

## **LEVANTAMENTO DO SOBREPESO/OBESIDADE INFANTIL E HIPERTENSÃO ARTERIAL SISTÊMICA ENTRE ESCOLARES DO MUNICÍPIO DE REDENÇÃO-CE.**

Gutemberg dos Santos Chaves; Vivian Saraiva Veras

Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira, e-mail: gutembergchave@gmail.com  
Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-brasileira, e-mail: vivian@unilab.edu.br

### Introdução

A obesidade é uma patologia complexa e multifatorial, resultante da interação de genes, ambiente, estilos de vida e fatores emocionais. (ABESO,2016). Nos últimos anos, a obesidade infantil vem causando uma grande preocupação na saúde populacional, devido ao seu aumento alarmante, e o aumento de risco para o surgimento de várias complicações que podem surgir na infância e a sua continuidade na idade adulta. A prevalência da obesidade aumenta com o avanço da idade. (BRASIL, 2017; OMS, 2016.)

De acordo com o relatório da comissão pelo fim da obesidade infantil, da Organização Mundial da Saúde (OMS), em todo o mundo, a prevalência de sobrepeso entre menores de 5 anos aumentou de 4,8% para 6,1% entre 1990 e 2014, passando de 31 milhões para 41 milhões de crianças afetadas durante esse período. (OMS,2016). Na América Latina e no Caribe, 7,2% das crianças menores de cinco anos estão com sobrepeso, o que representa um total de 3,9 milhões de crianças, sendo que 2,5 milhões moram na América do Sul, 1,1 milhão na América Central e 200 mil no Caribe. (OPAS, 2017). No Brasil, estima-se que 33% das crianças entre 5 a 9 anos de idade estejam acima do peso, sendo que destas 14,3% são consideradas obesas, conforme pesquisa de orçamentos familiares em 2008 e 2009 (IBGE, 2010).

A obesidade tem um impacto negativo na saúde das crianças, podendo resultar em vários distúrbios como dislipidemia, hipertensão arterial, resistência à insulina, intolerância à glicose complicações musculoesqueléticas, perturbações do sono e problemas psicossociais. (MARQUES et al.; 2014, JUNIOR et al.; 2017 MELZER et al.;2015)

Estudos demonstram que a obesidade está diretamente associada ao aumento da pressão arterial em crianças (SBC, 2016; BURGOS ,2013). A composição corporal é o maior determinante

da pressão arterial em crianças e adolescentes. Podendo ser responsável por 20% a 30% dos casos de hipertensão arterial (BOTTCHEER e KOKUBUN, 2017). Geralmente essa patologia é assintomática na infância, contudo é um precursor de arritmias e insuficiência cardíaca em adultos. (SBC, 2016) Há diversos fatores de risco que ajuda para o desenvolvimento da hipertensão arterial em crianças e adolescentes, são: os níveis iniciais elevados de pressão arterial, a história familiar, a obesidade, o sedentarismo, o tabagismo e o alcoolismo. (JUNIOR et al, 2017)

Sugere-se que a porcentagem de crianças e adolescentes com diagnóstico de hipertensão arterial tenha dobrado nas últimas duas décadas. (SBC, 2016). A prevalência atual de hipertensão arterial na idade pediátrica encontra-se em torno de 3% a 5% (SBC, 2016). Em uma revisão sistemática em escolares brasileiros foi observado uma média 7,67% de crianças apresentaram pré-hipertensão e 8,41% das crianças apresentaram hipertensão arterial (PEREIRA et al., 2016).

Desta forma, o estudo teve como objetivo identificar os fatores de risco para o sobrepeso/obesidade infantil e hipertensão arterial sistêmica entre escolares do município de Redenção.

## Metodologia

Trata-se de um estudo não experimental, descritivo e transversal. Estudos com esse delineamento metodológico apresentam vantagens, pois uma importante quantidade de informações pode ser obtida de forma quase econômica e informações procedentes desse levantamento podem ser surpreendentemente precisas (POLIT, BECK, HUNGLER, 2004).

O presente estudo foi realizado em duas escolas públicas do município de Redenção-CE. O período do estudo foi de fevereiro a junho de 2017. Foram incluídas no estudo, crianças de 6 a 12 anos regularmente matriculadas nas escolas selecionadas e que cujo os pais ou responsáveis concordaram com a realização do estudo. Os estudantes que se recusaram a participar da pesquisa ou não estiveram presentes nas datas de coleta de dados foram excluídos do estudo.

O presente estudo apresentou três fases para a sua execução. A primeira fase foi constituída por reuniões com os diretores e professores das escolas para apresentação do projeto, assinatura do termo de consentimento livre e esclarecido e acordo dos os melhores dias e horários para a execução da coleta de dados nas escolas selecionadas. Após esta fase foi elaborado um questionário abrangendo as variáveis sociodemográficos, clínicas e hábitos de vida.

