



ISSN: 2230-9926

Available online at <http://www.journalijdr.com>

IJDR

International Journal of Development Research

Vol. 10, Issue, 05, pp. 36085-36088, May, 2020

<https://doi.org/10.37118/ijdr.18828.05.2020>



RESEARCH ARTICLE

OPEN ACCESS

NUTRITIONAL STATUS OF SCHOOLCHILDREN AT A MUNICIPAL SCHOOL IN THE INTERIOR OF PIAUÍ

¹Sara da Silva Siqueira Fonseca, ²Samuel Lopes dos Santos, ³Jaiane Oliveira Costa, ⁴Marinalva Vaz de Sousa Brito, ⁵Nesília Ferreira de Moura Rocha, ⁶Laísa Ribeiro Rocha, ⁷Leidiana Nunes Silva and ⁸Lizandra Fernandes do Nascimento

¹Mestra em Saúde da Família pela Universidade Federal do Piauí/UFPI, Teresina, Piauí, Brasil; ²Especialista em Saúde da Família, Faculdade FAVENI e Pós-graduado em Saúde Pública e docência do ensino superior, Teresina, Piauí, Brasil; ³Pós-graduanda em Urgência e Emergência pelo Centro Universitário FacidWyden, Teresina, Piauí, Brasil; ⁴Graduada em Pedagogia pela Universidade Estadual do Piauí, Bom Jesus, Piauí, Brasil; ⁵Graduada em Pedagogia pela Universidade Estadual do Piauí, Bom Jesus, Piauí, Brasil; ⁶Pós-graduanda em Urgência e Emergência pelo Centro Universitário FacidWyden, Teresina, Piauí, Brasil; ⁷Graduada em Enfermagem pelo Centro Universitário UNINOVAFAPI, Teresina, Piauí, Brasil; ⁸Graduada em Enfermagem pela Universidade Estadual do Piauí, Teresina, Piauí, Brasil

ARTICLE INFO

Article History:

Received 03rd February, 2020

Received in revised form

12th March, 2020

Accepted 06th April, 2020

Published online 30th May, 2020

Key Words:

Thinness; Obesity; food; Nutrition Disorders.

*Corresponding author:

Sara da Silva Siqueira Fonseca,

ABSTRACT

Objective: to analyze the nutritional status and eating habits of schoolchildren from the 2nd to the 5th year at a school in the city of Cristino Castro - PI, with children aged 8 to 19 years. **Methodology:** This study dealt with a descriptive exploratory field research with a quantitative approach. **Results and Discussion:** 40 students agreed to participate in the research, 16 male and 24 female. The distribution of body mass in relation to the height of the students revealed that the condition of thinness was observed in 27.5%, in turn, the prevalence of overweight and obesity in the population was 15% of the population. As for the distribution of overweight, girls had a higher percentage (20.83%) when compared to boys (6.25%), and it was found the percentage of 6.25% of obesity in boys and 20.83% in girls. When analyzing only the group with overweight and obesity by gender, obesity was significantly more prevalent in boys. **Conclusion:** The early detection of children with inadequate nutritional status, associated with actions aimed at promoting health, with interventions in schools, families and with everyone's access to information on the determinants and consequences of thinness and obesity.

Copyright © 2020, Walbert Otávio Xavier da Silva et al. This is an open access article distributed under the Creative Commons Attribution License, which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

Citation: Sara da Silva Siqueira Fonseca, Samuel Lopes dos Santos, Jaiane Oliveira Costa et al. "Nutritional status of schoolchildren at a municipal school in the interior of piauí", *International Journal of Development Research*, 10, (05), 36085-36088.

INTRODUCTION

A população brasileira vem experimentando grandes transformações sociais que acarretam mudanças no padrão de consumo alimentar. Essas transformações provocam grande impacto na diminuição da pobreza, da fome e desnutrição. Por outro ângulo se observa um aumento no excesso de peso em todas as camadas populacionais, apontando assim um novo cenário de problemas nutricionais (Brasil, 2013). A preocupação com o sobrepeso e obesidade deve-se ao fato de estarem comumente associadas a comorbidades como diabetes mellitus tipo 2, dislipidemia, hipertensão arterial sistêmica,

