



UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA  
FACULDADE DE ODONTOLOGIA



INGRID VALESCA SANTOS

**Educação em saúde bucal para as crianças  
diabéticas do ambulatorio de pediatria do  
Hospital de Clínicas da Universidade Federal de  
Uberlândia**

UBERLÂNDIA

2018

INGRID VALESCA SANTOS

**Educação em saúde bucal para as crianças  
diabéticas do ambulatorio de pediatria do  
Hospital de Clínicas da Universidade Federal de  
Uberlândia**

Trabalho de conclusão de curso  
apresentado a Faculdade de  
Odontologia da UFU, como requisito  
parcial para obtenção do título de  
Graduado em Odontologia.

Orientadora: Prof<sup>a</sup>. Renata Prata  
Cunha Bernardes Rodrigues

UBERLÂNDIA

2018



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL  
 MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
 UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA  
 GRADUAÇÃO EM ODONTOLOGIA  
 TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO

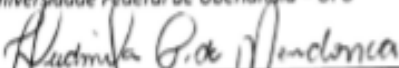
ATA DA COMISSÃO JULGADORA DA DEFESA DE TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO DO (A) DISCENTE **Ingrid Valesca Santos** DA FACULDADE DE ODONTOLOGIA DA UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA.

No dia **08 de novembro de 2018**, reuniu-se a Comissão Julgadora aprovada pelo Colegiado de Graduação da Faculdade de Odontologia da Universidade Federal de Uberlândia, para o julgamento do Trabalho de Conclusão de Curso apresentado pelo(a) aluno(a) **Ingrid Valesca Santos**, COM O TÍTULO: **“EDUCAÇÃO EM SAÚDE BUCAL PARA CRIANÇAS DIABÉTICAS DO AMBULATÓRIO DE PEDIATRIA DO HOSPITAL DE CLÍNICAS DA UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA”**. O julgamento do trabalho foi realizado em sessão pública compreendendo a exposição, seguida de arguição pelos examinadores. Encerrada a arguição, cada examinador, em sessão secreta, exarou o seu parecer. A Comissão Julgadora, após análise do Trabalho, verificou que o mesmo se encontra em condições de ser incorporado ao banco de Trabalhos de Conclusão de Curso desta Faculdade. O competente diploma será expedido após cumprimento dos demais requisitos, conforme as normas da Graduação, legislação e regulamentação da UFU. Nada mais havendo a tratar foram encerrados os trabalhos e lavrada a presente ata, que após lida e achada conforme, foi assinada pela Banca Examinadora.

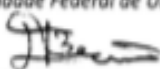
Uberlândia, 08 de novembro de 2018.


  
 Prof. Dr.ª Renata Prata Cunha Bernardes Rodrigues  
 Universidade Federal de Uberlândia – UFU

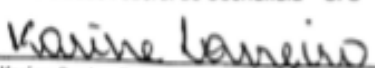
  
 Aprovado/Reprovado

  
 Prof.ª Ms. Ludmila Cavalcanti de Mendonça  
 Universidade Federal de Uberlândia – UFU

  
 Aprovado/Reprovado

  
 Prof. Dr. Thiago Leite Beaini  
 Universidade Federal de Uberlândia – UFU

  
 Aprovado/Reprovado

  
 Karine Regina Tolesano Loureiro  
 Aluno(a) de doutorado – PPGQ/UFU

  
 Aprovado/Reprovado

## **Agradecimentos**

Agradeço primeiramente a Deus, secundamente aos meus pais, minha vó Edna, minha irmã Thaina e meu namorado Renato por todo apoio durante toda a minha graduação, através de palavras de carinho e palavras motivacionais para meu crescimento pessoal e profissional.

Agradeço a minha parceira de clínica Lara Izabella por toda parceria, comprometimento e amizade durante esses anos de graduação ao qual pretendo levar essa amizade além do ambiente profissional, sempre me motivando a me tornar uma pessoa melhor.

Agradeço a cada paciente que já atendi desde o hospital odontológico até os plantões de pronto atendimento, sou imensamente grata pela paciência que tiveram comigo durante todo o processo e por todo o conhecimento que adquiri durante esses 5 anos de graduação na qual somaram muito para meu crescimento pessoal e profissional.

Agradeço a minha orientadora Renata durante todo o processo de início do projeto de extensão e conclusão do TCC sempre me apoiou e me ajudou quando precisei.

