



## DOENÇAS CRÔNICAS NÃO TRANSMISSÍVEIS NA INFÂNCIA

Andressa Santos Felix<sup>1</sup>  
Brenda Paula da Silva Santos<sup>2</sup>  
Gabriela Meira de Moura Rodrigues<sup>3</sup>

### Resumo

**Introdução:** No Brasil as (DCNT) são responsáveis por 72% das mortes e corresponde a maior taxa de morbimortalidade mundial, responsáveis por 63% das mortes no mundo. Doenças de progressão lenta e duração longa, silenciosas que podem ser desenvolvidas por vários fatores. As vezes de difícil diagnóstico e em alguns casos é levada ao longo de toda a vida. **Objetivo:** Descrever as doenças não transmissíveis na infância. **Metodologia:** Pesquisa bibliográfica de natureza básica com abordagem qualitativa, e como critério de inclusão foram selecionados artigos e textos científicos publicados entre 2009 e 2020. Foram excluídos os artigos que não atendiam ao objetivo da pesquisa. Com o propósito de acolher temas específicos, os dados foram analisados mediante de pesquisas. As bases de busca desenvolvidas foram Google Scholar, dissertações, artigos na íntegra e resumos, Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (Lilacs), Scientific Electronic Library Online (SciELO) e Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), sites de cunho Científico. Com auxílio das palavras chaves: Hipertensão arterial, obesidade, diabetes mellitus, doenças cardiovasculares, educação nutricional. **Conclusão:** O diagnóstico precoce é fundamental para diminuir os riscos de vir adquirir outras doenças. Uma dieta com alimentos in natura e mínima de processados além de ajudar na prevenção faz com que seja criado hábitos saudáveis, pois é da família e do ambiente que cerca essa criança que vai ser montado os costumes que ela vai carregar para a vida.

**Palavras-chaves:** Hipertensão arterial, obesidade, diabetes mellitus, doenças cardiovasculares, educação nutricional.

### Abstract

---

<sup>1</sup> Discente do curso de Nutrição do Centro Universitário do Desenvolvimento do Centro-Oeste- UNIDESC-Goiás. E-mail: andressa.santoos.feliix@gmail.com

<sup>2</sup> Nutricionista, Centro Universitário do Unieuro - Brasília. E-mail: brendapaula27@hotmail.com

<sup>3</sup> Docentes do curso de Fisioterapia. Biomédica acupunturista. Doutora em Engenharia de Sistemas Eletrônicos e Automação. Docente dos cursos de saúde. UNIDESC, Luziânia, Brasil. E-mail: gabriela.moura@unidesc.edu.br.



**Introduction:** *Slow progression and long duration, silent diseases that can be developed by several factors. Sometimes difficult to diagnose and in some cases it is lifelong. Objective:* The purpose of this article is to show how important a balanced diet is in childhood, because most of the time it is where you define habits for a lifetime, where wrong attitudes can lead to complications. **Methodology:** *This article is a literature review, made from the combination of several scientific publications. As inclusion criteria, articles and scientific texts published between 2016 and 2022 were selected. Articles that did not meet the aforementioned criteria were excluded. In order to cover specific topics, the data were analyzed through research on the following topics, childhood obesity, chronic non-communicable diseases in childhood, how to treat CNCD diseases and preventive measures. Conclusion:* Early diagnosis is essential to reduce the risk of acquiring other diseases. A diet with in natura and minimal processed foods, in addition to helping with prevention, makes healthy habits to be created, as it is from the family and the environment that surrounds this child that the customs that he will carry for life will be established.