doenças cardiovasculares, osteoartrite e alterações hepáticas, e pacientes acima do peso ou obesos são mais propensos a desenvolverem problemas psicossociais (Ludwig, 2007). Da mesma forma conforme expresso por Osterbauer et al. (2012), o baixo peso também traz condições graves à saúde, como, por exemplo, o surgimento de doenças infecciosas devido à baixa imunidade acarretada pela falta de nutrientes, elevação das taxas da mortalidade na infância, retardo do crescimento e do desenvolvimento psicomotor, dificuldades no aproveitamento escolar e diminuição da capacidade produtiva na idade adulta. Os estados nutricionais são a eutrofia, obesidade e a magreza.. A obesidade é considerada uma epidemia global e silenciosa, um grave problema de saúde pública em nível mundial, que

acomete populações de todos os gêneros e grupos etários, em países desenvolvidos e também em nações em desenvolvimento (OMS, 2007). Um dos setores com papel essencial na promoção da saúde dos escolares, é a escola, pois é lá que esse público passa uma parte da vida. Portanto ela deve possibilitar a introdução de experiências motoras e intelectuais, como também favorecer a aprendizagem de hábitos alimentares saudáveis realizando trabalhos de conscientização que contemple programas alimentares e atividades físicas na prevenção de doenças crônicas que são causadas principalmente pela má alimentação e o sedentarismo (Bracco *et al.*, 2003). De acordo com Valente (2002), uma educação alimentar adequada contribui para o desenvolvimento de seres humanos saudáveis e conscientes das responsabilidades que tem sobre seu corpo e com o meio em que vive, a escola também assume um papel importante na conscientização dessas práticas para que nossas crianças cresçam com um modelo de conduta alimentar consciente. Portanto o presente estudo objetivou analisar o estado nutricional e os hábitos alimentares de escolares do 2º ao 5º ano em uma escola da rede municipal de ensino na cidade de Cristino Castro – PI

METODOLOGIA

O referido estudo tratou de uma pesquisa descritiva exploratória de campo de abordagem quantitativa. A população do estudo foi composta por 40 crianças e adolescentes com idade de 6 a 19 anos, matriculadas no ensino fundamental I na escola municipal Deputado Wilson Parente no município da cidade de Cristino Castro – PI. A amostra foi selecionada de forma aleatória. Os participantes decidiram que queriam participar. A partir daí conversamos com os pais sobre a pesquisa em breve reunião na própria escola, onde os mesmos tiveram oportunidade de sanarem dúvidas sobre a pesquisa e assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. A coleta de dados foi realizada no mês de março de 2016, durante o período das aulas de Educação Física, e para obtenção de informações relacionados aos hábitos alimentares, utilizou-se um questionário contendo perguntas fechadas referentes ao consumo alimentar baseado no questionário do Sistema de Vigilância Alimentar do Governo Federal (SISVAN). A avaliação antropométrica foi desenvolvida de acordo com técnicas e procedimentos propostos por Lohman *et al.* (1991) para medição do peso corporal com sujeitos descalços, usando roupas leves. O peso corporal será mensurado com balança mecânica com capacidade de até 150 kg, da marca Welmy. A altura corporal foi mensurada com régua antropométrica com escala de 2m de alumínio, e foram coletados de acordo com a metodologia proposta pela OMS (2000) com os indivíduos descalços, cabelos soltos, cabeça, nádegas e calcanhares encostados na parede e com o olhar fixo no plano horizontal.

O índice peso/idade foi classificado como: muito baixo peso para a idade (<escore-z -3), baixo peso para a idade (\geq escore-z -3 e <escore-z -2), peso adequado para a idade (\geq escore-z -2 e \leq escore-z +2) e peso elevado para a idade (>escore-z +2). O índice de massa corporal/idade foi obtido pela divisão do peso, em quilos, pelo quadrado da estatura, em metros (kg/m²). Para a classificação de baixo peso foram utilizados os pontos de corte sugeridos por Cole *et al.* (2007), para crianças e adolescentes a partir de dois anos de idade. Para sobrepeso e obesidade foram utilizados os pontos de corte sugeridos por