Agradeço em especial a um funcionário da Faculdade de Odontologia que se tornou um grande amigo, que sempre esteve presente durante as minhas dificuldades e fraquezas, que me aconselhou durante toda a minha graduação e soube me acolher e ajudar quando solicitava sua ajuda. Muito Obrigada Senhor Aivaldo.

“Nos olhos de toda criança se esconde o segredo da felicidade. O mundo é uma infinita fonte de descoberta e brincadeira, e seu sorriso fácil simplifica e ilumina.

Nos olhos de toda criança não existe maldade, apenas vive a inocência que aos poucos a vida roubará com a promessa de que o mundo será dela. Com a garantia de que conquistará o mundo se deixar de sorrir tão facilmente. Criança é futuro, certeza de vida e alegria, mas criança é também o espelho de cada um de nós, do que fomos e no tempo se perdeu.

Mas por muito que possamos achar que já sabemos tudo, existe todo um mundo de sabedoria que devemos buscar nas nossas crianças, pois elas têm o que nós há muito perdemos: a pureza de pensamento!”

**(Autor Desconhecido)**

**Embora ninguém possa voltar atrás e fazer um novo começo,**

**Qualquer um pode começar agora e fazer um novo fim!**

**(Chico Xavier)**

**Dedico esse trabalho para meu avô Dorasio e  
meu primo Diego**

*(in memoriam)*

## LISTA DE ILUSTRAÇÕES

<b>Imagem 1</b>	Kit de higiene pessoal distribuído a cada criança.	<b>14</b>
<b>Imagem 2</b>	Pacientes realizando Higiene Bucal Supervisionada.	<b>14</b>
<b>Imagem 3</b>	Pacientes realizando Higiene Bucal Supervisionada.	<b>15</b>
<b>Imagem 4</b>	Ficha de autorização para a realização do exame clínico.	<b>15</b>
<b>Imagem 5</b>	Exame clínico intrabucal com auxílio de afastador de madeira.	<b>16</b>
<b>Imagem 6</b>	Ficha de classificação de risco.	<b>16</b>
<b>Gráfico 1</b>	Pacientes por sexo e Tipo de Diabetes Mellitus.	<b>17</b>
<b>Gráfico 2</b>	Pacientes por Classificação de risco.	<b>18</b>
<b>Gráfico 3</b>	Pacientes Risco 1 por faixa etária	<b>19</b>
<b>Gráfico 4</b>	Pacientes Risco 2 por faixa etária	<b>19</b>
<b>Gráfico 5</b>	Pacientes Risco 3 por faixa etária	<b>20</b>

## SUMÁRIO

Introdução	09
Desenvolvimento	12
Conclusão	21
Referências	22



## Educação em saúde bucal para crianças diabéticas do ambulatório de pediatria do Hospital de Clínicas da Universidade Federal de Uberlândia

Ingrid Valesca Santos<sup>11</sup>

---

**RESUMO:** A doença diabetes mellitus é caracterizada por uma hiperglicemia persistente, decorrente da deficiência na produção de insulina. Atividades de promoção e prevenção de problemas bucais para essas crianças acompanhadas no ambulatório de pediatria do hospital de clínicas da UFU é de grande importância, além de classificá-las para o encaminhamento para realização de tratamento curativo. Concluímos com este trabalho que o acesso ao serviço odontológico e a presença do cirurgião-dentista na equipe multiprofissional de saúde é de suma importância no tratamento desses pacientes, devido ao grande número de crianças classificadas que apresentavam manifestação da doença cárie e doença periodontal em atividade, ressaltando ainda, as complexidades dos problemas bucais ao qual esse grupo, em específico, está vulnerável.

**PALAVRAS-CHAVE:** diabetes mellitus; educação em saúde bucal; prevenção.

---

### 1. Introdução

A doença diabetes mellitus é caracterizada por uma hiperglicemia persistente, decorrente da deficiência na produção de insulina, na sua ação ou em ambos. Pode ser considerada como uma epidemia mundial, resultando num grande desafio para os sistemas de saúde (Ministerio da Saúde, 2006).

A classificação do diabetes mellitus é com base em sua etiologia e compreende os tipos 1 (A e B), 2, gestacional e outras formas, sendo o diagnóstico por meio da taxa de glicemia realizada em teste laboratorial. O envelhecimento da população, a urbanização crescente, a adoção de estilos de vida pouco saudáveis, o sedentarismo, a dieta inadequada e a obesidade, são os principais responsáveis pela incidência e prevalência dessa doença. (Ministerio da Saúde, 2006; Diretrizes SBD, 2015).