**Keywords:** *Arterial hypertension, obesity, diabetes mellitus, cardiovascular diseases, nutritional education*

## **Resumen**

**Introducción:** *En Brasil, las ENT son responsables por el 72% de las muertes y corresponden a la mayor tasa de morbilidad y mortalidad a nivel mundial, representando el 63% de las muertes a nivel mundial. Enfermedades silenciosas, de evolución lenta y de larga duración que pueden desarrollarse por una variedad de factores. A veces es difícil de diagnosticar y en algunos casos dura toda la vida. Objetivo:* Describir las enfermedades no transmisibles en la infancia. **Metodología:** *Se seleccionaron como criterios de inclusión investigaciones bibliográficas de carácter básico con enfoque cualitativo, artículos y textos científicos publicados entre 2009 y 2020. Se excluyeron los artículos que no cumplieron con el objetivo de la investigación. Con el propósito de cubrir temas específicos, los datos fueron analizados a través de encuestas. Las bases de búsqueda desarrolladas fueron Google Scholar, disertaciones, artículos a texto completo y resúmenes, Literatura Latinoamericana y del Caribe en Ciencias de la Salud (Lilacs), Scientific Electronic Library Online (SciELO) y Virtual Health Library (BVS), sitios web de impronta científica. Con ayuda de las palabras clave: hipertensión arterial, obesidad, diabetes mellitus, enfermedades cardiovasculares, educación nutricional. Conclusión:* El diagnóstico precoz es fundamental para reducir el riesgo de adquirir otras enfermedades. Una dieta con alimentos in natura y mínimos procesados, además de ayudar a



*la prevención, hace que se creen hábitos saludables, ya que es la familia y el entorno que rodea a este niño que se van a establecer las costumbres que llevará de por vida.*

**Palabras clave:** *Hipertensión arterial, obesidad, diabetes mellitus, enfermedades cardiovasculares, educación nutricional.*

## **Introdução**

No Brasil as Doenças Crônicas não Transmissíveis (DCNT) são responsáveis por 72% das mortes e corresponde a maior taxa de morbimortalidade mundial, responsáveis por 63% das mortes no mundo. Atingindo pessoas de todas as camadas sociais, porém de forma mais intensa os indivíduos de baixa renda e baixa escolaridade. Onde incluem, diabetes mellitus, hipertensão, doenças do sistema respiratório, circulatório e câncer [1,2,3].

Alimentação errônea é um fator para desenvolvimento dessas doenças. Com os preços baixos e de fácil acesso, os alimentos industrializados e ultraprocessados tem sido introduzido na rotina cada vez mais cedo, causando uma modificação no padrão de escolhas alimentares. Estudos tem cada dia mais demonstrado uma grande associação entre o estilo alimentar inadequado com a obesidade infantil [1,4].

A falta de brincadeiras que exigem maior esforço físico e o excesso de jogos eletrônicos ocasionou ainda mais o crescimento da obesidade infantil. Com a criminalidade, falta de tempo dos pais e a modernização, as crianças passam mais tempo paradas. A maioria delas só tem duas ou três vezes na semana aulas de atividade física como natação, lutas entre outros, mas ainda assim não há o gasto de todas as energias acumuladas, ocasionando o excesso de peso [5,6].

Apesar do rápido crescimento no Brasil e no mundo elas podem ter seu impacto revertido através de intervenções na promoção de saúde, melhoria da atenção à saúde e detecção precoce para que seja feito o tratamento. A capacitação de profissionais da saúde é fundamental para que consiga diagnosticar quanto antes, sendo capaz de tratar rapidamente, prevenindo complicações [1,4].

Este artigo foi elaborado como uma revisão de literatura, para demonstrar a importância do controle das DCNs e a relevância de uma alimentação equilibrada, onde as práticas saudáveis e o incentivo dos pais na educação nutricional. Com isso está pesquisa tem como objetivo descrever as DCNs na infância.

## **Metodologia**

A natureza básica objetiva gerar conhecimentos novos, úteis para o avanço da ciência, sem a aplicação prática prevista. Envolve verdades e interesses universais [7]. Com relação à abordagem, define-se como uma pesquisa qualitativa. A pesquisa qualitativa não se preocupa com



representatividade numérica, mas, sim, com o aprofundamento de um grupo social, de uma organização [7, 8].

