

ANÁLISE DAS CAUSAS DE INSEGURANÇA ALIMENTAR E DE DESNUTRIÇÃO ENTRE CRIANÇAS DE QUATRO A ONZE ANOS EM TERESÓPOLIS-RJ

Ana Cecilia Bush Araujo¹; Beatriz de Castro Almeida¹; Felipe Silvestre Rosa¹; João Luiz Netto Silva¹; Julia dos Santos Rosa Antonio¹; Leonardo Filgueiras Rodrigues¹; Lorenzo Soares Pinheiro de Faria¹; Luana Ferreira e Castro¹; Matheus Regadas da Costa Pinto¹; Nicolay Antunes Portela¹; Soffia Lopes Storck¹; Victoria Scheffer Carvalho de Almeida¹; Dandara Costa Alcântara²; Jannyne dos Santos Zuzarte²

¹ Discente do Curso de Medicina, UNIFESO;

² Professor orientador, Curso de Medicina, UNIFESO;

RESUMO

A insegurança alimentar entre crianças e adolescentes é um problema global que reflete desigualdades econômicas, sociais e culturais. Estudos apontam que tanto a desnutrição infantil quanto o excesso de peso estão associados a riscos futuros de alterações metabólicas, diabetes e doenças cardiovasculares e destacam a necessidade de ações em conjunto de diferentes setores, com foco em alimentação adequada e incentivo a estilos de vida saudáveis. Portanto, o estudo busca identificar as causas de desnutrição e insegurança alimentar em crianças de 4 a 11 anos de uma escola pública de Teresópolis-RJ. Para isso, compara dados antropométricos, como peso, altura e perímetros cefálico, torácico e abdominal, obtidos em exames físicos, com os gráficos de crescimento da Organização Mundial da Saúde (OMS). O relato aborda a experiência de acadêmicos do 2º período de Medicina do UNIFESO no componente curricular Eixo de Prática Profissional – IETC. A atividade consistiu na coleta de dados antropométricos, como idade, peso, altura e perímetros cefálico, torácico e abdominal, de crianças do ensino fundamental 1 de Teresópolis-RJ, com foco na análise de desnutrição e insegurança alimentar.

Palavras-chave: Insegurança Alimentar 1; Desnutrição 2; Crianças 3.

INTRODUÇÃO

A insegurança alimentar é um problema crescente que afeta diversos grupos populacionais, especialmente crianças e adolescentes, em função da precariedade no acesso a alimentos de qualidade. Um dos principais fatores associados a essa problemática é o padrão alimentar inadequado que muitas vezes se instala ainda na juventude, com o consumo exacerbado de alimentos ultraprocessados e a carência de nutrientes essenciais. Esse cenário reflete não apenas o impacto socioeconômico, mas também o comportamento cultural que valoriza alimentos de rápido preparo e baixo custo, frequentemente ricos em gorduras, açúcares e sódio (Hills, King e Armstrong, 2007).

Segundo estudos, como o de Hills, King e Armstrong (2007), o excesso de peso entre crianças e adolescentes é uma realidade preocupante, principalmente porque está relacionado ao sedentarismo e a hábitos alimentares inadequados, fatores que contribuem diretamente para a insegurança alimentar. Além disso, a relação entre esses hábitos e a saúde futura revela a urgência de intervenções no campo nutricional e educacional desde cedo, para evitar o desenvolvimento de doenças crônicas na vida adulta.

Segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS), combater a má nutrição, em todas as suas formas, é um dos maiores desafios globais de saúde, num cenário em que quase uma em cada três pessoas sofre com pelo menos uma forma de desnutrição: aguda, crônica, por deficiência de vitaminas e minerais, sobrepeso ou obesidade ou, ainda, por doenças crônicas não transmissíveis relacionadas à dieta (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2017).

Os adolescentes constituem um grupo populacional especialmente sensível às mudanças comportamentais e culturais que afetam o estado nutricional e de saúde. Nesse grupo populacional, o aumento da obesidade e do sobrepeso também tem ganhado relevância (AKSEER et al., 2017; GIULIO et al., 2020).

Entretanto, as deficiências nutricionais permanecem um problema de saúde pública, especialmente durante a infância. Além de trazerem implicações para o desenvolvimento cognitivo, prejudicam o desenvolvimento imunológico e potencializam o risco de adoecer e de morrer, sobretudo até os 5 anos de idade. De acordo com Bartz et al (2014) e BLACK et al (2014) essas deficiências também estão relacionadas ao maior risco de se desenvolverem doenças crônicas não transmissíveis na idade adulta, sendo importante destacar que estimativas da Organização Mundial de Saúde (OMS) apontam um crescimento de 15% nas mortes por doenças crônicas não transmissíveis entre 2010 e 2030, em todo o mundo (WHO, 2011).