O Diabetes Mellitus tipo I é caracterizado pela destruição das células beta-pancreáticas levando a uma deficiência na produção de insulina e atinge cerca de 5 a 10% dos casos na população. É mais frequente em crianças e adolescentes, sendo considerada uma doença autoimune a qual ocorre em decorrência da destruição das células beta do pâncreas, levando a uma deficiência total na produção de insulina. Há casos em que não são apresentados evidências desse processo autoimune, então ela passa a ser considerada sendo a forma idiopática do Diabetes Mellitus. (Diretrizes SBD, 2015)

Já o Diabetes Mellitus tipo 2 corresponde a 90 a 95% dos casos e possui uma etiologia multifatorial e complexa, relacionada a fatores ambientais e genéticos. Acomete indivíduos a partir da quarta década de vida, mas já há relatos de aumento de incidência em crianças e jovens. Os principais fatores de risco são hábitos dietéticos e falta de atividade física, o que contribui para a obesidade. (Diretrizes SBD, 2015)

Segundo Mauri-Obradors (2017), as manifestações bucais mais comuns em pacientes portadores do Diabetes Mellitus são cárie dentária, doença periodontal e gengivite, xerostomia, candidíase oral, síndrome da ardência bucal (BMS), distúrbios gustativos, líquen plano oral, língua geográfica e língua fissurada, retardo na cicatrização de feridas, aumento da incidência de infecção, disfunção salivar, alteração do paladar, erupção dentária prejudicada.

Cerca de 10 a 30% dos pacientes com diabetes mellitus apresentam xerostomia tendo a sensação subjetiva de boca seca frequente, mas não obrigatoriamente, associada com a diminuição da quantidade de saliva. (NEVILLE, Brad et al., 2009; COSTA, Carolina et al., 2004).

Esses pacientes apresentam hipossalivação e como consequência, o aparecimento de úlceras bucais, queilites angulares, língua fissurada e lesões cáries. Esses sinais e sintomas podem se agravar em casos de pacientes descompensados metabolicamente pelo fato de a desidratação elevar níveis osmóticos dos vasos sanguíneos em relação às glândulas salivares, limitando assim a secreção de saliva. (Moore, Mary Tyler et al., 2001).

A doença periodontal em paciente diabéticos está associada à descompensação metabólica com prevalência de 9,8% de alterações gengivais e periodontais em relação a pacientes não diabéticos (Ciancola et al., 1982; Sousa et al., 2003; Antunes et al., 2003; Southerland et al., 2006).

Inicia-se de forma gradual tendo como início a gengivite que é apresentada por uma inflamação do tecido gengival, sangramento, vermelhidão e em alguns casos podendo se ter a recessão gengival e quando não se tem o tratamento da gengivite ela se progride para uma doença periodontal severa com formações de bolsas periodontais ativas, abscessos e destruição dos tecidos de suporte periodontais. (Sousa et al., 2003; Palmer; Soory, 2005).

A odontologia, nos dias de hoje, apresenta um campo voltado para a prevenção de doenças bucais por se tratar de procedimentos de caráter simples e por apresentar menores custos financeiros, visto que é de suma importância a necessidade de promoção e prevenção da educação em saúde bucal em crianças com a finalidade de estabelecer desde a infância hábitos de higiene bucal. (Valarelli et al. 2011).

O presente trabalho se justificou pela necessidade de promover a educação em saúde bucal e tratamento odontológico para as crianças diabéticas do ambulatório de pediatria do Hospital de Clínicas da UFU, visto que neste setor os pacientes são acompanhados por uma equipe multidisciplinar sendo composta por médicos endocrinologistas, nutricionistas, psicólogos e enfermeiros e nesse grupo apresentava a ausência do cirurgião dentista para acompanhamento da saúde bucal destes pacientes.

Assim o objetivo do trabalho foi realizar atividades de promoção e educação em saúde bucal para crianças diabéticas atendidas no ambulatório, e encaminhá-las para tratamento odontológico caso necessário.

## 2. Desenvolvimento

O projeto de extensão foi desenvolvido no ambulatório de pediatria do Hospital de Clínicas da Universidade Federal de Uberlândia – setor de endocrinologia e teve duração de um ano.

As atividades foram realizadas quinzenalmente, às quintas-feiras no período da tarde, para coincidirem com ambulatório específico para diabetes mellitus.