Como critério de inclusão foram selecionados artigos e textos científicos publicados entre 2009 e 2020. Foram excluídos os artigos que não atendiam aos critérios citados. Com o propósito de acolher temas específicos, os dados foram analisados mediante de pesquisas. Esse estudo será descrito como pesquisa bibliográfica. “Pesquisa bibliográfica é um conjunto de conhecimentos reunidos em obras de toda natureza. Tem como finalidade conduzir o leitor à pesquisa de determinado assunto, proporcionando o saber” [7]. Este estudo será definido como pesquisa descritiva. As pesquisas deste tipo têm como objetivo primordial a descrição das características de determinada população ou fenômeno, ou o estabelecimento de relações entre variáveis. São vários os estudos que podem ser catalogados sob este título e uma de suas características mais significativas está na utilização de métodos comuns de coleta de dados [8].

As bases de busca desenvolvidas foram bases de dados Google Scholar, dissertações, artigos na íntegra e resumos, Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (*Lilacs*), *Scientific Electronic Library Online (SciELO)* e Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), sites de cunho científico. Com auxílio das palavras chaves: hipertensão arterial, obesidade, diabetes mellitus, doenças cardiovasculares, educação nutricional.

## **Diabetes Mellitus**

É uma doença metabólica multifatorial, que é caracterizada por hiperglicemia crônica, com alterações no metabolismo devido à deficiência na excreção ou atuação da insulina. O tipo I é a mais prevalente e representa 5 -10% dos casos no mundo. O tipo II pode vir a apresentar por consequências da alimentação ou por fatores genéticos [8].

Cerca de 90% dos casos no mundo, o tipo I é considerado uma doença imunomediada, que consiste na destruição das células beta pancreática que produzem insulina. O tratamento da é complexo e consiste no controle glicêmico do paciente [9].

Com o aumento da obesidade a DM2 vem sendo mais frequente, onde no início século XX eram raros os casos de diabetes nos primeiros anos de vida hoje vêm se tornando mais frequente [9]. É algo que vem crescendo muito, onde antigamente era algo raro de se encontrar, hoje é um problema que devemos levar em consideração para que as crianças de hoje não envelheçam com uma expectativa e qualidade de vida menor que a dos pais [7]. Ter um bom controle metabólico é essencial para não apresentar complicações, ter um acompanhamento médico regular e ter o apoio familiar.

## **Hipertensão Arterial Sistêmica**



A hipertensão arterial sistêmica (HAS) é uma doença silenciosa e multifatorial, que está relacionado intimamente aos hábitos alimentares não saudáveis. Os fatores de risco que podem levar são vários e os mais comuns e que conseguem ser modificados são: sedentarismo, obesidade, alimentações errôneas entre outros [11].

O elevado consumo de Na, Cl é uma das maiores causas da hipertensão, visto que o consumo de salgadinhos e alimentos ultraprocessados nessa fase é maior. Por acentuar o sabor, o consumo de Na Cl nas refeições também vem sendo aumentado, levando a um paladar altamente viciado e acarretando em hábito para o resto da vida [12].

O diagnóstico e o tratamento precoce associam-se há um menor risco na vida adulta. Implementar a aferição da Pressão Arterial (PA) por pediatras aumentaria as chances de diagnóstico precoce e poderia prevenir o agravamento dessa doença no adulto, prevenindo complicações como: insuficiência renal, infarto agudo do miocárdio dentre outros [13].

Os medicamentos desempenham papel fundamental no tratamento, podendo retardar ou até prevenir o aparecimento de doença cardiovascular sintomática. A mudança no estilo de vida também auxilia muito no tratamento, mas vem sendo superior à taxa por mudanças no estilo de vida [14].

## **Obesidade infantil**

A obesidade infantil é definida como o acúmulo de tecido adiposo em crianças de 0 a 12 anos, que desencadeia várias morbidades devido ao excesso de peso, ou seja, muito peso para pouca idade e tamanho, sua prevalência e aumento vêm sendo uma grande preocupação para saúde pública, pois é um fator para as DCNTs [15,16].

O estilo de vida é um dos fatores determinantes, mas não é o único, têm os fatores sociais, culturais, políticos, genéticos entre outros. Com a mudança da economia e desenvolvimento, no decorrer dos anos vieram os produtos industrializados, ultraprocessados e a facilidade de consumo e manejo, porém junto com eles também vieram aumentando a incidência na obesidade e trouxe vários malefícios e desenvolvimento de doenças [16,17].