Cole *et al.* (2000), para crianças e adolescentes a partir de dois anos de idade, onde o sobrepeso é relativo ao IMC 25 para adultos e a obesidade relativa ao IMC 30 para adultos. O diagnóstico do estado nutricional foi calculado com base nos índices peso/idade, índice de massa corporal/idade e classificado por gênero e idade, de acordo com o padrão de referência da OMS (2007). A partir da obtenção do IMC, foram classificando de acordo com os critérios propostos como, baixo peso (>17,5 IMC), peso normal ou eutrófico (17,6 – 24,9 IMC), excesso de peso (25 – 29,9 IMC) e obeso (>30 IMC). O índice peso/idade foi classificado como: muito baixo peso para a idade (<escore-z -3), baixo peso para a idade (\geq escore-z -3 e <escore-z -2), peso adequado para a idade (\geq escore-z -2 e \leq escore-z +2) e peso elevado para a idade (>escore-z +2). O índice de massa corporal/idade foi obtido pela divisão do peso, em quilos, pelo quadrado da estatura, em metros (kg/m²). Os alunos foram classificados com magreza acentuada (<escore-z -3), magreza (\geq escore z-3 e <escore-z -2), eutrofia (\geq escore-z -2 e <escore-z +1), sobrepeso (\geq escore-z +1 e <escore-z +2), obesidade (\geq escore-z +2 e \leq escore-z +3) e obesidade grave (>escore-z+3). Para a realização da análise, os dados quatro categorias: 1) magreza (magreza acentuada e magreza); 2) eutrofia; 3) sobrepeso; e 4) obesidade (obesidade e obesidade grave). Os dados tabulados e a análise estatística descritiva foram realizados utilizando o programa Microsoft Excel 2010, validados por dupla digitação.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Durante a pesquisa na escola Deputado Wilson Parente no turno da manhã o número de alunos matriculados eram 105 alunos, nossa amostra constou de 40 alunos o que representa um total de 38% dos alunos, estes cursam entre o 2º e 5º anos do ensino fundamental, sendo 16 do sexo masculino e 24 do sexo feminino. Estes tinham entre 08 e 19 anos de idade. Segundo Lamonier (2007) os dados epidemiológicos da obesidade relatam que pelo menos 27% das crianças e 21% dos adolescentes, no Brasil, são obesos. Isso representa um aumento de 54% na prevalência de obesidade entre as crianças e de 39%, entre os adolescentes, nos últimos 20 anos. Vale ressaltamos que a escola Deputado Wilson Parente fica localizada em um dos bairros menos favorecidos e sem infraestrutura da cidade, o bairro Getúlio Benvindo popularmente chamado de Mutirão, os alunos que a freqüentam vêm de famílias de baixa renda, baixa escolaridade, e muitos dos pais ou cuidadores não têm emprego, o saneamento básico é precário: a água é consumida sem tratamento prévio e muitas casas não têm banheiro ou ainda fossa séptica.

A tabela 1 abaixo explicita sobre o estado nutricional dos escolares pesquisados:

Tabela 1. Estado nutricional de escolares na faixa etária de 6 a 19 anos

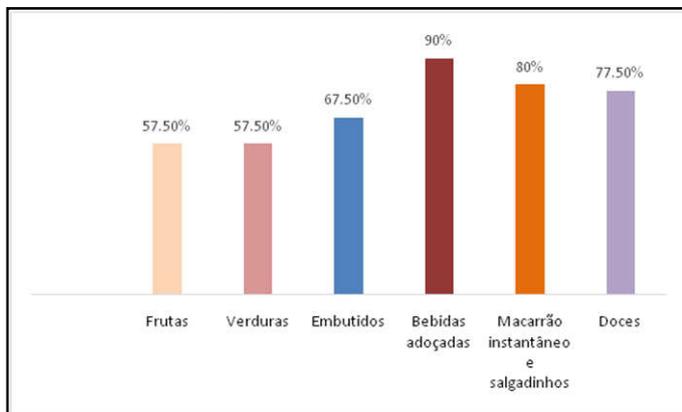
| Estado nutricional Curvas de Crescimento | Meninos (16) | | Meninas (24) | | Todos (40) | |
|---|--------------|------|--------------|-------|------------|------|
| | N | % | N | % | N | % |
| Eutrofia | 12 | 75 | 05 | 20,83 | 17 | 42,5 |
| Magreza | 02 | 12,5 | 09 | 37,5 | 11 | 27,5 |
| Sobrepeso | 01 | 6,25 | 05 | 20,83 | 06 | 15,0 |
| Obesidade | 01 | 6,25 | 05 | 20,83 | 06 | 15,0 |

Fonte: dados da pesquisa, 2016.

