

## **Influência da obesidade infantil para o desenvolvimento da Diabetes Mellitus: Uma revisão integrativa**

**Alice Amaro Noleta Dourado**

Estudante de Medicina na FIPGuanambi – BA

**Camilly Lorrane Prates de Azevedo**

Estudante de Medicina na FIPGuanambi – BA

**Júlia Soares Vieira**

Estudante de Medicina na FIPGuanambi – BA

**Luiza Alberta Fernandes**

Estudante de Medicina na FIPGuanambi – BA

**Josiane dos Santos Amorim**

Docente do curso de Medicina na FIPGuanambi – BA

### **RESUMO**

**Introdução:** A Diabetes Mellitus (DM) é um grupo de distúrbios metabólicos caracterizados pela hiperglicemia, provocada por defeitos na secreção ou ação da insulina. A DM é subdividida em dois tipos, a DM tipo 1 está diretamente ligada à fatores genéticos, por isso, sua ocorrência é muito comum durante a infância, em contrapartida, a DM tipo 2 possui maior ocorrência em adultos, visto que está relacionada a fatores ambientais, como a obesidade, gerando a insuficiência da insulina. Nos dias atuais, a partir da implementação de fastfoods e o sedentarismo, provocado pelas tecnologias, o número de casos de obesidade infantil têm tido significativo aumento, dessa forma, em consequência desses atos, a ocorrência de Diabetes Mellitus tipo 2 tem aumentado entre as crianças. **Objetivo:** o presente artigo tem como objetivo realizar uma análise literária acerca da influência da obesidade infantil para o desenvolvimento da Diabetes Mellitus. **Metodologia:** trata-se de revisão integrativa da literatura, realizada nas bases de dados: Scientific Eletronic Library Online (SciELO), Web of Science e National Library of Medicine (PubMed/Medline), Google Acadêmico e Biblioteca Virtual em Saúde (BVS). Foram identificadas 30 publicações, sendo utilizadas 6 referências bibliográficas dos últimos 10 anos. Os critérios de exclusão foram a não pertinência ao tema, e artigos anteriores a esse período. A seleção dos artigos analisados foi pelos descritores: criança, obesidade, diabetes mellitus e hiperglicemia. **Resultados:** considerando o significativo aumento dos casos de diabetes mellitus do tipo 2 na infância, medidas são necessárias para evitar essa condição, para isso, é de suma importância realizar mudanças nos hábitos de vida das crianças a partir de uma alimentação saudável e prática de atividades físicas. **Conclusão:** tendo em vista que a ocorrência da DM na infância pode gerar complicações, como a retinopatia e a neuropatia, é importante prevenir a ocorrência desta condição.

**Palavras-chave:** Crianças, Diabetes Mellitus, Hiperglicemia, Insulina, Obesidade.

### **1 INTRODUÇÃO**

A Diabetes Mellitus é caracterizada por uma hiperglicemia resultante da falta de insulina e/ou pela incapacidade da insulina de exercer adequadamente seus efeitos, ela possui diferentes fatores de risco como



o sedentarismo, uma má alimentação, o uso de corticosteroides de maneira contínua, entre outros. Ao analisar essa patologia, percebe-se que está ocorrendo o aumento da sua prevalência em crianças que possui em sua maioria o desenvolvimento da Diabetes Mellitus tipo 2 destacando uma mudança em seu padrão pré-existente, visto que antigamente o aparecimento desse tipo ocorria principalmente em pacientes adulto o conjunto desses fatores configura essa doença como um problema de saúde pública (ARANHA,2020; CRIPPA, 2021).

O desenvolvimento da Diabetes Mellitus em crianças possui como fator de risco majoritariamente a obesidade infantil, visto que mais de 200 crianças e adolescentes desenvolvem a doença a cada dia no mundo e além disso, um estudo realizado no Reino Unido demonstrou que crianças obesas têm um risco quatro vezes maior de desenvolver diabetes tipo 2 em comparação com crianças de peso normal, isso ocorre principalmente porque o acúmulo excessivo de gordura corporal causa o aumento da produção de insulina essa situação de forma constante acarreta uma sobrecarga ao pâncreas devido ao exagerada necessidade de insulina o que conseqüentemente resulta em uma resistência insulínica (CRIPPA, 2021).

