



Universidade de Brasília- UNB
Departamento de Enfermagem
Trabalho de Conclusão de Curso – TCC

Manejo dos professores frente aos alunos com *Diabetes Mellitus* tipo 1 de escolas públicas da primeira etapa do ensino fundamental¹

Disciplina: Trabalho de Conclusão de Curso 2
Docentes: Solange Baraldi
Ana Paula Franco Pacheco
Discente: Karina Líbia Mendes da Silva – 13/0065927

Brasília – DF
2019

¹ Conforme normas para publicação da revista Ciência e Saúde Coletiva

Karina Líbia Mendes da Silva

Manejo dos professores frente aos alunos com *Diabetes Mellitus* tipo 1 de escolas públicas da primeira etapa do ensino fundamental

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado como requisito parcial à obtenção do grau de bacharelado de Enfermagem pela Universidade de Brasília – UNB

Orientadora: Profa. Solange Baraldi
Co-Orientadora: Profa. Ana Paula Franco Pacheco

**Brasília
2019**

Karina Líbia Mendes da Silva

Manejo dos professores frente aos alunos com *Diabetes Mellitus* tipo 1 de escolas públicas da primeira etapa do ensino fundamental

Folha de Aprovação do Trabalho de Conclusão de Curso como requisito parcial à obtenção do grau de bacharelado de Enfermagem pela Universidade de Brasília – UNB.

BRASÍLIA, DF, / /2019

BANCA EXAMINADORA

Profa. Dra. Solange Baraldi – FS/UNB
(Orientadora)

Profa. Me. Viviane Belini Rodrigues
(Membro)

Profa. Dra. Rita Melão – FS/UNB
(Membro)

Prof. Dr. Pedro Sadi Monteiro
(Suplente)

DEDICATÓRIA

Dedico a minha mãe que me ensinou a perseverar, a ter coragem e força para enfrentar desafios e acreditar que posso realizar meus sonhos;

Dedico ao pai eterno que estar comigo em todos os momentos;

Dedico a minha filha e familiares que sempre estão presentes em minha vida;

Dedico aos meus professores que me deram asas para alcançar um futuro profissional próspero.

AGRADECIMENTOS

Primeiramente a Deus que me deu força para superar todas as dificuldades, mesmo diante de tantas barreiras;

A minha família, que me apoio em toda minha jornada, em especial a minha mãe que sempre sonhou com o crescimento profissional e pessoal de cada um de seus filhos;

A cada professor, pelo suporte no pouco tempo que lhe coube e ao Departamento de Enfermagem da Universidade de Brasília que proporcionou a realização de um sonho;

A todos que me deram suporte direto ou indiretamente a minha formação acadêmica, o meu muito obrigado.

EPIGRAFE

“A enfermagem é uma arte; e para realizá-la como arte, requer uma devoção tão exclusiva, um preparo tão rigoroso, quanto à obra de qualquer pintor ou escultor; pois o que é tratar da tela morta ou do frio mármore comparado ao tratar do corpo vivo, o templo do espírito de Deus? É uma das artes; poder-se-ia dizer, a mais bela das artes! ”

Florence Nightingale.

Resumo

Manejo dos professores frente aos alunos com *Diabetes Mellitus* tipo 1 de escolas públicas da primeira etapa do ensino fundamental

Resumo: O *diabetes mellitus* (DM1) atinge 88 mil crianças no Brasil, sendo uma das doenças crônicas mais prevalentes na idade escolar, no entanto o seu manejo dentro deste ambiente específico é pouco descrito na literatura nacional. Este estudo objetivou descrever o grau de conhecimento de professores, no manejo de situações com crianças portadoras de DM1, em escolas públicas do ensino fundamental. Estudo de base epidemiológico transversal descritivo, com aplicação de questionário validado contendo quatro categorias: Dados de Identificação, Conhecimentos sobre DM1, Manejo dos educadores na presença de uma criança diabética na escola e Manejo do DM1 pela instituição. Os dados foram coletados entre dezembro de 2018 e março de 2019, totalizando 151 professores. A maioria dos entrevistados são do sexo feminino; consideraram seu conhecimento pouco suficiente quanto à doença e ao manejo das situações de descompensação glicêmica; 31,13% desses referiram ser orientados sobre a ocorrência da doença na escola; 69.54% relataram que a alimentação ofertada é padronizada para todas as crianças. Portanto, é necessário aprimorar ações institucionais para melhorar qualificação e comunicação junto aos professores quanto ao manejo de situações que envolvem os escolares com DM1.

Descritores: Diabetes Mellitus; Educação em Saúde; Cuidado da Criança.

Abstract

Teachers' management in front of students with Type 1 Diabetes Mellitus from public schools in the first stage of elementary school

Abstract: Diabetes mellitus (DM1) affects 88 thousand children in Brazil, being one of the most prevalent chronic diseases at school age, however its management within this specific environment is little described in the national literature. This study aimed to describe the teachers' level of knowledge in the management of situations with children with DM1 in public elementary schools. Descriptive cross-sectional epidemiological study, with application of a validated questionnaire containing four categories: Identification Data, Knowledge of DM1, Management of educators in the presence of a diabetic child in school, and Management of DM1 by the institution. Data were collected between December 2018 and March 2019, totaling 151 teachers. Most respondents are female; they considered their knowledge insufficient as to the pathology and management of situations of glycemic decompensation; 31.13% of these report being advised about the occurrence of the disease at school; 69.54% reported that the diet offered is standardized for all children. Therefore, it is necessary to improve institutional actions to improve qualification and communication with teachers regarding the management of situations involving students with DM1.

Key words: Diabetes Mellitus; Health education; Child Care.

Lista de abreviaturas e siglas

DCNT – Doenças Crônicas não Transmissíveis

DF – *Distrito Federal*

DG – *Diabetes Gestacional*

DM – *Diabetes Mellitus*

DM 1 – *Diabetes Mellitus Tipo 1*

DM1A – *Diabetes Mellitus Tipo 1 Autoimune*

DM 2 – *Diabetes Mellitus Tipo 2*

EUA – Estados Unidos da América

ME – Ministério da Educação

MS – Ministério da Saúde

PSE – Programa Saúde na Escola

SE-GDF – Secretária de Educação do Governo do Distrito Federal

SIH – Sistema de Informação Hospitalar

SIM – Sistema de Informação sobre Mortalidade

Lista de Tabelas

Tabela 1 – Distribuição das características Sócio Demográficas dos Docentes da primeira etapa do ensino fundamental da rede pública de ensino do Governo do Distrito Federal – GDF, do Paranoá região administrativa do DF. Brasília-DF, 2019.

Tabela 2 – Frequência de respostas a respeito do conhecimento sobre diabetes dos docentes da primeira etapa do ensino fundamental da rede pública de ensino do Governo do Distrito Federal – GDF, do Paranoá região administrativa do DF. Brasília-DF, 2019.

Tabela 3 – Frequência de respostas a respeito do manejo do DM pelos docentes da primeira etapa do ensino fundamental da rede pública de ensino do Governo do Distrito Federal – GDF, do Paranoá região administrativa do DF. Brasília-DF, 2019.

Sumário

1. Introdução.....	12
2. Métodos.....	14
2.1. Tipo de Estudo e Local de realização	14
2.2. Amostra.....	14
2.3. Coleta de Dados	14
2.4. Instrumento de Coleta	15
2.5. Análise dos Dados	15
2.6. Revisão Literária.....	15
2.7. Aspectos Éticos.....	16
3. Resultados	16
3.1. Dados Demográficos.....	16
3.2. Conhecimento sobre Diabetes Mellitus Tipo 1 – DM1	16
3.3. Manejo dos Professores na presença de uma criança diabética na escola	18
3.4. Manejo do Diabetes Mellitus Tipo 1 – DM1 pela instituição de ensino	19
4. Discussão.....	20
5. Conclusão	23
6. Referências Bibliográficas	24
7. Anexos.....	29
7.1. Instrumento: Conhecimento do manejo escolar em situações de DM1	29
7.2. TCLE	31
7.3. Parecer de Aprovação – CEP/FS	33

Manejo dos professores frente aos alunos com *Diabetes Mellitus* tipo 1 das escolas públicas da primeira etapa do ensino fundamental do Paranoá-DF

1. Introdução

O *diabetes mellitus* (DM) é uma doença crônica multifatorial grave, originada pela baixa ou falta de produção do hormônio insulina pelo pâncreas, sendo uma das doenças crônicas não transmissíveis (DCNT) mais prevalentes na infância, gerando um impacto socioeconômico crescente, causando dentre vários problemas a redução da renda familiar, o afastamento do mercado de trabalho e mortes prematuras^{1, 2, 3, 4}. A discussão sobre esta enfermidade hoje denominada diabetes vem do papiro de Ebers, encontrado no Egito no segundo milênio antes de Cristo com a denotação da urina excessiva associada com a doença, mas a sua denominação como diabetes só veio milênios depois, no século II depois de Cristo por Areteu da Capadócia⁴.