A distribuição da massa corporal em relação à estatura dos escolares revelou que a condição de magreza foi observada em

27,5%, por sua vez, as prevalências de sobrepeso e obesidade na população foram de 15% da população cada distúrbio. Quanto à distribuição de sobrepeso, as meninas apresentaram maior percentual (20,83%) quando comparado aos meninos (6,25%), e foi constatado o percentual de 6,25% de obesidade nos meninos e de 20,83% nas meninas (Tabela 1). Ao analisar apenas o grupo com sobrepeso e obesidade por gênero, a obesidade foi significativamente mais prevalente nas meninas. Dados estes que contradizem os estudos de Albano & Souza (2001), quanto à prevalência de sobrepeso ou obesidade que alcançou 32,5% em meninos e 26,5% em meninas de uma escola pública de São Paulo. E estudos de Souza-Leão *et al.* (2003) que encontraram uma prevalência de obesidade (IMC > p 95) de 15,8% em escolares de Salvador, Bahia. Outros estudos representativos da população brasileira compararam tendências e mostraram aumento nas prevalências de sobrepeso. Por outro lado, as prevalências de sobrepeso e obesidade encontradas nesse estudo foram elevadas e confirmam as evidências apresentadas em estudos nacionais e internacionais. No Brasil segundo o Guia de alimentação (2014), entre adolescentes do sexo masculino com 10 a 19 anos de idade, a frequência de excesso de peso passou de 3,7% (1974-75) para 21,7% (2008-09); já no sexo feminino, o crescimento do excesso de peso foi de 7,6% para 19,4%. Os meninos nesta pesquisa encontram-se em sua maioria em estado de eutrofia (75%), já as meninas em estado de magreza (37,5%), como demonstrado na tabela acima, vimos que o percentual de meninas em estado de magreza ainda é considerado alto.

Gráfico 1. Padrão alimentar das crianças



Fonte: dados da pesquisa, 2016.

Verificamos que o consumo de frutas e verduras é feito por 57,5% dos escolares, mas ainda acreditamos que esta quantidade é insuficiente pois todas as crianças na idade em que se encontram necessitam alimentar-se com qualidade e toda a variedade de verduras para que supram as necessidades alimentares. A participação de frutas, legumes e verduras no valor energético total fornecido pela alimentação das famílias brasileiras, independentemente da faixa de renda, é baixa, variando de 3% a 4%, entre 1974-2003. O guia de alimentação brasileira recomenda que o consumo mínimo recomendado de frutas, legumes e verduras é de 400 gramas/dia para garantir 9% a 12% da energia diária consumida, considerando uma dieta de 2.000kcal. Isso significa aumentar em pelo menos 3 vezes o consumo médio atual da população brasileira (Brasil, 2008). Observou-se que 67,5% dos escolares afirmam consumir hambúrguer e/ou embutidos. O que corrobora com os distúrbios de nutrição encontrados na população da pesquisa como reflexo da má alimentação.

Os produtos derivados da carne, embutidos, hambúrgueres, salsichas e outros têm, em geral, possuem grandes quantidade de gordura e alto teor de sal, devendo ser evitados (Brasil, 2014). Quanto às bebidas adoçadas, a expressiva maioria de 90% dos escolares afirma que consomem bebidas adoçadas. A recomendação do Brasil (2008) refere que o consumo ideal de açúcares simples não deva ultrapassar 10% da energia total diária. Isso significa redução de, pelo menos, 33% (um terço) na média atual de consumo da população. Conforme mostrado no gráfico 80% dos escolares referem ter consumido macarrão instantâneo e salgadinhos de pacote. Fato este que nos coloca em alerta já que verificamos na pesquisa grande quantidade de alunos em estado de magreza, sobrepeso e ainda com obesidade. Alguns alimentos merecem muita atenção, pois a gordura presente neles não é visível: a maioria dos bolos, tortas, biscoitos, chocolates, salgadinhos, pastéis que levam muita gordura na preparação da massa, recheio e cobertura e ainda todos os alimentos fritos. A gordura usada nesses tipos de alimentos é do tipo vegetal hidrogenada (gordura trans) (Brasil, 2014). Produtos como sopas em pó, biscoitos, salgadinhos e refeições congeladas, em geral, contêm altas concentrações de sal, gorduras ou açúcar, o que não é saudável para a família. É indicada evitar que as crianças “belisquem” e substituam as refeições por *fastfood*, biscoitos ou salgadinhos ou ainda que comam na rua ou decidam sozinhas sobre suas refeições. Este guia orienta ainda que a criança deve participar, na medida de suas possibilidades e com segurança, da decisão e elaboração das refeições junto com um adulto, para que com isso vá construindo práticas alimentares saudáveis (Brasil, 2014).

