[...] em uma população oculta, é mais fácil um membro da população conhecer outro membro do que os pesquisadores os identificarem”.

O uso dessa técnica foi iniciado na divulgação da oficina para uma colega, ex-diretora de uma escola municipal de Muriaé-MG (aposentada em abril do corrente ano), que, por sua vez, convidou as professoras e, ao mesmo tempo, essas professoras indicaram outras professoras.

2.6.2 *Semana anterior à Oficina*

Para uma melhor comunicação com as convidadas, foi criado um grupo de *WhatsApp* intitulado “Oficina Educação Infantil - Participação na oficina de apresentação da Cartilha sobre cuidados com crianças com diabetes”, sete dias antes da data da oficina (no sábado), com a inserção de todas as participantes, as Orientadoras e a mestranda. Através desse grupo, foi enviado às participantes a carta-convite, com a data e o horário da oficina, o *link* do formulário eletrônico intitulado “Caracterização das participantes - Participação na oficina de apresentação da Cartilha sobre cuidados com crianças com diabetes”, o Termo de Autorização de Imagem e Som, o Termo de Autoria, o *link* e o pdf da Cartilha, o *link* de acesso à oficina e para solicitar a cada convidada o *e-mail* para o envio do certificado de participação na oficina.

Após o preenchimento por cada participante, os termos e o formulário eletrônico foram arquivados em uma pasta destinada a esse fim.

2.6.3 *Formulário eletrônico para caracterização das participantes*

Esse formulário, elaborado através do *Google Forms*, foi intitulado “Caracterização das participantes - Participação na oficina de apresentação da Cartilha sobre cuidados com crianças com diabetes”, e objetivou coletar dados pessoais e profissionais das participantes, contemplando: sexo, idade, formação profissional, tempo de atuação profissional e local de atuação profissional. Após a elaboração do formulário, foi gerado um *link* para acessá-lo

(APÊNDICE M), enviado a todas as participantes através do grupo de *WhatsApp*, e, à medida que cada participante realizava o preenchimento, o formulário era enviado (via e-mail) para o e-mail da pesquisadora

2.6.4 Os certificados de Participação na oficina

De acordo com a carta-convite enviada a cada participante, foi informado que toda participante receberia o Certificado de Participação (APÊNDICE Q) e, para aquelas que aceitassem ser coautoras da versão final da Cartilha, seria emitido também o Certificado de Coautoria (APÊNDICE R).

O Certificado de Participação foi enviado, via e-mail disponibilizado por cada participante, após oito dias da realização da oficina (em 03/07/2022). O Certificado de Coautoria foi enviado, via e-mail disponibilizado por cada participante, após o envio da versão final da Cartilha (13/08/2022).

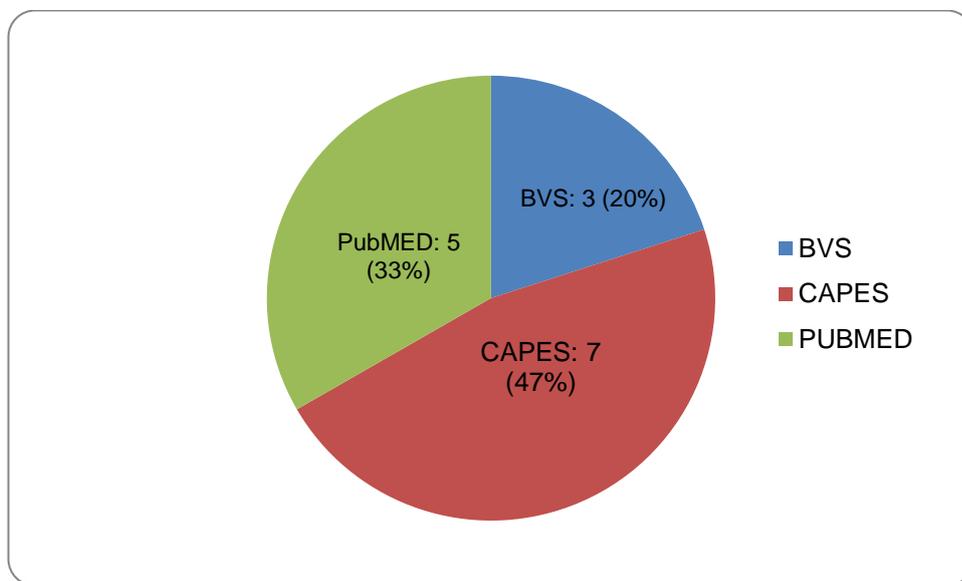
3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

3.1 Revisão integrativa da literatura

3.1.1 Caracterização dos artigos

Foram selecionados para o estudo 15 artigos que atenderam os critérios de inclusão estabelecidos na pesquisa. O Gráfico 1, abaixo, demonstra a quantidade de trabalhos de acordo com a base de dados selecionada e que estão incluídos nas análises deste estudo.

Gráfico 1 – Percentual de trabalhos revisados



Fonte: Elaboração própria a partir de dados da pesquisa (2022).

Dentre os profissionais que produziram os artigos, a maioria é do sexo feminino. Apesar de em menor proporção, identificaram-se artigos com autoria pelo sexo masculino, prevalecendo profissionais da área da saúde (Medicina). Em relação à formação acadêmica, a prevalência é na área da saúde; com graduação, mestrado, doutorado e pós-doutorado em Enfermagem. Em um artigo, participou da autoria uma enfermeira da Espanha. Em relação à área de atuação, a maioria das autoras é docente.

Esses artigos estão distribuídos em quatro categorias temáticas, a saber: a) formação profissional para o cuidado com a pessoa com DM (2 artigos); b) conhecimento dos profissionais sobre DM (3 artigos); c) discussões técnico-científicas sobre o DM e demandas de cuidado (5 artigos); e d) contextos de cuidado com a criança com DM (5 artigos).

3.1.2 Análise temática e discussões

É importante ressaltar que, embora o objetivo geral da referida pesquisa fosse compreender a formação das professoras da Educação Infantil para o cuidado e educação da criança com DM em ambiente escolar, e um dos objetivos específicos fosse o de identificar, na literatura científica nacional, materiais sobre a educação e o cuidado da criança com DM no ambiente escolar, 15 artigos encontrados, apesar da aproximação com a temática, não trabalhavam com sua pesquisa dentro da faixa etária da Educação Infantil, nem com professoras dessa etapa da educação, mas sim com a experiência de crianças em idades superiores e com educadores escolares que trabalhavam com crianças e jovens que eram acometidos pela doença e/ou familiares destes.

Como mencionado anteriormente, por meio de uma leitura aprofundada dos 15 artigos selecionados para a constituição do *corpus*, foram encontradas quatro categorias temáticas. A seguir, serão analisadas cada uma dessas categorias com seus achados.

a) Formação profissional para o cuidado com a pessoa com DM

Na categoria temática “formação profissional para o cuidado com a pessoa com DM”, encontram-se dois artigos (Quadro 3), ambos produzidos por mulheres profissionais de saúde (graduadas em Enfermagem e em Nutrição), discutindo sobre a construção de conhecimento acerca do DM. Nesses textos, as autoras trazem a problemática da educação sobre a doença para pacientes com diabetes, com o intuito de aumentar o conhecimento dos mesmos, com vias de uma melhora nas atitudes e práticas de autocuidado. Tais estudos se relacionam com a pesquisa em questão, uma vez que eles trabalham com o objetivo de promover o cuidado da criança com DM no ambiente escolar, por meio de materiais científicos e educativos que abordam a referida temática.

Quadro 3 – Produções que integram a categoria temática “formação profissional para o cuidado com a pessoa com DM”

1	GANDRA, Fernanda Paola de Pádua <i>et al.</i> Efeito de um programa de educação no nível de conhecimento e nas atitudes sobre o diabetes mellitus. Rev. Bras. Promoç. Saúde , Fortaleza, 24(4): 322-331, out./dez. 2011.
2	MOURA, Denizielle de Jesus Moreira <i>et al.</i> Construção de cartilha sobre insulino terapia para crianças com diabetes mellitus tipo 1. Rev. Bras. Enferm. [Internet];,70(1):7-14, jan./fev. 2017.

Fonte: Elaboração própria a partir de dados da pesquisa (2022).

O primeiro artigo analisa os impactos do Programa de Educação para Diabéticos na vida dos indivíduos com a referida doença. As autoras afirmam que, por meio da intervenção de tal Programa, observa-se um aumento no conhecimento acerca da doença, o que pode ocasionar uma possível melhora na qualidade de vida (GANDRA *et al.*, 2011). Já em relação

ao segundo artigo, as autoras argumentam que, por meio de uma Cartilha educativa, tem-se uma melhoria no conhecimento e nas práticas de autocuidado de pessoas com DM1 (MOURA, *et al.*, 2017).

Corroborando Gandra *et al.* (2011), Moura *et al.* (2017, p. 8) afirmam que, desde o diagnóstico do DM, a pessoa, em especial as crianças, “precisam receber informações para construir conhecimento sobre o processo saúde-doença”, uma vez que, na maior parte, estas não aderem ao tratamento preconizado. Nesse sentido, as autoras afirmam ainda que, ao ter esse conhecimento, os pacientes se tornam mais empoderados, podendo ter maior autonomia e independência no que se refere ao autocuidado.

De acordo com essas autoras, a educação para o autocuidado em relação ao DM é fundamental para o autocontrole da doença. Os pacientes devem obter conhecimento sobre o tipo de DM que possui, o uso correto da medicação, a prática adequada de atividade física, o seguimento da dieta, os cuidados com os pés, entre outros cuidados. No entanto, a abordagem educativa não deve envolver apenas a transmissão de conhecimento, mas, sim contemplar ações individuais e ações coletivas, voltadas para a promoção da saúde, a fim de provocar impacto educacional e promover a solução do problema (GANDRA *et al.*, 2011).

Posto isso, para a promoção dessa aprendizagem, os profissionais de saúde devem levar em consideração o nível de conhecimento que os pacientes possuem sobre a doença e também levar em conta a participação “[...] do receptor na elaboração do material educativo”, uma vez que, ao seguir por esse caminho, a formação profissional para o cuidado com a pessoa com DM tende a ter maior eficácia no âmbito da educação em saúde (MOURA, *et al.*, 2017, p. 12). Ademais, uma das dificuldades relatadas pelas autoras foi a literatura incipiente, pois na mesma não foi possível identificar estudos que mencionassem tecnologias educativas destinadas à educação em saúde dos sujeitos com DM (MOURA, *et al.*, 2017).

b) Conhecimento dos profissionais sobre DM

Tem-se três produções na categoria temática intitulada “Conhecimento dos profissionais sobre DM” (Quadro 4), cujas autoras são profissionais da área da saúde (Enfermagem, Nutrição, Educação Física e Fisioterapia) e da área da educação (Pedagogia), sendo dois autores do sexo masculino. Esse campo se refere à importância do conhecimento e da capacitação de profissionais, no âmbito escolar, para lidar com questões afetas ao DM. Aqui os autores argumentam acerca da necessidade de “[...] aumentar o conhecimento e a confiança dos educadores escolares” para apoiar os indivíduos acometidos pela DM (CAMARGO; CARVALHO, 2020, p. 619; DIXE *et al.*, 2020).

Tais estudos se relacionam com a pesquisa em questão, pois eles argumentam sobre a necessidade de investir mais na formação das professoras, incluindo as de da Educação Infantil, para o cuidado e educação da criança com DM em ambiente escolar.

Quadro 4 – Produções que integram a categoria temática “Conhecimento dos profissionais sobre DM”

3	GARCIA, Ligia Rejane Siqueira <i>et al.</i> Conhecimento sobre diabetes mellitus entre profissionais da rede pública de ensino. Rev. Bras. Promoç. Saúde , Fortaleza, 30(1): 57-63, jan./mar. 2017.
4	CAMARGO, Linamary Chiti; CARVALHO, Dariel de. Conhecimentos da equipe escolar sobre diabetes mellitus tipo 1. Revista Ibero-Americana de Estudos em Educação , Araraquara, 15(2):619-630, abr./jun. 2020.
5	DIXE, Maria dos Anjos Coelho Rodrigues <i>et al.</i> Efeitos de um programa de educação nos conhecimentos e na autopercepção dos educadores escolares na preparação para cuidar de crianças diabéticas tipo 1. Einstein , São Paulo, 18:1-6. 2020.

Fonte: Elaboração própria a partir de dados da pesquisa (2022).

De acordo com Garcia *et al.* (2017, p. 58), o conhecimento sobre DM por todos os funcionários da escola, e não somente por parte do professor, é deverás importante, visto que, por meio de tal aprendizagem, eles podem oferecer apoio e suporte aos jovens e às crianças em idade escolar, uma vez que existe uma relação de confiança entre “[...] os profissionais que estão inseridos em suas realidades sociais influenciando os comportamentos de autocuidado e autocontrole”. Nesse sentido, é necessário que exista um conhecimento para além do senso comum com vias de tornar os professores, “[...] enquanto facilitadores da construção do conhecimento, um importante instrumento para habilitar os cidadãos para o autocuidado e a tomada de decisão” (GARCIA *et al.*, 2017, p. 61). Corroborando essa perspectiva, Camargo e Carvalho (2020) declaram que, ao ser acometido por uma doença crônica na infância, essa acarreta diversas mudanças no dia a dia da criança, sobretudo no aspecto biopsicossocial.

Posto isso, uma das lacunas encontradas pelos autores é a falta de preparo que os profissionais do ramo da educação têm em relação “[...] às emergências decorrentes do diabetes, como episódios de hipo - ou hiperglicemia” (DIXE *et al.*, 2020, p. 2). Para Garcia *et al.* (2017, p. 62) essa “[...] ausência de profissionais habilitados para prestar os primeiros socorros em caso de alguma urgência com os alunos portadores de diabetes pode representar um risco à saúde deles”.

Além do mais, Garcia *et al.* (2017) declaram ainda que o conhecimento que existe entre esse contingente é insuficiente, havendo pouca ou nenhuma capacitação sobre a temática. Entretanto, devido à incidência crescente da diabetes infantil e o tempo dedicado à rotina escolar pelas crianças e adolescentes brasileiros, esse ambiente deveria ser “[...] muito mais que um espaço destinado à aprendizagem, [pois] é também um espaço para a vivência da

ética e da alteridade, podendo dispor do cuidado e da proteção que a criança necessita” (CAMARGO; CARVALHO, 2020, p. 622). Assim, como um direito “[...] à vida, à alimentação, à educação” entre outros, acredita-se que a escola, junto com a família, deve proporcionar esforços em conjunto que “[...] culminem na manutenção da qualidade de vida da criança” (CAMARGO; CARVALHO, 2020, p. 628).

Dixe *et al.*, (2020, p. 2), por sua vez, argumentam que existem diversos problemas “[...] no apoio oferecido para controle do diabetes no ambiente escolar” e, devido a isso, torna-se necessário “[...] munir o sistema de educação e outros cuidadores com as informações necessárias, de modo que as crianças possam participar totalmente e de maneira segura das atividades pedagógicas e de lazer proporcionadas pelas escolas”. Dito isso, as autoras alegam que é muito importante que a comunidade escolar e as famílias contribuam para atender as necessidades do aluno com DM, tendo uma participação ativa na vida dessas crianças, visando construir ações que propiciem escolhas mais saudáveis.

c) Discussões técnico-científicas sobre a DM e demandas de cuidado

Na categoria temática intitulada “Discussões técnico-científicas sobre a DM e demandas de cuidado” tem-se cinco produções (Quadro 5), de autoria de profissionais das áreas de Biomedicina, Enfermagem, Medicina, Psicologia, Pedagogia, Nutrição, Estatística e Letras, com a presença de autores do sexo masculino e prevalecendo as autoras da área de Enfermagem. Esses estudos objetivam discutir como a literatura científica brasileira vem debatendo esse tema, a fim de ressaltar “[...] fatores de risco e de prevenção, tendo em vista todo ônus que essa doença vem causando para as crianças e jovens” (PEREIRA; FIGUEIREDO, 2017, p. 601), além de conhecer e orientar a experiência da família e “[...] a conduta dos educadores para o cuidado das crianças e adolescentes com diabetes mellitus” (TORRES, 2016, p. 1; OKIDO *et al.*, 2017), o que pode ser feito através de um protocolo chamado “Plano de Manejo do Diabetes na Escola”⁴(TORRES *et al.*, 2016).

Tais estudos se relacionam com a pesquisa em questão, uma vez que, por meio dessa categoria temática, é possível analisar os materiais educativos em relação à produção e ao conteúdo proposto.

⁴ Como já mencionado, esse plano foi adaptado da Associação Americana de Diabetes que elaborou o *Diabetes Medical Management Plan*.

Quadro 5 – Produções que integram a categoria temática “Discussões técnico-científicas sobre a DM e demandas de cuidado”

6	PEREIRA, Mariana Fernanda Vaz; FIGUEIREDO, Andréa Mendes. A importância do diagnóstico da Diabetes Mellitus tipos 1 e 2 na infância. <i>Salusvita</i> , Bauru, 36(2): 601-614, 2017.
7	OKIDO, Aline Cristiane Cavicchioli <i>et al.</i> As demandas de cuidado das crianças com Diabetes Mellitus tipo 1. <i>Escola Anna Nery Revista de Enfermagem</i> , 21(2): 1-7, abr./jun. 2017.
8	BRAGA, Tania Moron Saes; BOMFIM, Diogo Pazzini; SABBAG FILHO, Daher. Necessidades Especiais de Escolares com Diabetes Mellitus Tipo 1 Identificadas Por Familiares. <i>Rev. Bras. Ed. Esp.</i> , Marília, 18(3): 431-448, jul./set. 2012.
9	NASCIMENTO, Lucila Castanheira <i>et al.</i> Diabetes mellitus tipo 1: evidências da literatura para seu manejo adequado, na perspectiva de crianças. <i>Rev. Esc. Enferm. USP</i> , São Paulo, 45(3): 764-769, 2011.
10	TORRES, Heloísa de Carvalho <i>et al.</i> Tradução, adaptação e validação de conteúdo do <i>Diabetes Medical Management Plan</i> para o contexto brasileiro. <i>Rev. Latino-Am. Enfermagem</i> ; 24:e2740. 2016.

Fonte: Elaboração própria a partir de dados da pesquisa (2022).

Segundo Pereira e Figueiredo (2017), o DM infantil é uma doença crônica considerada um problema de saúde pública, no Brasil, em que o número de casos vem aumentando cada vez mais devido ao estilo de vida e aos hábitos alimentares das crianças. Reiterando, Nascimento *et al.* (2011) e Torres *et al.* (2016) afirmam que, dentre as doenças crônicas da infância, o DM1 é o mais comum.

De acordo com Torres *et al.* (2016, p. 2) “o planejamento dos cuidados em diabetes nas escolas ajuda no controle dos níveis glicêmicos, melhora a confiança e minimiza a preocupação, tanto para a família como para os profissionais da instituição de ensino”. Para tanto, tornam-se necessários maiores esclarecimentos acerca da doença com o intuito de rever os meios de prevenção para evitar ou minimizar as complicações na fase adulta.

Pereira e Figueiredo (2017) explicam as características dos dois principais tipos de diabetes, DM1 e DM2, enfatizando aspectos relacionados ao diagnóstico da DM na infância, suas complicações e os fatores de risco. Além disso, Nascimento *et al.* (2011, p. 765) ressaltam que a rede de apoio social é importante para o paciente influenciando no comportamento “[...] de autocuidado e autocontrole, além de aumentar a adesão ao tratamento, resultando na melhora do controle glicêmico”. Aqui as autoras ressaltam que o relacionamento com a família, com a escola e com os profissionais de saúde é muito importante para a prevenção e o tratamento da doença, pois essas relações podem “[...] contribuir para a partilha do conhecimento sobre o manejo do diabetes e para o maior envolvimento da criança no cuidado” (NASCIMENTO *et al.* 2011, p. 765).

Quanto as condutas em relação ao diabetes na escola, Torres *et al.* (2016) explicam que tal cuidado pode ser realizado através de um protocolo intitulado “Plano de Manejo do Diabetes na Escola”, que tem o intuito de analisar as condutas em um contexto claro e conciso, facilitando o processo de comunicação entre profissionais da área da saúde, pais e

educadores, além de orientar o cuidado das crianças e adolescentes com DM nas escolas. Esse material pode ser visto como um avanço em relação aos materiais educativos acerca do DM, pois ele vem orientando diversos profissionais da educação no quesito do cuidado das crianças e adolescentes com a referida doença e assim trazendo uma melhora na qualidade da assistência e no conhecimento dos educadores.