Ademais, entende-se que o número de casos de Diabetes Mellitus aumentou em crianças em consoante ao crescimento quantitativo da obesidade infantil, essa última patologia ocorre de causas multifatoriais que abrangem características referentes à alimentação, atividade física e fatores psicológicos que sofre influência da mídia, uma vez que, é disseminado atualmente um padrão mais sedentário, no qual crianças preferem utilizar o celular por um longo período ao invés de praticar atividade física e brincar, além disso, houve uma modificação dos hábitos alimentares das crianças, na qual elas se alimentam de produtos industrializados e fast food devido a facilidade oferecida por esses alimentos e pela divulgação midiática sobre os alimentos altamente calóricos e pouco nutritivos, dificultando as escolhas saudáveis e induzindo aos indivíduos dessa faixa etária a escolher essas opções alimentícias, vale destacar que a escolha dos alimentos para as crianças é realizada pelos pais que veem nesses alimentos fabricados uma forma rápida de alimentação durante o dia a dia do trabalho (BRITO, 2019; CONTE e BORGESA, 2020; MULLER, 2023).

As crianças com Diabetes Mellitus podem se apresentar de forma assintomática durante um período ou manifestar diferentes sintomas como polidipsia, poliúria, cetonúria, cetoacidose, náusea, vômito e desidratação. Além do mais, a Diabetes Mellitus sem o devido tratamento e acompanhamento pode acarretar diferentes complicações como nefropatia, neuropatia, problemas cardiovasculares por causa disso é importante identificar a influência da obesidade infantil para o desenvolvimento dessa patologia para que esse fator de risco seja evitado e por conseqüência o número de casos de DM infantil reduza em conjunto com os distúrbios de forma crônica (DIAS, 2007).



## **2 OBJETIVO**

O presente estudo tem como objetivo realizar uma revisão da literatura sobre a influência da obesidade infantil para o desenvolvimento da Diabetes Mellitus através dos aspectos clínicos e as consequências interligadas para a formação dessa patologia.

## **3 METODOLOGIA**

O presente projeto foi construído a partir de uma abordagem de Revisão Integrativa da Literatura, com o objetivo de apresentar uma análise teórica preliminar acerca da influência da obesidade infantil para o desenvolvimento da diabetes mellitus.

Para isso, foi realizado um levantamento bibliográfico nas bases de dados Scientific Electronic Library Online (SciELO), Web of Science e National Library of Medicine (PubMed/Medline), Google Acadêmico e Biblioteca Virtual em Saúde (BVS). A seleção dos artigos analisados foi pelos descritores: criança, obesidade, diabetes mellitus e hiperglicemia. Foram identificadas 30 publicações, sendo utilizadas 6 referências bibliográficas.

O critério de inclusão estabelece a seleção de artigos dos últimos 10 anos, garantindo atualidade e relevância ao tema. Foram excluídos artigos anteriores a este período, e os que não atenderam aos critérios para o objetivo do trabalho.

## **4 DESENVOLVIMENTO**

Com base em estudos realizados a partir da análise de artigos selecionados, é imprescindível salientar que a relação entre a obesidade infantil e o desenvolvimento de diabetes pode ser evidenciado por conta de o sobrepeso e a obesidade diminuir a capacidade do corpo de utilizar insulina para controlar adequadamente os níveis de açúcar no sangue, tornando esse grupo mais suscetível ao desenvolvimento do diabetes. Além disso, os fatores de risco contribuem com o seu desenvolvimento, o sedentarismo, uma má alimentação e o uso de corticosteroides de maneira contínua são os principais (ACCIOLY; et. al. 2005).