Inicialmente, obteve-se a permissão para acessar a agenda dos pacientes atendidos a fim de termos um controle da quantidade dos mesmos para planejamento das ações.

A abordagem aos pacientes e responsáveis aconteceu na sala de espera para atendimento e foi de forma individual. Nesse momento, após o consentimento do responsável, a criança participava das atividades educativas, higiene bucal supervisionada (HBS) juntamente com o responsável e era classificada para posterior agendamento para realização de tratamento curativo pelos residentes do Programa de residência em pacientes especiais.

O modelo de classificação de risco utilizado foi o proposto pela Secretaria Estadual de Saúde de Minas Gerais presente em documento intitulado “Atenção em Saúde Bucal também conhecido como Linha Guia Saúde Bucal (Minas Gerais, 2006)”.

Ao contrário de outras classificações, não considera o tamanho da doença, pois não divide o risco por quantidade de elementos afetados, mas pela urgência. Assim, entende-se que o risco 1 será aquele paciente que tem prioridade para atendimento pois se enquadra nos critérios a seguir:

**R1 (risco 1)** quando apresentam a presença de doenças/problemas bucais como:

- Cárie ativa: mancha branca ativa; Tecido amolecido.
- Doença periodontal ativa: Sangramento; Secreção.
- Lesão de tecidos moles ou sintomas que possam ser indicativos de câncer bucal (dificuldade de deglutição, dificuldade de movimentos, rouquidão, etc...).
- Limitações psicossociais (comprometimento das relações sociais, do sorriso) em decorrência do comprometimento estético, halitose, entre outros.
- Limitações funcionais: comprometimento da mastigação, deglutição, fala, entre outros, causado por alterações bucais.

**R2 (risco 2)** quando o paciente apresenta a ausência da atividade de doença ou lesão de mucosa ou impacto psicossocial/funcional, mais apresentam a necessidade de ações de promoção, prevenção, tratamento e reabilitação.

**R3 (risco 3)** apresentam a ausência de atividade da doença, lesão de mucosa ou impacto psicossocial/funcional, e sem a necessidade de tratamento, mas de manutenção da saúde bucal.

A classificação utilizada é rápida e simples, necessitando apenas de espátula de madeira e equipamentos de proteção individual para o examinador.

Para a realização da escovação assistida foi fornecido a cada paciente um “Kit de higiene pessoal” a fim de fornecer à criança o material necessário básico para uma boa higiene bucal e geral, onde em cada sacola distribuída continha: 1 creme dental Colgate Máxima Proteção 30 gramas, 1 escova Dr. Dentuço, 1 sabonete Protex e 1 folheto Dr. Dentuço.

**Imagem 1: Kit de higiene pessoal distribuído à cada criança.**



Fonte: Arquivo pessoal

Antes do início da escovação, o paciente e o responsável simulavam a escovação e utilização do fio dental no macro modelo para verificação da técnica e orientações e só após, eram encaminhados para o escovário para fazer HBS.

**Imagens 2: Pacientes realizando Higiene Bucal Supervisionada (HBS).**



Fonte: Arquivo pessoal

**Imagens 3: Pacientes realizando Higiene Bucal Supervisionada (HBS)**



Fonte: Arquivo Pessoal

Após a escovação assistida, o responsável era convidado a ler e assinar o termo de autorização para tratamento odontológico para que pudéssemos realizar a classificação de risco e posterior encaminhamento para atendimento, caso necessário.



**Imagem 4: Ficha de autorização para a realização do exame clínico.**

*AUTORIZAÇÃO PARA TRATAMENTO ODONTOLÓGICO*

Eu, \_\_\_\_\_ responsável por \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_ anos, após ter sido devidamente esclarecido, autorizo e concordo livremente com o tratamento odontológico planejado. Estou ciente que as radiografias, modelos, fotografias, exames complementares e quaisquer outras informações concernentes ao planejamento, diagnóstico e/ou tratamento pertencem a esta Área, e podem ser utilizados para fins didáticos, científicos e para publicação em revistas ou livros.