Dentre as dificuldades mencionadas pelos autores desses artigos no que se refere ao cuidado da doença estão as experiências negativas vivenciadas na escola, ocasionadas, sobretudo, por falta de conhecimento sobre o assunto, que leva a equipe escolar a, muitas vezes, negligenciar os cuidados que os alunos com DM necessitam, ou seja, uma parcela dos estudantes não tem tido “[...] suas especificidades de saúde respeitadas”, além das dificuldades financeiras que tem o ambiente escolar (BRAGA; BOMFIM; SABBAG FILHO, 2012, p. 432; OKIDO *et al.*, 2017). Corroborando essa constatação, Nascimento *et al.* (2011, p. 767) afirmam que o papel da escola é muito importante, pois ela “[...] influencia o adequado manejo do diabetes” e a falta de estrutura escolar aliada à falta de conhecimento dos profissionais atuantes na escola é fator que colabora para prejudicar o manejo da doença e tem mostrado que tal ambiente não está preparado para auxiliar os sujeitos acometidos pela doença em algumas ações de autocuidado.

Posto isso, ressalta-se a necessidade de envolver as escolas no manejo adequado do diabetes, a fim de que possam identificar as necessidades e potencializar o acolhimento e o cuidado das crianças com DM e suas famílias no ambiente escolar (BRAGA; BOMFIM; SABBAG FILHO, 2012; PEREIRA; FIGUEIREDO, 2017). Ademais, Nascimento *et al.* (2011) esclarecem que o desenvolvimento de programas educativos que oportunizem a discussão e a busca de soluções para essas dificuldades, entre profissionais de saúde, pais, alunos e professores, tem sido apontado como estratégia importante para o manejo do DM.

d) Contextos de cuidado com a criança com DM

Por fim, a categoria temática “contextos de cuidado com a criança com DM” conta com cinco artigos (Quadro 6), todos de autoria de profissionais da área da Enfermagem. Os textos dessa categoria apresentam uma discussão mais voltada para a dinâmica do dia a dia das crianças com DM. Aqui as autoras vão discutir e analisar os diferentes contextos de cuidado à criança e ao adolescente acometidos com tal doença (QUEIROZ *et al.*, 2016; OLIVEIRA *et al.*, 2018), descrevendo suas experiências, os principais desafios vivenciados e a influência dos amigos em suas vidas (SPARAPANI *et al.*, 2012; AGUIAR *et al.*, 2021),

além também de elucidar as estratégias de enfrentamento que foram utilizadas para se adaptarem ao DM (KANETO *et al.*, 2018).

Tais estudos se relacionam com a pesquisa em questão, uma vez que, por meio dessa categoria temática, é possível compreender os cuidados que as crianças com DM devem ter e como analisar os materiais educativos em relação à produção e conteúdo proposto.

Quadro 6 – Produções que integram a categoria de interesse “contextos de cuidado com a criança com DM”

11	QUEIROZ, Maria Veraci Oliveira <i>et al.</i> Sensibilizando a criança com diabetes para o cuidado de si: contribuição à prática educativa. Esc. Anna Nery , 20(2):337-343, 2016.
12	OLIVEIRA, Stella Minasi de <i>et al.</i> Contextos de cuidado à criança/adolescente com Diabetes Mellitus: uma abordagem socioambiental. Aquichan , 18(1):69-79, mar. 2018.
13	SPARAPANI, Valéria de Cássia <i>et al.</i> A criança com Diabetes Mellitus Tipo 1 e seus amigos: a influência dessa interação no manejo da doença. Rev. Latino-Am. Enfermagem , 20(1):1-9, 2012.
14	AGUIAR, Gabriela Bolzan <i>et al.</i> A criança com diabetes Mellitus Tipo 1: a vivência do adoecimento. Rev. Esc. Enferm. USP , 55:e03725, 2021.
15	KANETO, Léia Alves <i>et al.</i> Oficina educativa baseada em atividades lúdicas melhora o automonitoramento glicêmico entre crianças. Rev. Latino-Am. Enfermagem , 26:e3039, 2018.

Fonte: Elaboração própria a partir de dados da pesquisa (2022).

Conforme Queiroz *et al.* (2016, p. 338) o diabetes mellitus, em especial o do tipo 1, ocorre com maior frequência em “[...] crianças, adolescentes e adultos jovens, correspondendo a cerca de 5-10% dos casos de diabetes, contudo, sua incidência vem aumentando, significativamente, na população infantil com menos de 5 anos de idade”. Posto isso, as autoras afirmam ainda que “o adoecimento crônico, pode trazer grandes repercussões no cotidiano familiar e no crescimento e desenvolvimento da criança” e, devido a isso, a educação se torna uma atividade essencial no controle do DM.

Aqui as autoras, ao trazer as experiências das crianças com DM no enfrentamento da doença, têm o intuito de deixá-las mais sensíveis para o autocuidado (QUEIROZ *et al.*, 2016). Corroborando, Sparapani *et al.* (2012) e Aguiar *et al.* (2021) enfatizam que a voz da criança, dentro de suas singularidades, deve ser respeitada visto que é muito importante se ouvir esse contingente com o intuito de promover certa valorização da sua experiência, o que poderia facilitar e fornecer subsídios para o cuidado clínico dessa população. É importante ressaltar que as pesquisas sobre o cuidado em relação à criança abordam o tema sob a perspectiva dos familiares ou dos profissionais de enfermagem.

Observa-se também a importância de se demarcar os principais desafios vivenciados por esses indivíduos e as estratégias de enfrentamento que eles utilizam para se adaptarem a essa doença (AGUIAR *et al.*, 2021). Segundo Oliveira *et al.* (2018), os diversos ambientes em que as crianças e os adolescentes estão inseridos influenciam no cuidado de si em relação à doença. Reiterando, autoras como Sparapani *et al.* (2012) afirmam, em seu trabalho, que os

ambientes com maior significado para as crianças acometidas com a doença são espaços relacionados com os amigos, em que eles foram lembrados nos depoimentos sobre os cenários escolares, nos passeios na casa desses amigos, nos encontros nos momentos de lazer, durante os períodos de alimentação, nos horários da administração de insulina, além de terem sido citados pelas demonstrações de apoio e preocupação com a situação clínica da criança e, também, em manifestações de preconceitos.

Ademais, preenchendo algumas lacunas existentes na literatura a respeito da temática, as autoras ainda trazem a importância do cuidado familiar à criança ou ao adolescente com DM em diferentes contextos/ambientes, ressaltando o domicílio como o principal contexto de cuidado (OLIVEIRA *et al.*, 2018). Posto isso, cria-se uma maior necessidade de aproximação com a equipe de saúde e as escolas, uma vez que essas poderão contribuir com o desenvolvimento de estratégias no enfrentamento do adoecimento crônico (KANETO *et al.*, 2018; AGUIAR *et al.*, 2021). Na mesma direção, KANETO *et al.* (2018) reiteram a importância de os profissionais da saúde utilizarem atividades educacionais como algumas das intervenções no cuidado a pacientes com doenças crônicas, com o intuito de ajudar as crianças a incorporar práticas de autocuidado que são incomuns, desagradáveis e até mesmo dolorosas.

Além disso, Oliveira *et al.* (2018) discutem como a relação entre o fazer dos enfermeiros e a equipe escolar repercute de modo a subsidiar a melhora da atuação desses profissionais. Nesse sentido, um exemplo é quando as autoras (2018, p. 74) ressaltam, ainda em seu trabalho, que “[...] familiares cuidadores da Espanha referiram que existe uma profissional enfermeira educadora que trabalha na pediatria do hospital e, no início de cada ano letivo, ministra cursos para os professores das escolas da cidade sobre DM”.

Por fim, em relação aos desafios relacionados à convivência com o DM, as autoras dos artigos dessa categoria temática destacaram diversos pontos, sendo um deles, a necessidade de mudanças na alimentação e a restrição aos alimentos doces, em especial quando na presença dos amigos na hora do lazer e na escola. Uma das possíveis estratégias de enfrentamento que foram utilizadas para se adaptarem ao DM foi a oficina educativa que mudou o comportamento das crianças aumentando a frequência com que trocavam a lanceta e verificavam se as configurações do medidor glicêmico estavam corretas, melhorando assim o seu autocuidado (KANETO *et al.*, 2018; AGUIAR *et al.*, 2021).

3.2 A Oficina com as professoras da Educação Infantil

A Oficina aconteceu no dia 25 de junho, na manhã de sábado, à distância, de forma síncrona. Teve início às nove horas e dez minutos, com dez minutos de tolerância para aguardar a entrada na sala de todas as participantes, contando com a presença de 25 pessoas, incluindo a pesquisadora, as Orientadoras, o suporte técnico e 21 participantes. Como colaborador técnico para a gravação da Oficina, contamos com a participação do doutorando em Botânica pela Universidade de São Paulo, Renato Ramos da Silva, cunhado da pesquisadora. Seguiu-se com a apresentação das Orientadoras e o agradecimento às profissionais pela participação. Vale ressaltar que, dentre as participantes, não foi possível identificar o nome de uma, mantendo como “Desconhecido”, sendo, por isso, excluída da contabilização.

Iniciou-se o encontro com a leitura do Termo de Compromisso do Pesquisador para Filmagem (APÊNDICE N), sendo autorizada a gravação por todas as participantes. Em seguida, a Cartilha “Diabetes – Guia colaborativo de cuidados na Educação Infantil” foi compartilhada em tela, acompanhada por uma explanação da pesquisadora sobre o início do interesse/preocupação em relação às crianças com diabetes na inserção escolar, a falta ou a presença de conhecimento das professoras da Educação Infantil no cuidado à criança com DM. Após a apresentação introdutória, a palavra foi passada às Orientadoras para uma breve explanação e, em seguida, iniciamos o processo de revisão colaborativa. A Cartilha foi projetada em tela e foi solicitado às participantes para discorrer sobre cada página acrescentando a opinião delas, tendo por intenção aproximar a escrita da Cartilha para a realidade/experiência vivenciada por professoras da Educação Infantil. No decorrer dessas contribuições, foi realizada uma dinâmica de colaboração com perguntas como: Vocês já vivenciaram uma situação parecida? Vocês entendem esse conteúdo? Esse conteúdo ajudaria as professoras ou poderia afastá-las do tema? Lendo a Cartilha, você se sente mais ou menos segura de cuidar e educar alunos com DM? O que você pensa desse conteúdo?

Contamos com a discussão com as professoras por quarenta e cinco minutos. À medida que as participantes colaboravam com as suas falas, foi realizado um “fichamento” (APÊNDICE S), pela Orientadora Érica, com o registro das contribuições para posterior inserção na Cartilha.

Anteriormente ao encerramento da Oficina, com a autorização dos presentes, foram realizadas fotografias, com a maioria mantendo a câmera aberta, apenas como registro desse momento gratificante:

Figura 3 - Fotografia no dia da Oficina - Muriaé, 2022

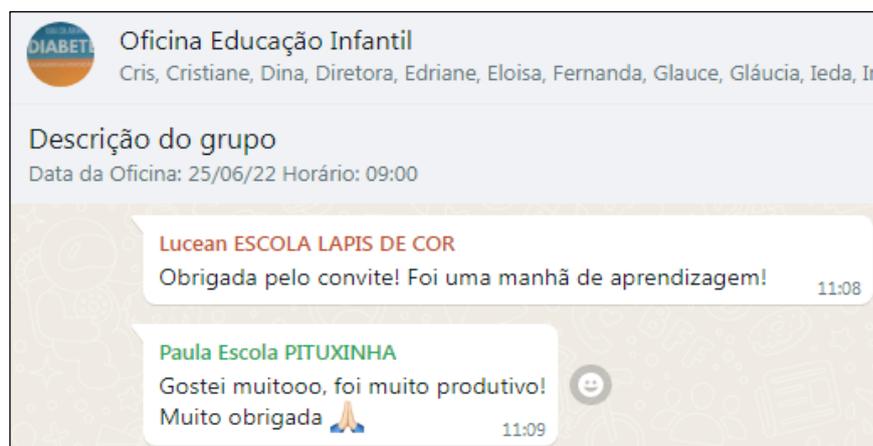


Fonte: Elaboração própria a partir de dados da pesquisa (2022).

A Oficina encerrou-se às onze horas com agradecimentos às professoras pela participação colaborativa e solicitou-se a permanência das mesmas no grupo de *WhatsApp* até o envio da versão final da Cartilha para aprovação por estas. Foi disponibilizado pelo colaborador técnico o *link* da gravação (APÊNDICE T) sendo este arquivado pela pesquisadora e compartilhado com as Orientadoras.

Cabe ainda salientar que foram emocionantes os agradecimentos feitos pelas participantes, após o término da Oficina, e pelo grupo de *WhatsApp*, indicando a importância da construção coletiva do conhecimento:

Figura 4 – Print da tela do grupo de *WhatsApp* com agradecimentos feitos pelas participantes da Oficina - Muriaé, 2022



Fonte: Elaboração própria a partir de dados da pesquisa (2022).

3.2.1 Características das participantes da Oficina

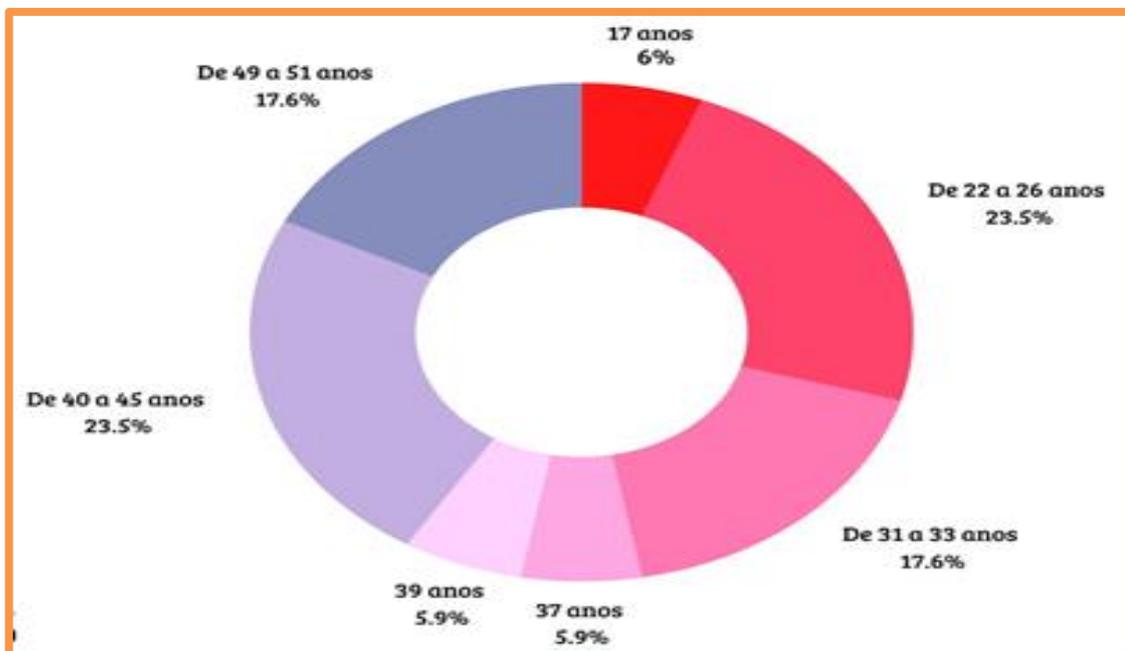
Todas as 21 participantes da Oficina eram do sexo feminino. Considerando que a grande maioria de profissionais atuantes na primeira etapa da Educação Básica é constituída pelo sexo feminino, os autores Gatti *et al.* (2019, p. 310) afirmam:

A maciça presença feminina no curso de pedagogia parece dar continuidade à trajetória específica da própria escolarização da mulher. Foi por intermédio da expansão dos cursos normais ao longo do século passado que proporção significativa das jovens adolescentes obteve acesso ao ensino de nível médio no país. Observa-se que, no conjunto das estudantes de sexo feminino concluintes de todos os cursos de licenciatura, as alunas de pedagogia representam mais da metade delas (57,4%) [...].

Além disso, a grande maioria dos artigos pesquisados durante esta pesquisa foi de autoria do sexo feminino, ressaltando, assim, a significativa presença feminina em trabalhos que envolvem cuidado e educação.

A faixa etária das participantes variou entre 17 e 51 anos de idade, sendo que as idades prevalentes foram das faixas etárias de 22 a 26 anos (n= 5, 23,5%) e de 40 a 45 anos (n= 5, 23,5%). O detalhamento etário pode ser visualizado no Gráfico abaixo:

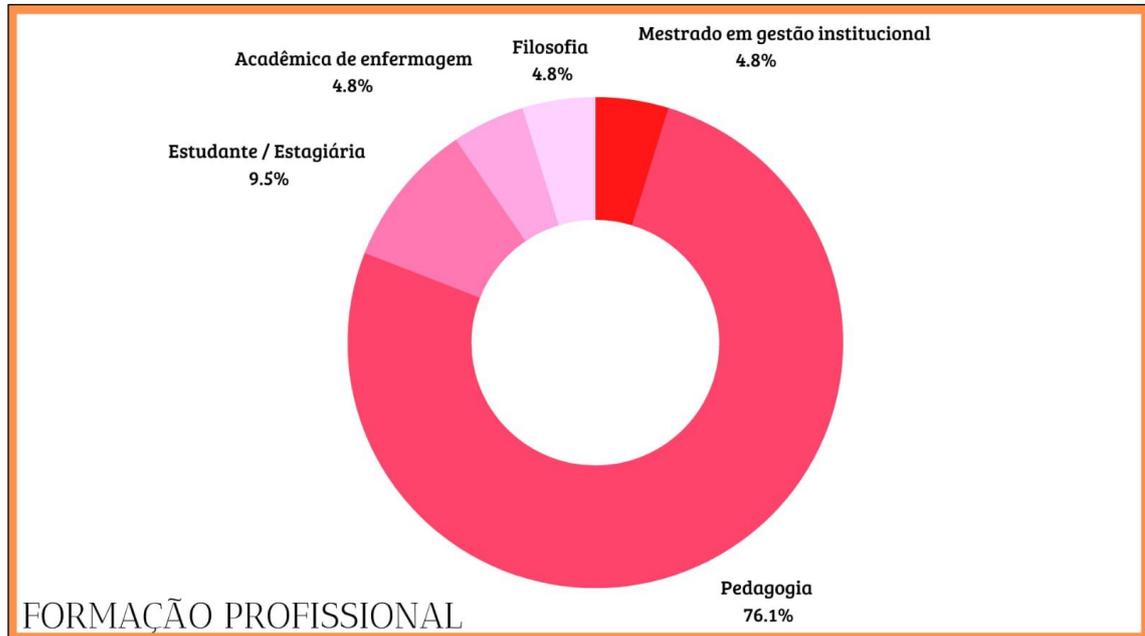
Gráfico 2 – Faixa etária das participantes da Oficina - Muriaé, 2022



Fonte: Elaboração própria a partir de dados da pesquisa (2022).

Quanto à formação profissional, a maioria (76,1%, n= 16) é graduada em Pedagogia, duas são estudantes no curso de Pedagogia e atuam como estagiárias em uma escola particular de Educação Infantil e uma é acadêmica no curso de Enfermagem. Duas professoras possuem outros cursos, além da Pedagogia, sendo que uma delas é mestranda na área de gestão institucional.

Gráfico 3 – Formação profissional das participantes da Oficina - Muriaé, 2022



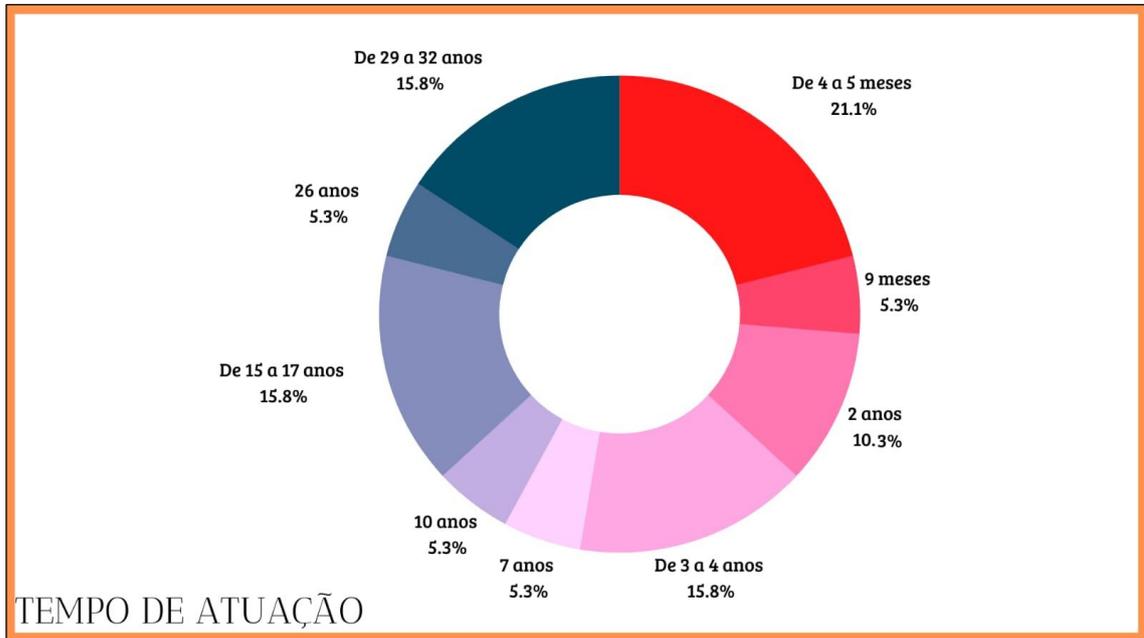
Fonte: Elaboração própria a partir de dados da pesquisa (2022).