Sendo considerada uma epidemia pela OMS, e não é algo tratado com medicamentos como, por exemplo, uma dor de cabeça, é algo complexo e que exige sobre tudo a mudança de hábitos e estilo de vida. É necessário o apoio e assistência de toda família, pois o processo de mudanças de vida não envolve só a alimentação, mas, questões hormonais, e todo o funcionamento de corpo sofre impactos [18,19,20].

No tratamento é necessária uma equipe multidisciplinar para trabalhar em conjunto, mas principalmente o apoio no lar, devendo ter pelo menos: pediatra, nutricionista, educador físico e



psicólogo para acompanhar e a família, para assim ter um sucesso com maior ênfase e durabilidade [21].

## Prevenção

As formas de prevenção vão variar para cada tipo de doença e indivíduo, mas em todas elas a substituição de alimentos ultraprocessados pelos minimamente processados ou *in natura* são indiscutíveis e indispensáveis. Diminuição da ingestão de sal, açúcar e gorduras, dar preferências a refeições preparadas em casa ou de forma tradicional em lugar dos *fast foods*, inserir frutas e verduras, e não menos importante aumentar a ingestão de água [22].

Vários estudos já comprovam que quando tem o acompanhamento dos pais na mudança da alimentação e nas atividades físicas elas são mais bem sucedidas. É de extrema importância a orientação de um nutricionista e educador físico para que os pais saibam o que fazer de forma assertiva no combate e prevenção a essas doenças [4, 24].

Contudo, os exames e monitoramentos físicos e bioquímicos são importantes na prevenção e detecção precoce. A escola também é uma aliada nessa luta, promovendo a educação nutricional e aulas de educação física que são valiosas, onde na atualidade ficam maiores parte do tempo sentada ou deitada deixando de se movimentar e gastar energia [1, 25].

## Conclusão

Conclui-se que as DCNTs vêm aumentando devido ao estilo de vida da população, dos países desenvolvidos e subdesenvolvidos. O grande consumo de alimentos industrializados e ultraprocessados, associados ao sedentarismo vem causando a obesidade infantil e com ela dislipidemia e conseqüentemente hipertensão arterial sistêmica, diabetes mellitus e doenças cardiovasculares. A prevenção e tratamento são de responsabilidade multiprofissional. O presente estudo é de alta relevância para diversas áreas da saúde, pois aborda um tema relacionado a uma das fases mais importantes da vida.

## Referências

- [1] Silva RA. Impacto do Plano de Ações Estratégicas para o enfrentamento das Doenças Crônicas Não Transmissíveis sobre internações hospitalares e óbitos por Doenças Cardiovasculares no Brasil. 2022. 59f. Dissertação (Mestrado em Ciências da Reabilitação) - Faculdade de Ciências da Saúde do Trairi, Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal. Disponível em: <https://repositorio.ufrn.br/handle/123456789/46956>