É notório o aumento da sua prevalência em crianças que possui em sua maioria o desenvolvimento da Diabetes Mellitus tipo 2 destacando uma mudança em seu padrão préexistente, com visto em um estudo realizado no Reino Unido demonstrando que crianças obesas têm um risco quatro vezes maior de desenvolver diabetes tipo 2 em comparação com crianças de peso normal, diante disso entende-se que o número de casos de Diabetes Mellitus aumentou em crianças em consoante ao crescimento quantitativo da obesidade infantil, que ocorre de causas multifatoriais, referentes à alimentação, atividade física e fatores psicológicos que sofre influência da mídia, uma vez que, é disseminado atualmente um padrão mais sedentário (ADDMS; LAMMON. 2007).



Em suma é peremptório adotar hábitos saudáveis que devem ser compartilhados com os familiares, dentre eles, evitar industrializados, prática de atividade física regularmente, adotar rotina e disciplina para medir glicemia capilar diariamente e o uso correto dos medicamentos prescritos, visto que o Diabetes Mellitus sem o devido tratamento e acompanhamento pode acarretar diferentes complicações como nefropatia, neuropatia e problemas cardiovasculares. Dessa forma, adotando os hábitos corretos diminuiria o desenvolvimento de diabetes mellitus do tipo dois, bem como outras comorbidades que podem surgir durante a adolescência e a juventude (BENTOS; MATOS. 2007).

## **5 CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Conclui-se que a obesidade infantil está altamente interligada com o desenvolvimento do Diabetes Mellitus tipo 2, visto que esta se caracteriza pela combinação da resistência à ação da insulina com a incapacidade de a célula beta manter uma adequada secreção dessa substância. Trata-se, portanto, de uma doença crônica, causada por fatores ambientais, genéticos e pelo estilo de vida, que, quando não tratada precocemente, pode evoluir para males ainda mais graves, o que contribui para aumentar o risco de mortalidade.

Contudo, as modificações no hábito de vida das crianças têm sido um fator predominantemente responsável pelo aumento da incidência do diabetes mellitus tipo 2 na infância, nos últimos tempos. Devido às facilidades que advêm da industrialização e da tecnologia contribui para o sedentarismo e a adoção de hábitos alimentares inadequados. Esses fatores colaboram para a incidência e prevalência da obesidade entre as crianças. Portanto é necessário a adoção de um novo estilo de vida para essas crianças, realização de pesquisas e projetos para que se possa identificar as características da população infantil.



## REFERÊNCIAS

ARANHA, Luciana Nicolau; OLIVEIRA, Gláucia Maria Moraes de. Circunferência da Cintura, uma Medida Simples para a Obesidade Infantil?. Arquivos Brasileiros de Cardiologia, v. 114, p. 538-539, 2020.

BRITO SILVA, Aline Oliveira et al. Relação da alimentação com surgimento precoce da obesidade e diabetes mellitus tipo 2 em crianças e adolescentes. Revista Eletrônica Acervo Saúde, n. 18, p. e90-e90, 2019.

CONTEA, Davilyn; BORGESA, Caroline. CONHECENDO OS RISCOS DA OBESIDADE INFANTIL: UMA REVISÃO INTEGRATIVA. CEP, v. 95020, p. 472.

CRIPPA, João Emmanuel Gonçalves; CAPOBIANCO, Marcela P. Obesidade Infantil e sua Relação com Diabetes Mellitus Tipo II. Revista Científica Unilago, v. 1, n. 1, 2021.

DIAS, Shirley Lopes; MACIEL, Tatiana Regina Costa; SABLICH, Giovanna M. Diabetes tipo 2 na infância: revisão de literatura. ConScientiae Saúde, v. 6, n. 1, p. 71-80, 2007.

MÜLLER, Sandra Vitória Martins; GUIMARÃES, Ana Paula Ribeiro; DA CONCEIÇÃO

CANELLA, Glauco Cesar. OBESIDADE INFANTIL E CONSEQUÊNCIAS NA

QUALIDADE DE VIDA. Revista Saúde Viva Multidisciplinar da AJES, v. 6, n. 9, 2023.