Uberlândia, \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 200\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
Pai ou responsável

FOUFU 1201



Fonte: Faculdade de Odontologia - UFU

**Imagens 5: Exame clínico intrabucal com auxílio de afastador de madeira.**

Fonte: Arquivo pessoal



Imagem 6: Ficha de classificação de risco


**Universidade Federal de Uberlândia**



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL/MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
 FACULDADE DE ODONTOLOGIA ÁREA DE ODONTOLOGIA PREVENTIVA E SOCIAL

Av. Pará, 1720 – Bloco 2G – Campus Umuarama – 38.400-902 - Uberlândia. MG Fone/Fax: 3218.2344  
[ops@umuarama.ufu.br](mailto:ops@umuarama.ufu.br)

---

**FICHA DE CLASSIFICAÇÃO DE RISCO**

Nome: \_\_\_\_\_  
 Escola \_\_\_\_\_ Sala \_\_\_\_\_  
 Idade: \_\_\_\_\_ Sexo: F ( ) M ( ) Data: \_\_\_\_ / \_\_\_\_ / \_\_\_\_

Classificação de risco			Atividades		
Risco 1	Risco 2	Risco 3	Educação	HBS	ATF

Nomes dos Acadêmicos: \_\_\_\_\_ Turma: \_\_\_\_\_

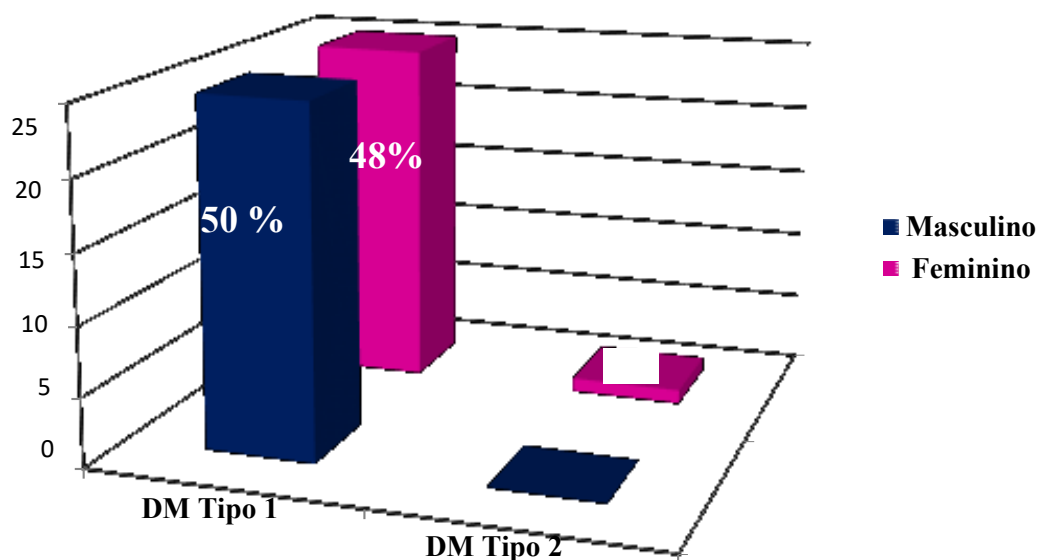
FOUFU 1208 - 8 

Fonte: Faculdade de Odontologia-UFU

De um total de 65 crianças assistidas pelo ambulatório, 51 pacientes se disponibilizaram a participar do projeto.

A maioria dos pacientes apresentou Diabetes Mellitus tipo 1, tendo somente um caso de Diabetes Mellitus tipo 2, sendo esse do sexo feminino. Foram verificadas proporções iguais entre os sexos.