- [2] Singh HS, Bharti J. Non-Communicable Diseases and Their Risk Factors: Review. **EAS Journal of Parasitology and Infectious Diseases**. 2021;(3)6:83-86. Disponível from: DOI: 10.36349/easjpid.2021.v03i06.001
- [3] Lima É, Ratti R. Medidas de Prevenção para as Doenças Crônicas não Transmissíveis (DCNTs). RBB [Internet]. 21 de dezembro 2021 [citado 3 de jun 2022];1(1). Disponível em: <https://revistadabiomedicina.com.br/index.php/12222/article/view/66>.
- [4] Junior AFJ, Colares GC, Filho IBMR, Silva LSS. Doenças crônicas não transmissíveis na infância. Revisão integrativa de hipertensão arterial sistêmica, diabetes mellitus e obesidade. **Rev. Saúde Dinâmica**; 2020;(2)2:38-56. Disponível em: <http://revista.faculadedinamica.com.br/index.php/sausedinamica/article/view/36>
- [5] Furlan CFS, Folter ALA A, Felet C, Bergamo FCDS, de Sousa LJ, Vendrameto L, Blanco TFP. Obesidade Infantil como pré-disposição para outras doenças crônicas não transmissíveis. **Rev. Qualidade HC**. 2020;1-4.
- [6] Silva JTP. Relação entre o consumo de alimentos processados e ultraprocessados com o tempo de uso de meios eletrônicos e o estado nutricional de crianças: uma revisão bibliográfica. 2020. Monografia (Graduação em Nutrição) – Universidade do Vale do Taquari - Univates, Lajeado, 13 jul. 2020. Disponível em: <http://hdl.handle.net/10737/3312>.
- [7] Gerhardt TG, Silveira DT. Métodos de pesquisa. Porto Alegre: **Editora da UFRGS**; 2009.
- [8] Proetti S. As pesquisas qualitativa e quantitativa como métodos de investigação científica: um estudo comparativo e objetivo. **Rev Lumen**. 2017; 2(4):1-23. Disponível em: <http://www.periodicos.unifai.edu.br/index.php/lumen/article/view/60>
- [9] Cunha LNP. A obesidade abdominal como fator de risco cardiovascular em adolescentes: uma revisão integrativa. Trabalho de Conclusão de Curso de Nutrição. Escola de Ciências Sociais e da Saúde. Pontifícia Universidade Católica de Goiás; 2020. Disponível em: <https://repositorio.pucgoias.edu.br/jspui/handle/123456789/760>
- [10] American Diabetes Association; 13. Children and Adolescents: Standards of Medical Care in Diabetes–2020. **Diabetes Care** 1 January 2020; 43 (Supplement\_1): S163–S182.
- [11] Manna TD, Setian N, Savoldelli RD, Guedes DR, Kuperman H, Filho HCM, Steinmetz S, Cominato L, Dichtchekian Vaê, Damiani D. (2016). Diabetes mellitus in childhood: an emerging condition in the 21 st century. **Rev Assoc Med Bras**. 2016;62(6):594-601. Disponível em: • <https://doi.org/10.1590/1806-9282.62.06.594>
- [12] Patterson C, Guariguata L, Dahlquist G, Soltész G, Ogle G, Silink M. Diabetes nos jovens - uma visão global e estimativas mundiais do número de crianças com diabetes tipo 1. **Diabetes Res Clin Pract**. 2014;03(2):161-75.
- [13] Garcia J. Santos DA. Hipertensão Arterial Sistêmica na Atenção Primária: Como prevenir Complicações Secundárias. Trabalho de Conclusão de Curso. Universidade Federal do Pará (UFPA). Belém, Pará. 2020; pág. 1-6.