As estimativas consideram que cerca de 400 milhões de pessoas no mundo são atingidas por essa enfermidade. Sendo classificada em *diabetes mellitus tipo 1* (DM1), *diabetes mellitus tipo 2* (DM2) e *diabetes gestacional* (DG)⁵. O Brasil se encontra na quarta posição no ranking dos países com maior número de diabéticos diagnosticados, com uma prevalência aproximada de 12,5 milhões de casos em 2017⁵. Ressalta-se que destes, cerca de 88 mil são crianças com DM1, apresentando uma incidência de 7.6 novos casos por ano de DM1 por 100 mil habitantes em crianças e jovens menores de 15 anos, portanto revela número expressivo de novos casos de DM na infância⁵.

O DM1 é uma doença autoimune, que destrói as células betas no pâncreas impedindo a produção endógena de insulina pelo organismo, correspondendo a 90% dos casos de diabetes na infância e a 10% de todos os casos de diabetes no Brasil^{6,7}. Sendo sub classificado em DM 1 Auto- imune (DM1A), DM 1 Idiopático e DM 1 Fulminante⁸. A autodestruição das células betas pancreáticas leva a uma necessidade permanente de insulino terapia, repercutindo em picos glicêmicos (hiperglicemia ou hipoglicemia) a depender da ingestão e do quadro geral do portador, requerendo cuidados contínuos e permanentes para a prevenção e/ou retardamento de complicações, de médio prazo, como hipoglicemias, cetoacidoses, síndrome hiperosmolar hiperglicêmica aguda, coma e óbito e de longo prazo, como retinopatia, neuropatia e nefropatia diabética⁹, sendo a DCNT mais prevalente e grave nesta faixa etária³.

O indivíduo com diabetes demanda cuidados sistemáticos e contínuos, tais como acompanhamento multiprofissional e uso constante de fármacos para controle glicêmico, necessitando de uma assistência específica e integral do poder público¹⁰. A rede de apoio ao portador de diabetes vem se consolidando por meio de políticas públicas que visem à prevenção e promoção desta doença no território nacional, dentre elas o Projeto de Lei 6.754, de 2013, que dispõe sobre a assistência de forma integral da saúde do indivíduo com diabetes, a política nacional de prevenção do diabetes¹¹ e da Lei Nº 11.347 de 2006 que dispõe sobre a distribuição gratuita de insumos necessários para aplicação e monitoramento da glicemia capilar¹². No entanto, como parte da composição do levantamento bibliográfico dessa pesquisa, ao realizar a busca nos portais governamentais direcionados para o cuidado da saúde da criança não há menção de políticas públicas específicas orientadas para o cuidado integral do diabético no ambiente escolar.

O DM1 se desenvolve durante a infância e adolescência, gerando inúmeras repercussões de ordem fisiológica, emocional e psicológica, tanto no ciclo familiar como no crescimento e desenvolvimento da criança em seu meio social. Nessa condição, é necessário aprender a conviver com algumas limitações relacionadas ao tratamento e ao autocuidado da criança diabética, que impacta em suas atividades diárias tais como a necessidade de seguimento de dieta restrita, submissão a procedimentos invasivos (insulinoterapia e testes de glicemia capilar) e internações hospitalares, requerendo o apoio ofertado pelos membros da rede social, ao portador e aos seus familiares¹³. Entretanto o conhecimento científico para lidar com todas as adaptações, específicas à DM1, resultantes da doença geralmente é buscado junto aos profissionais de saúde, pelo portador e familiar, portanto, tende a ser restrito ao restante da população¹⁴.

A criança com DM1 necessita de cuidados continuados e complexos, pois elas estão sujeitas a riscos e complicações severas em situações cotidianas de suas vidas, portanto os cuidadores, educadores e interlocutores que estão em contato próximo ou sistemático junto ao seu desenvolvimento requerem conhecimento especializado. As adaptações vivenciadas com a confirmação diagnóstica demandam a cooperação de adultos durante a jornada escolar, para o adequado manejo da condição especial de saúde desta criança, sendo necessária uma qualificação adequada dos profissionais que participam da vida cotidiana desse estudante¹⁵. Dessa forma, o conhecimento do profissional de educação é imprescindível para oferecer um ambiente seguro para as crianças portadoras de DM1, já que elas passam parte do seu dia na escola, conforme preconizado pela Lei das Diretrizes e Bases da Educação que determina que o aluno do ensino fundamental tenha pelo menos 4,5 horas/aula por dia¹⁶.

Nota-se, não ser incomum a presença de alunos com necessidades especiais de saúde em sala de aula, entre eles alunos diabéticos, sendo um dos grandes desafios da escola¹⁷. Outrossim, observa-se uma fragilidade nos censos demográficos e nas estimativas de incidência e prevalência das condições crônicas de saúde desta faixa etária, que contabilizam apenas casos gerais de DM em maiores de 18 anos no território nacional, dado que pode subestimar a importância da gestão desta enfermidade em escolares,^{17,18,19} e que somados as especificidades citadas acima fazem com que o DM1 seja menos conhecido e trabalhado no ambiente escolar¹⁷.

A partir desta perspectiva, o objetivo do estudo é descrever o grau de conhecimento dos professores, no manejo de situações com crianças portadoras de DM1 dentro do ambiente escolar, a partir da aplicação de questionário, utilizando como método o estudo de base epidemiológico transversal descritivo.

2. Métodos

2.1. Tipo de Estudo e Local de realização

Trata-se de um estudo de base epidemiológico transversal descritivo, realizado com professores da rede pública de ensino, da Secretaria de Educação do Governo do Distrito Federal (SE-GDF) nas escolas da primeira etapa do ensino fundamental (1º ao 5º ano) do Paranoá, região administrativa do Distrito Federal (DF).

2.2. Amostra

A amostra foi composta de 203 professores da rede pública de ensino do GDF, distribuídos em seis instituições públicas de ensino do Paranoá região administrativa do DF.

2.3. Coleta de Dados

Os dados foram coletos entre dezembro de 2018 e março de 2019, a partir da entrega do questionário conhecimento do manejo escolar em situações de DM1 e esclarecimento aos participantes presencialmente sobre a pesquisa durante encontros de coordenações pedagógicas em cada uma das instituições de ensino. Do qual 151 professores aceitaram participar da pesquisa, autorizando a coleta de dados e sua divulgação a partir da assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

2.4. Instrumento de Coleta

O instrumento conhecimento do manejo escolar em situações de DM1 é composto por 04 conjuntos de perguntas, sendo elas respectivamente: Dados de identificação; Conhecimento sobre Diabetes Mellitus Tipo 1, Manejo dos educadores na presença de uma criança diabética na escola e Manejo do Diabetes tipo 1 pela instituição de ensino, conforme anexo 1. Esse instrumento foi cedido e validado pelo projeto de interface pesquisa-extensão na capacitação de professores para o manejo da criança diabética da Universidade do Triângulo Mineiro curso de graduação em Enfermagem pelos pesquisadores: SIMÕES A. L. A; STACCIARIN T. S. G; POGGETO M. T. D; MARUXO H. B; SIMÕES A. C. A.

Para aplicação do instrumento foi utilizado como critérios de inclusão, apenas os professores que apresentaram interesse em participar do estudo, os que trabalhavam na instituição há mais de um ano e que estivessem envolvidos em atividades de docência dentro da instituição. Como critérios de exclusão seriam excluídos da amostra os professores que apresentassem alguma dificuldade cognitiva que impossibilitasse a compreensão do instrumento, no entanto tal situação não ocorreu.

Como possível benefício indireto espera-se reforçar e prestigiar as atitudes positivas destes docentes frente ao manejo de crianças portadoras de DM1 e suas especificidades. Contribuir com a produção de conhecimento sobre o tema e despertar o interesse em buscas/pesquisas sobre a temática, possibilitando a formulação de estratégias futuras para o enfrentamento de possíveis dificuldades do manejo do aluno diabético pelo professor, como por exemplo, de cursos de capacitação e orientação quanto ao manejo adequado aos professores e gestores das escolas.