Gráfico 1 – Distribuição das crianças por sexo e tipo de Diabetes Mellitus

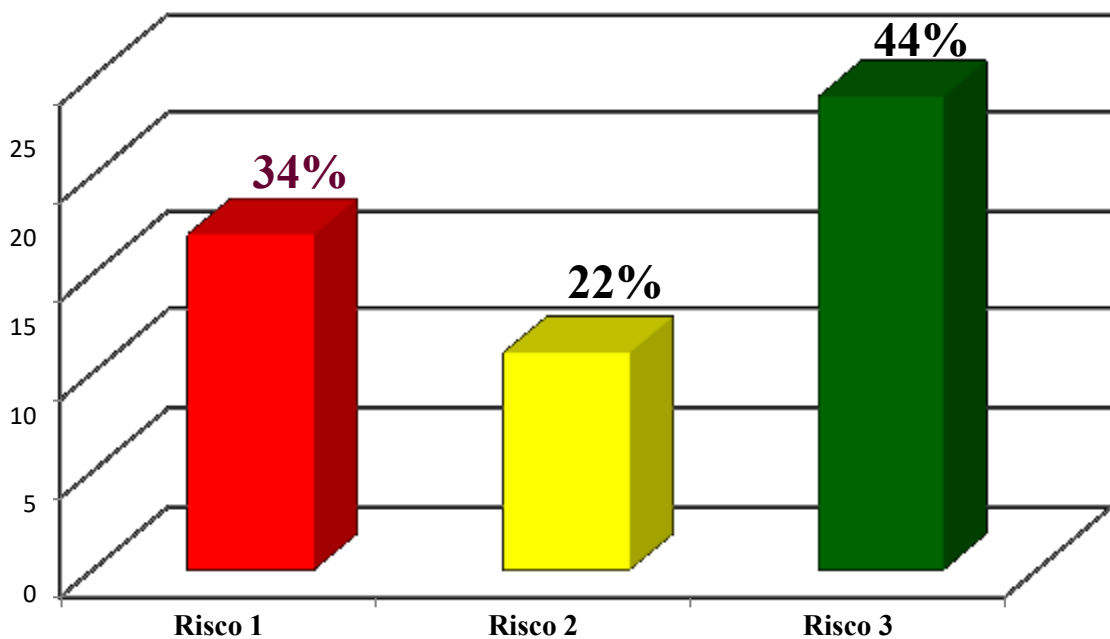


Fonte: Dados da pesquisadora

Segundo Costa (2004) existem discordância quanto ao sexo de maior prevalência no diabetes mellitus tipo 1 e 2, onde uma parte dos estudos mostram que o predomínio é masculino devido ao diagnóstico tardio da doença, enquanto outros afirmam serem predominantemente feminino e há um estudo internacional ao qual afirma que entre crianças com diabetes mellitus não existe diferenças significativas entre os sexos.

Em relação à classificação de risco (gráfico 2), 34% dos pacientes foram classificadas em risco 1, necessitando de encaminhamento rápido para tratamento e 44% dos pacientes estão livres de cárie. A presença de uma equipe multidisciplinar que atua no ambulatório conta com nutricionistas na qual ressaltam aos pacientes quanto aos cuidados da ingestão de alimentos açucarados devido a condição sistêmica, podendo assim contribuir no controle da doença cárie.

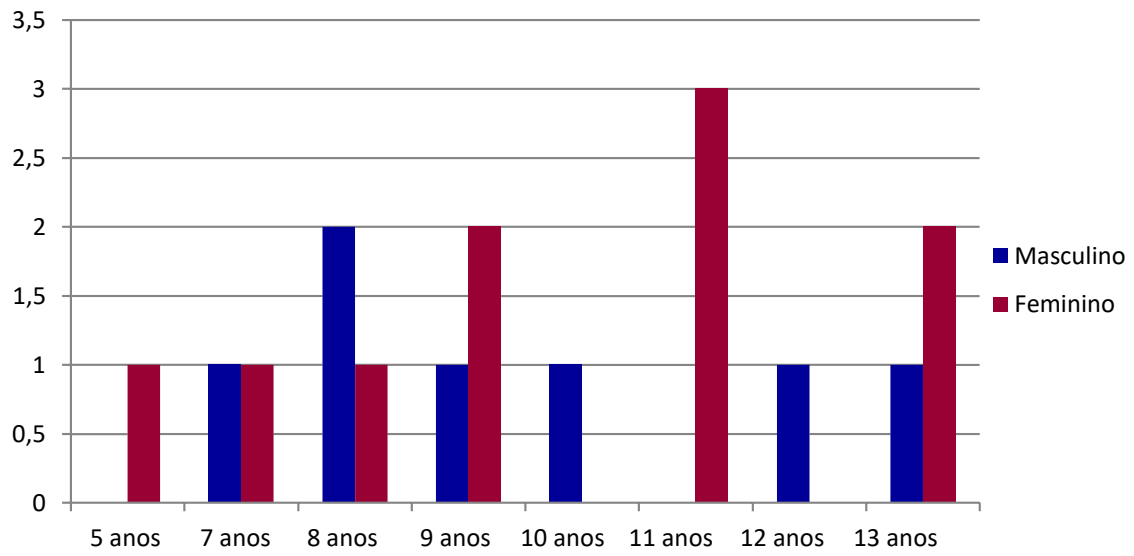
**Gráfico 2: Distribuição das crianças em relação a classificação de risco.**