- [14] Ferreira RMM, Lima MCPM, Cappato LP. Análise do consumo de alimentos industrializados durante a infância e elaboração de material para educação alimentar e nutricional. Dissertação de Mestrado. Programa de Pós Graduação. Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Goiano – Rio Verde, Goiás.2021; [1- 160].
- [15] Manhabusque KV. Hipertensão arterial em adolescentes de 10 a 14 anos e sua relação com a composição corporal e crescimento estatural / High blood pressure in adolescents aged 10 to 14 years and its relation to body composition and stature growth. [Tese de Doutorado]. Faculdade de Saúde Pública. São Paulo; s.n; 2019. 130 p.
- [16] Fernandes PSLP, Bezerra IMP, Temer JC de C, Abreu LC de. Acesso e uso racional de medicamentos para hipertensão na atenção primária à saúde. **Rev Bras Promoc Saúde** [Internet]. 22º de outubro de 2020 [citado 3º de junho de 2022];33. Disponível em: <https://periodicos.unifor.br/RBPS/article/view/10732>.
- [17] Pinto MMPS, Coutinho SED, Collet N; Doença crônica na infância e a atenção dos serviços de saúde/ Chronic illness in childhood and attention from health services. *Cienc Cuid Saúde* [Internet]. 1º de julho de 2016 [citado 3º de junho de 2022];15(3):498 -506. Disponível em: <https://periodicos.uem.br/ojs/index.php/CiencCuidSaude/article/view/28575>
- [18] Guedes P, Almeida K, Moraes L. A prevalência da obesidade infantil entre os alunos do ensino fundamental nas escolas da rede pública: Revisão sistemática da literatura. **Rev Arquivos Científicos (IMMES)** [Internet]. 21nov.2019 [citado 3jun.2022];2(2):36-0. Available from: <https://arqcientificosimmes.emnuvens.com.br/abi/article/view/217>
- [19] Silva GA, Gonçalves HN, Silva AF, Ferreira SJR, Mansano BJ, Donato BC. Principais fatores relacionados ao sobrepeso e obesidade infantil. **RENEF** [Internet]. 21º de janeiro de 2020 [citado 3º de junho de 2022];9(13):27-39. Disponível em: <https://www.periodicos.unimontes.br/index.php/renef/article/view/504>.
- [20] Cruz GGD, Oliveira WGD, Moura CVD, Neves ICSG, Franco CADSO. Obesidade Infantil e a Influência dos Fatores Alimentares e Sociodemográficos na Infância: Uma Revisão Bibliográfica. **RSM** [internet]. 6º de outubro de 2020 [citado 3º de junho de 2022];6(2). disponível em: <http://revistas.famp.edu.br/revistasaudemultidisciplinar/article/view/83>
- [21] Gonçalves Costa TC, da Costa Nogueira Cerqueira L, da Silva Duque C, da Costa Teixeira P, Pradonoff Oliveira P, Barcellos Oliveira Koeppel G. Caracterização da obesidade infantil de crianças atendidas em um centro de saúde no município de Cabo Frio: uma contribuição para assistência em pediatria. *Glob Clin Res* [Internet]. 12º de abril de 2022 [citado 4º de junho de 2022];2(1):e15. Disponível em: <https://www.globalclinicalresearchj.com/index.php/globclinres/article/view/24>.
- [22] Souza MQ. Modificação dos hábitos alimentares em crianças: um processo de sensibilização para prevenção da obesidade infantil na USF do Alto do Cruzeiro-Salvador-BA. Especialização em Saúde Básica. Universidade Federal do Maranhão (UFMA). 2016; Pag. 1-14.
- [23] Nogueira JMG de A, Costa AM, Coelho EC. Primeira infância sem açúcar: um direito a ser conquistado. **Cad. Ibero Am. Direito Sanit.** [Internet]. 16º de dezembro de 2020 [citado 3º de junho de 2022];9(4):51-69. Disponível em: <https://www.cadernos.prodisa.fiocruz.br/index.php/cadernos/article/view/687> .



[24] Miranda RA, Navarro AC. A obesidade infantil e o efeito do exercício agudo da natação e a resposta da sudorese para um desenvolvimento saudável. *Revista Brasileira de Obesidade, Nutrição e Emagrecimento*. **Rev Brasileira de Obesidade, Nutrição e Emagrecimento**, São Paulo. 2016;(10)56:93-104.

[25] Goldraich NP, Viegas K, Hirakata VN, Corrêa LD, Oyarzabal AF. Programa de prevenção de doenças crônicas não comunicáveis em escolas de educação infantil. **RevExt** [Internet]. 2020 [citado 3º de junho de 2022];(13):74-7. Disponível em: <https://www.seer.ufrgs.br/index.php/revext/article/view/100948>.

[26] Henriques P, O'Dwyer G, Dias PC, Barbosa RMS, Burlandy L. Políticas de Saúde e de Segurança Alimentar e Nutricional: desafios para o controle da obesidade infantil. 2018; **Ciência & Saúde Coletiva**, 23, 4143-4152.

[27] César FB, Borges BPR, Karoliny CBA, Rodrigues SM, Calixto SAC. Importância do reconhecimento precoce da hipertensão arterial em crianças e adolescentes: A função da enfermagem no monitoramento ambulatorial. **RICSB** [Internet]. 30º de dezembro de 2020 [citado 3º de junho de 2022];4(2):89-101. Disponível em: <https://san.uri.br/revistas/index.php/ricsb/article/view/297>