De acordo com Gatti *et al.* (2019, p. 161), como já mencionado, além das alunas de Pedagogia representarem mais da metade no conjunto das estudantes de sexo feminino concluintes de todos os cursos de licenciatura, “[...] entre todos os estudantes concluintes dessa área elas são em torno de 43,3%”. Também no nosso estudo, em que a maioria dos artigos revisados são de autoria do sexo feminino, esse dado avulta a importância de expandir o tema em pauta para todos os profissionais atuantes na equipe escolar, independentemente do sexo e da formação profissional, pois “há uma necessidade de divulgação para toda a comunidade escolar no que se refere a manejos de informações sobre DM, tendo em vista que em algum momento poderá ser necessário o contato ou a colaboração de membros da equipe escolar” (CARMARGO; CARVALHO, 2020, p. 625).

Vale destacar também a participação de uma profissional da área de saúde, embora não fosse o intuito, mas que pode colaborar com a discussão do assunto em pauta, o que facilita o debate entre profissionais de saúde e educação.

Percebe-se, no Gráfico abaixo, que o tempo de atuação profissional oscilou entre 4 meses (21,1%, n= 4) e 32 anos (15,8%, n= 3):

Gráfico 4 – Tempo de atuação profissional das participantes da Oficina – Muriaé, 2022



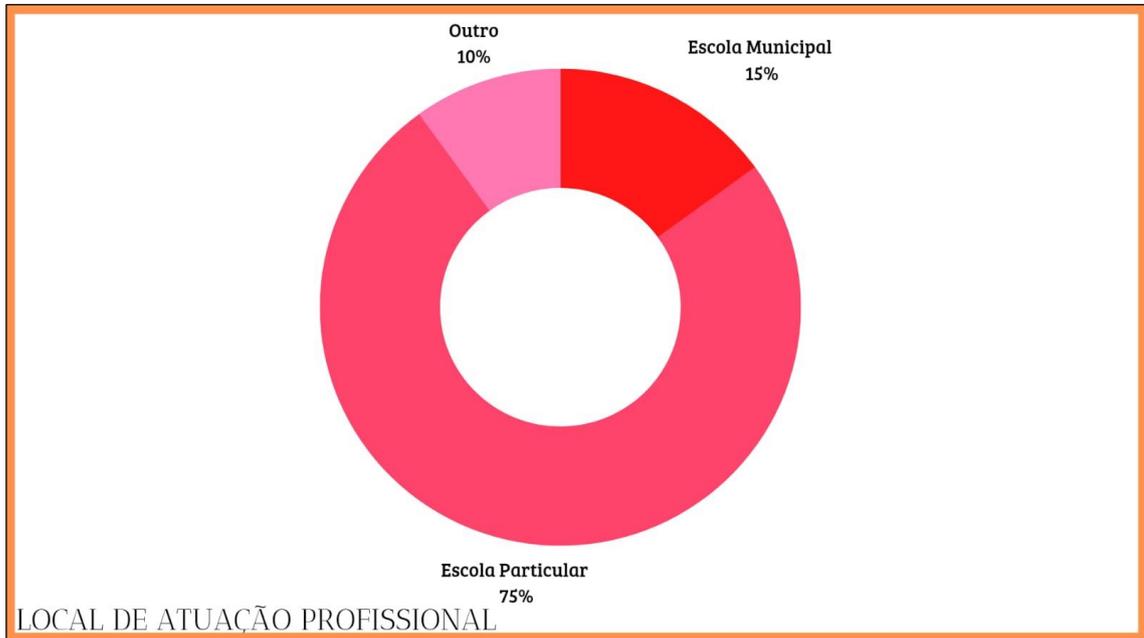
Fonte: Elaboração própria a partir de dados da pesquisa (2022).

Isso demonstra que o tema é de interesse para as profissionais que estão começando na carreira docente, mas também para as que têm mais tempo de atuação, visto que o tema é novo para elas.

Corroborando com os dados encontrados, Camargo e Carvalho (2020, p. 624), constataram, numa pesquisa sobre o conhecimento da equipe escolar sobre DM1, no que se refere ao tempo de trabalho efetivo no ambiente escolar, que “[...] 42% dos participantes exercem a função na escola de 04 - 10 anos, 37% de 11 - 20 anos e 21% de 21 - 30 anos”, contudo, dos artigos revisados, não identificamos tempo de atuação profissional menor que 2 anos.

Ainda sobre as participantes, observa-se que 75% (n= 16) trabalham em Escola Particular, 15% (n= 3) em Escola Municipal e que 10% atua como acadêmica em um Hospital e está desempregada.

Gráfico 5 – Local de atuação profissional das participantes da Oficina – Muriaé, 2022



Fonte: Elaboração própria a partir de dados da pesquisa (2022).

Relevante observar que, apesar de utilizar a técnica de amostragem em “bola de neve” para realizar os convites, partindo de uma primeira convidada que era de uma escola municipal, a maior adesão de participação deu-se pelas professoras atuantes em escola particular de Educação Infantil do município de Muriaé-MG. É possível que essa adesão indique que professoras das escolas particulares sintam mais a ausência de suporte nesse contexto. O pouco material produzido sobre o assunto está vinculado a programas públicos, sendo evidenciado, durante a pesquisa, através do site da SBD, apenas duas cidades que contam com o CRDE, Diamantina e Belo Horizonte. Esses Centros realizam a capacitação dos profissionais das escolas de ensino médio e fundamental e de creches sobre os cuidados necessários com o aluno com DM em relação ao tratamento durante o período escolar. E caso haja interesse de escolas participarem, o cadastro deve ser feito pela própria escola, no site da SBD.

3.2.2 Colaboração das professoras para a elaboração textual da Cartilha

As professoras deram sugestões sobre a forma e sobre o conteúdo da Cartilha em sua versão inicial. No que diz respeito à forma, seguem as sugestões:

No tópico “Tipos de diabetes”, foi retirada a abreviatura DM, mantendo-se apenas escrito “Tipos”. Foi suprimido o conteúdo “Como monitorar a glicemia” e inserido o QR CODE da Cartilha “Tenho diabetes tipo 1, e agora? Insulinoterapia: um mundo novo a ser descoberto” (LAGES, 2022), com o objetivo de facilitar a compreensão das professoras sobre

o assunto através da explicação dada nessa outra Cartilha. Além disso, na página intitulada “O que é insulina?”, foi acrescentada a figura dos locais de aplicação, extraída da mesma Cartilha, e colocado novamente o QR CODE para acesso.

No que diz respeito às sugestões de conteúdo as professoras reforçaram a demanda da abordagem de conteúdo sobre convulsão, aplicação da insulina, reforço de conteúdo sobre alimentação e atividade física.

Sobre a convulsão, foi acrescentada uma página com a pergunta “O que fazer diante da convulsão?”, indicando um *link* para a Cartilha “Epilepsia” (ANEXO E), disponível através do site referenciado pelo MEC sobre o tema convulsão. Quanto a esse aspecto, algumas participantes mencionaram interesse em saber “como ajudar uma criança em crise convulsiva? O que fazer e não fazer no momento da crise? A criança com febre pode ter uma crise convulsiva?”, demonstrando, em suas falas, medo e insegurança. Embora a Cartilha proposta nesta pesquisa não seja sobre esse tema, as crises convulsivas, de acordo com Casella e Mângia (1999), representam a manifestação neurológica mais frequente em crianças. Sendo assim, julgou-se pertinente acrescentar esse assunto realizando a referência da Cartilha citada anteriormente.

No que diz respeito à aplicação da insulina, reforçamos o conteúdo sobre a aplicação e inserimos figura no material após o texto explicativo.

A reflexão sobre “Atividade Física” foi redistribuída na Cartilha com o acréscimo de imagens de crianças praticando exercícios físicos, visando a intensificar a importância desse assunto.

Optou-se ainda por acrescentar, na página intitulada “Alimentação”, a figura do slide 25 extraída da Cartilha “Tenho diabetes tipo 1, e agora? Insulinoterapia: um mundo novo a ser descoberto” (LAGES, 2022), seguida do QR CODE. Após essa página, criou-se uma página com imagens e referenciando o site da SBD, que traz o assunto “Nutrição”, inclusive com orientações nutricionais para prevenir o diabetes.

Foi sugerido por uma das professoras participantes da Oficina que fosse acrescentado na Cartilha “curso orientando o professor sobre como lidar com o diabetes em sala de aula”. Então, após a página intitulada “Vale a pena conhecer”, foi acrescentada uma página nomeada como “Fique por dentro!”, elaborada para chamar a atenção dos leitores sobre o CRDE, com acesso através do site da SBD, e a facilidade para as escolas interessadas em participar da capacitação dos profissionais de escolas do ensino fundamental e médio e de creches sobre os cuidados necessários com o aluno com diabetes. Ainda nessa página, destaque foi dado ao

curso gratuito de Capacitação em Diabetes através da plataforma de Educação à Distância que a SBD oferece.

Para além das demandas das professoras, a partir da pesquisa de campo, identificamos a Cartilha “Diabetes” (ANEXO F), material produzido pelo Hospital Universitário Onofre Lopes, da Universidade Federal do Rio Grande do Norte, vinculado à Rede Ebserh, que traz vários assuntos sobre o tema, sendo um deles, os principais fatores de risco para o surgimento de diabetes. Essa Cartilha foi indicada em uma nova página intitulada “Curiosidade: você conhece os principais fatores de risco para o surgimento de diabetes?”, logo após a página “Sinais e sintomas de urgências glicêmicas”.

Para o embasamento das contribuições sugeridas pelas participantes da Oficina, foi realizada uma busca complementar nos sites do MEC e do Ministério da Saúde, bem como buscou-se a contribuição de uma Farmacêutica, da cidade de Belo Horizonte, que compartilhou a sua Cartilha, por QR CODE e *link*, intitulada “Tenho diabetes tipo 1, e agora? Insulinoterapia: um mundo novo a ser descoberto” (ANEXO G), voltada para o ensino da criança sobre a insulinoterapia, contendo assuntos relevantes como monitorização da glicemia capilar e a importância da alimentação. Após a leitura dos materiais, selecionaram-se os conteúdos importantes para acrescentar à nossa Cartilha.

Uma das professoras sugeriu que fosse inserida na Cartilha uma discussão sobre “Agitação dos alunos - o que fazer diante da agitação?”. O tema agitação não aparece nos materiais oficiais do MEC e do Ministério da Saúde relacionado à criança com diabetes e, por isso, não acrescentamos esse assunto. Contudo, é importante notar que a preocupação com esse tema pode estar relacionada à uma crescente patologização das crianças que são mais agitadas.

3.2.3 Colaboração das professoras para o design da Cartilha

As alterações foram realizadas sequencialmente, iniciando com a capa, em que se modificou a cor da letra (de branco para azul), a fim de uma melhor visualização. Ainda em relação à cor, foi alterada a cor da fonte dos títulos (de branco para vermelho vivo), a cor da fonte dos textos (de branco para preto) e a cor dos textos escritos dentro das formas, sinalizando atenção, (de branco para vermelho vivo ou de branco para preto em negrito).

Seguiram-se as especificações técnicas para a impressão e a inserção, na ficha técnica, dos nomes de todas as participantes da Oficina como coautoras. Vale ressaltar que todas as participantes aceitaram ser coautoras e realizaram a entrega dos dois Termos preenchidos e assinados.

3.2.4 Reflexão final sobre a construção da Cartilha

Após a finalização das alterações na Cartilha, a partir das contribuições dadas pelas participantes da Oficina, foi realizado o envio, no dia 13 de agosto de 2022, do pdf da versão final da Cartilha. O envio foi realizado para o número de *WhastApp* individual de cada participante, uma vez que a maioria deixou o grupo criado especificamente para enviar as informações referentes à Oficina, embora lhes tivesse sido pedido para nele permanecerem até o envio da versão final.

Na oportunidade, foi-lhes solicitado que indicassem se aprovavam a versão enviada registrando como resposta “Aprovado” e “Não aprovado, justificar”, sendo obtida a aprovação de todas as participantes (APÊNDICE U). Após essa aprovação unânime, foi gerado um *link* para acesso à versão final da Cartilha (APÊNDICE V), que foi compartilhado para cada número de *WhatsApp* e para o *e-mail* fornecido por cada participante. A versão final da Cartilha contém um total de 41 páginas.

A Oficina proporcionou a experiência de um trabalho de equipe, solidário e articulado, ratificando a importância da interação entre profissionais da saúde e da educação no “desafio” de cuidar da criança no ambiente escolar, por meio de ações integradas entre essas áreas com o objetivo de promover a qualidade de vida e reduzir os riscos à saúde, seja qual for o ambiente de convívio da criança com diabetes, nesse caso, a escola.

A ideia do cuidado ampliado exige, prioritariamente, avançar para além do cuidado centrado nas ações dos profissionais, requer, também, o repensar a saúde, não se restringindo unicamente ao processo de adoecimento do indivíduo, mas na coprodução de um cuidado efetivo e humanizado. (MOREIRA *et al.*, 2018, p. 10).

Para esse cuidado ampliado, reitera-se a importância da construção de uma Cartilha Educativa, em coautoria com os profissionais da educação, por fundamentarem cientificamente o cuidado. Concordamos com Silva e Cardoso (2009) para quem as Cartilhas podem ser consideradas como meio de comunicação para promover saúde, pois vão além do simples lançar de informações, ensejando, durante a prática educativa, o compartilhamento de conhecimentos. Para as autoras, “tal tecnologia contribui para substituir modelos ancorados em práticas de comunicação unidirecional e dogmática pela discussão e reflexão (SILVA; CARDOSO, 2009, p. 856).

Espera-se, portanto, que a Cartilha produzida nesta pesquisa, elaborada em Oficina colaborativa, repercuta favoravelmente no empoderamento das professoras da Educação

Infantil, tornando-as agentes do cuidado e da promoção da saúde na vida dos escolares com DM.

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A pesquisa revelou, através da vasta busca por estudos sobre o tema em pauta, que há escassez de pesquisas relacionadas ao processo de cuidado da criança com diabetes nas escolas, principalmente em relação à ausência de conteúdo dos materiais quanto às intercorrências glicêmicas que uma criança com diabetes pode apresentar em sala de aula.

Constatou-se, a partir deste estudo, a necessidade de haver mudanças no cotidiano escolar, em que a saúde, o cuidado e a educação sejam temas e ações complementares, sem o distanciamento na prática.

Outro fator significativo foi que a realização da Oficina para a apresentação do recurso educativo possibilitou que as professoras da Educação Infantil tivessem vez e voz acerca de suas inquietações, além de possibilitar a interação e a compreensão da realidade, gerando novas aprendizagens. Embora seja possível compreender a falta de preparo de educadores infantis relacionada ao assunto da pesquisa, sendo essa falta percebida pelos relatos das professoras durante a participação na Oficina (“sobrecarga de trabalho e a responsabilidade sob as crianças do educador”), isso reflete significativamente em prejuízos no cuidado das crianças com diabetes no ambiente escolar. Portanto, é imprescindível encontrar caminhos para elaborar novas interações entre a educação e a saúde.

A elaboração e, por conseguinte, a aprovação da Cartilha pelas participantes da Oficina viabilizou que esse recurso educativo seja um dos “caminhos”, sendo um instrumento útil para colaborar no cuidado da criança com DM no ambiente escolar. Nesse sentido, futuramente, devem ser propostas ações que incorporem o conteúdo da Cartilha a partir de intervenções presenciais e à distância, envolvendo, além das professoras da Educação Infantil, os demais funcionários atuantes nas escolas de Educação Infantil que, de forma direta ou indiretamente, fazem parte do cuidado da criança com diabetes na escola.

Entendemos que, quando os profissionais da área da saúde e da área da educação compartilham conhecimentos e experiências através de programas educativos (oficinas, cartilhas, palestras, etc.), eleva-se o nível de informação e, conseqüentemente, conseguem ajudar as crianças com diabetes e as famílias dessas crianças no processo de enfrentamento da doença, diminuindo o risco de desenvolver complicações, aumentando a confiança dos pais e/ou dos responsáveis com a escola e melhorando a qualidade de vida dessas crianças, principalmente, no ambiente escolar.

Apesar de essas questões constituírem em um desafio tanto para a Saúde, quanto para a Educação, e como toda criança, não somente a criança com diabetes, é dependente do

adulto, essas áreas devem ser pensadas de forma integrada. Considerando que a Educação Infantil é o primeiro contato escolar da criança, é relevante que a formação inicial e continuada de professores inclua conteúdos relativos à saúde, visando aprimorar o serviço prestado às crianças, levando em conta que a saúde deve ser entendida em sua dimensão ampliada, objetivando o desenvolvimento integral das crianças.

Espera-se que os resultados apresentados nesta pesquisa ofereçam subsídios para novos estudos relacionados ao desenvolvimento de recursos educativos para a promoção e o cuidado em saúde no ambiente escolar.

Este estudo efetiva que as pesquisas só têm sentido se se aproximarem da população e da vida real. Nessa perspectiva, esta pesquisa foi uma demonstração de que isso pode acontecer.

REFERÊNCIAS

AGUIAR G. B. *et al.* Crianças com diabetes mellitus tipo 1: a experiência da doença (a vivência do adoecimento). **Rev. Esc. Enferm. USP**, São Paulo, v. 55, p. 1-8, 2021. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34190881/>. Acesso em: 04 dez. 2021.

ALBUQUERQUE, E. M. **Avaliação da técnica de amostragem “Respondent-driven Sampling” na estimação de prevalências de Doenças Transmissíveis em populações organizadas em redes complexas.** 2009. Dissertação (Mestrado em Ciências na área de Saúde Pública) – Fundação Oswaldo Cruz, Escola Nacional de Saúde Pública Sérgio Arouca, Rio de Janeiro, 2009. Disponível em: https://www.arca.fiocruz.br/bitstream/icict/2411/1/ENSP_Disserta%20a7%20a3o_Albuquerque_Elizabeth_Maciel.pdf. Acesso em: 18 maio 2022.

AMERICAN DIABETES ASSOCIATION. Diagnosis and classification of diabetes mellitus. **Diabetes Care**, v. 34, supl. 1, p. 62-9, 2011.

BALDIN, N.; MUNHOZ, E. M. B. Snowball (Bola de Neve): uma técnica metodológica para pesquisa em educação ambiental comunitária. *In*: CONGRESSO NACIONAL DE EDUCAÇÃO, 10., 2011, Curitiba. **Anais [...]**. Curitiba: PUCPR, 2011. Disponível em: <https://docplayer.com.br/1714932-Snowball-bola-de-neve-uma-tecnica-metodologica-para-pesquisa-em-educacao-ambiental-comunitaria.html>. Acesso em: 18 maio 2022.

BARBOSA, K. A. **Experiências e sentimentos relacionados a cuidado de crianças com Diabetes Mellitus Tipo 1.** 2016. Dissertação (Mestrado em Saúde Coletiva) - Universidade Católica de Santos, Santos, 2016.

BARDIN, L. **Análise de conteúdo.** Lisboa: Edições 70, 2003.

BELO HORIZONTE. Prefeitura de Belo Horizonte. **Protocolo Colaborativo Diabetes Mellitus: síntese operativa para o cuidado.** 2021. Disponível em: https://prefeitura.pbh.gov.br/sites/default/files/estruturade_governo/saude/2021/protocolocolaborativo_diabetes_mellitus-29-11-2021.pdf. Acesso em: 14 maio 2022.

BOULTON, A. Apresentação. *In*: FEDERAÇÃO INTERNACIONAL DE DIABETES. **Atlas de Diabetes IDF.** 10. ed. 2021. Disponível em: <https://diabetesatlas.org/atlas/tenth-edition/>. Acesso em: 21 fev. 2022.

BRAGA, T. M. S.; BOMFIM, D. P.; SABBAG FILHO, D. Necessidades especiais de escolares com diabetes mellitus tipo 1 identificadas por familiares. **Rev. Bras. Ed. Esp.**, Marília, v. 18, n. 3, p. 431-448, jul./set. 2012. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbee/a/yC3Xk3FH4zjPQ6nzkWtL6Tb/?lang=pt>. Acesso em: 11 dez. 2021.