Fonte: Dados da pesquisadora

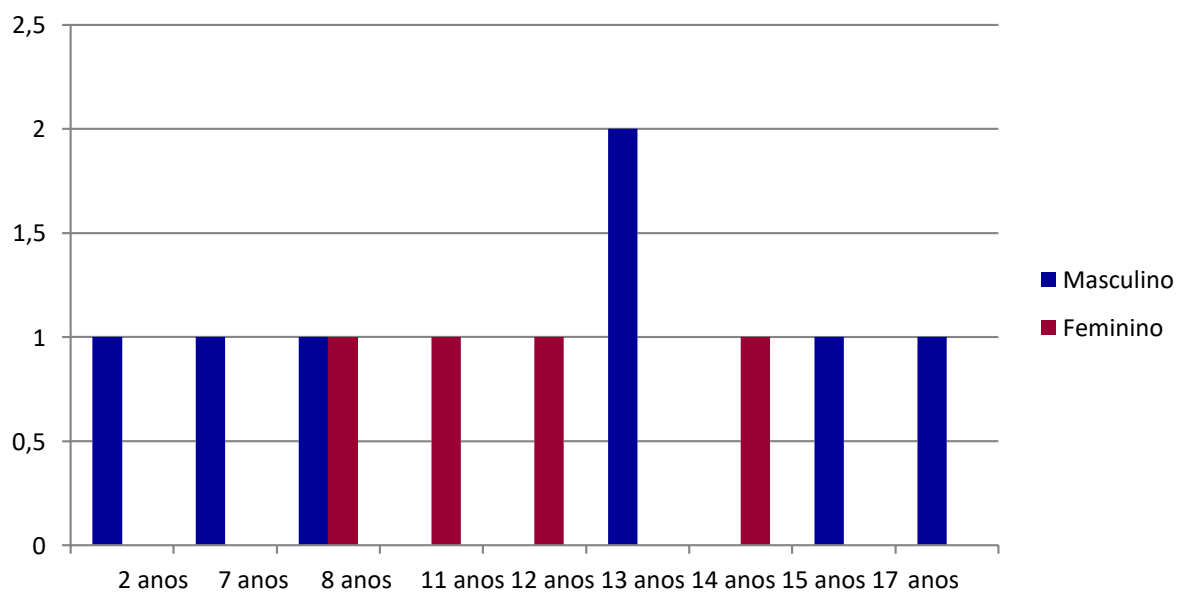
A seguir, os gráficos 3, 4 e 5, demonstram as frequências por idade e sexo, das crianças classificadas.