No que se refere aos doces, 77,5% dos escolares relatam ter consumido biscoito recheado ou guloseimas (balas, pirulitos, chiclete, caramelo, gelatina). Segundo as recomendações de Brasil (2008), os (açúcares simples), são fontes apenas de energia e devem compor a alimentação em quantidades bem reduzidas, porque o seu consumo excessivo está relacionado com o aumento de risco de obesidade e outras doenças crônicas não-transmissíveis e cáries dentais. Ainda de acordo com Brasil (2008), deve-se orientar e estimular a prática de uma alimentação saudável segundo as seguintes recomendações: manter o equilíbrio energético e o peso saudável, limitar a ingestão energética procedente de gorduras; substituir as gorduras saturadas por insaturadas e eliminar as gorduras trans (gorduras hidrogenadas), evitar bolos, biscoitos doces, sobremesas e doces como regra da alimentação, podendo ser consumidos menos que três vezes por semana, além de preferir aqueles preparados em casa, com óleos vegetais. Devemos ainda evitar o consumo diário de refrigerantes, bebidas industrializadas, doces e produtos de confeitaria. O espaço escolar apresenta-se como importante local para o desenvolvimento de programas de educação e saúde, incluindo a educação nutricional. É dentro da escola que o estudante permanece por um período considerado, estabelecendo suas primeiras interações e relações sociais, participando de experiências que possam influenciar seus hábitos alimentares (Cavalcanti *et al.*, 2011). E que, os esforços na implementação de ações centradas nos hábitos alimentares devem ser extensivos à família e a comunidade escolar (Silva *et al.*, 2009).

Limitações do Estudo: Apesar do estudo englobar Características nutricionais dos alunos, existe um limite imposto ao se avaliar essa população, devido ao consenso final encontrado na amostragem do estudo, podendo se alcançar um

resultado mais ampliado, se o público participante desse estudo fosse maior, com tudo foi possível se chegar a um resultado satisfatório em relação aos resultados e suas discussões levantadas acerca da temática.

Contribuições do estudo: Ao se analisar os dados obtidos nesse estudo, a gestão nutricional e a direção responsável pelos alunos poderão levantar futuras discussões acerca do teor nutricional ofertado aos alunos, além da oferta de orientações quanto a nutrição adequada aos mesmos, assim, é importante ressaltar que esta pesquisa servirá de base para futuros estudos acerca da temática por pesquisadores futuros, contribuindo significativamente ainda para disseminação de conhecimento.

Conclusão

A maior parte dos estudantes da rede de ensino municipal de Cristino Castro-PI apresentou estado nutricional para meninos em sua maioria eutróficos e para meninas o estado de magreza. O risco sobrepeso e a obesidade para meninos apresentou padrões iguais, já para meninas estes mesmos estados foram elevados. Embora que de modo geral a eutrofia prevalecera. A detecção precoce de crianças com estado nutricional inadequado, associada a ações voltadas para a promoção da saúde, com intervenções nas escolas, nas famílias e com o acesso de todos a informações sobre os determinantes e as consequências da magreza e da obesidade poderão resultar em um maior controle de distúrbios nutricionais. É importante que o professor de educação física juntamente com a escola incentive constantemente campanhas de recuperação, manutenção e planejamento da saúde alimentar dos alunos, trabalhando a importância da alimentação saudável e os prejuízos causados por hambúrguer e/ou embutidos, bebidas adoçadas, doces e salgadinhos, demonstrando que é possível conseguir mudanças a médio e longo prazo, porém significativas, baseadas em alternativas fáceis, como o incentivo à prática de atividades físicas intra e extracurriculares, inclusão de temas atuais e polêmicos nas aulas, criação de debates, sensibilização dos professores de outras matérias são algumas medidas que podem diminuir a incidência de distúrbios nutricionais na adolescência. Sendo também a família um importante agente de reeducação alimentar que precisa ser inserida nesse processo.

Agradecimentos

Primeiramente a Deus por ter nos ajudado na realização deste estudo, de uma forma direta agradecer a todos os autores que empenharam seus saberes e busca por conhecimento adicional na construção do estudo, aos colaboradores na constituição da amostragem e a direção do órgão escolar pela contribuição.