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988.** Brasília, DF:

Presidência da República. Disponível em:

http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Constituicao/Constituicao.htm. Acesso em: 19 mar. 2021.

BRASIL. **Lei nº 8.069, de 13 de julho de 1990**. Dispõe sobre o Estatuto da Criança e do Adolescente e dá outras providências. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/18069.htm. Acesso em: 20 mar. 2021.

BRASIL. **Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996**. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/19394.htm. Acesso em: 21 mar. 2021.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Guia alimentar para a população brasileira: promovendo a alimentação saudável**. Brasília: MS, 2008. Disponível em:

https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/guia_alimentar_populacao_brasileira_2008.pdf. Acesso em: 09 abr. 2022.

BRASIL. **Lei nº 11.947, de 16 de junho de 2009**. Dispõe sobre o atendimento da alimentação escolar e do Programa Dinheiro Direto na Escola aos alunos da educação básica; altera as Leis nºs 10.880, de 9 de junho de 2004, 11.273, de 6 de fevereiro de 2006, 11.507, de 20 de julho de 2007; revoga dispositivos da Medida Provisória nº 2.178-36, de 24 de agosto de 2001, e a Lei nº 8.913, de 12 de julho de 1994; e dá outras providências. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2009/lei/11947.htm. Acesso em: 27 mar. 2020.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Estratégias para o cuidado da pessoa com doença crônica: diabetes mellitus**. Brasília: Ministério da Saúde, 2013a. (Cadernos de Atenção Básica, n. 36). Disponível em: https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/estrategias_cuidado_pessoa_diabetes_mellitus_ca_b36.pdf. Acesso em: 17 mar. 2021.

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Básica. Diretoria de Currículos e Educação Integral. **Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais da Educação Básica**. Brasília: MEC, SEB, DICEI, 2013b. Disponível em: https://www.gov.br/mec/pt-br/media/seb/pdf/d_c_n_educacao_basica_nova.pdf. Acesso em: 18 mar. 2021.

BRASIL. **Lei nº 13.722, de 04 de outubro de 2018**. Torna obrigatória a capacitação em noções básicas de primeiros socorros de professores e funcionários de estabelecimentos de ensino públicos e privados de educação básica e de estabelecimentos de recreação infantil. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2018/lei/L13722.htm. Acesso em: 30 ago. 2020.

BRUNNER, L. S.; SUDDARTH, D. S. **Tratado de Enfermagem Médico-Cirúrgico**. 9. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2002.

CAMARGO, L. C.; CARVALHO, D. Conhecimentos da equipe escolar sobre diabetes

mellitus tipo 1. **Revista Ibero-Americana de Estudos em Educação**, Araraquara, v. 15, n. 2, p. 619–630, abr./jun. 2020. Disponível em: <https://periodicos.fclar.unesp.br/iberoamericana/article/view/13327>. Acesso em: 11 dez. 2021.

CAMPOS, M. M. Educar e cuidar: questões sobre o perfil do profissional de Educação Infantil. *In*: BRASIL. Ministério da Educação e do Desporto. **Por uma política de formação do profissional de educação infantil**. Brasília: MEC, 1994. p. 32-42.

CASELLA, E. B.; MÂNGIA, C. M. F. Abordagem da crise convulsiva aguda e estado de mal epilético em crianças. **Jornal de Pediatria**, v. 75, supl. 2, 1999. Disponível em: <https://www.jped.com.br/pt-pdf-X2255553699028880>. Acesso em 14 set. 2022.

CHEREM, Fábio. **Projeto de Lei nº 1.869/2011**. Institui a obrigatoriedade da realização de cursos de primeiros socorros a todos os funcionários dos centros de educação infantil instalados no Estado e dá outras providências. Minas Gerais: Assembleia Legislativa, 26 maio 2011. Disponível em: Disponível em: <http://www.iof.mg.gov.br>. Acesso em: 20 mar. 2021.

CHEREM, Fábio. **Projeto de Lei nº 2.292/2015**. Veda qualquer discriminação à criança e ao adolescente portadores de diabetes mellitus, nos estabelecimentos de ensino, creches ou similares e em instituições públicas ou privadas no Estado. Minas Gerais: Assembleia Legislativa, 2 jul. 2015. Disponível em: Disponível em: <http://www.iof.mg.gov.br>. Acesso em: 20 mar. 2021.

DIXE, M. A. *et al.* Efeitos de um programa de educação nos conhecimentos e na auto percepção dos educadores escolares na preparação para cuidar de crianças diabéticas tipo 1. **Einstein**, São Paulo, v. 18, p. 1-6, fev. 2020. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/eins/a/FHNYHvR5XWnYNkDtzwrzRQ/abstract/?lang=pt>. Acesso em: 21 mar. 2021.

DUMONT-PENA, E. **Cuidar**: relações sociais, práticas e sentidos no contexto da Educação Infantil. 2015. Tese (Doutorado em Educação) – Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2015. Disponível em: <https://repositorio.ufmg.br/bitstream/1843/BUBD-A4CF73/1/erica.tese.final.pdf>. Acesso em: 16 jun. 2021.

FEDERAÇÃO INTERNACIONAL DE DIABETES. **Atlas de Diabetes IDF**. 10. ed. 2021. Disponível em: <https://diabetesatlas.org/atlas/tenth-edition/>. Acesso em: 21 fev. 2022.

FRANCO, Denise. **Entenda o diabetes**. Disponível em: <https://adj.org.br/viver-bem/>. Acesso em: 17 mar. 2021.

GANDRA, F. P. P. *et al.* Efeito de um programa de educação no nível de conhecimento e nas atitudes sobre o diabetes mellitus. **Revista Brasileira em Promoção da Saúde**, Fortaleza, v. 24, n. 4, p. 322–331, out./dez. 2011. Disponível em: <https://periodicos.unifor.br/RBPS/article/view/2089>. Acesso em: 28 nov. 2021.

GATTI, B. A. *et al.* **Professores do Brasil**: novos cenários de formação. Brasília: UNESCO, 2019. Disponível em:

https://www.fcc.org.br/fcc/wp-content/uploads/2019/05/Livro_ProfessoresDoBrasil.pdf. Acesso em: 25 jul. 2022.

GRUPO SANTA CASA BH. O Projeto. *In*: GRUPO SANTA CASA BH. **Diabetes nas escolas**. Belo Horizonte, 2016. Disponível em: <http://diabetesnasescolas.com.br/>. Acesso em: 19 mar. 2021.

GUIMARÃS, D. O. **No contexto da creche, o cuidado como ética e a potência dos bebês**. Rio de Janeiro: PUC-RIO, 2008.

HALL, J. E.; GUYTON, A. C. **Guyton & Hall**: tratado de fisiologia médica. 13. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2017.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Censo Brasileiro de 2010**. Cidades e Estados. 2010. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/cidades-e-estados/mg/muriae.html>. Acesso em: 09 jan. 2022.

KANETO, L. A. et al. Oficina educativa baseada em atividades lúdicas melhora o automonitoramento glicêmico entre crianças. **Rev. Latino-Am. Enfermagem**, [S. l.], v. 26, p. 1-7, 2018. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30379242/>. Acesso em: 04 dez. 2021.

LAGES, A. F. T. **Tenho Diabetes tipo 1, e agora?** Insulinoterapia: um mundo novo a ser descoberto. Belo Horizonte, 2022. Disponível em: <https://qrco.de/bdBZGq>. Acesso em: 23 jul. 2022.

MARANHÃO, D. G. O cuidado como elo entre a saúde e a educação. **Cadernos de Pesquisa**, n.111, p.115-133, dez. 2000.

MARANHÃO, D. G. **Saúde e bem estar das crianças**: uma meta para educadores infantis em parceria com familiares e profissionais de saúde. Consulta pública, p. 1-16, ago. 2010. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=6677-saudeebemestardascrianças&Itemid=30192. Acesso em 15 set. 2022.

MARANHÃO, D. G. O cuidado de si e do outro. **Educação**, São Paulo, v. 2, p. 14-29, 2011.

MARANHÃO, D. G; SARTI, C. A. Cuidados compartilhados: entre redes, famílias e famílias em uma creche. **Interface - Comunic, Saúde, Educ**, v. 11, n. 22, p. 257-70, mai/ago. 2007.

MARGE, W. A. Prefeitura Municipal de Muriaé. Secretaria Municipal de Educação. **Inspetoria**. Muriaé, 2022.

MONTENEGRO, Thereza. Educação infantil: a dimensão moral da função de cuidar. **Psicologia da Educação**, São Paulo, n. 20, p. 77-101, jun. 2005. Disponível em:

http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S141469752005000100005&ln=pt&nrm=iso. Acesso em: 03 dez. 2021.

MORAIS FILHO, L. A. *et al.* Educação permanente em saúde: uma estratégia para articular ensino e serviço. **Revista da Rede de Enfermagem do Nordeste**, v. 14, n. 5, p. 1050-1060 out. 2013. Disponível em: <http://www.periodicos.ufc.br/rene/article/view/3649/2891>. Acesso em: 14 set. 2022.

MOREIRA, T. M. M. *et al* (Orgs.). **Tecnologias para a promoção e o cuidado em saúde**. Fortaleza: EdUECE, 2018. Disponível em: https://www.biosanas.com.br/uploads/outros/artigos_cientificos/59/39ab383257a9da8d6421cc9ada1a1490.pdf. Acesso em: 18 set. 2022.

MOURA, D. J. M. *et al.* Construção de cartilha sobre insulinoterapia para crianças com diabetes mellitus tipo 1. **Revista Brasileira de Enfermagem**, v. 70, n. 1, p. 7-14, jan./fev. 2017. Disponível em: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=267049841002>. Acesso em: 05 dez. 2021.

MURIAÉ. Câmara Municipal de Muriaé. **A cidade**. Disponível em: <http://camaramuriaemg.gov.br/portal/a-cidade>. Acesso em: 05 mar. 2022.

NASCIMENTO, L. C. *et al.* Diabetes Mellitus tipo 1: evidências da literatura para seu manejo adequado, na perspectiva de crianças. **Revista da Escola de Enfermagem da USP**, São Paulo, v. 45, n. 3, p. 764-769, 2011. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/reeusp/v45n3/v45n3a31.pdf>. Acesso em: 30 nov. 2021.

NASS, E. M. A. *et al.* Conhecimento de professores do ensino fundamental sobre diabetes e seu manejo no ambiente escolar. **Revista Mineira Enfermagem**. 2019. 23: e-1186. Disponível em: <https://cdn.publisher.gn1.link/reme.org.br/pdf/e1186.pdf>. Acesso em: 16 set. 2022.

OKIDO, C. C. A. *et al.* As demandas de cuidado das crianças com Diabetes Mellitus tipo 1. Escola Anna Nery. **Revista de Enfermagem [Internet]**, [S. l.], v. 21, n. 2, p. 1-7, 2017. Disponível em: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=127750429007>. Acesso em: 05 dez. 2021.

OLIVEIRA, P. P. **Memórias de uma portadora do Diabetes Mellitus**: a função do Pedagogo (a) na conscientização e informação de professores e alunos no contexto da convivência com o Diabetes. 2017. Trabalho de Conclusão de Curso (Monografia Licenciatura em Pedagogia) – Universidade Federal Fluminense, Santo Antônio de Pádua: RJ, 2017. Disponível em: <https://app.uff.br/riuff/bitstream/1/6502/1/TCC%20Patr%C3%ADcia%20de%20Paiva%20Oliveira.pdf>. Acesso em: 06 dez. 2021.

OLIVEIRA, S. M. *et al.* Contextos de cuidado à criança e ao adolescente com diabetes mellitus: uma abordagem socioambiental. **Aquichan**, Chía, Colômbia, Ano 18, v. 18, n. 1, p. 69-79, 2018. Disponível em:

https://www.researchgate.net/publication/323135190_Contextos_de_cuidado_a_crianca_e_ao_adolescente_com_diabetes_mellitus_uma_abordagem_socioambiental. Acesso em: 11 dez. 2021.

PEREIRA, M. F. V.; FIGUEIREDO, A. M. A importância do diagnóstico da Diabetes Mellitus tipos 1 e 2 na infância. **SALUSVITA**, Bauru, v. 36, n. 2, p. 601-614, 2017. Disponível em: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/biblio-1016313>. Acesso em: 28 nov. 2021.

QUEIROZ, M. V. O. *et al.* Sensibilizando a criança com diabetes. **Escola. Anna Nery**, v. 20, n. 2, p. 337-343, abr./jun. 2016;. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ean/a/LmgtyZvRxMQZGzCgkWfyNjy/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 04 dez. 2021.

SILVA, G. R. F.; CARDOSO, M. V. L. M. L. Percepção de mães sobre um manual educativo sobre estimulação visual da criança. **Rev. Eletr. Enf.**, v. 11, n. 4, p. 847-857, 2009. Disponível em: <https://revistas.ufg.br/fen/article/view/33240>. Acesso em: 17 set. 2022.

SILVA, R.; VENTURI, T.; CARVALHO, G. S. Cartografia dos saberes e práticas docentes da educação para a saúde: Diabetes Mellitus no contexto escolar. *In*: CORREIA, L. G; LEÃO, R.; POÇAS, S. (Orgs.). **O tempo dos professores**. Porto: CIIE, 2017. p. 333-339. Disponível em: <http://repositorium.sdum.uminho.pt/handle/1822/53362>. Acesso em: 18 mar. 2021.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES. **Diretrizes da Sociedade Brasileira de Diabetes 2019-2020**. São Paulo: Editora Clannad, 2020. Disponível em: <https://www.diabetes.org.br/profissionais/images/DIRETRIZES-COMPLETA-2019-2020.pdf>. Acesso em: 06 ago. 2021.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES. **Diretrizes da Sociedade Brasileira de Diabetes 2022**. São Paulo: Editora Clannad, 2022. Disponível em: <https://diretriz.diabetes.org.br>. Acesso em: 21 fev. 2022.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE ENDOCRINOLOGIA E METABOLOGIA. **Aumento do número de casos de diabetes tipo 2**. 2022. Disponível em: <https://www.endocrino.org.br/?s=aumento+do+n%C3%BAmero+de+casos+de+diabetes+tipo+2+>. Acesso em: 22 fev. 2022.

SOUZA, A. C. M. *et al.* Ensino de Ciências a partir de uma Cartilha Educativa: um estudo sistemático do poder das plantas curativas. **Educação e (Trans) formação**, Garanhuns, v. 5, n. 2, p. 34-47, dez. 2020. Disponível em: <http://www.journals.ufrpe.br/index.php/educacaoetransformacao/article/view/3705>. Acesso em: 7 maio 2022.

SOUZA, M. T.; SILVA, M. D; CARVALHO, R. Revisão integrativa: o que é e como fazer. **Einstein**, v. 8, n. 1, p. 102-106, 2010.

SPARAPANI, V. C. *et al.* A criança com Diabetes Mellitus Tipo 1 e seus amigos: a influência dessa interação no manejo da doença. **Rev. Latino-Am. Enfermagem**, [S. l.], v. 20, n. 1, p. 1-9, jan./fev. 2012. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rlae/a/zVhYcsTGZxGJFtsTkbtRRpt/?lang=pt&format=pdf>. Acesso em: 11 dez. 2021.

TORRES, H. C. *et al.* Tradução, adaptação e validação de conteúdo do Diabetes Medical Management Plan para o contexto brasileiro. **Rev. Latino-Am. Enfermagem**, [S. l.], v. 24, p.1-7, 2016. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27508911/>. Acesso em: 04 dez. 2021.

TORTORA, G. J.; DERRICKSON, B. **Princípios de anatomia e fisiologia**. 12. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2010.

TRIPP, D. Pesquisa-ação: uma introdução metodológica. **Educação e Pesquisa**, São Paulo, v. 31, n. 3, p. 443-466, 2005. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ep/a/3DkbXnqBQyyq5bV4TCL9NSH/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 09 jan. 2022.

ANEXOS

ANEXO A - Pacote educativo 1 – *Equipe da escola*



Agradecimentos:

Este material foi desenvolvido em colaboração com os membros do Comitê Consultivo para as crianças.

Anne Belton, Stephen A. Greene, Angie Middlehurst, David Cavan, David Chaney, Denise Reis Franco, Nikhil Tandon, Agnès Magnen, Daniela Chinnici, Fernanda Castelo Branco, Glaucia Margonari Bechara, Ruth Kimball.

Ilustrações: Frédéric Thonar (alias Tonu) www.tonu.be

Gerente de Publicação: Olivier Jacquain

Contato IDF: education@idf.org

Parceiros:



A IDF agradece o apoio da Sanofi Diabetes neste projeto.

Diretrizes:

Este pacote educativo sobre diabetes deve ser utilizado em conjunto com uma atividade educativa e não se destina a ser distribuído a um produto independente. Um programa de educação em diabetes deve ser organizado na escola com diferentes atividades.

Se você deseja traduzir o pacote educativo sobre diabetes em outras línguas ou fazer adaptações culturalmente específicas, por favor, notifique a IDF e Sanofi global antes que as alterações sejam feitas.

Os logos da IDF, ADJ, ISPAD, e Sanofi Diabetes devem permanecer visíveis neste material. Se você tem um novo parceiro local, que apoia o projeto, certifique-se de buscar a permissão para a IDF e Sanofi antes de adicionar novos logotipos no pacote.

Agradecemos seus comentários sobre o uso do pacote educativo e suas atividades educativas relacionadas a este material.

Não serão cobradas taxas para a utilização das informações deste pacote.

ÍNDICE

Introdução

Diabetes Tipo 1:

- O que é Diabetes? Conheça o Tomás
- O que é Diabetes Tipo 1?
- O que é insulina?
- Mitos sobre diabetes.
- O que é importante saber sobre diabetes?
- O que é importante saber sobre hipoglicemia [açúcar baixo no sangue]?
- O que é importante saber sobre hiperglicemia [açúcar elevado no sangue]?
- O que é importante saber sobre diabetes e exercícios?
- E quanto as atividades extra curriculares?

Diabetes Tipo 2:

- O que é Diabetes Tipo 2?
- Por que as pessoas precisam se prevenir e cuidar do Diabetes Tipo 2?
- Quais são os fatores de risco associados com o Diabetes Tipo 2?
- O que é importante saber sobre Diabetes Tipo 2?
- Por que é importante ter um estilo de vida saudável?
- Mantenha-se saudável: Alimente-se bem, Movimente-se.

Anexos:

- Plano de tratamento do Diabetes
- Diretrizes para o tratamento de crianças com diabetes na escola
- Sites para pesquisa

Pacote educativo 2 – Familiares de alunos com diabetes



FAMÍLIARES DE ALUNOS
COM DIABETES

Agradecimentos:

Este material foi desenvolvido em colaboração com os membros do Comitê Consultivo para as crianças.

Anne Belton, Stephen A. Greene, Angie Middlehurst, David Cavan, David Chaney, Denise Reis Franco, Nikhil Tandon, Agnès Magnen, Daniela Chinnici, Fernanda Castelo Branco, Gláucia Margonari Bechara, Ruth Kimball.

Ilustrações: Frédéric Thonar (alias Tonu) www.tonu.be

Gerente de Publicação: Olivier Jacquain

Contato IDF: education@idf.org

Parceiros:



A IDF agradece o apoio da Sanofi Diabetes neste projeto.

Diretrizes:

Este pacote educativo sobre diabetes deve ser utilizado em conjunto com uma atividade educativa e não se destina a ser distribuído a um produto independente. Um programa de educação em diabetes deve ser organizado na escola com diferentes atividades.

Se você deseja traduzir o pacote educativo sobre diabetes em outras línguas ou fazer adaptações culturalmente específicas, por favor, notifique a IDF e Sanofi global antes que as alterações sejam feitas.

Os logos da IDF, ADJ, ISPAD, e Sanofi Diabetes devem permanecer visíveis neste material. Se você tem um novo parceiro local, que apoia o projeto, certifique-se de buscar a permissão para a IDF e Sanofi antes de adicionar novos logotipos no pacote.

Agradecemos seus comentário sobre o uso do pacote educativo e suas atividades educativas relacionadas a este material.

Não serão cobradas taxas para a utilização das informações deste pacote.

UM PACOTE EDUCATIVO PARA INTRODUZIR SOBRE DIABETES NAS ESCOLAS

ÍNDICE

Introdução

- O que é Diabetes? Conheça o Tomás
- O que é Diabetes Tipo 1?
- O que é importante comunicar para a escola sobre Diabetes?
- O que é importante saber sobre hipoglicemia (açúcar baixo no sangue)?
- O que é importante saber sobre hiperglicemia (açúcar elevado no sangue)?
- O que é importante saber sobre diabetes e exercícios?
- O que é importante saber sobre as atividades extra curriculares?
- Por que é importante ter um estilo de vida saudável?
- Mantenha-se saudável: Alimente-se bem, Movimente-se.