Para avaliar a composição corporal das crianças, foi utilizada a antropometria. Nesta avaliação foi realizada apuração do peso, altura, circunferência do pescoço, abdominal e pregas cutânea. Foi utilizado para aferição do peso e altura balança eletrônica de marca Filizola® e estadiômetro de prancha, respectivamente. As demais medidas antropométricas (espessura da PCT e CC) foram realizadas utilizando-se, adipômetro da marca Sanny® e fita métrica inelástica.

Para aferição da pressão arterial foi utilizado esfigmomanômetro aneróide da marca Tycos®, com braçadeiras de três dimensões diferentes (adulto, adolescente, criança) e estetoscópio pediátrico de marca Littman®. Todas as medidas foram realizadas pelo mesmo pesquisador. Foram realizadas três medidas, onde a primeira foi desprezada e utilizada a média da segunda e terceira medidas.

Os dados após coletados foram digitados em banco de dados previamente elaborado no programa Excel, versão 2013, com aplicação da técnica de dupla digitação com vistas à verificação de possíveis erros de transcrição. Para análise dos dados foi utilizado o software Epi Info versão 7.1

O projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa Envolvendo Seres Humanos da Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira (CEP- UNILAB). Os pais e responsáveis pelas crianças que concordaram em participar do estudo receberam um termo de consentimento livre e esclarecido (TCLE) e as crianças receberam o Termo de Assentimento.

## Resultados e Discussão

A amostra foi constituída de 115 crianças, destes, 62 meninas (53,91%) e 46 meninos (46,09%). A média de idade foi de 9,19, com idade máxima de 12 e mínima de 6 anos. A cor auto referida predominante foi a parda (60,87%), seguido por branca (60,87%) e negra (6,96%). A grande maioria das crianças (80%) alimenta-se da merenda escolar, dos escolares que realizam refeições na escola, (53%) das crianças informaram que não gostava da comida oferecida no ambiente escolar.

Nas residências dos escolares tem uma média 4,8 de moradores por domicílio. As refeições em família acontecem em (92,17 %) das casas. O consumo médio diário de frutas foi de 1,9 e de verduras 1,4 por cada criança. Os escolares (71,05%) afirmaram de realizarem em alguma refeição assistindo televisão. O percentual (93,91%) das crianças informaram que se alimentavam antes da

de ir para a escola. As causas da ausência de alimentação foram: que não gostava (57%) e que faltava tempo para realizar a refeição (43%). Dentro das casas escolares (99,13%) possuíam televisão. Além disso, possuíam computador (25,44%), destes, (39,13%) tinha a rede de internet.

Foi visto uma grande utilização de aparelhos eletrônicos, (53,04%) possuíam aparelho de smartphone e tablet (30,43%). Os escolares (79,13%) usavam por mais de 2 horas por dia esses aparelhos eletrônicos. No horário livre, (75,65%) das crianças realizam alguma prática de atividade física, as mais citadas foram o futebol, brincadeira infantil e ciclismo. As causas mais citadas para não realização de atividade foram (Sem interesse, bairro perigoso, falta de companhia e pais não permitem). A média de dias por semana dessas atividades física é de 4,3, com o percentual maior de crianças realizando atividade pelo menos uma 1 hora por dia. (36,78%) durante o seu repouso, as crianças têm a média foi 9,7 de horas de sono, destes (39,13%) dorme em outro horário durante o dia por mais de 1 hora (54,55%).

Em relação ao seu peso corporal, foi observado um grande percentual de crianças com obesidade (22,61%) e sobrepeso (22,61%), resultando no total (35,65%) de crianças acima do seu IMC, peso eutrófico (56,52%) e (7,83%) peso abaixo do IMC Correlacionando com este estudo, Campos, 2007 expôs em seu estudo a prevalência de sobrepeso/obesidade de (19,5 %) entre alunos de escolas da rede de ensino público e privado do município de Fortaleza- CE. Na região do Maciço do Baturité, foram avaliadas 360 crianças menores de 2 anos no município de Redenção-CE, onde identificou-se (19,8%) e (20,0%), respectivamente para o sobrepeso e a obesidade (SILVA et al, 2016).

Foi observado uma taxa de (6,09%) de hipertensão nos escolares, sendo hipertensão tipo 1 (0,87%) e hipertensão tipo 2 (5,22%). A prevalência atual de hipertensão arterial na idade pediátrica encontra-se em torno de 3% a 5% (SBC, 2016). Em uma revisão sistemática em escolares brasileiros foi observado uma média (7,67%) de crianças apresentaram pré-hipertensão e 8,41% das crianças apresentaram hipertensão arterial (PEREIRA et al., 2016). Os estudos demonstram que as crianças obesas têm uma chance 5.4 vezes maior de apresentar níveis elevados de pressão arterial em comparação com crianças eutróficas. No estudo de Rosaneli et al, (2014) com um perfil de 4.609 escolares entre 6 e 11 anos de idade mostrou que a prevalência de pressão arterial elevada foi de 11,2% nas crianças eutróficas, nas crianças com sobrepeso a prevalência foi de (20,6%) e nas obesas foi de(39,7%).