2.5. Análise dos Dados

Os dados foram inseridos, codificados e categorizados em um banco de dados do software estatístico EPI-INFO 7.2.2.6 para Windows, em dupla checagem, para a análise descritiva e comparativa da frequência das variáveis do instrumento, adotando-se análise brutas e ajustadas com um intervalo de confiança de 95%.

2.6. Revisão Literária

A revisão de literatura foi realizada no portal de periódicos CAPES/MEC e nos portais governamentais do Ministério da Educação – ME, do Ministério da Saúde – MS e no sitio eletrônico da Câmara dos Deputados entre janeiro de 2018 e outubro de 2019, utilizando

as palavras chaves combinadas, diabetes mellitus; aluno diabético, escola, professores e diabetes mellitus tipo 1, excluindo os artigos que não abordassem a temática. Sendo utilizado um total de 32 artigos.

2.7. Aspectos Éticos

O projeto foi autorizado pelos diretores das instituições públicas de ensino do GDF e aprovado pelo comitê de ética da Faculdade de Saúde da Universidade de Brasília sob o parecer 2.933.447.

3. Resultados

3.1. Dados Demográficos

A rede pública de ensino da SE-GDF conta com aproximadamente 400 mil matrículas no ensino regular em 2019, 149 mil apenas nos anos iniciais do ensino fundamental, sendo 24 mil matrículas (6%) na região administrativa do Paranoá, destas 5.391 nas escolas selecionadas para a pesquisa²⁰. Dentre os 203 professores regulares das 06 instituições de ensino embarcadas pela pesquisa, 151 aceitaram participar, dos quais 86,75% pertenciam ao sexo feminino e 13,25% do sexo masculino, tendo idade média de 36,92 anos, variando de 20 a 69 anos de idade. A formação mais prevalente foi em pedagogia com 86,75%, seguida por Letras 5,3%, Educação Física 1,99%, Geografia 1,99%, História 1,32%, Química 0,66%, Biologia 0,66%, Matemática 0,66%, e Psicologia 0,66%. Dentre as especializações apontadas destacam-se psicopedagogia 44,68%, educação inclusiva 21,28% e alfabetização 6,38%. Em relação ao vínculo empregatício, 39,74% possuem vínculo efetivo e 60,26% vínculo temporário com as instituições de ensino da Secretaria de Ensino do DF. Quanto ao tempo de magistério, 37,75% têm de 05 a 10 anos de magistério, 30,46% têm mais de 10 anos de magistério, 27,15% têm de 01 a 04 anos de magistério e apenas 4,64% menos de ano de magistério e 64,90% referiram que sua remuneração varia de 03 a 05 salários mínimos. Conforme tabela 1.

3.2. Conhecimento sobre Diabetes Mellitus Tipo 1 – DM1

Da totalidade dos respondentes, 30,46% conceituaram corretamente o DM1, como uma doença crônica, decorrente da incapacidade de produção de insulina pelo organismo e apenas 13,91% acredita que o DM1 ocorre com maior frequência em crianças e jovens.

Quanto ao tratamento indicado para o DM1, 80,79% conceituaram corretamente o seguimento da dieta a ser adotada pelo portador de DM1 a partir do evitamento de alimentos doces, excesso de massa e alimentos ricos em gordura e 39,07% acreditavam que o portador de DM1 que adotar mudanças no estilo de vida, como dieta balanceada e atividades físicas regulares, pode não precisar de aplicações diárias de insulina.

No que se refere aos sintomas de hiperglicemia e hipoglicemia 34,44% e 38,41%, respectivamente, conceituaram corretamente a sintomatologia. Quanto a suspeita de a criança ter DM1, 57,62% descreveu que ela pode apresentar sintomas como: polidipsia, excesso de fome, perda de peso, dor abdominal, ocorrência de náuseas e vômitos, polaciúria, sonolência e alterações visuais. E 54,30% afirmaram conhecer pouco sobre diabetes e desejarem conhecer mais a respeito desta doença. Conforme demonstra a tabela 2.

Tabela 1 – Distribuição das características Sócio Demográficas dos Docentes da primeira etapa do ensino fundamental da rede pública de ensino do Governo do Distrito Federal – GDF, do Paranoá região administrativa do DF. Brasília-DF, 2019.

Variável	Frequência	Percentual	Media	Mediana
Sexo				
Masculino	20	13,25%	-	-
Feminino	131	86,75%	-	-
Total	151	100%	-	-
Faixa Etária				
20 a 29 anos	27	17,88%	26,11 anos	25,50 anos
30 a 39 anos	73	48,36%	37,64 anos	34,50 anos
40 a 49 anos	38	25,17%	43,50 anos	44,50 anos
50 anos ou mais	13	8,59%	54,46 anos	54,00 anos
Total	151	100%	38,50 anos	40,00 anos
Situação Conjugal				
Casado (a)	84	55,63%	-	-
Solteiro (a)	67	44,37%	-	-
Total	151	100%	-	-
Grau de Escolaridade				
Graduado (a)	104	68,87%	-	-
Pós-Graduado (a)	47	31,13%	-	-
Total	151	100%	-	-
Vínculo Empregatício				
Efetivo	60	39,74%	-	-
Temporário	91	60,26%	-	-
Total	151	100%	-	-
Remuneração				
Menos que 3 salários mínimos	2	1,32%	-	-
De 3 a 5 salários mínimos	98	64,90%	-	-
Mais de 5 salários mínimos	51	33,77%	-	-
Total	151	100%	-	-

Tabela 2 – Frequência de respostas a respeito do conhecimento sobre diabetes dos docentes da primeira etapa do ensino fundamental da rede pública de ensino do Governo do Distrito Federal – GDF, do Paranoá região administrativa do DF. Brasília-DF, 2019.

Questão	Padrão da Resposta	N	%
Conceito de DM 1			
Correto	Decorre da falta de insulina e caracteriza-se por hiperglicemia crônica com distúrbio exclusivo de glicose.	46	30,46%
Parcialmente Correto	Decorre da falta de insulina e caracteriza-se por hiperglicemia crônica.	53	35,10%
Incorreto	Decorre da falta de insulina e caracteriza-se por hiperglicemia crônica com distúrbio do metabolismo dos carboidratos lipídeos e proteínas.	52	34,44%
Incidência de DM1			
Correto	Ocorre mais frequentemente em crianças e jovens.	21	13,91%
Parcialmente Correto	Ocorre em pessoas de todas as faixas etárias.	112	74,17%
Incorreto	Ocorre mais frequentemente em adultos.	18	11,92%
Tratamento indicado para o DM1			
Correto	Injeções diárias de insulina.	46	30,46%
Parcialmente correto	Medicações orais e mudanças no estilo de vida.	46	30,46%
Incorreto	Mudanças no estilo de vida e prática regular de exercícios físicos excluem a necessidade das aplicações de insulina.	59	39,07%
Dieta do diabético			
Correto	Deve evitar alimentos doces, excesso de “massa” e alimentos ricos em gorduras.	122	80,79%
Parcialmente Correto	Deve evitar apenas alimentos que contenham açúcar.	22	14,57%
Incorreto	Não pode comer açúcar nunca mais devendo, portanto fazer uso constante de alimentos diet.	5	3,31%
Parcialmente Incorreto	Fazendo uso de medicação, pode comer o alimento que quiser e o quanto quiser.	2	1,32%

3.3. Manejo dos Professores na presença de uma criança diabética na escola

Cinco professores integrantes da amostra, afirmaram possuir pelo menos um aluno diabético, destes todos afirmaram conhecer os pais destas crianças. Quanto à conduta necessária caso um aluno apresente hipoglicemia, 60,26% afirmaram que não se deve oferecer açúcar em nenhuma hipótese e sim comunicar à mãe e/ou encaminhá-lo ao serviço médico, sendo que 5,30% consideram que a hipoglicemia não é uma situação de urgência, que basta comunicar o responsável legal o ocorrido e apenas 34,44% concluiu que se deve oferecer ao aluno alguma bebida doce, como suco, refrigerante ou água com açúcar ou

oferecê-lo uma bala e caso o aluno esteja inconsciente encaminhá-lo imediatamente ao atendimento médico, comunicando a mãe o ocorrido. Dos professores, 10,60% já presenciaram alguma criança com hipoglicemia, e destes 62,50% afirmaram que encaminhou a criança à direção da escola para que se tomassem as devidas providências, 18,75% afirmaram que ofereceram a criança água com açúcar, refrigerante ou outro alimento doce, 12,5% levaram a criança ao hospital e 6,25% afirmaram que solicitou atendimento imediato, 81,43% ao serem questionados se já presenciaram uma criança com hipoglicemia afirmam não saberem ao certo o que é esta complicação. Conforme tabela 3.