Anexos

- Plano de tratamento do Diabetes
- Diretrizes para o tratamento de crianças com diabetes na escola
- Sites para pesquisa

Pacote educativo 3 – Alunos



ALUNOS



Agradecimentos:

Este material foi desenvolvido em colaboração com os membros do Comitê Consultivo para as crianças.

Anne Belton, Stephen A. Greene, Angie Middlehurst, David Cavan, David Chaney, Denise Reis Franco, Nikhil Tandon, Agnès Magnen, Daniela Chinnici, Fernanda Castelo Branco, Glauca Margonari Bechara, Ruth Kimball.

Ilustrações: Frédéric Thonar (alias Tonu) www.tonu.be

Gerente de Publicação: Olivier Jacquain

Contato IDF: education@idf.org

Parceiros:



A IDF agradece o apoio da Sanofi Diabetes neste projeto.

Diretrizes:

Este pacote educativo sobre diabetes deve ser utilizado em conjunto com uma atividade educativa e não se destina a ser distribuído a um produto independente. Um programa de educação em diabetes deve ser organizado na escola com diferentes atividades.

Se você deseja traduzir o pacote educativo sobre diabetes em outras línguas ou fazer adaptações culturalmente específicas, por favor, notifique a IDF e Sanofi global antes que as alterações sejam feitas.

Os logos da IDF, ADJ, ISPAD, e Sanofi Diabetes devem permanecer visíveis neste material. Se você tem um novo parceiro local, que apoia o projeto, certifique-se de buscar a permissão para a IDF e Sanofi antes de adicionar novos logotipos no pacote.

Agradecemos seu comentário sobre o uso do pacote educativo e suas atividades educativas relacionadas a este material.

Não serão cobradas taxas para a utilização das informações deste pacote.

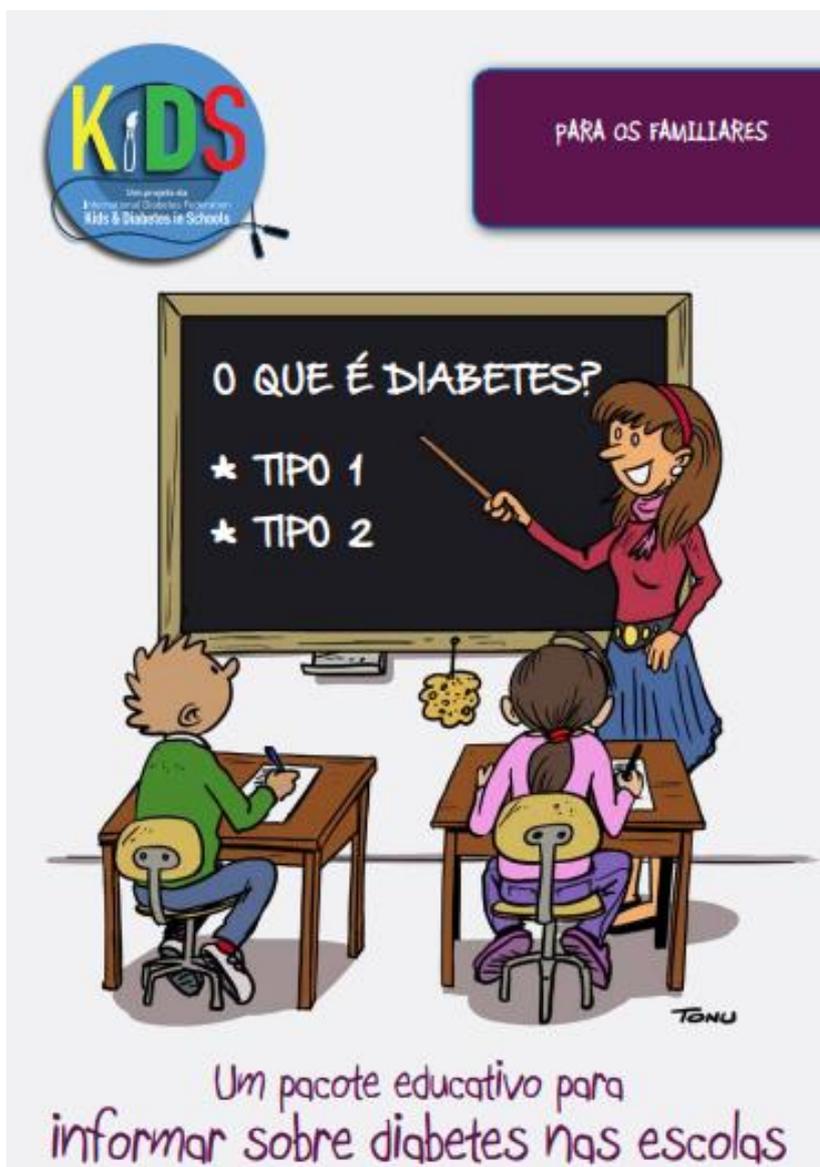
UM PACOTE EDUCATIVO PARA INFORMAR SOBRE DIABETES NAS ESCOLAS

ÍNDICE

Introdução

- O que é Diabetes? Conheça o Tomás
- O que é Diabetes Tipo 1 e Tipo 2?
- O que é importante saber sobre Diabetes Tipo 1?
- Mitos sobre Diabetes.
- Por que é importante ter um estilo de vida saudável?
- Mantenha-se saudável: Alimente-se bem, Movimente-se.

Pacote educativo 4 – *Familiares de alunos*



FAMILIARES



Agradecimentos:

Este material foi desenvolvido em colaboração com os membros do Comitê Consultivo para as crianças.

Anna Bellon, Stephen A. Greene, Angie Middleturst, David Cawon, David Chaney, Denise Reis Franco, Nikhil Tandon, Agnès Magnen, Daniela Chinnici, Fernanda Castela Branco, Gláucia Marçorari Bechara, Ruth Kimball.

Ilustrações: Frédéric Thonar (alias Tona) www.tona.be

Gerente de Publicação: Olivier Jacquemin

Contato IDF: education@idf.org

Parceiros:



A IDF agradece o apoio da Sanofi Diabetes neste projeto.

Diretrizes:

Este pacote educativo sobre diabetes deve ser utilizado em conjunto com uma atividade educativa e não se destina a ser distribuído a um produto independente. Um programa de educação em diabetes deve ser organizado na escola com diferentes atividades.

Se você deseja traduzir o pacote educativo sobre diabetes em outras línguas ou fazer adaptações culturalmente específicas, por favor, notifique a IDF e Sanofi global antes que as alterações sejam feitas.

Os logos da IDF, ADJ, ISPAD, e Sanofi Diabetes devem permanecer visíveis neste material. Se você tem um novo parceiro local, que apela o projeto, certifique-se de buscar a permissão para a IDF e Sanofi antes de adicionar novos logotipos no pacote.

Agradecemos seus comentários sobre o uso do pacote educativo e suas atividades educativas relacionadas a este material.

Não serão cobradas taxas para a utilização das informações deste pacote.

ou peut-être acheter une copie de ce livre et d'autres

ÍNDICE

Introdução

- O que é Diabetes? Conheça o Tomás.
- O que é Diabetes Tipo 1?
- O que é Diabetes Tipo 2?
- Mitos sobre Diabetes.
- O que você precisa saber sobre Diabetes Tipo 2?
- Por que as pessoas precisam se prevenir e cuidar do Diabetes tipo 2?
- Quais são os fatores de risco associados ao Diabetes Tipo 2?
- Por que é importante ter um estilo de vida saudável?
- Mantenha-se saudável: Alimente-se bem, Movimente-se.
- Sites para pesquisa

ANEXO B - Parecer Projeto Interinstitucional Aprovado UFMG







PARECER REFERENTE A PROJETO DE PESQUISA INTERINSTITUCIONAL

Título: Educação e saúde: práticas familiares, comunitárias e institucionais de cuidado e educação das crianças desde o nascimento

Coordenadora: Karina de Oliveira Santos Cordeiro (Centro de Formação de Professores da Universidade Federal do Recôncavo da Bahia- UFRB).

Integrantes: Alice Costa Macedo (Centro de Formação de Professores da UFRB); Érica Dumont-Pena (Escola de Enfermagem da Universidade Federal de Minas Gerais- UFMG); Isabel de Oliveira e Silva (Faculdade de Educação da UFMG); Iza Rodrigues da Luz (Faculdade de Educação da UFMG); Rafaela Guimarães (Centro de Formação de Professores da UFRB); Sandro Vinicius Sales dos Santos (Instituto de Ciências Humanas da Universidade do Vale do Jequitinhonha e Mucuri- UFVJM).

Parecerista: Taisa Grasiela Gomes Liduenha Gonçalves

Data: 14-04-2019.

Descrição do projeto:

O projeto de pesquisa interinstitucional articula grupos de pesquisa de três instituições federais de ensino superior (UFRB, UFMG e UFVJM) e apresenta como tema a Educação Infantil, especificamente as práticas de cuidar e educar as crianças, vinculado às discussões teóricas na área da Educação e Saúde.

O objetivo geral da pesquisa é “analisar práticas familiares, comunitárias e institucionais de cuidado e educação de bebês e crianças de 0 a 5 anos de idade”. Os objetivos específicos são: 1. “analisar as percepções das professoras da Educação Infantil sobre as práticas de cuidado e educação que integram a docência na Educação Infantil”; 2. “analisar as relações entre as famílias e as professoras da Educação Infantil com foco na dimensão de compartilhamento das ações de cuidado e educação”; 3. “analisar as relações entre cuidado profissional e familiar no contexto da atenção primária à saúde”; 4. “analisar as práticas de cuidado e educação na implementação de Instituições de Educação Infantil em espaços próprios no município de Amargosa (BA)”; 5. “analisar o conhecimento produzido nos últimos 20 anos a respeito da perspectiva das crianças

DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS APLICADAS À EDUCAÇÃO - DECAE
Av. Araújo-Carlos, 9527 – Pampulha Belo Horizonte – MG Cep: 31.270-901 Fone: (011) 3409-5326 E-mail: decae@ufba.br

ANEXO C – Cartilha educativa - *Aplicando a insulina: a aventura de Beto*

ANEXO D - Plano de Manejo do Diabetes na Escola



PLANO DE MANEJO DO DIABETES NA ESCOLA (PMDE)

Este plano deve ser preenchido pelos profissionais da saúde responsáveis pelo tratamento do aluno com diabetes juntamente com os pais ou responsáveis. O plano deve ser lido e discutido com os funcionários da escola e deve-se guardar cópia dele em lugar de fácil acesso para os profissionais que foram treinados para lidar com problemas decorrentes do diabetes.

Data: ___/___/___ Plano válido para o ano escolar de: _____

Nome do aluno: _____ Nascimento: ___/___/___

Diagnóstico do Diabetes: ___/___/___ Tipo 1 Tipo 2 Outro: _____

Escola: _____ Telefone: _____

Série: _____ Nome do Professor: _____

Enfermeira da Escola: _____ Telefone: _____

INFORMAÇÕES DO CONTATO RESPONSÁVEL

Nome da Mãe: _____

Endereço: _____

Telefone: Residencial _____ Trabalho _____ Celular: _____

Email: _____

Nome do Pai: _____

Endereço: _____

Telefone: Residencial _____ Trabalho _____ Celular: _____

Email: _____

Nome do Médico: _____

Endereço: _____

Telefone: Consultório _____ Celular: _____

Email: _____

Outro contato de emergência:

Nome: _____ Parentesco: _____ Telefone: _____

Residencial _____ Trabalho _____ Celular: _____



INFORMAÇÕES DO TRATAMENTO

MONITORIZAÇÃO GLICÊMICA

Meta de glicemia: 100 a 180 mg/dL Outra: _____

Medir a glicemia na escola: Antes do almoço Antes do lanche do recreio

2 horas após dose de correção de insulina

Antes da educação física Ao fim das aulas

Outra: _____

Se necessário devido a sinais/sintomas de hipoglicemia

Se necessário devido a sinais/sintomas de quaisquer doenças

Local preferencial para teste: Ponta do dedo

Modelo do Glicosímetro: _____

Capacidade de monitoramento da glicemia:

O aluno consegue medir a glicemia sozinho;

O aluno pode precisar de ajuda para medir a glicemia;

Há necessidade de um profissional treinado para medir a glicemia do aluno.

TRATAMENTO DA HIPOGLICEMIA

Sintomas habituais de hipoglicemia do aluno: Sudorese Tremores Taquicardia

Confusão mental Agressividade Sonolência Fome

Formigamento Dor de cabeça Visão embaçada

- Se o aluno apresentar sintomas de hipoglicemia ou se o nível de glicose no sangue for inferior a _____mg/dL, dar algum alimento que contenha 15 gramas de carboidrato de rápida absorção (conferir exemplos no Quadro 1).

- Medir novamente o nível de glicemia do aluno após 10 a 15 minutos e repetir o tratamento anterior se o nível de glicose ainda for inferior a _____mg/dL.

- **Tratamento adicional:** Se o aluno não conseguir comer ou beber, estiver inconsciente ou não conseguir falar ou estiver fazendo movimentos involuntários ou tendo convulsão:

→ Ligar para 192 (SAMU) e para os pais ou responsáveis.

→ Estregar mel ou açúcar na bochecha do aluno enquanto se aguarda o serviço de urgência.



Quadro 1: Equivalentes de 15 gramas de Carboidrato

- 1 copo de água com 1 colher de sopa de açúcar
- 15 g de glicose em gel (Glinstan®)
- 1 copo de suco de laranja ou melancia ou 01 fatia grande de melancia
- 1 copo de refrigerante normal (não diet) – 150 ml
- 150 ml de suco artificial com açúcar (ex: Tang)
- 1 colher de sopa de mel
- 3 balas moles
- 1 unidade de bananinha comum
- 1 bombom Sonho de Valsa ou Serenata do Amor

TRATAMENTO DA HIPERGLICEMIA

Sintomas comuns que o aluno apresenta quando tem hiperglicemia: Nenhum

Prostração Sede excessiva Aumento da frequência de diurese (urina)

- Para glicemia maior que _____ mg/dL e pelo menos _____ hora(s) após a última aplicação de insulina, aplicar dose corretiva de insulina;
- Dar água na quantidade de _____ ml por hora.
- Se o aluno tiver sintomas de uma emergência hiperglicêmica, incluindo boca seca, sede excessiva, náuseas e vômitos, dor abdominal grave, respiração pesada ou falta de ar, dor no peito, aumento da sonolência, letargia ou depressão do nível de consciência → Ligar para 192 (SAMU) e para os pais ou responsáveis.

TERAPIA COM INSULINA

Dispositivo aplicador de insulina: Seringa Caneta de insulina Bomba de insulina

O aluno não usa insulina

Autorização dos Pais/Responsáveis para administração de insulina na escola:

Sim Não Autorização dos pais/responsáveis deve ser obtida antes da administração de uma dose de insulina de correção.



- Sim Não Autorização dos pais/responsáveis deve ser obtida antes da administração de uma dose de insulina para cobertura de refeições.
- Sim Não Pais/responsáveis estão autorizados a aumentar ou reduzir a dose de insulina por telefone.

Terapia Insulínica:

- Nome da(s) insulina(s): _____
- Quando aplicar insulina na escola:
 - Aplicar insulina apenas para correção das hiperglicemias
Para glicemia maior que _____ mg/dL E pelo menos _____ horas desde a última administração de insulina.
 - Outra: _____
- Esquema de correção → para correção das hiperglicemias acima de _____ mg/dl usando a insulina _____

Glicemia abaixo de _____ mg/dl → não aplicar insulina para correção

Glicemia entre _____ mg/dl e _____ mg/dl → aplicar _____ UI

Glicemia entre _____ mg/dl e _____ mg/dl → aplicar _____ UI

Glicemia entre _____ mg/dl e _____ mg/dl → aplicar _____ UI

Glicemia entre _____ mg/dl e _____ mg/dl → aplicar _____ UI

Glicemia acima de _____ mg/dl → aplicar _____ UI

Habilidade do aluno para aplicar a insulina em si mesmo:

- Sim Não O aluno não precisa de ajuda e/ou supervisão para calcular as doses de insulina e consegue fazer a aplicação sozinho;
- Sim Não É permitido ao aluno que calcule as doses de insulina e faça sua aplicação desde que com supervisão;
- Sim Não É obrigatória a participação de um profissional treinado para calcular as doses de insulina e aplicá-la no aluno.



PLANO ALIMENTAR

Instruções para quando refeições forem realizadas em sala de aula (por exemplo, como em festas ou atividades educacionais): _____

Refeições especiais permitidas: A critério dos pais/responsáveis A critério do aluno

Habilidades do aluno para alimentação:

- Sim Não O aluno não deve fazer a contagem de carboidratos;
- Sim Não Independente para contar carboidratos;
- Sim Não Pode contar carboidratos sob supervisão;
- Sim Não Requer enfermeira ou indivíduo treinado para contar carboidratos.

ATIVIDADES FÍSICAS E ESPORTES

Uma fonte de carboidratos de rápida absorção contendo açúcar deve estar disponível no local das atividades de educação física (conferir exemplos no Quadro 1).

O aluno deve comer 15 gramas 30 gramas de carboidrato Outro _____

antes a cada 30 minutos durante após atividade física

Outra _____

- Se na última medição a glicemia estiver menor que _____ mg/dL, o aluno somente poderá participar da atividade física quando a glicemia for corrigida com um alimento equivalente a _____ gramas de carboidrato e a glicemia estiver acima de _____ mg/dL.
- O aluno deve evitar atividades físicas quando a glicemia estiver acima de _____ mg/dL.



ASSINATURAS

Este PLANO DE MANEJO DO DIABETES NA ESCOLA foi aprovado por:

Médico do aluno: _____

CRM: _____ Data: ____/____/____ Carimbo: _____

Eu, _____ (pais/responsável) autorizo a enfermeira ou outro profissional de saúde qualificado ou pessoal treinado em Diabetes da escola _____ a executar e realizar as tarefas de cuidado e tratamento do diabetes do(a) aluno(a) _____ conforme descrito neste PLANO DE MANEJO DO DIABETES NA ESCOLA. Eu também concordo com a liberação das informações contidas neste PLANO DE MANEJO DO DIABETES NA ESCOLA para todos os membros da equipe da escola ou outros adultos que tenham responsabilidade para com o meu filho e que possam precisar saber essas informações para manter a saúde e segurança do mesmo. Eu também permito que a enfermeira da escola ou outro profissional treinado entre em contato comigo ou com o médico do meu filho para dúvidas e esclarecimentos.