REFERÊNCIAS

- Albano, RD, Souza, SB 2001. Estado nutricional de adolescentes: “risco de sobrepeso” e “sobrepeso” em uma escola pública do Município de São Paulo. *Cad Saúde Pública*, 17:941-7. Disponível online em: <https://www.scielo.br/pdf/csp/v17n4/5300.pdf>
- Bracco, M *et al.* 2003. Atividade física na infância e adolescência: impacto na saúde pública. *Rev. ciencias medicas*, 12(1), 89-97. Disponível online em: https://seer.sis.puccampinas.edu.br/seer/index.php/ciencia_smedicas/article/view/1283/1257
- Brasil. Ministério da Saúde. 2008. Guia alimentar para a população brasileira: promovendo a alimentação. Secretaria de Atenção à Saúde. Brasília: Ministério da Saúde. Disponível online em: http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/guia_alimentar_populacao_brasileira_2008.pdf
- Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde 2013. Departamento de Atenção Básica. Política Nacional de Alimentação e Nutrição / Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Básica. – 1. ed., 1. reimpr. – Brasília : Ministério da Saúde. Disponível online em: http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/politica_nacional_alimentacao_nutricao.pdf
- Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. 2014. Departamento de Atenção Básica. Guia alimentar para a população brasileira / ministério da saúde, secretaria de atenção à saúde, departamento de atenção Básica. – 2. ed. – Brasília : Ministério da Saúde. Disponível online em: <http://portalarquivos.saude.gov.br/images/pdf/2014/novembro/05/Guia-Alimentar-para-a-pop-brasiliera-Miolo-PDF-Internet.pdf>
- Cavalcanti, L de A *et al.* 2011. Aspectos sócio-culturais na alimentação no Ensino Fundamental. *Rev. Educação, Cultura e Sociedade*, 1(1), 34-47. Disponível online em: <https://studylibpt.com/doc/4120607/aspectos-s%C3%B3cio-culturais-na-alimenta%C3%A7%C3%A3o-no-ensino>
- Cole, TJ *et al.* 2007. Establishing a standard definition for child overweight and obesity worldwide: international survey. *BMJ*, 320:1240. Disponível online em: <https://www.bmj.com/content/320/7244/1240>
- Lamounier, JA. 2007. Situação da obesidade na adolescência no Brasil. São Paulo: Instituto Danone; 2000.
- Lohman, TG *et al.* 1991. Anthropometric standardization reference manual. Champaign, IL: Human Kinetics Books. Disponível online em: <https://www.worldcat.org/title/anthropometric-standardization-reference-manual/oclc/15592588>
- Ludwig, DS. 2007. Childhood obesity - the shape of things to come. *N Engl J Med*, 13(23), 2325-7. Retrieved 27 jan 2016, from: <https://www.nejm.org/doi/full/10.1056/NEJMp0706538>
- OMS. Organização Mundial da Saúde. 2000. Obesidade: Prevenção e tratamento da epidemia global? Relatório de uma consulta da OMS sobre a obesidade. WHO Report Series Técnica nº 894. Genebra, Suíça: WHO: 2000.
- OMS. Organização Mundial da Saúde. 2007. Onis M, Onyango AW, Borghi E, Siyam A, Nishida C, Siekmann J. Desenvolvimento de uma referência de crescimento da OMS para crianças e adolescentes em idade escolar. *Boletim da Organização Mundial de Saúde* de 2007.
- Osterbauer, B *et al.* 2012. Factors associated with malaria parasitaemia, malnutrition, and anaemia among HIV-exposed and unexposed Ugandan infants: a cross-sectional survey. *Malar J*, 11, 432. Disponível online em: <https://malariajournal.biomedcentral.com/articles/10.1186/1475-2875-11-432>
- Silva, ARV *et al.* 2009. Hábitos alimentares de adolescentes de escolas públicas de Fortaleza, CE, Brasil. *Rev. bras. enferm*, 62(1), 18-24.
- Souza-Leão, LSCD *et al.* 2003. Prevalência de obesidade em escolares de Salvador, Bahia. *Arq Bras Endocrinol Metabol*, 47, 151-7. Disponível online em: <https://www.scielo.br/pdf/abem/v47n2/a07v47n2.pdf>
- Valente, F. (2002). Direito Humano à alimentação: desafios e conquistas. São Paulo: Cortez.