A maior parte da amostra 94,04% considera que a pratica de atividade física deve ser liberada de acordo com a vontade da criança e o devido seguimento das recomendações médicas, mas o professor deve estar atento aos sinais e sintomas de hipoglicemia.

3.4. Manejo do Diabetes Mellitus Tipo 1 – DM1 pela instituição de ensino

Quanto ao uso do refeitório da escola pelas crianças, 69,54% dos entrevistados responderam que são ofertados alimentos padronizados para todas as crianças. Referente à presença de crianças diabéticas na escola, 41,06% dos professores afirmaram que são comunicados formalmente apenas na vigência de algum incidente, 27,81% são comunicados, mas relataram não ser realizada nenhuma atividade educacional especifica sobre o diabetes e apenas 31,13% dos professores são comunicados e orientados sobre a doença.

Tabela 3 - Frequência de respostas a respeito do manejo do DM pelos docentes da primeira etapa do ensino fundamental da rede pública de ensino do Governo do Distrito Federal – GDF, do Paranoá região administrativa do DF. Brasília-DF, 2019.

Questionamento	Padrão de Resposta	N	%
Quantas crianças diabéticas são suas alunas?	1	5	3,31%
	Não sei	35	23,18%
	Nenhuma	111	73,51%
Conduta necessária caso um aluno diabético apresente hipoglicemia	Correto	Oferecer ao aluno alguma bebida doce e caso esteja inconsciente encaminhá-lo ao serviço médico imediatamente comunicando à mãe.	52 34,44%
	Parcialmente Incorreto	Não se deve oferecer açúcar em nenhuma hipótese e sim comunicar o responsável legal e/ou encaminhá-lo ao serviço médico.	91 60,26%
	Incorreto	Hipoglicemia não é uma situação de urgência basta comunicar à mãe o ocorrido.	8 5,30%
O(a) Sr.(a) já atendeu ou presenciou alguma criança diabética com hipoglicemia?	Não sei ao certo o que é hipoglicemia.	12	7,95%
	Não.	123	81,46%
	Sim.	16	10,60%

Legenda: Frequência (N), Percentual (%)

4. Discussão

O presente estudo buscou conhecer o manejo dos professores frente alunos portadores de DM1. O DM é uma doença endócrina multifatorial que se caracteriza por déficits no metabolismo de insulina, seja pela deficiência total ou parcial da secreção e/ou da ação deste hormônio, atingindo todas as faixas etárias^{3,4}. Podendo ser sub classificado em DM1, DM2, DG e ainda em outros tipos de Diabetes⁸. Apesar do aumento significativo de jovens e crianças com DM2, o DM1 representa 90% dos casos nesta faixa etária, sendo uma das DCNT mais prevalentes na infância, decorrente de uma autodestruição das células beta do pâncreas, repercutindo na deficiência absoluta de insulina que deixa de ser produzida por este órgão^{3,4}.

A insuficiência insulínica leva a diversas complicações de curto prazo como cetoacidose diabética, hipoglicemia e coma e de longo prazo como retinopatia, nefropatia e acidente vascular cerebral que podem ser prevenidas e/ou retardadas com a correta adesão ao tratamento²¹. Tais complicações levam ao óbito em 10 anos de 2 a 3% dos pacientes diagnosticados com DM1 e em 20 anos de 12 a 13% desta população⁷. Isso repercute em elevada taxa de mortalidade como evidenciado pelos dados dos Sistemas de Informação sobre Mortalidade (SIM) e do Sistema de Informações Hospitalares (SIH), do Ministério da Saúde, que apontam 4.241 óbitos decorrentes de complicações do DM1 em 2017, destes 58 na população com menos de 19 anos²².

Apesar dos desfechos frente às complicações do DM1 e da SE-GDF contar com aproximadamente 400 mil matrículas no ensino regular, destas 5.391 nas escolas deste estudo,²⁰ esta pesquisa evidenciou que apenas 33,44% dos professores conceituaram corretamente a sintomatologia da hiperglicemia e 38,41% da hipoglicemia, principais complicações de curto prazo do portador de DM1. Quanto ao manejo, cerca de 34,44% dos professores conclui que caso o aluno apresente hipoglicemia deve-se oferecer alguma bebida doce ou oferecê-lo uma bala e caso o aluno esteja inconsciente encaminhá-lo imediatamente ao atendimento médico, comunicando a mãe/responsável legal o ocorrido. Tais medidas são imprescindíveis para a gestão adequada destas complicações, e sinalizam a necessidade de capacitação destes profissionais e da articulação com a atenção básica em saúde, para o enfrentamento destas situações, dados congruentes com os de pesquisas anteriores^{9, 18, 19}.

A interação social no ambiente escolar promove suporte afetivo e pode exercer influência na correta adesão ao tratamento, na aquisição de hábitos saudáveis de vida

inerentes ao desenvolvimento da criança diabética. Ressalte-se que essa requer supervisão de um adulto devido ao grau de autonomia que uma criança em idade escolar possui, visando melhor apoiar o seguimento de seu tratamento, tanto para a insulinoterapia e/ou para verificação dos níveis glicêmicos, minimizar ocorrência de complicações, bem como para sua integração social a comunidade escolar^{10, 23, 24}.

Uma das estratégias adotadas pela França para facilitar a gestão da criança diabética na escola é a elaboração de um Projeto de Acolhimento Individualizado, sendo este um documento desenvolvido a pedido e em conjunto com a escola, família e médico da escola, para padronização dos cuidados necessários a serem ofertados as crianças com DM1 a fim de proporcionar uma melhor inserção da criança na comunidade escolar²⁵. Estratégia semelhante à adotada pelos EUA, que utiliza um plano médico individual direcionado aos cuidados do escolar diabético²⁶. Como estratégia para a gestão do escolar com comorbidades o Brasil conta com o Programa Saúde na Escola – PSE, que a partir da articulação intersetorial visa disseminar ações de saúde ao escolar, entretanto um estudo qualitativo que buscou a percepção dos profissionais da educação e saúde frente o PSE apontou fragilidades desta integração²⁷.

Quanto ao fato de que cinco professores integrantes da amostra, informarem possuir pelo menos um aluno diabético, sugere-se, que tais resultados possuem coerência com as estatísticas relacionadas à prevalência da doença^{5, 9}. Ademais, tal resultado sinaliza que há algum acompanhamento por parte dos professores quando são informados, uma vez que afirmaram conhecer os pais destas crianças.

O déficit do manejo da criança diabética na escola é uma das vulnerabilidades evidenciadas nesta pesquisa, do qual apenas 30,46% dos professores, souberam definir corretamente o DM1, como a ausência de insulina produzida pelo pâncreas e a maioria considerou que esta doença é mais prevalente na população idosa, fato que demonstra a fragilidade do conhecimento acerca desta doença, que acomete aproximadamente 88 mil crianças brasileiras⁵. Em contrapartida, apesar de uma pesquisa realizada no estado de Minas Gerais com 184 professores evidenciar que a maioria dos professores conceituaram corretamente o DM1 estes também acreditam que esta doença ocorre frequentemente em adultos e idosos¹⁸. Essa percepção demonstra a falta de conhecimento sobre o DM1 pelos profissionais de educação em diferentes cenários brasileiros¹⁸.

Constata-se com este estudo que na presença de uma criança diabética na escola a maioria dos professores, 68,87%, informaram não receber orientação ou capacitação para manejar adequadamente esta criança, ou só recebem orientações na vigência de um incidente.

Resultado esse que reforça o despreparo na oferta deste cuidado a este público com necessidade especial de saúde, tal necessidade correlaciona-se com o fato de que 54,30% expressam o desejo de conhecer mais a respeito desta doença. Diferente do que ocorre no cenário internacional, como evidenciado em uma pesquisa sueca, país que conta com regulamentação do auto cuidado das doenças crônicas nas escolas, com a presença de enfermeiros responsáveis pela prevenção e promoção em saúde de seus alunos, estando a encargo dos professores e dos demais funcionários das escolas da gestão do diabetes, a partir do apoio à criança com fornecimento de estruturas adequadas e de treinamentos ao pessoal da escola quando há uma criança diagnosticada com DM1 e fornece, além disso, uma base sólida para o auto cuidado das mesmas ²⁸.

Apesar do controle dos níveis glicêmicos a partir da administração de insulina endógena, da regulação da alimentação e das atividades físicas constituírem os pilares do tratamento do DM1, sendo essenciais para a prevenção de incidentes, como quadros de hiperglicemias, a maior parte dos professores acredita que apenas a pratica de atividade física associada à restrição do consumo de carboidratos é suficiente para o tratamento adequado das crianças acometidas pelo DM1, corroborando resultados de pesquisas anteriores ^{18, 19}. Dado que reforça o desconhecimento destes profissionais sobre abordagem mais completa do tratamento e seus desdobramentos, ao perpetuarem em ambos os estudos um pseudoconhecimento disseminado pelo senso comum, que pode trazer riscos à saúde do aluno diabético^{18, 19}.