**Gráfico 3: Frequência de crianças, por idade e sexo, classificadas em risco 1**

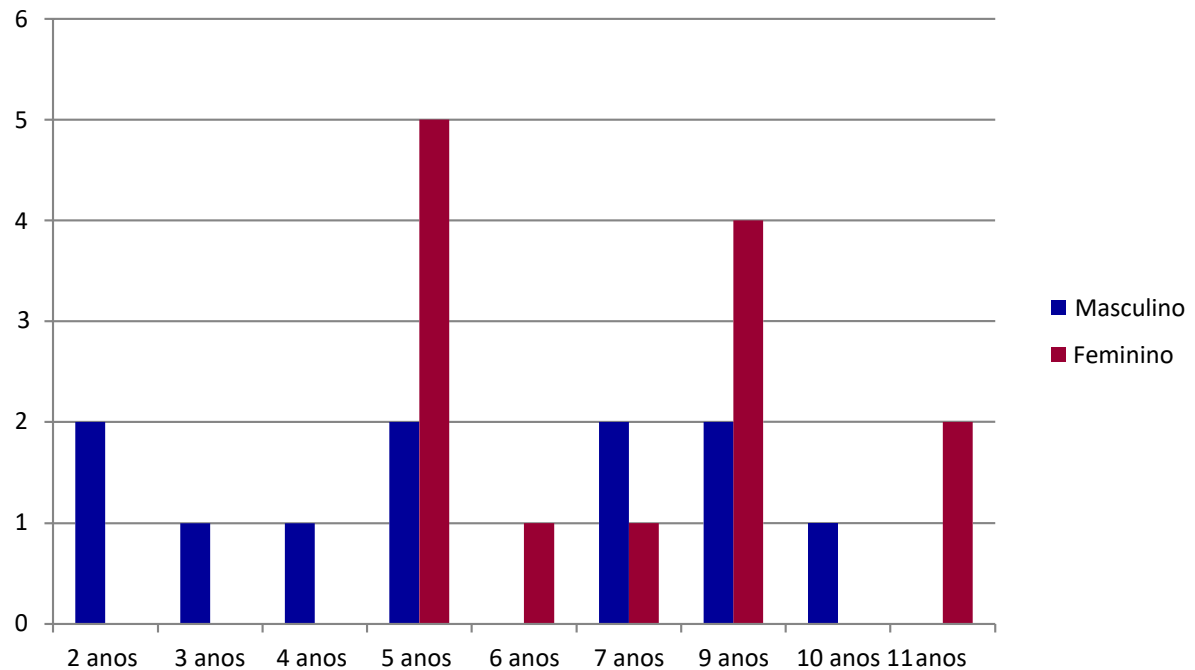


Fonte: Dados da pesquisadora

**Gráfico 4: Frequência de crianças, por idade e sexo, classificadas em risco 2**



Fonte: Dados da pesquisadora

**Gráfico 5: Frequência de crianças, por idade e sexo, classificadas em risco 3**

Fonte: Dados da pesquisadora

O presente estudo apresentou uma maior prevalência de pacientes portadores do diabetes mellitus tipo 1 devido a faixa etária do nosso público, sendo ele de 0 a 17 anos onde segundo a literatura esse tipo de diabetes mellitus é mais comum de acontecer durante a infância. (Lerario,2015).

Foi atendida apenas uma paciente do sexo feminino com idade de 9 anos diagnosticada com o diabetes mellitus tipo 2, onde segundo a literatura não é comum crianças nessa faixa etária desenvolver esse tipo de diabetes, porem a mesma apresentava sinais que são comuns em crianças portadoras da doença sendo a obesidade infantil, praticas alimentares inadequadas e o sedentarismo. (Gabbay, 2003)

### **3. Conclusão**

Concluimos com este trabalho que o acesso ao serviço odontológico e a presença do cirurgião-dentista na equipe multiprofissional de saúde é de importância no tratamento desses pacientes, devido ao número de crianças examinadas que apresentavam manifestação da doença cárie e doença periodontal em atividade, ressaltando ainda, as complexidades dos problemas bucais ao qual esse grupo, em específico, está vulnerável.

#### 4. Referências

- COSTA, Carolina et al. **Estudo das manifestações bucais em crianças com diabetes e suas variáveis de correlação**. 2004. 9 p. Artigo(Departamento de Estomatologia)- Faculdade de Odontologia , Universidade Federal de Santa Catarina, Santa Catarina
- COSTA, Jorge de Assis., et al. **Promoção da saúde e diabetes: discutindo a adesão e a motivação de indivíduos diabéticos participantes de programas de saúde**. 2004, Ciência&Saúde. V. 16 p. 2001
- DIRETRIZES SBD., **Classificação etiológica do diabetes mellitus**. 2015., p.05-08, 2015
- GABBAY, MA. Et al. **Type 2 diabetes in children and adolescents: literature review**. 2003., Jornal de Pediatria, vol.79, n.3, pp.201-208.
- LERARIO, Antonio Carlos. et al. **Diabetes mellitus do tipo 2, síndrome metabólica e modificação no estilo de vida**. 2007., Rev. Nutrição, vol.20, n.5, pp.515-524.
- MINAS GERAIS, **Secretaria de Estado de Saúde. Linha Guia de Saúde Bucal: Saúde em casa**. 2006., Belo Horizonte.
- MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Caderno de atenção básica: Diabetes Mellitus**., 2006., p. 01-56. v.16.
- NEVILLE, Brad et al. **Patologia Oral & Maxilofacial**. 2003., 3ª ed. Rio de Janeiro.
- OBRADORS, Mauri. et al. **Oral manifestations of Diabetes Mellitus. A systematic review** . **Med Oral Patol Oral Cir Bucal**., 2017., v. 22, p. 586-594.
- PALMER, R.; SOORY, M. **Fatores modificadores: diabetes, puberdade, gravidez e menopausa e tabagismo**. 2005., Jornal Tratado de periodontia clínica e implantologia oral.4.ed., p.176-180.
- SOUSA, R. R. et al. **O Paciente Odontológico Portador de Diabetes Mellitus: Uma Revisão da Literatura**. 2003. 6 p. Revisão de Literatura (Diabetes Mellitus )- Odontologia , Universidade Federal da Paraíba.
- VALARELLI, Fabrício Pinelli et al. **Importância dos programas de educação e motivação para saúde bucal em escolas: relato de experiência**. 2011., Odontologia Clínica Científica v. 10., p. 173-176.