Pais/Responsável: _____

Data: ____/____/____

Pais/Responsável: _____

Data: ____/____/____

Equipe da Escola - Reconhecido e recebido por:

Nome: _____

Data: ____/____/____ Função: _____

Outro: _____

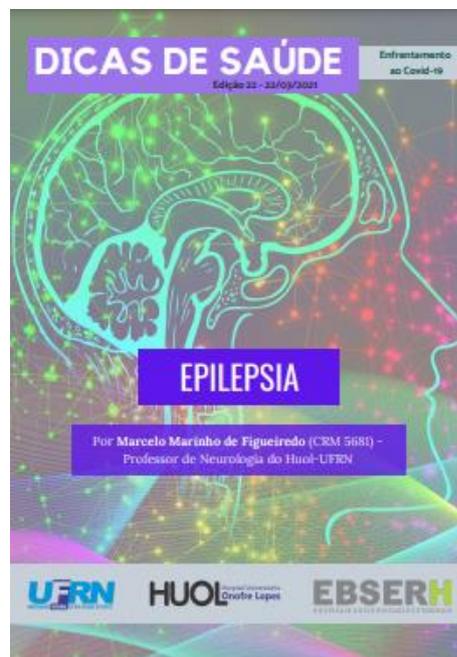
Data: ____/____/____ Função: _____



ANEXO E – Cartilha “Epilepsia”

Link para acesso:

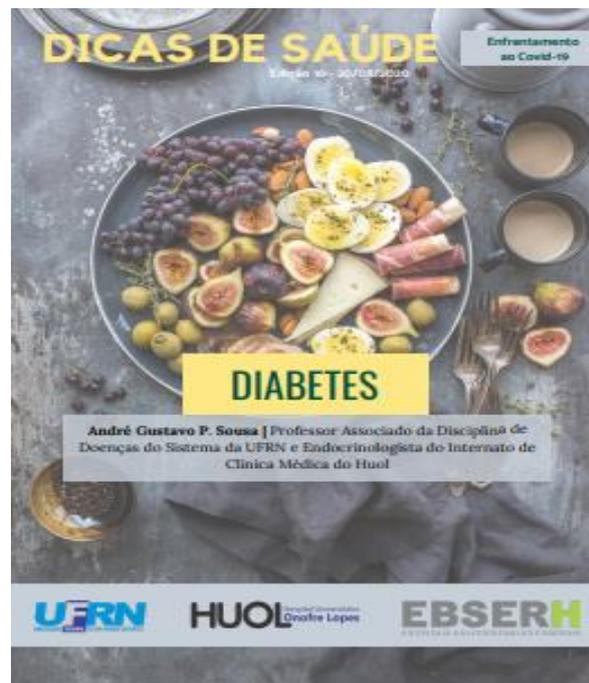
<https://www.gov.br/ebserh/pt-br/hospitais-universitarios/regiao-nordeste/huol-ufrn/saude/coronavirus-covid-19/cartilha-dicas-de-saude/cartilha-epilepsia.pdf/view>



ANEXO F – Cartilha “Diabetes”

Link para acesso:

https://www.gov.br/ebserh/pt-br/hospitais-universitarios/regiao-nordeste/huol-ufrn/saude/coronavirus-covid-19/procedimentos/cartilha_dicasdesaude_10.pdf



ANEXO G - Cartilha “Tenho diabetes tipo 1, e agora? Insulinoterapia: um mundo novo a ser descoberto”

Link para acesso:

<https://drive.google.com/drive/folders/1IOMGiqEN9-aYn9yunFMZeeb9cVxl4Pia?usp=sharing>



QR CODE:



APÊNDICES

APÊNDICE A - E-mail enviado para a Enfermeira Doutora Damaris Gomes Maranhão

PRECISO DE SUA AJUDA, SE POSSÍVEL Caixa de entrada x

Ana Paula Ferreira Marcolongo <apmarcolongo@gmail.com>
para damarisgomesmaranhao

20 de mar. de 2021 20:22

Boa noite, Professora Doutora **Damaris Gomes Maranhão**

Chamo-me Ana Paula Ferreira Marcolongo, residente em Muriaé no estado de Minas Gerais, sou Enfermeira, Mestranda em Educação e Docência do PROMESTRE da Faculdade de Educação da UFMG, estou desenvolvendo o meu projeto de pesquisa com o tema "PROFESSORAS DA EDUCAÇÃO INFANTIL: O CUIDADO DA CRIANÇA DIABÉTICA" e, através da minha Orientadora Professora Érica Dumont, inicie a leitura de alguns artigos de sua autoria.

Gostaria de citar o artigo "O CUIDADO DE SI E DO OUTRO" em minha fundamentação teórica, porém, como tive acesso a esse por impressão, estou com dificuldades de localizar o ano e o local de publicação. Poderia, por gentileza, me ajudar?

Quero agradecer, parabéns-la pelo vasto conhecimento disseminado através de suas escritas, o que com certeza ajudará e muito para a minha dissertação. E se não for pedir demais, gostaria de sua indicação de algumas pesquisas e alguns artigos relacionados com o meu tema que possam me ajudar na escrita.

Atenciosamente,

Ana Paula Ferreira Marcolongo.
Mestranda em Educação e Docência - PROMESTRE da FAE (UFMG - BH).

Damaris Gomes Maranhão <damarisgomesmaranhao@gmail.com>
para mim

21 de mar. de 2021 11:11

Ana Paula

Prazer em te conhecer. Se não estou enganada acho que esse artigo foi publicado não em revista científica mas de transição do conhecimento, vou procurar e te envio. Se quiser conversar estou a disposição. Qual seu objeto de estudo? Objetivo? Meu whats é 11 952231524. Estou com dois artigos para ser aprovado para publicação, um recente que saiu em capítulo de livro. Tem dois da minha tese de mestrado e tres do meu doutorado, esse ultimo sobre o processo de compartilhar cuidados. E alguns capítulos de livro, outros artigos na Revista do Instituto Superior de Educação Vera Cruz. Um deles Observar para integrar Saúde e Educação. Vou localizar e te envio o que solicitou.

Damaris

Damaris Gomes Maranhão <damarisgomesmaranhao@gmail.com>
para mim

21 de mar. de 2021 11:31

2 anexos

Damaris Gomes Maranhão <damarisgomesmaranhao@gmail.com>
para mim

21 de mar. de 2021 12:02

Imagens não exibidas Exibir imagens abaixo - Sempre exibir imagens de damarisgomesmaranhao@gmail.com

Ana

Te envio algumas publicações como consta no lattes, mas não está completo, falta eu atualizar com 2020 e 2021.

Santos, J.P.; **MARANHÃO, D. G.**. Cuidado de Enfermagem e manejo da dor em criança hospitalizada: pesquisa bibliográfica. REVISTA DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE ENFERMEIROS PEDIATRAS, v. 16, p. 44-50, 2016.

- MARANHÃO, DAMARIS GOMES**; SANTOS, TATIANA MELO; COIMBRA, FABIANA SANTOS RODRIGUES; CLEMENTE, DEBORA RENATA; BARROS, ELAINE MATOS. Observar as crianças para integrar saúde e educação. Revista Veras, v. 5, p. 133-147, 2015.
- MARANHÃO, D. G.**. O conhecimento para preservar a vida: um tema delcado. Veras Revista Academica de Educação do ISE Vera Cruz, v. 1, p. 1-15, 2011.
- MARANHÃO, D. G.**. O cuidado de si e do outro. Educação (São Paulo), v. 2, p. 14-29, 2011.
- MARANHÃO, D. G.**; SARTI, C. A. . Creche e família: uma parceria necessária. Cadernos de Pesquisa (Fundação Carlos Chagas. Impresso), v. 38, p. 171-194, 2008.
Citações: 24 | 0
- MARANHÃO, D. G.**; SARTI, Cynthia Andersen . Cuidado compartilhado: negociações entre famílias e profissionais de uma creche.. Interface. Comunicação, Saúde e Educação, v. 11, p. 257-270, 2007.
Citações: 18 | 4
- MARANHÃO, D. G.**. O cuidado como elo entre a saúde e a educação.. Cadernos de Pesquisa (Fundação Carlos Chagas. Impresso), São Paulo, v. 111, p. 115-133, 2000.
- MARANHÃO, D. G.**. O processo saúde doença na perspectiva dos educadores infantis. Cadernos de Saúde Pública (ENSP. Impresso), Rio de Janeiro, v. 16(4), p. 1143-114, 2000.
- MARANHÃO, D. G.**. Reflexões sobre as atribuições dos profissionais de enfermagem nas creches.. Acta Paulista de Enfermagem (UNIFESP. Impresso), São Paulo, v. 12, n.2, p. 35-46, 1999.

Livros publicados/organizados ou edições

- OLIVEIRA, Z. R.; **MARANHÃO, D. G.**; ABUDO, I.; ZURAWSKY, M. R.; FERREIRA, M. V.; AUGUSTO, S. . O trabalho do professor na educação infantil. 3. ed. SAO PAULO: Editora Bruta, 2019. v. 01. 376 pp. .
- Zilma Ramos de Oliveira; **MARANHÃO, D. G.**; Abbud Jeda; Zurawski Maria Paula; FERREIRA, M. V.; Augusto Silvana. . O trabalho do professor de educação infantil. 1. ed. São Paulo: Bruta Ltda, 2012. v. 1.
- MARANHÃO, D. G.**. Manual do Educador - Projeto UNIMED Interativa. 1ª. ed. São Paulo: Editora S3, 2000. v. 1. 82p. .

Capítulos de livros publicados

1. **MARANHÃO, D. G.**. Atuação do Enfermeiro em Creches. In: Maria Aparecida Munhoz Galva; Beatriz Rosana Gonçalves de Oliveira Toso; Myriam Aparecida Mandetta. (Org.). PROENF - Saúde da Criança e do Adolescente. 1ed.Porto Alegre: Artmed Panamericana, 2017, v. 4, p. 117-153.
2. SARTI, Cynthia Andersen ; **MARANHÃO, D. G.** . A creche é o parainstituição pública ou projeção de uma família idealizada?. In: Fernanda Muller. (Org.). (Org.). Infância em perspectiva: políticas, pesquisas e instituições. 1ed.São Paulo: Cortez, 2010, v. 1, p. 223-239.
3. **MARANHÃO, D. G.**; Machado, JCC ; Checchinato, D .Saúde e educação de bebês: desafios da mesma competência. In: LOU MONIZ ATEM. (Org.). CUIDADOS NO INICIO DA VIDA: CLINICA, INSTITUICAO, PESQUISA E METAPSICOLOGIA. 1ed.São Paulo: Casa do Psicologo, 2008, v. 1, p. -.
4. **MARANHÃO, D. G.**; VICO, Eneida Sanchez Ramos . Higiene e Precauções Padrão em Creche - contribuindo para um ambiente saudável.. In: Lana Ermelinda da Silva dos Santos. (Org.). Creche e Pré-Escola: uma abordagem de saúde. 1ed.São Paulo: Artes Médicas, 2004, v. 1, p. 131-148.
5. **MARANHÃO, D. G.**; SILVA, Conceição Vieira da . Creche e Pré-Escola e Família: revendo conceitos para compartilhar cuidados e educação das crianças. In: Lana Ermelinda da Silva dos Santos. (Org.). Creche e pré-escola: uma abordagem de saúde. 1ed.São Paulo: Artes Médicas, 2004, v. 1, p. -.
6. **MARANHÃO, D. G.**. O binômio cuidar/educar das crianças na instituição de educação infantil.. In: José Gerardo Matos Guimarães. (Org.). Pedagogia Cidadã - Cadernos de formação - Educação infantil. 1ed.São Paulo: UNESP - Universidade Estadual Paulista, 2003, v. 01, p. 37-53.
7. **MARANHÃO, D. G.**. Enfermagem.. In: Secretaria do Menor. (Org.). Creche /Pré-escola : 3 anos de experiência. 2ed.São Paulo: A Secretária, 1990, v. 1, p. 1-144.

Em sáb, 20 de mar. de

APÊNDICE B - *E-mail* enviado para a Sociedade Brasileira de Diabetes

Em ter., 20 de abr. de 2021 às 22:11, Ana Paula Ferreira Marcolongo <ajmarcolongo@gmail.com> escreveu:

Boa noite!

O nome é Ana Paula Ferreira Marcolongo, sou Enfermeira e mestranda da UFMG, o meu projeto de pesquisa tem como tema O conhecimento dos professores da Educação Infantil sobre **Diabetes Mellitus** para o cuidado da criança diabética em sala de aula. Gostaria da ajuda da SBD em relação à informação se há algum material (por exemplo, informativos para as escolas) relacionado ao tema **Diabetes (Diabetes na Infância)** que possa ser utilizado para o treinamento das professoras da Educação Infantil.

Agradeço desde já a atenção dispensada.

Atenciosamente,

--

Ana Paula Ferreira Marcolongo.

Mestranda em Educação e Docência - PROMESTRE da FAE (UFMG - BH).

Em qui., 22 de abr. de 2021 às 07:10, Kariane Davison - SBD <secretaria@diabetes.org.br> escreveu:

Prezada Ana Paula, bom dia

Segue o link para conteúdos disponíveis em nosso site sobre **Diabetes nas Escolas**:

<https://www.diabetes.org.br/profissionais/diabetes-nas-escolas>

Estamos à disposição.

Att,

Kariane Davison

Sociedade Brasileira de Diabetes

www.diabetes.org.br

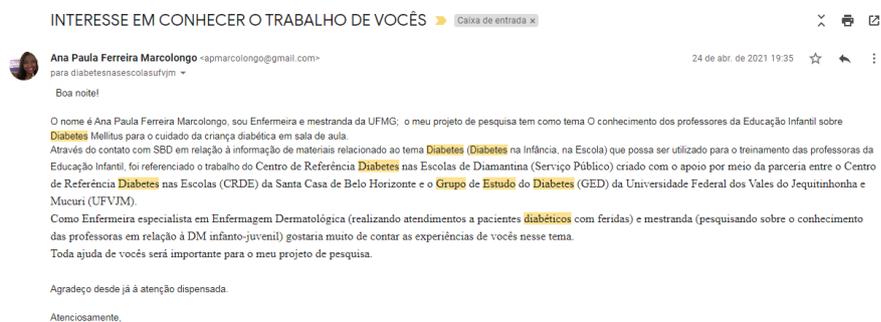
Bom dia, Kariane!

Obrigada pelo retorno.

Atenciosamente,

Ana Paula F. Marcolongo

APÊNDICE C - E-mail enviado para o Grupo de Estudo do Diabetes (GED)



APÊNDICE D - *E-mail* enviado para o Centro de Referência Diabetes nas Escolas (CRDE)

 **Ana Paula Ferreira Marcolongo** <apmarcolongo@gmail.com>
para diabetesnasescolas ▾ sáb., 24 de abr. de 2021 20:29 ☆ ↶ ⋮

Boa noite!

O nome é Ana Paula Ferreira Marcolongo, sou Enfermeira e mestranda da UFMG, o meu projeto de pesquisa tem como tema O conhecimento dos professores da Educação Infantil sobre **Diabetes Mellitus** para o cuidado da criança diabética em sala de aula. Através do contato com SBD em relação à informação de materiais relacionado ao tema **Diabetes (Diabete)** na infância, na Escola) que possa ser utilizado para o treinamento das professoras da Educação Infantil, foi referenciado o trabalho do **Centro de Referência Diabetes nas Escolas** Santa Casa de Belo Horizonte.

Como Enfermeira especialista em Enfermagem Dermatológica (realizando atendimentos a pacientes diabéticos com feridas) e mestranda (pesquisando sobre o conhecimento das professoras em relação à DM infanto-juvenil) gostaria muito de contar com as experiências de vocês nesse tema.

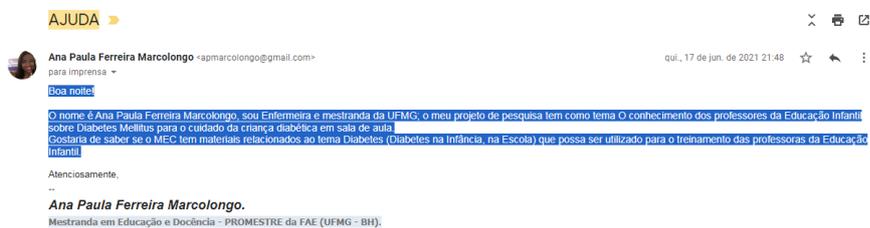
Toda ajuda de vocês será importante para o meu projeto de [pesquisa](#).

Agradeço desde já à atenção dispensada.

Atenciosamente,

--
Ana Paula Ferreira Marcolongo.
Mestranda em Educação e Docência - PROMESTRE da FAE (UFMG - BH).

APÊNDICE E - *E-mail* enviado para o Ministério da Educação (MEC)



APÊNDICE F – Planilha da Base de dados - Biblioteca Virtual de Saúde (BVS)

Link para acesso:

<https://docs.google.com/spreadsheets/d/1qIsFGPq3IkvmTm90g9IaDItLlII2IEQ/edit#gid=579972754>

APÊNDICE G - Planilha da Base de dados - Portal de Periódicos CAPES

Link para acesso:

<https://docs.google.com/spreadsheets/d/1qIsFGPq3IkvmTm90g9IaDItLIII2IEQ/edit#gid=579972754>

APÊNDICE H - Planilha da Base de dados – PubMed

Link para acesso:

<https://docs.google.com/spreadsheets/d/1qIsFGPq3IkvmTm90g9IaDItLlII2IEQ/edit#gid=579972754>

APÊNDICE I – Planilha com todas as Buscas Realizadas

Link para acesso:

<https://docs.google.com/spreadsheets/d/1qIsFGPq3IkvmTm90g9IaDItLlIII2IEQ/edit#gid=579>

972754

1	A	B	C	D	E	F	G
2	APÊNDICE	Local	Endereço da busca	Data do envio	Assunto	Resposta	Data da Resposta
3	I	Doutora Damaris Gomes	lamarisgomesmaranhao@gmail.com	20/03/2021	"PRECISO DE SUA AJUDA, SE POSSÍVEL"	Sim	21/03/2021 e 07/04/2021
4	II	SBD	secretaria@diabetes.org.br	20/04/2021	"MATERIAIS"	Sim	22/04/2021
5	III	Universidade Federal dos	diabetesnascolasufvjm@gmail.com	24/04/2021	ERESSE EM CONHECER O TRABALHO DE VO	Não	Não se aplica
6	IV	es nas Escolas (CRDE) da	diabetesnascolas@santac.asabn.org	24/04/2021	ERESSE EM CONHECER O TRABALHO DO CR	Não	Não se aplica
7	V	MEC	imprensa@mec.gov.br	17/06/2021	"AJUDA"	Não	Não se aplica
8	VI	BVS	E2%80%9D+OR+%E2%80%9Cser	08/07/2021	BUSCA NA LITERATURA	Sim	08/07/2021
9	VII	CAPEIS/MEC	%A7a%E2%80%9D+OR+%E2%80%	08/09/2021	PORTAL DE PERIÓDICOS	Sim	08/09/2021
10	VII	PUB MED.gov	liente+escolar%22+OR+%22promol	01/10/2021	BUSCA NA LITERATURA	Sim	01/10/2021
11							
12							
13							
14							
15							
16							
17							
18							
19							
20							
21							
22							
23							
24							
25							
26							

APÊNDICE J – Recurso Educativo: Cartilha (versão inicial)

Link para acesso:

https://drive.google.com/drive/folders/1UTndOgz2l4snG3LWg4vdM_0-pfsfR0uH?usp=sharing



APÊNDICE K – Plano de oficina



PLANO DE OFICINA

Objetivo: realizar uma capacitação/ criação colaborativa com as professoras da Educação Infantil sobre o cuidado com a criança com diabetes pertencentes ao município de Minas - MG.

Material necessário: notebook/computador, papel e caneta.

Carga-horária: 02 horas.

Data: 25/08/2022

Horário: 09h00min

Programação:

09h00min – Leitura do Termo de Compromisso do Pesquisador para Filmagem com a solicitação da autorização (de forma verbal) por cada participante presente.

09h15min – Apresentação das Orientadoras e agradecimentos as professoras pela participação.

09h20min – Apresentação dos conteúdos da cartilha "DIABETES - GUIA COLABORATIVO DE CUIDADOS NA EDUCAÇÃO INFANTIL".

10h00min – Explicação pela mestrada (explicando as participantes como iniciou o meu interesse/percepção em relação as crianças com diabetes na inserção escolar e a falta ou a presença de conhecimento das professoras dos primeiros anos no cuidado a criança diabética).

10h15min – Colaboração pelas professoras participantes para a cartilha: será realizada uma dinâmica de colaboração com perguntas – com o Guia Colaborativo em tela, pedirei as professoras para discorrer sobre cada página, acrescentando a opinião delas com a intenção de aprimorar a escrita do Guia para a realidade/especificidade vivenciada por professoras de Educação Infantil. Exemplo: Vocês já vivenciaram uma situação parecida? Vocês entendem esse conteúdo? Ela ajuda, além? Faz-te sentir mais segura de cuidar, menos? O que você pensa desse conteúdo?

11h00min – Encerramento.



Estratégia Metodológica:

Será criado um grupo de WhatsApp intitulado "Participação na oficina de apresentação de cartilha sobre cuidados com crianças com diabetes", sete dias antes da data da oficina (no sábado), com a inserção de todas as professoras convidadas, as Orientadoras e a mestrada. O objetivo desse grupo será facilitar o envio as participantes da Cartão-convite (com a data e o horário da oficina), do link do formulário de "caracterização das participantes", do Termo de Autorização de Imagem e Som, do Termo de Autoriza. do link de cartilha, do link de acesso a oficina e para solicitar a cada conteúdo e e-mail para o envio do certificado de participação na oficina.

Esta oficina será realizada pela mestrada Ana Paula Ferreira Marcolongo, uma profissional capacitada na área de saúde (Enfermagem). Será acompanhada pelas Orientadoras Prof^{as}. Doutora Erica Dumono-Pena e Doutora Cecília Vieira do Nascimento, sendo como convidadas as professoras de Educação Infantil pertencentes ao município de Minas, MG.

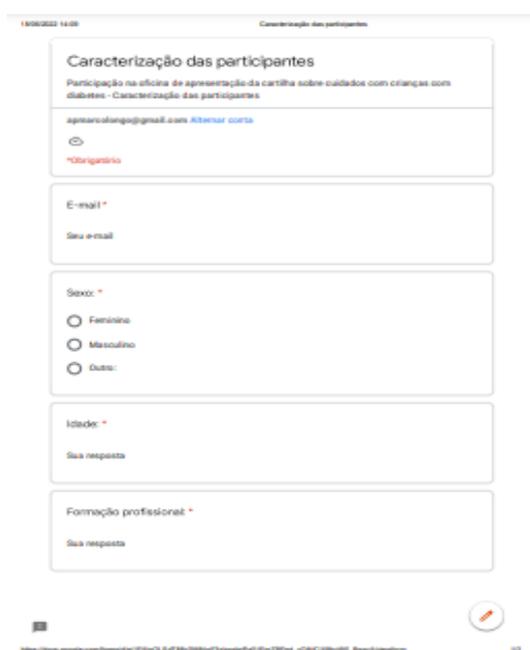
Após a apresentação de cartilha pela mestrada, as Orientadoras irão explicar sobre o assunto em pauta. As participantes poderão verbalizar as suas impressões sob a cartilha apresentada emitindo a sua contribuição para a versão final dessa cartilha. A mestrada irá realizar o registro da colaboração apresentada por cada participante e a síntese de ideias para as alterações sugeridas na cartilha.