A alimentação é um direito fundamental do ser humano, devendo o Estado garanti-lo ao aluno da rede pública de ensino, inclusive aos alunos com necessidade de alimentação especial, como aos escolares diabéticos, conforme preconizado pelo Programa Nacional de Alimentação Escolar – PNAE ²⁹.

Constata-se com este estudo que 69,54% dos professores afirmam que a escola oferece alimentos padronizados para todos os alunos, inclusive aos diabéticos, conforme a regulamentação do PNAE, entretanto este cardápio não é publicizado^{30, 31}. Esta padronização pode estar relacionada ao fato das escolas públicas deste estudo atenderem a comunidade que possui em sua maioria uma renda per capita baixa e geralmente não dispõe de cantinas para a venda de alimentos dentro da escola, estando às refeições a encargo geralmente do cardápio ofertado pela SE-GDF³². A criança diabética necessita de um controle alimentar composto por uma dieta saudável pobre em lipídios, moderada em sódio e carboidrato e rica em frutas, hortaliças, cereais integrais e fibras, assim como preconizado pelo PNAE, não necessitando de uma alimentação especial, diferente da dieta das demais crianças, desde que haja um

seguimento desta padronização e seja feita a correta contagem dos carboidratos e da administração da insulina^{30, 31}. No entanto, alguns estudos ^{30, 31} demonstram, que há fragilidades no seguimento dessa padronização pelas instituições de ensino, fato que pode repercutir na propagação da dieta da criança diabética na fase escolar e na possibilidade de complicações glicêmicas.

5. Conclusão

De um modo geral, os professores consideraram seu conhecimento quanto ao manejo adequado do aluno diabético insuficiente, de modo que a maioria de suas respostas foram compatíveis à essa percepção, especialmente frente caracterização das situações de intercorrências revelando a necessidade de processos de educação permanente nessas instituições de ensino.

O cuidado da criança diabética é complexo, requerendo conhecimento prévio para o adequado manejo do seu tratamento e para a integração social desta durante sua jornada escolar. Nesse ambiente a criança depende da cooperação dos professores e da estrutura institucional para continuidade de seu tratamento, fazendo-se importante que haja processos de qualificação desses profissionais em termos conceituais, estratégias de monitoramento dos casos de estudantes com DM no ambiente escolar e do manejo em situações rotineiras ou incidentais que demandem orientação ou intervenções de outra natureza com segurança, a partir da articulação intersetorial do setor saúde e educação.

Como proposta para uma melhor oferta deste preparo aos professores, sugere-se a inserção de programas de capacitação permanente, ofertados pelas equipes de saúde da família anualmente, visto a rotatividade dos profissionais de educação desta pesquisa que em sua maioria possuem vínculo temporário com a instituição de ensino, somado a inserção de profissionais de enfermagem neste cenário de forma a promover a integração destes setores e uma melhor gestão deste público com necessidade especial de saúde.

Por fim, propõe-se que para próximos estudos em escolas públicas, seria necessária adequação do instrumento utilizado para possibilitar a avaliação das refeições ofertadas nesse ambiente, que é diferente dos ambientes onde há cantinas particulares dentro das escolas.

6. Referências Bibliográficas

- 1- SIQUEIRA, Alessandra de Sá Earp; DE SIQUEIRA-FILHO, Aristarco Gonçalves; LAND, Marcelo Gerardin Poirot. Análise do Impacto Econômico das Doenças Cardiovasculares nos Últimos Cinco Anos no Brasil. *Arq Bras Cardiol*, v. 109, n. 1, p. 39-46, 2017. Disponível em: http://www.scielo.br/pdf/abc/2017nahead/pt_0066-782X-abc_20170068.pdf. Acessado em 04 de setembro de 2018.
- 2- MCINNES, Roderick R.; WILLARD, Huntington F.; NUSSBAUM, Robert. Thompson & Thompson Genética Médica. Elsevier Brasil, 2016.
- 3- GUTIÉRREZ-MANZANEDO, José V. et al. Teachers' knowledge about type 1 diabetes in south of Spain public schools. *Diabetes research and clinical practice*, v. 143, p. 140-145, 2018. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0168822717319691>. Acessado em 06 de agosto de 2019.
- 4- ALMEIDA, Carlos Costa. Cirurgia Geral e a Diabetes. Editorial Temático *Rev. Port. Cir*; Lisboa, n. 27, p. 7-9, dez. 2013. Disponível em http://www.scielo.mec.pt/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S16466918201300040-0-003&lng=pt&nrm=iso. Acessado em 12 jan. 2018.
- 5- UNWIN, N. et al. (8º Ed.). *IDF diabetes atlas*. International Diabetes Federation, 2017. Available in: www.diabetesatlas.org. accessed September 1, 2018.
- 6- SILVA, Amanda Newle Sousa et al. Características socioculturais e clínicas de adolescentes com diabetes mellitus tipo 1. *Cogitare Enfermagem*, v. 21, n. 4, 2016. Disponível em: <http://www.saude.ufpr.br/portal/revistacogitare/wp-content/uploads/sites/28/2016/12/45699-190743-1-PB.pdf>. Acessado em 14 de janeiro de 2018.
- 7- SIMIONATO, Renata et al. Adesão ao tratamento de adolescentes com diabetes mellitus tipo 1. *Ciência & Saúde*, v. 11, n. 3, p. 184-189. 2018. Disponível em: <http://revistaseletronicas.pucrs.br/ojs/index.php/faenfi/article/view/30675/0>. Acessado em 23 de setembro de 2019.
- 8- KHARROUBI, Akram T.; DARWISH, Hisham M. Diabetes mellitus: The epidemic of the century. *World journal of diabetes*, v. 6, n. 6, p. 850, 2015. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4478580/>. Acesso em 20 de junho de 2019.

- 9- SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES. Diretrizes da Sociedade Brasileira de Diabetes (2017-2018). 2017. Disponível em: <https://www.diabetes.org.br/profissionais/images/2017/diretrizes/diretrizes-sbd-2017-2018.pdf>. Acessado em 20 de março de 2019.
- 10-DOS SANTOS PENNAFORT, Viviane Peixoto et al. Rede e apoio social no cuidado familiar da criança com diabetes. **Revista Brasileira de Enfermagem**, v. 69, n. 5, p. 912-919, 2016. Disponível em: <https://www.redalyc.org/pdf/2670/267047824014.pdf>. Acessado em 26 de setembro de 2019.
- 11-BRASIL. Projeto Lei nº 6.754 de 2013. Institui política nacional de prevenção do diabetes e de assistência integral à saúde da pessoa portadora de Diabetes. Disponível em: <http://www.camara.gov.br/proposicoesWeb/fichadetramitacao?idProposicao=600672>. Acessado em 12 de janeiro de 2018.
- 12-BRASIL. Lei nº 11.347. Dispõe sobre a distribuição gratuita de medicamentos e materiais necessários à sua aplicação e à monitoração da glicemia capilar aos portadores de diabetes inscritos em programas de educação para diabéticos. Disponível em: <http://www2.camara.leg.br/legin/fed/lei/2006/lei-11347-27-setembro-2006-545572-norma-pl.html>. Acessado em 13 de janeiro de 2017.
- 13-DE AMORIM SILVA, Maria Elizabete et al. Rede e apoio social na doença crônica infantil: compreendendo a percepção da criança. **Texto & Contexto Enfermagem**, v. 26, n. 1, p. 1-10, 2017. Disponível em: <https://www.redalyc.org/pdf/714/71449839018.pdf>. Acessado em 24 de junho de 2019.
- 14-OKIDO, Aline Cristiane Cavicchioli; et al. As demandas de cuidado das crianças com Diabetes Mellitus tipo 1. **Escola Anna Nery Revista de Enfermagem**, v. 21, n. 2, 2017. Disponível em: <http://www.redalyc.org/html/1277/127750429007/>. Acessado em 21 de dezembro de 2017.
- 15-MARSHALL, M.; GIDMAN, W.; CALLERY, P. Supporting the care of children with diabetes in school: a qualitative study of nurses in the UK. **Diabetic Medicine**, v. 30, n. 7, p. 871-877, 2013. Disponível em: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/dme.12154>. Acessado em 05 de agosto de 2019.