De fato, estudos têm mostrado que a exposição à desnutrição na infância tem sido associada a distintos desfechos de saúde na idade adulta, tais como obesidade (Zhou et al., 2018), alterações metabólicas (Briskiewicz et al., 2018), diabetes (Mueller et al., 2015) e doenças cardiovasculares (FERRIE et al., 2006).

Estudos também ressaltam que a falta de políticas públicas eficientes para garantir o acesso a uma alimentação adequada, aliada à falta de orientação nutricional nas escolas, amplia a vulnerabilidade nutricional dessa população. Como destacam os autores Corso et al. (2012), o estilo de vida ativo, aliado a uma alimentação balanceada, pode prevenir muitos desses problemas. No entanto, a realidade brasileira ainda mostra uma carência de programas que combatam essas desigualdades regionais e ofereçam alternativas alimentares saudáveis a famílias em situação de vulnerabilidade.

Em relação à avaliação da Insegurança Alimentar e Nutricional (IAN), esta deve pautar-se na utilização de múltiplos indicadores, que abarquem as dimensões de acesso, disponibilidade, utilização biológica e estabilidade. Estes indicadores devem contemplar o amplo conceito de Segurança Alimentar e Nutricional (SAN), adotado no país, de garantia de acesso a alimentos em qualidade e quantidade suficiente, sem comprometer as demais necessidades essenciais (KEPPLE AW, SEGALL-CORREA AM, 2011; ALMEIDA JA, SATOS et al., 2017).

Dentre os indicadores de Insegurança Alimentar (IA) e/ou nutricional comumente adotados, tem-se as escalas de percepção de fome, a disponibilidade calórica, o consumo alimentar, o estado nutricional e os fatores socioeconômicos. Escalas de percepção, como a Escala Brasileira de Insegurança Alimentar (EBIA), são indicadores diretos de avaliação da IA, porém não mensuram a dimensão nutricional (KEPPLE AW, SEGALL-CORREIA AM, 2011; JONES AD et al., 2013).

A insegurança alimentar também está ligada a fatores econômicos e sociais, como a pobreza e a exclusão social, que muitas vezes impedem o acesso a uma alimentação de qualidade. O aumento da prevalência de excesso de peso entre adolescentes brasileiros, associado à má alimentação, é um indicativo de que há uma necessidade urgente de ações intersetoriais para combater esse problema.

A pesquisa de Friedrich, Schuch e Wagner (2012) aponta que a escola pode ser um ambiente transformador ao promover a educação nutricional e incentivar a prática de atividades físicas. No entanto, as lacunas de políticas públicas e a falta de programas integrados entre saúde e educação agravam a situação, contribuindo para a insegurança alimentar em larga escala. Dessa forma, é fundamental investigar as causas multifatoriais desse problema e desenvolver estratégias de prevenção que considerem os aspectos econômicos, sociais e comportamentais das famílias.

JUSTIFICATIVA

A insegurança alimentar, conceito definido pela FAO (Organização das Nações Unidas para a Alimentação e Agricultura) como a dificuldade de acesso a alimentos suficientes, saudáveis e nutritivos, é um problema que afeta muitas pessoas, especialmente nas escolas. Discutir esse tema dentro do ambiente escolar é crucial, pois ele impacta diretamente a saúde e o aprendizado das crianças. A insegurança alimentar não afeta apenas as famílias de baixa renda, mas também é um reflexo de desigualdades sociais que se manifestam dentro das escolas, prejudicando o desempenho acadêmico e o desenvolvimento integral dos alunos.

Uma alimentação inadequada ou insuficiente prejudica o desempenho cognitivo das crianças, afetando sua capacidade de concentração, memória e motivação para aprender. Como afirmam especialistas na área da saúde e nutrição, a falta de uma alimentação balanceada pode comprometer o crescimento físico e mental das crianças, o que reflete diretamente na sua aprendizagem e no seu rendimento escolar. Paulo Freire (1996), em sua obra *Pedagogia do Oprimido*, nos lembra que “a educação de qualidade não pode ser dissociada da realidade concreta de vida dos alunos, que, muitas vezes, inclui desafios relacionados à alimentação e à saúde”. Isso reforça a ideia de que a educação escolar precisa considerar as condições de vida dos estudantes, incluindo o acesso à alimentação saudável, para ser verdadeiramente inclusiva e eficaz.