O envio do certificado de participação será realizado por e-mail (disponibilizado pelas participantes) sete dias após a oficina.

APÊNDICE M - Formulário eletrônico de “Caracterização das participantes”

Link para acesso:

https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSdT88c2MiNwF3xbpqIwPa01EmZBFmt_vQntCjX8byW5_BqxxA/viewform?usp=pp_url



The image shows a screenshot of a Google Form titled "Caracterização das participantes". The form is in Portuguese and includes the following fields:

- Caracterização das participantes**
Participação na oficina de apresentação da cartilha sobre cuidados com crianças com diabetes - Caracterização das participantes
aperecaralongo@gmail.com [Alterar conta](#)
ⓧ
*Obrigatório
- E-mail ***
Seu e-mail
- Sexo ***
 Feminino
 Masculino
 Outro
- Idade ***
Sua resposta
- Formação profissional ***
Sua resposta

At the bottom of the form, there is a small icon of a pencil and a URL: https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSdT88c2MiNwF3xbpqIwPa01EmZBFmt_vQntCjX8byW5_BqxxA/viewform

18/08/2022 14:08 Configuração das perguntas

Tempo de atuação profissional: *

Sua resposta

Local de atuação profissional: *

Escola Particular

Escola Municipal

Escola Estadual

Outro:

Enviar uma cópia das respostas para o meu e-mail.

Enviar Limpar formulário

Nunca envie senhas pelo Formulário Google.

reCAPTCHA

Este conteúdo não foi verificado nem aprovado pelo Google. [Documentos sobre](#) [Termos de Serviço](#) [Políticas de Privacidade](#)

Google Formulários

 https://www.google.com/forms/d/e/1FAIpQLS3M2888w7T6ppqF4dEw12Fw_0WQJ08y0t_Bp4k7w4w0w

20

APÊNDICE N - Termo de Compromisso do Pesquisador para a Filmagem



TERMO DE COMPROMISSO DO PESQUISADOR PARA FILMAGEM

Eu, Ana Paula Ferreira Marcelongo, mestrande do Programa de Pós-Graduação em Educação e Docência – PROMESTRE, da Faculdade de Educação da UFMG, orientada das Professoras Doutoras Érica Dumont-Pena e Doutora Cecília Vieira do Nascimento, ministrarei a Oficina sobre a cartilha “DIABETES - GUIA COLABORATIVO DE CUIDADOS NA EDUCAÇÃO INFANTIL”, elaborada como proposta de recurso educativo da dissertação de Mestrado em andamento, intitulada “Educação e cuidado de crianças com diabetes na educação infantil: estudo da arte e pedagógico das professoras”, aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa sob o parecer de número 3.396.026.

Prevedemos gerar a oficina, pois necessitamos deste registro para atender aos objetivos da pesquisa, o que só ocorrerá com a autorização das participantes presentes. Eramos cientes que as gravações podem criar inibições e até constrangimentos, mas tudo faremos para que todas se sintam bem.

Diante das normas do Comitê de Ética da Pesquisa da UFMG, informamos que os dados coletados nesta oficina serão confidenciais e utilizados unicamente para fins desta pesquisa.

As informações e dados obtidos serão registrados e arquivados por mim durante até um dia após a data de defesa da dissertação, no qual me comprometo a guardar e manter o sigilo das professoras envolvidas.

Solicitamos, antes de iniciar a oficina, a autorização (de forma verbal) por cada participante presente.

Atenciosamente,

 Ana Paula Ferreira Marcelongo
 - Mestranda do Programa de Pós-Graduação FaE, UFMG -
 Discente responsável



Orientadoras:

Professora Doutora Érica Dumont-Pena
 Professora Doutora Cecília Vieira do Nascimento
 FAE UFMG - Av. Pres. Antônio Carlos, 6627 - Pampulha, Belo Horizonte - MG,
 31270-901

APÊNDICE O - Termo de Autorização de Imagem e Som



UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS
Programa de Pós-Graduação em Educação e Docência – PROMESTRE
Faculdade de Educação da UFMG
TERMO DE AUTORIZAÇÃO DE IMAGEM E SOM

Eu, _____, nacionalidade _____, estado civil _____, portador da Cédula de identidade RG nº _____, inscrito no CPF/MF sob nº _____, residente à Av. Rua _____ nº _____, município de _____, Minas Gerais, AUTORIZO o uso de minha imagem e som, para ser utilizada na Oficina para a apresentação da cartilha, intitulada "DIABETES - GUIA COLABORATIVO DE CUIDADOS NA EDUCAÇÃO INFANTIL" como proposta de recurso educativo da dissertação de Mestrado em andamento da discente Ana Paula Ferreira Marcolongo, intitulada "Educação e cuidado da criança com diabetes na educação infantil: estado da arte e perspectiva das professoras", aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa sob o parecer de número 3.396.026. Fica ainda autorizada, de livre e espontânea vontade, para os mesmos fins, a cessão de direitos da veiculação das imagens não recebendo para tanto qualquer tipo de remuneração.

Por esta ser a expressão da minha vontade declaro que autorizo o uso acima descrito sem que nada haja a ser reclamado a título de direitos conexos à minha imagem ou a qualquer outro, e assim a presente autorização em 02 vias de igual teor e forma.

_____ dia _____ de _____ de _____.

(Assinatura)

Nome:
Telefone (p) contato:

APÊNDICE P - Termo de Autoria



UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS
Programa de Pós-Graduação em Educação e Docência - PROMESTRE
Faculdade de Educação da UFMG
TERMO DE AUTORIA

Eu, _____, nacionalidade _____, estado civil _____, portador da Cédula de identidade RG nº _____, inscrita no CPF/MF sob nº _____, residente à Av. Rua _____ nº _____, município de _____ (Minas Gerais). AUTORIZO a minha colaboração na Oficina ministrada pela mestrande Ana Paula Fátima Marcelino, sendo coautora, da cartilha, intitulada "DIABETES - GUIA COLABORATIVO DE CUIDADOS NA EDUCAÇÃO INFANTIL" como proposta de recurso educativo da dissertação de Mestrado em andamento da discente, intitulada "Educação e cuidado de crianças com diabetes na educação infantil: estado da arte e perspectiva das professoras", aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa sob o parecer de número: 3.396.026. Fica ainda autorizada, de livre e espontânea vontade, para os mesmos fins, a cessão de direitos da utilização da colaboração por mim realizada não recebendo por tanto qualquer tipo de remuneração.

Por esta ser a expressão da minha vontade declaro que autorizo o uso acima descrito sem que nada haja a ser reclamado a título de direitos conexos à minha autoria ou a qualquer outro, e assim a presente autorização em 02 vias de igual teor e forma.

_____ dia _____ de _____ de _____.

(Assinatura)

Nome:
Telefone p/ contato:

APÊNDICE Q – Certificado de Participação



FaE
Faculdade de Educação

UFMG
UNIVERSIDADE FEDERAL
DE MINAS GERAIS

CERTIFICADO

Certifico que

Nome da professora

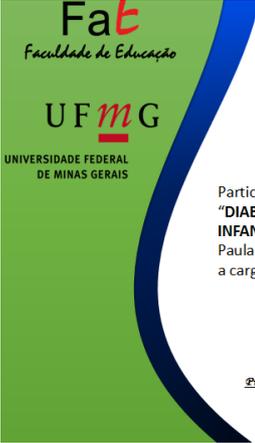
Participou, da Oficina on-line com a apresentação da cartilha "DIABETES - GUIA COLABORATIVO DE CUIDADOS NA EDUCAÇÃO INFANTIL", ministrada, pela mestranda Ana Paula Ferreira Marcolongo, no dia 25 de Junho de 2022, cumprindo a carga horária de 2 horas.

Muriae, 25 de Junho de 2022

Ana Paula Ferreira Marcolongo
Mestranda do Programa de Pós-Graduação
FaE/UFMG

Professora Doutora Érica Dumont-Pena Professora Doutora Cecília Vieira do Nascimento
Orientadora responsável Orientadora responsável
FaE/UFMG FaE/UFMG

APÊNDICE R – Certificado de Coautoria



CERTIFICADO

Certifico que

Nome da professora

Participou, como coautora, da elaboração (versão final) da cartilha "DIABETES - GUIA COLABORATIVO DE CUIDADOS NA EDUCAÇÃO INFANTIL", durante a Oficina on-line ministrada pela mestranda Ana Paula Ferreira Marcolongo, no dia 25 de Junho de 2022, cumprindo a carga horária de 2 horas.

Muriae, 25 de Junho de 2022

Ana Paula Ferreira Marcolongo
Mestranda do Programa de Pós-Graduação
FaE/UFMG

Professora Doutora Érica Dumont-Pena Professora Doutora Cecília Vieira do Nascimento
Orientadora responsável Orientadora responsável
FaE/UFMG FaE/UFMG

APÊNDICE S – Fichamento das contribuições realizadas pelas participantes

Professora Orientadora Erica Dumont

Encaminhamentos oficina:

Incluir uma página com orientações sobre alimentação para quem tem diabetes e para prevenir diabetes; Com imagens!

Curso orientando o professor sobre como lidar com a diabetes em sala de aula

Incluir tema: "agitação dos alunos" - o que fazer diante da agitação

Incluir tema: O que fazer diante da convulsão

APÊNDICE T – *Link* da gravação da Oficina

Link para acesso:

<https://1drv.ms/v/s!AuDzr9KSIzUWi9RqT6GSjtMjFJHqBA?e=6y1cVZ>

APÊNDICE U – Parecer de aprovação da cartilha pelas participantes

Regiane ESCOLA LAPIS DE COR

Aprovado 10:33

Diretora Liliã Amiguinhos De Cristo
online

Aprovadíssima 13:25

Lucean ESCOLA LAPIS DE COR
online

Aprovado 13:26

Gláucia ESCOLA JIBA
online

Ficou maravilhosa 13:35
Aprovada 13:35

Michele Lápis De Cor
online

Aprovado 13:57

Paula Escola PITUXINHA
online

Bom tarde! 14:05
Aprovado ! 14:05
Sucesso 🥳 14:05

Cristiane Escola JIBA
online

Boa tarde Ana Paula, a cartilha ficou perfeita . Parabéns pelo trabalho de excelência, espero poder receber sua visita na escola para divulgação 🙌🙌 14:50
Aprovado. 14:50

Yasmim Amaral ESCOLA JIBA
online

Aprovado 14:52

Prof Amanda ESCOLA LAPIS DE COR Marciene Matos
online

Aprovado 15:20

 Professora Ana Paula Lima

Aprovada 16:07

 Ieda Escola PITUXINHA

Aprovado 20:34

 Glauce Prof ESCOLA LAPIS DE COR

Aprovado! 20:37

 Dina ESCOLA LAPIS DE COR

Você
Cópia de Guia prático DIABETES.pdf • 41 páginas
Aprovado 21:11

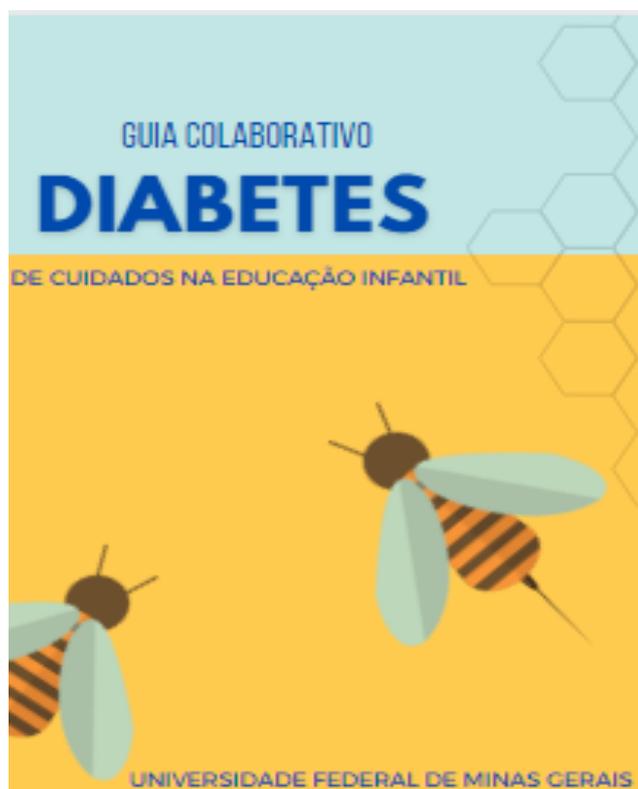
 Professora Maria Inez

Aprovado. 23:03

APÊNDICE V – Recurso Educativo: Cartilha (versão final)

Link para acesso:

<https://drive.google.com/drive/folders/14Ybv29oOLq9MLsbbaCNCaxR9bHu8IQd8?usp=sharing>



M321d	<p>Marcolongo, Ana Paula Ferreira, 1983- Diabetes [recurso eletrônico] : guia colaborativo de cuidados na educação infantil / Ana Paula Ferreira Marcolongo. - Belo Horizonte, [2022]. 37 f. : enc, il., color.</p> <p>[Recurso Educacional produzido em conjunto com a dissertação de mestrado da autora Ana Paula Ferreira Marcolongo, orientada por Érica Dumont-Pena e Cecília Vieira do Nascimento, com o título: "Educação e cuidado da criança com diabetes na educação infantil [manuscrito]: estado da arte e ação colaborativa entre professoras. Belo Horizonte, 2022. -- 142 f. : il., color. -- Universidade Federal de Minas Gerais, Faculdade de Educação]. Orientadora: Érica Dumont-Pena. Coorientadora: Cecília Vieira do Nascimento. Bibliografia: f. 32-37.</p> <p>1. Diabetes. 2. Diabetes nas crianças -- Aspectos educacionais. 3. Crianças -- Cuidados. 4. Crianças -- Cuidados médicos. 5. Crianças -- Acompanhamento terapêutico. 6. Promoção da saúde -- Aspectos educacionais. 7. Enfermagem escolar. I. Título. II. Dumont-Pena, Érica, 1985-. III. Nascimento, Cecília Vieira do. IV. Universidade Federal de Minas Gerais, Faculdade de Educação.</p> <p style="text-align: right;">CDD- 616.462</p>
-------	---

Catálogo da fonte: Biblioteca da FaE/UFMG (Setor de referência)
Bibliotecário: Ivanir Fernandes Leandro CRB: MG-0025760

Especificações técnicas

TAMANHO

A5 (148 x 210 mm)

PÁGINAS

41 páginas

CAPA

Papel couchê brilhante 250g

MIOLO

Papel couchê fosco 150g

FONTES

Primária: League Spartan

Secundária: Montserrat Ligh

PROGRAMA

Canva



FICHA TÉCNICA

RECURSO EDUCATIVO
PRODUTO DO PROMESTRE
FACULDADE DE EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS

MESTRANDA
ANA PAULA FERREIRA MARCOLONGO

ORIENTADORAS
PROFESSORA DOUTORA ÉRICA
DUMONT-PENA

PROFESSORA DOUTORA CECÍLIA
VIEIRA DO NASCIMENTO

COLABORAÇÃO: DESIGN GRÁFICO
GIOVANNA PEREIRA VIANEI
GIULIA PASSOS ALVES



FICHA TÉCNICA

COAUTORAS

ALESSANDRA DALA PAULA RAMOS
 AMANDA CAROLINA DE MATOS
 ANA PAULA NARCISO DA FONSECA LIMA
 CHRISTIANE MARA DA SILVA
 CRISTIANE DAS GRAÇAS SILVA
 DINA MARQUES SILVA
 FERNANDA APARECIDA FERREIRA
 GLAUCE LOPES DE OLIVEIRA RIBEIRO
 GLÁUCIA CHAVES DE OLIVEIRA SOUZA
 IEDA MARIA MARQUES
 ISADORA MARQUES SILVA FIGUEIREDO
 LILIANE VELASCO DE MORAIS
 LUCEAN FLORINDO CORRÊA
 MARIA INÊZ DE ANDRADE OLIVEIRA
 MICHELE CÂNDIDA VALENTE
 PAULA HELENA SANTOS OLIVEIRA
 QUESIA IDUINA DE FREITAS
 REGIANE DE SOUZA DOMINGOS
 ROSEMARY FRANCISCA DA ROCHA DO
 NASCIMENTO
 VICTÓRIA BALBI BATISTA
 YASMIM SILVA SOARES

2

O QUE É A DIABETES?

DE ACORDO COM A SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES (2022),
"DIABETES É UMA DOENÇA CRÔNICA NA QUAL O CORPO NÃO PRODUZ INSULINA OU NÃO CONSEGUE EMPREGAR ADEQUADAMENTE A INSULINA QUE PRODUZ".

A DIABETES MELLITUS TAMBÉM PODE SER CHAMADA PELA ABREVIATURA **DM**, SENDO **DM1** PARA DIABETES TIPO 1 E, **DM2**, PARA DIABETES TIPO 2.



3

Tipos de diabetes

Tipo 1

A DM1 é muito comum no Brasil e nosso país ocupa o terceiro lugar em prevalência de DM1 no mundo, com um total de 88 mil brasileiros vivendo com DM1 (SBD, 2020).

Segundo a SBD (2022):⁴ DM1 é mais comum em crianças e adolescentes e está relacionada a deficiência grave de insulina devido a destruição das células β associadas à autoimunidade. A apresentação desse tipo de DM é repentina, com necessidade de uso de insulina desde o diagnóstico ou após curto período.

4

Tipos de diabetes

A DM2 está presente em cerca de 90% das pessoas com diabetes, sendo seu tipo mais comum. Esta se manifesta mais frequentemente em adultos, mas crianças também podem apresentar (SBD, 2022).

Está frequentemente associado à obesidade e ao envelhecimento. Tem início insidioso e é caracterizado por resistência à insulina e deficiência parcial de secreção de insulina pelas células β pancreáticas (SBD, 2022).

Tipo 2

5

VALORES PARA O DIAGNÓSTICO DE DM2 E PRÉ-DM, SEGUNDO A SBD (2022):

Critério	Normal	Pré-DM	DM2
Glicemia de jejum (mg/dl)*	< 100	100 a 125	> 125
Glicemia 2h após TOTG (mg/dl)**	< 140	140 a 199	> 199
HbA _{1c} (%)	< 5,7	5,7 a 6,4	> 6,4

DM2: diabetes tipo 2; G: glicemia de jejum; TOTG: teste de tolerância oral à glicose; HbA_{1c}: hemoglobina glicada. * Considera-se como jejum a cessação de ingestão calórica por ≥ 8 horas. ** Carga oral equivalente a 75g de glicose anidra diluída em água.

FONTE: SBD (2022)

Observação: o diagnóstico deve ser acompanhado de avaliação clínica e deve ser realizado por um profissional de saúde.

6

A Diabetes na Educação Infantil

A criança com diabetes necessita de uma pessoa capaz de fornecer cuidados relativos às necessidades específicas de sua condição.



COMO MONITORAR A GLICEMIA?

A SBD (2022) recomenda que a medição pode ser feita por meio de um monitor de glicemia com orientação da equipe multidisciplinar.



A monitorização pode ser feita através do uso de um aparelho chamado Glicosímetro.

É importante conhecer o modelo do aparelho e entender que, para cada aparelho, há um modelo de tiras exclusivo.

IMPORTANTE: Solicitar aos familiares da criança com diabetes que forneçam uma cópia da prescrição médica com as orientações sobre os horários para a monitorização da glicemia capilar e as principais condutas de acordo com o valor da glicemia.

8

PARA MELHORES INFORMAÇÕES, acesse a CARTILHA "Tenho Diabetes tipo 1, e agora? Insulinoterapia: um mundo novo a ser descoberto", pelo QR CODE abaixo.



9

O QUE É HIPOGLICEMIA? O QUE FAZER SE UMA CRIANÇA APRESENTAR HIPOGLICEMIA NA ESCOLA?

Segundo a Sociedade Brasileira de Diabetes (2021), "a hipoglicemia é caracterizada por glicemias abaixo de 70mg/dl".