- 16-KISE, Saori S.; HOPKINS, Amanda; BURKE, Sandra. Improving School Experiences for Adolescents With Type 1 Diabetes. **Journal of School Health**, v. 87, n. 5, p. 363-375, 2017. Disponível em: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/josh.12507/full><http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/josh.12507/full>. Acessado em 04 de janeiro de 2018.
- 17-BRAGA, Tania Moron Saes; BOMFIM, Diogo Pazzini; SABBAG FILHO, Daher. Necessidades especiais de escolares com diabetes Mellitus tipo 1 identificadas por familiares. *Revista Brasileira de Educação Especial*, p. 431-448, 2012. Disponível em: <https://repositorio.unesp.br/handle/11449/117887>. Acessado em 08 de junho de 2019.
- 18-SIMÕES, Ana Lúcia de Assis et al. Conhecimento dos professores sobre o manejo da criança com diabetes mellitus. **Texto & Contexto-Enfermagem**, v. 19, n. 4, p. 651-657, 2010. Disponível em: <http://www.producao.usp.br/handle/BDPI/3142>. Acessado em 10 de abril de 2018.
- 19-GARCIA, Ligia Rejane Siqueira et al. Conhecimento sobre diabetes mellitus entre profissionais da rede pública de ensino. **Revista Brasileira em Promoção da Saúde**, v. 30, n. 1, 2017. Disponível em: <http://periodicos.unifor.br/RBPS/article/view/5455>. Acessado em 06 de agosto de 2019.
- 20-_____. Ministério da Educação. Secretaria de Estado de Educação do Distrito Federal. Dados do Censo Escolar. Dados por ano. 2019 Brasília, DF. Disponível em: http://www.se.df.gov.br/wp-content/uploads/2019/07/2019_PUB_DF_MAT_ETM_Total-DF-LOCAL.pdf. Acesso em 10 de outubro de 2019.
- 21-FLORA, Marília Costa; GAMEIRO, Manuel Gonçalves Henriques. Autocuidado dos Adolescentes com Diabetes Mellitus Tipo 1: Conhecimento acerca da Doença. *Rev. Enf. Ref.*, Coimbra, v. serIV, n. 8, p. 17-26, mar. 2016. Disponível em: http://www.scielo.mec.pt/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0874-02832016000100003&lng=pt&nrm=iso. Acessado em 23 de setembro de 2019.
- 22-_____. Ministério da Saúde. Sistema de Informações de Mortalidade. Óbitos por causas evitáveis de 5 a 74 anos, Brasil. Diabetes Mellitus. 2017. Brasília, DF. Disponível: <http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/tabcgi.exe?sim/cnv/evitb10uf.def>. Acesso em 10 de outubro de 2019.
- 23-DRISCOLL, Kimberly A. et al. Are children with type 1 diabetes safe at school? Examining parent perceptions. **Pediatric diabetes**, v. 16, n. 8, p. 613-620, 2015. Disponível em: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/pedi.12204>. Acessado em 06 de agosto de 2019.

- 24-Oliveira, Stella Minasi de; Gomes, Giovana Calcagno; Xavier, Daiani Modernel; Pintanel, Aline Campelo; Montesó, Maria Pilar; Rocha, Laurelize Pereira Contextos de cuidado à criança/adolescente com Diabetes Mellitus: uma abordagem socioambiental *Aquichán*, vol. 18, núm. 1, Janeiro-Março, 2018, pp. 69-79. Disponível em: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=74155410007>. Acessado em 19 de agosto de 2019.
- 25-CROSNIER, H.; TUBIANA-RUFI, N. Integration to school of young children with type 1 diabetes on insulin pump therapy: parent's feed-back. **Archives de pediatrie: organe officiel de la Societe francaise de pediatrie**, v. 20, p. S149-56, 2013. Disponível em: <https://europepmc.org/abstract/med/24360367>. Acessado em 05 de agosto de 2019.
- 26-FREEBORN, Donna et al. Addressing school challenges for children and adolescents with type 1 diabetes: The nurse practitioner's role. **The journal for nurse practitioners**, v. 9, n. 1, p. 11-16, 2013. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1555415512005673>. Acessado em 05 de agosto de 2019.
- 27-SOBRINHO, Reinaldo Antonio Silva et al. Percepção dos profissionais da educação e saúde sobre o programa saúde na escola. *Revista Pesquisa Qualitativa*, v. 5, n. 7, p. 93-108, 2017. Disponível em: <http://editora.sepq.org.br/index.php/rpq/article/view/77>. Acesso em 06 de dezembro de 2019.
- 28-SÄRNBLAD, Stefan et al. Diabetes management in Swedish schools: a national survey of attitudes of parents, children, and diabetes teams. **Pediatric diabetes**, v. 15, n. 8, p. 550-556, 2014. Disponível em: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/pedi.12133>. Acessado em 05 de agosto de 2019.
- 29-ROSA, Mileni da Silveira Fernandes; DE OLIVEIRA PAVÃO, Sílvia Maria; MARQUEZAN, Lorena Ines Peterini. Alimentação para alunos com necessidades de alimentação especial como preceito educacional inclusivo. **Revista on line de Política e Gestão Educacional**, v. 23, n. 3, p. 656-664, 2019. Disponível em:

<https://periodicos.fclar.unesp.br/rpge/article/view/12573>. Acesso em 06 de dezembro de 2019.

30-ALMEIDA, Estefanini Libia Siqueira Teixeira de et al. Alimentação em unidades de educação infantil: planejamento, processo produtivo, distribuição e adequação da refeição principal. Mundo saúde (Impr.), v. 39, n. 3, p. [333-344], 2015. Disponível em:

http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/periodicos/mundo_saude_artigos/Alimentacao_unidas_educacao.pdf. Acessado em 24 de setembro de 2019.

31-PEDRAZA, Dixis Figueroa et al. Avaliação do Programa Nacional de Alimentação Escolar: revisão da literatura. Ciência & Saúde Coletiva, v. 23, p. 1551-1560, 2018. Disponível em: <https://www.scielosp.org/article/csc/2018.v23n5/1551-1560/pt/>. Acessado em 24 de setembro de 2019.

32-_____. Secretaria de Planejamento, Orçamento e Gestão do Governo do Distrito Federal. Companhia de Planejamento do Distrito Federal. Pesquisa distrital por amostra de domicílios - Paranoá. PDAD 2015. Brasília, DF. Disponível: <http://www.codeplan.df.gov.br/wp-content/uploads/2018/02/PDAD-Parano%C3%A1-1.pdf>. Acesso em 10 de outubro de 2019.

7. Anexos

7.1. Instrumento: Conhecimento do manejo escolar em situações de DM1

UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA- UNB
DEPARTAMENTO DE ENFERMAGEM

PROJETO: Manejo dos docentes frente aos alunos com Diabetes Mellitus tipo 1 das escolas públicas da primeira etapa do ensino fundamental do Paranoá-DF.

DADOS DE IDENTIFICAÇÃO:

Nome (iniciais): _____
Idade: _____

Sexo: a) Masculino
b) Feminino

Estado civil:
a) Solteiro(a)
b) Casado(a)

Formação: _____
Especialização/Habilitação: _____

Vínculo empregatício:
a) Temporário
b) Efetivo

Tempo de magistério:
a) Menos de 1 ano
b) De 1 a 4 anos
c) De 5 a 10 anos
d) Mais de 10 anos

Série(s) que leciona:
a) 1ª. e) 5ª.
b) 2ª. f) 6ª.
c) 3ª. g) 7ª.
d) 4ª. h) 8ª.

Turno de trabalho:
a) Manhã
b) Tarde
c) Noite

Remuneração:
a) Menos que três salários
b) Três a cinco salários
c) Mais que cinco salários

CONHECIMENTO SOBRE DIABETES MELLITUS TIPO 1

A seguir, solicitamos que leia cada uma das questões e, depois, assinale a alternativa que considera ser a correta.

- 1) Quanto ao conceito de diabetes tipo 1:
- Decorre da falta de insulina e caracteriza-se por hiperglicemia crônica.
 - Decorre da falta de insulina e caracteriza-se por hiperglicemia crônica, com distúrbio do metabolismo dos carboidratos, lipídeos e proteínas.
 - Decorre da falta de insulina e caracteriza-se por hiperglicemia crônica, com distúrbio exclusivo de glicose.

- 2) Quanto à incidência de diabetes tipo 1:
- Ocorre em pessoas de todas as faixas etárias.
 - Ocorre mais frequentemente em crianças e jovens.
 - Ocorre com maior frequência nos adultos.