## Conclusão

Nessa perspectiva, conclui-se que este estudo teve um valor essencial no conhecimento do estado da saúde do público alvo. O estudo apresentou que os escolares possuem um estilo de vida inadequado, com erros de hábitos alimentares e inatividade física. Estes erros configuram-se como o principal fator responsável por causar obesidade na infância, além disto, identificou níveis pressóricos elevados nos escolares. Espera-se que a partir de estudo como este, possa favorecer a adoção de medidas de prevenção, ações de promoção da saúde e tratamento dessas condições de saúde, na perspectiva de uma melhor qualidade de vida para essas crianças.

## Referências Bibliográficas

ABESO, Associação Brasileira para o Estudo da Obesidade e da Síndrome Metabólica Diretrizes brasileiras de obesidade 2016 / ABESO - Associação Brasileira para o Estudo da Obesidade e da Síndrome Metabólica. – 4.ed. - São Paulo, SP

BOTTCHER, Lara Belmude; KOKUBUN, Eduardo. COMPARAÇÃO DOS NÍVEIS DE APTIDÃO FÍSICA ENTRE HIPERTENSOS E NORMOTENSOS. Rev Bras Med Esporte [online]. 2017, vol.23, n.2, pp.114-117.

BRASIL, Ministério da Saúde. Vigitel Brasil 2015 Saúde Suplementar: vigilância de fatores de risco e proteção para doenças crônicas por inquérito telefônico [recurso eletrônico] / Ministério da Saúde, Agência Nacional de Saúde Suplementar. – Brasília : Ministério da Saúde, 2017.

BURGOS, Miria Suzana et al. Associação entre medidas antropométricas e fatores de risco cardiovascular em crianças e adolescentes. Arq. Bras. Cardiol. [online]. vol.101, n.4, pp.288-296.2013.

CAMPOS, Lício de Albuquerque et al. Nível socioeconômico e sua influência sobre a prevalência de excesso de peso e obesidade em escolares adolescentes do município de Fortaleza. Rev Nutr. 2006

CORDEIRO, Jóctan Pimentel et al. Hipertensão em estudantes da rede pública de vitória/es: influência do sobrepeso e obesidade. Rev Bras Med,Esporte [online]. 2016, vol.

IBGE, Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística –Pesquisa de orçamentos familiares 2008-2009 : análise do consumo alimentar pessoal no Brasil / IBGE, Coordenação de Trabalho e Rendimento. - Rio de Janeiro : IBGE, 2010.

JUNIOR, Cláudio Sagrilo et al. Associação entre sobrepeso e hipertensão arterial em crianças e adolescentes. *Cinergis*, v. 17, n. 2, 2016.

MARQUES, Tânia et al. Obesidade infantil–Caraterização de uma população com seguimento hospitalar. *Acta Pediátrica Portuguesa*, v. 44, n. 6, 2014.

MELZER, Matheus Ribeiro et al. Fatores associados ao acúmulo de gordura abdominal em crianças. *Revista Paulista de Pediatria*, v. 33, n. 4, p. 437-444, 2015.

OMS, Organização Mundial da Saúde. Commission on Ending Childhood Obesity. Report of the Commission on Ending Childhood Obesity. Genebra, 2016.

OPAS. Organização Pan-americana de Saúde Panorama de la Seguridad Alimentaria y Nutricional en América Latina y el Caribe 2016. Santiago, 2017

PEREIRA, Flávia Erika et al. Prevalência de hipertensão arterial em escolares brasileiros: uma revisão sistemática. *Nutr. clín. diet. hosp.* 36(1):85-93.2016.

POLIT, D. F.; BECK, C. T.; HUNGLER, B.P. Delineamento de pesquisa. *Fundamentos de pesquisa em enfermagem*. Porto Alegre: Artmed, 2004, p. 309-356.

SBC. Sociedade Brasileira de Cardiologia, 7ª Diretrizes brasileiras de hipertensão arterial. Volume 107, Nº 3, Supl. 3, 2016

SILVA, Háquila Andréa Martins da et al. Vigilância nutricional de crianças menores de dois anos do município de Redenção, Ceará. *Revista Brasileira de Obesidade, Nutrição e Emagrecimento*, São Paulo. v.10. n.56. p.62-73.2016 3, 2016

ROSANELI, Caroline Filla et al., Aumento da Pressão Arterial e Obesidade na Infância: Uma Avaliação Transversal de 4.609 Escolares. *Arq Bras Cardiol.* 2014.