SINTOMAS: TREMOR, SUOR, CALAFRIOS, CONFUSÃO MENTAL, TONTURA, TAQUICARDIA (BATIMENTOS CARDÍACOS ACELERADOS), FOME, NÁUSEA, SONOLÊNCIA, VISÃO EMBAÇADA, DOR DE CABEÇA, SENSAÇÃO DE FORMIGAMENTO E EM CASOS MAIS GRAVES CONVULSÕES E INCONSCIÊNCIA.



EM CASO DE CONVULSÃO, INCONSCIÊNCIA, ACIONAR O SERVIÇO DE URGÊNCIA MÉDICA.

10

O QUE FAZER DIANTE DA CONVULSÃO?

Ao perceber que alguém está tendo uma convulsão, algumas atitudes são importantes:

- Afaste objetos próximos para que o indivíduo não se machuque;
- Posicione a pessoa de lado para evitar a aspiração de saliva;
- Não coloque o dedo na boca da pessoa buscando "puxar a língua";
- **Mantenha a calma e tenha paciência, pois a maioria das crises melhoram dentro de um a dois minutos. Caso não seja esse o caso, entre em contato com um serviço de saúde.**

Fonte: HUOL UFRN/EBSERH (2021 - CARTILHA EPILEPSIA)

ACESSE ATRAVÉS DO SITE:

[HTTPS://WWW.GOV.BR/EBSERH/PT-BR/HOSPITAIS-UNIVERSITARIOS/REGIAO-NORDESTE/HUOL-UFRN/SAUDE/CORONAVIRUS-COVID-19/CARTILHA-DICAS-DE-SAUDE/CARTILHA-EPILEPSIA.PDF/VIEW](https://www.gov.br/ebserh/pt-br/hospitais-universitarios/regiao-nordeste/huol-ufrn/saude/coronavirus-covid-19/cartilha-dicas-de-saude/cartilha-epilepsia.pdf/view)

11

Em caso de **início de sintoma**, a SBD (2021), recomenda como forma correta de corrigir a hipoglicemia:

- a oferta de 15 gramas de carboidrato simples, o que é equivalente a uma colher de sopa de açúcar (que pode ser diluída em água);
- uma colher de sopa ou 3 sachês de mel (não é permitido para crianças menores de um ano);
- 150 ml de refrigerante comum (não dietético) ou suco de laranja integral ou de 3-4 balas mastigáveis.

APÓS INGERIR ALGUMA DAS FONTES DE 15 G DE CARBOIDRATOS DE RÁPIDA ABSORÇÃO, AGUARDE 15 MINUTOS PARA VERIFICAR NOVAMENTE A GLICEMIA.

SE CONTINUAR BAIXA, RECOMENDA-SE QUE A CRIANÇA SEJA ENCAMINHADA JUNTO DA FAMÍLIA AO SERVIÇO DE SAÚDE



12



É IMPORTANTE: SEMPRE CHECAR COM A FAMÍLIA QUAL ALIMENTO OFERTAR PARA A CRIANÇA NO MOMENTO DA HIPOGLICEMIA E MANTER O ALIMENTO NA ESCOLA.



13



1º. OBSERVAR O NÍVEL DE CONSCIÊNCIA (VER SINAIS E SINTOMAS DE URGÊNCIA, PÁGINA 21)

2º. LIGAR PARA FAMÍLIA E FAZER A CORREÇÃO DE HIPOGLICEMIA, EM CASO DE SINTOMAS LEVES.

3º. LIGAR PARA O SAMU (192) EM CASO DE INCONSCIÊNCIA E PARA A FAMÍLIA NA SEQUÊNCIA.

14

O QUE É HIPERGLICEMIA? O QUE FAZER SE UMA CRIANÇA APRESENTAR HIPERGLICEMIA NA ESCOLA?

De acordo com o Protocolo Colaborativo de DM (BELO HORIZONTE, 2021), a hiperglicemia é caracterizada por uma glicemia capilar > 180 mg/dL em um horário aleatório ou >140 mg/dL em jejum.



Orientar ao aluno a beber muita água para manter-se hidratado;

SINTOMAS: AUMENTO DO VOLUME URINÁRIO, SEDE EXCESSIVA, INGESTÃO EXCESSIVA DE ALIMENTOS, PERDA DE PESO (EMAGRECIMENTO), VISÃO TURVA. (PROTOCOLO COLABORATIVO DE DM, 2021, P.21)

Monitorar a glicemia e repetir o teste em cerca de 2 horas;

15

Se o seu nível de açúcar no sangue estiver muito alto, avisar aos pais da criança para que possam procurar atendimento médico.

Aplicar insulina para corrigir a hiperglicemia conforme as orientações médicas, se autorizado pelos pais ou responsáveis.

16

O que é a insulina?

"A insulina é um hormônio hipoglicemiante vital. No entanto, os erros da terapia com insulina continuam sendo um fator de interferência no perfil glicêmico de pessoas com diabetes" (SBD, 2022).

A SBD (2022), afirma a importância dos cuidadores compreenderem a técnica correta de injeção de insulina para garantir e otimizar o controle da glicose e a segurança do uso da insulina.

Tipos de insulina:

- Insulina de Ação Ultrarrápida;
- Insulina de Ação Rápida;
- Insulina de Ação Intermediária;
- Insulina de Ação Ultralenta;
- Pré - misturas (combinação industrializada de insulinas).

Cada pessoa trata o diabetes de maneira individual. O médico prescreve tipos diferentes de insulina atendendo às necessidades de cada pessoa.

17

POSSÍVEIS FORMAS DE APLICAR A INSULINA:

2ª. Caneta: uma possível forma de aplicar são canetas de insulina, recomendadas por estarem associadas a maior proporção de pacientes atingindo meta de hemoglobina glicada e menor incidência de episódios de hipoglicemia comparativamente ao uso da seringa" (SBD, 2022).



20

POSSÍVEIS FORMAS DE APLICAR A INSULINA:

3ª. Seringas com agulhas fixas: recomendadas para aplicação de insulina de modo a aumentar a precisão da dose (SBD, 2022).



21

A SBD (2022), TAMBÉM, INFORMA EM SUAS DIRETRIZES SOBRE AS PRÁTICAS SEGURAS PARA O PREPARO E A APLICAÇÃO DE INSULINA.

É IMPORTANTE, SOLICITAR QUE A ENFERMEIRA DO PROGRAMA DE SAÚDE NA ESCOLA OU DA ESTRATÉGIA DE SAÚDE DA FAMÍLIA POSSA ORIENTAR AS PROFESSORAS DA ESCOLA.

VOCÊ SABIA QUE EXISTE UMA ENFERMEIRA DO PROGRAMA DE SAÚDE NA ESCOLA?

22

ATIVIDADE FÍSICA

Conforme as Diretrizes da SBD (2022), a prescrição de exercício para pessoas com DM1 deve, no entanto, ser individualizada em função do risco cardiovascular, especialmente em se tratando de exercícios mais intensos.



23

ATIVIDADE FÍSICA



"É imprescindível que os exercícios físicos sejam estruturados para cada indivíduo no seu projeto terapêutico, considerando a alimentação, a administração de insulina exógena conforme a duração e a intensidade da atividade física" (BELO HORIZONTE, 2021, p.16).

Pergunte à família da criança com diabetes se há um plano estabelecido por um profissional de exercícios físicos (tipo, duração, intensidade, frequência e progressão) e, caso tenha, solicite uma cópia. É importante que a criança possa participar das atividades da turma, caso não tenha o plano, solicite autorização de saúde para atividades físicas escolares.

24

ALIMENTAÇÃO

O Protocolo Colaborativo de DM (2021, p.95) define alimentação saudável como sendo "ingestão de uma variedade de alimentos com alta qualidade nutricional e nas quantidades necessárias para a promoção da saúde e bem estar".

É importante conhecer se a criança com diabetes faz um acompanhamento nutricional, solicitando aos familiares ou responsáveis uma cópia da prescrição da nutricionista.

Pense com a família um alimento que aumenta o nível glicêmico (e que tem o costume de oferecer à criança em casos de hipoglicemia), verificando a possibilidade de ter esse alimento disponível na escola.

IMPORTANTE: "A TERAPÊUTICA DO DM1, HISTORICAMENTE, SEGUE A TRIÁDE COMPOSTA POR INSULINA, ALIMENTAÇÃO E ATIVIDADE FÍSICA" (BELO HORIZONTE, 2021, P.79).

25

ALIMENTAÇÃO

A CARTILHA "TENHO DIABETES TIPO 1, E AGORA? INSULINOTERAPIA: UM MUNDO NOVO A SER DESCOBERTO", TAMBÉM TRAZ INFORMAÇÕES IMPORTANTES SOBRE A ALIMENTAÇÃO:

Como é a sua alimentação?
É diferente desde a introdução da insulina. Mas, desde a infância, a alimentação é sua.

Como é a alimentação de quem não tem diabetes?
É diferente desde a infância. Mas, desde a infância, a alimentação é sua.

Como é a alimentação de quem tem diabetes?
É diferente desde a infância. Mas, desde a infância, a alimentação é sua.

Como é a alimentação de quem tem diabetes?
É diferente desde a infância. Mas, desde a infância, a alimentação é sua.

Como é a alimentação de quem tem diabetes?
É diferente desde a infância. Mas, desde a infância, a alimentação é sua.

Como é a alimentação de quem tem diabetes?
É diferente desde a infância. Mas, desde a infância, a alimentação é sua.

Como é a alimentação de quem tem diabetes?
É diferente desde a infância. Mas, desde a infância, a alimentação é sua.

Como é a alimentação de quem tem diabetes?
É diferente desde a infância. Mas, desde a infância, a alimentação é sua.

Como é a alimentação de quem tem diabetes?
É diferente desde a infância. Mas, desde a infância, a alimentação é sua.

Como é a alimentação de quem tem diabetes?
É diferente desde a infância. Mas, desde a infância, a alimentação é sua.

FONTE: LAGES, A. F. T. (2022 - SLIDE 26)



26

ALIMENTAÇÃO

ORIENTAÇÕES NUTRICIONAIS PARA PREVENIR O DIABETES

ACESSE O SITE DA SBD, PELO
ENDEREÇO
[HTTPS://DIABETES.ORG.BR
/NUTRICAO/](https://diabetes.org.br/nutricao/)

**E CONHEÇA VÁRIAS DICAS
NUTRICIONAIS, INCLUSIVE
RECEITAS PARA FAZER PARA
AS CRIANÇAS.**




Fonte: SBD, 2022
[HTTPS://DIABETES.ORG.BR/CATEGORY/NUTRICAQ/RECEITA
/CRIANCAS/](https://diabetes.org.br/category/nutricao/receita-criancas/)

27

SINAIS E SINTOMAS DE URGÊNCIAS GLICÊMICAS

Conforme o Protocolo Colaborativo de DM (2021, p.48), são sinais e sintomas de urgências glicêmicas:

"OS 4 PS" - POLIÚRIA (AUMENTO DO VOLUME URINÁRIO), POLIDIPSIA (AUMENTO DA SEDE), POLIFAGIA (AUMENTO DA INGESTÃO DE ALIMENTOS) E PERDA INVOLUNTÁRIA DE PESO.

OUTROS SINTOMAS:

FRAQUEZA, TREMORES, DOR ABDOMINAL, NÁUSEAS E VÔMITOS, DIFICULDADE DE RESPIRAR, RESPIRAÇÃO PROFUNDA, RESPIRAÇÃO ACELERADA, DESIDRATAÇÃO, HIPOTENSÃO ORTOSTÁTICA (A PRESSÃO ARTERIAL BAIXA QUANDO A PESSOA SE PÕE DE PÉ), TAQUICARDIA (BATIMENTOS CARDÍACOS ACELERADOS), DISTÚRBIOS VISUAIS, ESTADO MENTAL ALTERADO, INCLUINDO IRRITABILIDADE, SONOLÊNCIA E COMA.

28

CURIOSIDADE: VOCÊ CONHECE OS PRINCIPAIS FATORES DE RISCO PARA O SURGIMENTO DE DIABETES?

Com o objetivo de auxiliar no enfrentamento da Covid-19, o Hospital Universitário Onofre Lopes, da Universidade Federal do Rio Grande do Norte e vinculada à Rede Ebserh (HUOL-UFRN/Ebserh), disponibilizou várias cartilhas intituladas **"Cartilhas Dicas de Saúde"**, dentre elas, a **cartilha "Diabetes"**.

Para saber mais, acesse:

https://www.gov.br/ebserh/pt-br/hospitais-universitarios/regiao-nordeste/huol-ufrn/saude/coronavirus-covid-19/procedimentos/cartilha_dicasd esaude_10.pdf

29

VALE A PENA CONHECER:

- **ADJ BRASIL DIABETES:**
[HTTPS://ADJ.ORG.BR/](https://adj.org.br/).
- **CURSOS PARA PROFISSIONAIS DA EDUCAÇÃO:**
[HTTPS://INBRAEP.COM.BR/TREINAMENTO_PRIMEIROS_SOCORROS_PARA_PROFESSORES_PROFSSIONAL](https://inbraep.com.br/treinamento_primeiros_socorros_para_professores_profissional).
- **DIABETAR:**
[HTTPS://WWW.DIABETAR.COM/](https://www.diabetar.com/).
- **FEDERAÇÃO INTERNACIONAL DE DIABETES (IDF):** [HTTPS://IDF.ORG/](https://idf.org/).
- **PROJETO EDUCANDO EDUCADORES:**
[HTTPS://ADJ.ORG.BR/PROFISSIONAL-E-GESTOR-DE-SAUDE/PROJETO-EDUCANDO-EDUCADORES/](https://adj.org.br/profissional-e-gestor-de-saude/projeto-educando-educadores/).
- **SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES (SBD):** [HTTPS://DIABETES.ORG.BR/](https://diabetes.org.br/).

30

FIQUE POR DENTRO!

ACESSE O SITE
[HTTPS://DIABETES.ORG.BR/](https://diabetes.org.br/)

E CONHEÇA:

O CENTRO DE REFERÊNCIA DE DIABETES NAS ESCOLAS

As escolas interessadas em participar podem fazer a solicitação através de um e-mail ou cadastrar a escola para treinamento diretamente por um link, ambos disponíveis no site da SBD.

VALE DESTACAR QUE A SBD OFERECE UMA PLATAFORMA DE EDUCAÇÃO À DISTÂNCIA COM O CURSO GRATUITO DE CAPACITAÇÃO EM DIABETES.

31

REFERÊNCIAS

BRASIL. Ministério da Saúde. PORTARIA CONJUNTA Nº 8, DE 15 DE MARÇO DE 2018. Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas da Diabetes Mellito Tipo 1. Disponível em: <http://conitec.gov.br/images/Relatorios/2018/Relatorio_PCDT_DM_2018.pdf>. Acesso em: 14 maio 2022.

BRASIL. Prefeitura de Belo Horizonte. Protocolo Colaborativo Diabetes Mellitus Síntese Operativa para o Cuidado. 2021. Disponível em: <https://prefeitura.pbh.gov.br/sites/default/files/estrutura-de-governo/saude/2021/protocolo-colaborativo_diabetes_mellitus-29-11-2021.pdf>. Acesso em: 14 maio 2022.

COBAS R; RODACKI M; GIACAGLIA L; CALLIARI L; NORONHA R; VALERIO C; CUSTÓDIO J; SANTOS R; ZAJDENVERG L; GABBAY G; BERCOLUCI M. Diagnóstico do diabetes e rastreamento do diabetes tipo 2. Diretriz Oficial da Sociedade Brasileira de Diabetes (2022). DOI: 10.29327/557753.2022-2, ISBN: 978-65-5941-622-6. Disponível em: <https://diretriz.diabetes.org.br/?utm_source=google-ads&utm_medium=search&gclid=Cj0KCQjwvpv2TBhDoARIsALBnVnI1m8ZBvI4HgrsfhmFKkSFBrIcGsQIatF_ztqOI-YnbGLVObq7QonooAgmCEALw_wcB>. Acesso em: 14 maio 2022.

32

LAGES, A. F. T. Tenho Diabetes tipo 1, e agora? Insulinoterapia: um mundo novo a ser descoberto. Belo Horizonte, 2022. Disponível em: <<https://qrco.de/bdBZGq>>. Acesso em: 23 de jul. 2022.

PEREIRA W; VANCEA D; OLIVEIRA R; FREITAS Y; NUNES R; BERTOLUCI M. Atividade física e exercício no DM1. Diretriz Oficial da Sociedade Brasileira de Diabetes (2022). DOI: 10.29327/557753.2022-6, ISBN: 978-65-5941-622-6.

Junior W, Fioretti A, Vancea D, Macedo C, Zagury R, Bertoluci M. Atividade física e exercício no pré-diabetes e DM2. Diretriz Oficial da Sociedade Brasileira de Diabetes (2022). DOI: 10.29327/557753.2022-8, ISBN: 978-65-5941-622-6. Disponível em: <https://diretriz.diabetes.org.br/?utm_source=google-ads&utm_medium=search&gclid=Cj0KCQjwvpv2TBhDoARIsALBnVnI1m8ZBvI4HgrsfhmFKkSFBrIcGsQIatF_ztqOI-YnbGLVObq7QonooAgmCEALw_wcB>. Acesso em: 14 maio 2022.

33

RIO GRANDE DO NORTE. André Gustavo P. Sousa. Ebserh. Cartilhas Dicas de Saúde: Diabetes. 2020. HUOL-UFRN/Ebserh. Disponível em: https://www.gov.br/ebserh/pt-br/hospitais-universitarios/regiao-nordeste/huol-ufrn/saude/coronavirus-covid-19/procedimentos/cartilha_dicasdesaude_10.pdf. Acesso em: 30 jul. 2022.

RIO GRANDE DO NORTE. Marcelo Marinho de Figueiredo. Ebserh. Cartilhas Dicas de Saúde: Epilepsia. 2021. HUOL-UFRN/Ebserh. Disponível em: <https://www.gov.br/ebserh/pt-br/hospitais-universitarios/regiao-nordeste/huol-ufrn/saude/coronavirus-covid-19/cartilha-dicas-de-saude/cartilha-epilepsia.pdf/view>. Acesso em: 25 jul. 2022.

RODACKI M; TELES M; GABBAY M; MONTENEGRO R; BERTOLUCI M. Classificação do diabetes. Diretriz Oficial da Sociedade Brasileira de Diabetes (2022). DOI: 10.29327/557753.2022-1. ISBN: 978-65-5941-622-6. Disponível em: https://diretriz.diabetes.org.br/?utm_source=google-ads&utm_medium=search&gclid=Cj0KCQjwpv2TBhDoARIsALBnVnl1m8ZBvl4HgrsfhmFKkSFBrlcGsQlatF_ztqOl-YnbGLVObq7QonoaAgmCEALw_wcB. Acesso em: 14 maio 2022.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES. Diretrizes da Sociedade Brasileira de Diabetes 2019-2020. São Paulo: Editora Clannad, 2020. Disponível em: <https://www.diabetes.org.br/profissionais/images/DIRETRIZES-COMPLETA-2019-2020.pdf>. Acesso em: 06 ago. 2021.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES. Diretrizes da Sociedade Brasileira de Diabetes 2022. São Paulo: Clannad, 2022. Disponível em: <https://diretriz.diabetes.org.br/diretriz-2022>. Acesso em: 21 fev. 2022.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES. 2022. Disponível em: <https://diretriz.diabetes.org.br/classificacao-do-diabetes>. Acesso em: 28 fev. 2022.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES. 2022. Disponível em: <https://diabetes.org.br/diagnostico-e-tratamento/>. Acesso em: 28 fev. 2022.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES. 2022. Disponível em: < <https://diabetes.org.br/como-lidar-com-o-diabetes-tipo-1-em-ambiente-escolar-2/>>. Acesso em: 28 fev. 2022.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES. Diretrizes da Sociedade Brasileira de Diabetes 2019-2020. Princípios gerais da orientação nutricional no diabetes mellitus. 2020. Disponível em: <<https://diabetes.org.br/hipoglicemia-qual-a-melhor-forma-de-corriger/>>. Acesso em: 14 maio 2022.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES. 2022. Disponível em: <<https://profissional.diabetes.org.br/o-desenvolvimento-da-crianca-que-apresenta-diabetes-da-infancia-a-adolescencia>>. Acesso em: 28 fev. 2022.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES. 2022. Disponível em: <<https://diretriz.diabetes.org.br/praticas-seguras-para-preparo-e-aplicacao-de-insulina>>. Acesso em: 28 fev. 2022.

36

SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES. 2022. Disponível em: <<https://diabetes.org.br/tecnologia-com-bomba-de-infusao-de-insulina/>>. Acesso em: 14 maio 2022.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE METABOLOGIA E ENDOCRINOLOGIA. 2022. Disponível em: < <https://www.endocrino.org.br/o-que-e-diabetes/>>. Acesso em: 14 maio 2022.

37