- 3) Quanto ao tratamento indicado para diabetes tipo 1:
- As injeções diárias de insulina são obrigatórias.
 - Se a pessoa diabética adotar mudanças no estilo de vida como dieta com restrição de açúcar e prática regular de exercícios físicos pode não precisar mais das aplicações de insulina.
 - O tratamento indicado para o diabetes tipo 1 são medicações orais e mudanças no estilo de vida.

- 4) Quanto aos sintomas de hiperglicemia:
- Aumento do peso, sede, apetite e excitação.
 - Suores, tonturas, tremores, palidez, sonolência e confusão mental.
 - Aumento de sede e volume urinário, fraqueza, perda de apetite, náuseas, vômitos e respiração acelerada.
 - A hiperglicemia é um quadro sem sintomas aparentes, daí a importância de se procurar um médico caso tenha casos de diabetes na família.

- 5) Quanto aos sintomas da hipoglicemia:
- Suores, tonturas, tremores, palidez, sonolência e confusão mental.
 - Fraqueza, perda de apetite, emagrecimento.
 - Aumento de sede e volume urinário, fraqueza, perda de apetite, náuseas, vômitos e respiração acelerada.
 - A hipoglicemia é um quadro sem sintomas aparentes, daí a importância de se procurar um médico caso tenha casos de diabetes na família.

- 6) Quanto à dieta do diabético:
- Deve evitar apenas alimentos que contenham açúcar como balas, refrigerantes, bolos e sobremesas.
 - Se faz uso de medicação, ele pode comer o alimento que quiser e o quanto quiser.
 - Não pode comer açúcar nunca mais, devendo, portanto, fazer uso constante de alimentos diet.
 - Deve evitar alimentos doces, excesso de "massa" e alimentos ricos em gorduras.

- 7) Quanto à suspeita de que a criança possui diabetes tipo 1:
- Ela pode apresentar sintomas como: sede intensa, muita fome, perda de peso, dor abdominal, ocorrência de náuseas e vômitos, aumento do volume urinário (idas mais frequentes ao banheiro), sonolência, alterações visuais.
 - Existem casos de diabetes na família e a criança tem ganhado peso.
 - Não há como se suspeitar, porque o diabetes tipo 1 é uma doença silenciosa, por isso a importância de que existam campanhas para que todas as crianças façam exames para o diabetes.

- 8) Quanto ao seu conhecimento sobre o diabetes:
- Não tenho muito conhecimento sobre o diabetes.
 - Conheço um pouco sobre o diabetes, mas acho que já é o suficiente.
 - Conheço um pouco sobre o diabetes e gostaria de conhecer mais.
 - Conheço bastante sobre o diabetes.

Fonte: SIMÕES; et al. 2010.

Continua...

Continuação...

MANEJO DOS EDUCADORES NA PRESENÇA DE UMA CRIANÇA DIABÉTICA NA ESCOLA

1) O(a) Sr.(a) sabe se existem crianças diabéticas na(s) turma(s) em que ministra aulas?

- a) sim
- b) não

2) Quantas crianças diabéticas são suas alunas?

- a) 1
- b) 2
- c) 3
- d) mais que 3
- e) não sei
- f) nenhuma

3) Caso tenha alunos diabéticos, o(a) Sr.(a) conhece os pais dessas crianças?

- a) Não.
- b) Sim, alguns.
- c) Sim, todos.
- d) Não tenho alunos diabéticos.

4) Caso tenha alunos diabéticos, o(a) Sr(a) participa de reuniões periódicas com os responsáveis por essas crianças?

- a) Não.
- b) Sim, mas são reuniões gerais com todos os pais.
- c) Sim, e são reuniões específicas com os pais/responsáveis de crianças diabéticas.
- d) Não tenho alunos diabéticos.

5) Quanto à conduta necessária caso um aluno diabético apresente hipoglicemia:

- a) Hipoglicemia não é uma situação de urgência, basta comunicar à mãe o ocorrido.
- b) Oferecer ao aluno alguma bebida doce como suco, refrigerante ou água com açúcar ou oferecê-lo uma bala e caso esteja inconsciente encaminhá-lo ao serviço médico imediatamente, comunicando à mãe.
- c) Não se deve oferecer açúcar em nenhuma hipótese e sim comunicar à mãe e/ou encaminhá-lo ao serviço médico.

6) O(a) Sr.(a) já atendeu ou presenciou alguma criança diabética com hipoglicemia?

- a) Não.
- b) Não sei ao certo o que é hipoglicemia.
- c) Sim.

7) Se a resposta anterior foi sim, que condutas foram adotadas para socorrer a criança?

- a) Encaminhei-a à diretoria para que se tomasse as devidas providências.
- b) Comuniquei à mãe/responsável.
- c) Ofereci à criança água com açúcar ou refrigerante ou bala ou outro alimento doce.
- d) Adotei outra medida. Qual? _____

8) Qual sua conduta se uma criança diabética pedir para ir ao banheiro várias vezes durante a aula?

- a) Nunca presenciei esta situação.
- b) Não permito, porque senão outras crianças vão querer o mesmo privilégio.
- c) Permito, porque afinal de contas crianças diabéticas sentem necessidade de ir várias vezes ao banheiro.
- d) Não tenho alunos diabéticos.

9) Qual sua opinião sobre a prática de atividade física pelas crianças diabéticas?

- a) Deve ser desestimulada porque a criança pode passar mal.
- b) Deve ser liberada e deve-se exigir igual desempenho das crianças diabéticas.
- c) Deve ser liberada de acordo com a vontade da criança e de acordo com recomendações médicas, mas o professor deve estar atento aos sinais e sintomas de hipoglicemia.

10) Segundo suas experiências como educador de crianças diabéticas:

- a) Elas não têm dificuldade de aprendizagem.
- b) Algumas possuem dificuldades de aprendizagem.
- c) Geralmente possuem dificuldade de aprendizagem.
- d) Não tenho alunos diabéticos.

11) Quanto à socialização das crianças diabéticas na escola:

- a) São sociáveis.
- b) Não são sociáveis.
- c) Possuem dificuldades de socialização.
- d) Desconheço a existência de alunos diabéticos na escola.
- e) Não há alunos diabéticos na escola.

12) Em atividades festivas como Páscoa e dia das crianças:

- a) Ofereço à criança opções de doces diet.
- b) Ofereço doces não diet a todas as crianças porque sei que nenhuma é diabética.
- c) Ofereço doces não diet a todas as crianças porque não tenho conhecimento das crianças que são diabéticas na escola.
- d) Faço opção em presentear as crianças com outras lembrancinhas que não sejam alimentos.
- e) A escola ou os educadores nunca distribuem doces às crianças.

MANEJO DO DIABETES TIPO 1 PELA INSTITUIÇÃO DE ENSINO

1) O refeitório da escola:

- a) Oferece alimentos diet ou opções alimentares saudáveis para a criança diabética.
- b) Oferece alimentos padronizados para todas as crianças.
- c) A escola não possui refeitório.

2) Quanto à lanchonete da escola:

- a) Vende alimentos diet ou opções alimentares saudáveis para a criança diabética.
- b) Não possui para venda alimentos diet ou opções saudáveis para a criança diabética.
- c) A escola não tem controle sobre os alimentos vendidos pela lanchonete.

3) Quanto à presença de crianças diabéticas na escola:

- a) Os professores são comunicados, mas não é feito nenhum trabalho de educação sobre o diabetes.
- b) Os professores são comunicados e orientados sobre a doença.
- c) Os professores não são comunicados formalmente, apenas na vigência de algum incidente.

4) Quanto ao número de crianças diabéticas:

- a) A escola não tem controle do número de crianças diabéticas.
- b) A escola conhece o número de crianças diabéticas.
- c) A escola não possui crianças diabéticas.
- d) Desconheço a existência de alunos diabéticos na escola.

Obrigada por sua participação.

Fonte: SIMÕES; et al. 2010.

7.2. TCLE



Faculdade de Ciências da Saúde
Departamento de Enfermagem

Termo de Consentimento Livre e Esclarecido - TCLE

Convidamos o(a) Senhor(a) a participar voluntariamente do projeto de pesquisa *Manejo dos docentes frente aos alunos com Diabetes Mellitus tipo 1 das escolas públicas da primeira etapa do ensino fundamental do Paranoá-DF*, sob a responsabilidade do pesquisado Pedro Sadi Monteiro. O projeto visa conhecer a realidade do manejo dos professores com alunos diabéticos.

O objetivo desta pesquisa é Descrever o grau de conhecimento dos docentes, no manejo de situações com crianças portadoras de DM1, em escolas públicas da região administrativa do Paranoá localizada no Distrito Federal (DF).

O(a) senhor(a) receberá todos os esclarecimentos necessários antes e no decorrer da pesquisa e lhe asseguramos que seu nome não aparecerá sendo mantido o mais rigoroso sigilo pela omissão total de quaisquer informações que permitam identificá-lo(a).

A sua participação se dará por meio de aplicação de um questionário na escola onde o senhor(a) trabalha em data combinada com o diretor da escola com um tempo estimado de 15 minutos para sua realização.

Os possíveis riscos decorrentes de sua participação na pesquisa são: desconforto emocional ao falar sobre o tema da pesquisa, divulgação de dados confidenciais, tomada de tempo para responder o instrumento proposto e invasão de privacidade. Caso tais situações ocorram, os pesquisadores buscarão minimizar estes riscos a partir da garantia de local reservado para orientação e coleta de dados; da garantia de confidencialidade e privacidade e da garantia que os dados não serão utilizados em prejuízo dos participantes da pesquisa. Se você aceitar participar, estará contribuindo para que se compreenda o manejo dos docentes da rede pública de ensino do Distrito Federal frente alunos portadores de diabetes mellitus.

Os possíveis benefícios indiretos são a contribuição para a produção de conhecimento sobre o tema, possibilitando a formulação de estratégias futuras para o enfrentamento de possíveis dificuldades do manejo do aluno diabético pelo professor, como por exemplo de cursos de capacitação dirigidos a estas fragilidades. Além de reforçar e prestigiar as atitudes positivas destes docentes frente ao manejo deste público específico. Como benefício direto poderá haver a orientação quanto ao manejo adequado aos participantes.

O(a) Senhor(a) pode em qualquer etapa negar-se a responder (ou participar da pesquisa) frente a qualquer questão que lhe traga desconforto, ou até mesmo desistir de participar da pesquisa em qualquer momento sem nenhum prejuízo para o(a) senhor(a), sendo sua participação voluntária.

Todas as despesas que você tiver relacionadas diretamente ao projeto de pesquisa (tais como, passagem para o local da pesquisa e/ou alimentação no local da pesquisa) serão cobertas pelo pesquisador responsável.

Caso haja algum dano direto ou indireto decorrente de sua participação na pesquisa, você deverá buscar ser indenizado, obedecendo-se as disposições legais vigentes no Brasil.

Por gentileza rubrique neste espaço.

Página 1 de 2

Continua...

Continuação...

Os resultados da pesquisa serão divulgados na Universidade de Brasília podendo ser publicados posteriormente. Os dados e materiais serão utilizados somente para esta pesquisa e ficarão sob a guarda do pesquisador por um período de cinco anos, após isso serão destruídos.

Se o(a) Senhor(a) tiver qualquer dúvida em relação à pesquisa, por favor telefone para: Pedro Sadi Monteiro, na Universidade de Brasília no telefone 61 3327 0403 ou 61 9938 2261, em qualquer dia e/ou horário, disponível inclusive para ligação a cobrar. E no email: psmonteiro@umb.br

Este projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade de Ciências da Saúde (CEP/FS) da Universidade de Brasília. O CEP é composto por profissionais de diferentes áreas cuja função é defender os interesses dos participantes da pesquisa em sua integridade e dignidade e contribuir no desenvolvimento da pesquisa dentro de padrões éticos. As dúvidas com relação à assinatura do TCLE ou os direitos do participante da pesquisa podem ser esclarecidos pelo telefone (61) 3107-1947 ou do e-mail cepfs@umb.br ou cepfsumb@gmail.com, horário de atendimento de 10:00hs às 12:00hs e de 13:30hs às 15:30hs, de segunda a sexta-feira. O CEP/FS se localiza na Faculdade de Ciências da Saúde, Campus Universitário Darcy Ribeiro, Universidade de Brasília, Asa Norte.

Caso concorde em participar, pedimos que assine este documento que foi elaborado em duas vias, uma ficará com o pesquisador responsável e a outra com o Senhor (a).

Nome / assinatura

Pedro Sadi Monteiro

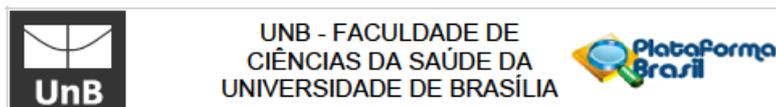
Nome e assinatura

Brasília, ___ de _____ de _____.

Página 2 de 2

Por gentileza rubrique neste espaço.

7.3. Parecer de Aprovação – CEP/FS



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: Manejo dos docentes frente aos alunos com Diabetes Mellitus tipo 1 das escolas públicas da primeira etapa do ensino fundamental do Paranoá-DF

Pesquisador: pedro sadi monteiro

Área Temática:

Versão: 2

CAAE: 93800518.6.0000.0030

Instituição Proponente: Faculdade de Ciências da Saúde da Universidade de Brasília

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 2.933.447

Apresentação do Projeto:

Conforme Resumo: "Introdução: As doenças crônicas não transmissíveis (DCNT) representam um problema relevante de saúde pública. (BARRETO. et al. 2014 apud MS, 2008) Dentre elas a diabetes mellitus (DM) que atinge 400 milhões de pessoas no mundo (OMS, 2016). A prevalência desta doença em crianças vem crescendo no Brasil (ALMEIDA, 2013) em especial a diabetes mellitus tipo 1 e esta criança demanda de múltiplos cuidados inclusive no ambiente escolar (SANTOS; et al. 2015) devendo ele estar preparado para atender esta criança com necessidade especial de saúde. (SAORI. et al. 2017) Objetivo: Descrever o grau de conhecimento dos docentes, no manejo de situações com crianças portadoras de Diabetes Mellitus Tipo 1 (DM1), em escolas públicas do primeiro seguimento do ensino fundamental da região administrativa do Paranoá-DF, além de descrever o perfil epidemiológico dos docentes e de caracterizar a magnitude de capacitação dos docentes com o propósito de mensurar o preparo dos docentes em manejar casos de urgência e emergência que relacionados ao aluno diabético. Método: Trata-se de um estudo de base epidemiológica transversal descritivo, a partir da aplicação de questionário contendo quatro conjuntos de perguntas: Dados de Identificação, Conhecimentos sobre Diabetes Mellitus tipo 1 (DM1), Manejo dos educadores na presença de uma criança diabética na escola e Manejo do DM1 pela instituição."

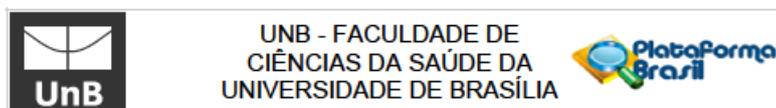
Conforme Introdução: "As doenças crônicas não transmissíveis (DCNT) como hipertensão arterial

Endereço: Faculdade de Ciências da Saúde - Campus Darcy Ribeiro
Bairro: Asa Norte CEP: 70.910-900
UF: DF Município: BRASÍLIA
Telefone: (51)3107-1947 E-mail: cepfsunb@gmail.com

Página 01 de 12

Continua...

Continuação...



Continuação do Parecer: 2.933.447

TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE_19setembro.docx	21/09/2018 13:15:48	Ana Paula Franco Pacheco	Aceito
Folha de Rosto	Folha_de_Rosto.pdf	16/07/2018 12:18:23	Ana Paula Franco Pacheco	Aceito
Outros	CVSolange.pdf	10/07/2018 15:13:03	Ana Paula Franco Pacheco	Aceito
Outros	CVAnaPaula.pdf	10/07/2018 15:12:28	Ana Paula Franco Pacheco	Aceito
Outros	CVPedro.pdf	10/07/2018 15:11:27	Ana Paula Franco Pacheco	Aceito
Outros	CVKarina.pdf	10/07/2018 15:11:00	Ana Paula Franco Pacheco	Aceito
Outros	cartaencaminhprojeto.pdf	10/07/2018 15:01:19	Ana Paula Franco Pacheco	Aceito
Outros	cartaencaminhprojeto_ao_CEPFS.docx	10/07/2018 15:00:49	Ana Paula Franco Pacheco	Aceito
Declaração de Pesquisadores	TermoRespComprom.pdf	10/07/2018 14:48:33	Ana Paula Franco Pacheco	Aceito

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

BRASILIA, 02 de Outubro de 2018

Assinado por:
Marie Togashi
(Coordenador(a))

Endereço: Faculdade de Ciências da Saúde - Campus Darcy Ribeiro
Bairro: Asa Norte CEP: 70.910-900
UF: DF Município: BRASILIA
Telefone: (61)3107-1947 E-mail: cepfsunb@gmail.com

Página 12 de 12