Além disso, é fundamental que as escolas desempenhem um papel ativo no combate à insegurança alimentar, criando um ambiente de aprendizado onde as crianças possam aprender sobre alimentação saudável e as implicações de uma dieta equilibrada. A merenda escolar, por exemplo, é uma política pública importante, pois garante que todos os alunos, independentemente de sua situação econômica, tenham acesso a alimentos que contribuem para sua saúde e aprendizado. A escola deve ser um espaço onde a educação para a alimentação saudável também seja valorizada, ajudando a formar cidadãos conscientes e preparados para enfrentar as dificuldades relacionadas à alimentação em suas comunidades.

Portanto, discutir e agir sobre a insegurança alimentar nas escolas é fundamental para garantir que todas as crianças tenham acesso à educação de qualidade, com um desenvolvimento físico e mental adequado. As escolas, ao abordar esse tema, contribuem não apenas para o bem-estar imediato dos alunos, mas também para a construção de uma sociedade mais justa e igualitária.

OBJETIVO

Entender as possíveis causas para desnutrição e para insegurança alimentar entre crianças de quatro a onze anos de uma escola da rede pública de Teresópolis-RJ, através da comparação de dados como peso, altura, perímetro cefálico, torácico e abdominal, obtidos com o exame físico desses estudantes, com os gráficos de crescimento estabelecidos pela Organização Mundial de Saúde (OMS).

METODOLOGIA

Trata-se de um relato de experiência vinculado ao componente curricular Eixo de Prática Profissional – IETC, acerca da vivência de acadêmicos do segundo período do curso de graduação em Medicina do UNIFESO coletando dados como idade, peso, altura, perímetro cefálico, torácico e abdominal de crianças do ensino fundamental 1 de uma escola da rede pública de Teresópolis-RJ.

RELATO DE EXPERIÊNCIA

Durante as atividades propostas no componente curricular “Eixo de prática Profissional - IETC” acompanhamos a rotina de turmas do pré-escolar e do ensino fundamental com crianças entre 4 e 11 anos na “Escola Municipal Vera Maria Vianna Pedrosa”, localizada no bairro Meudon, em Teresópolis-RJ. No nosso primeiro encontro com o colégio e com os funcionários, a diretora nos apresentou a estrutura da escola, que conta com dois andares, salas de aulas no primeiro e no segundo andar, uma sala de informática, uma cozinha na qual são preparadas as refeições das crianças, que são planejadas por uma nutricionista que visita a escola semanalmente, um pátio e um parquinho. Em relação a acessibilidade, a diretora nos relatou que existem três estudantes cadeirantes, que precisam estudar no primeiro andar, tendo em vista que não há uma rampa, apenas escadas.

Nesse primeiro encontro começamos a realizar medições das circunferências cefálica, torácica e abdominal, verificando se as crianças estavam dentro dos padrões de normalidade definidos nos gráficos de crescimento, propostos pela Organização Mundial da Saúde (OMS), além de realizar a ausculta pulmonar e cardíaca. De início acompanhamos a turma do Pré 1, que, em nosso primeiro encontro, apresentou poucos alunos presentes, devido a chuva, mas foi possível verificar as circunferências de 8 crianças.

No segundo dia no cenário de prática continuamos as medições e a ausculta com os alunos que tinham faltado no primeiro dia. Ademais, acompanhamos algumas atividades cognitivas propostas pela professora, como blocos de montar, massinha de modelar e pintura, que ajudam a coordenação motora, a criatividade, o raciocínio e a imaginação, habilidades importantes no desenvolvimento infantil. No encontro seguinte refizemos as medições e a ausculta, para confirmar os dados obtidos no primeiro dia, além de começar a realizar pesagens e medições de altura, para verificar se estão dentro dos níveis normais.

No quarto encontro começamos a acompanhar a turma de Pré 2, na qual fizemos as medições das circunferências cefálica, torácica e abdominal, a ausculta cardíaca e pulmonar, a pesagem e medição de altura com 17 crianças na faixa etária dos 5 anos.

No nosso quinto dia na Escola Municipal Vera Maria Vianna Pedrosa, começamos a realizar as avaliações com uma turma de Primeiro Ano, com crianças entre 6 e 7 anos. Nesse encontro realizamos as medições de perímetro cefálico, torácico e abdominal, e de altura, além da pesagem e da ausculta pulmonar e cardíaca com 20 alunos. Dentre esses estudantes, um deles era cadeirante, então precisamos da ajuda da professora para conseguir realizar os exames da forma mais confortável para ele.

No encontro seguinte começamos as avaliações (altura, peso, perímetros) com duas turmas do segundo ano, uma com 21 estudantes e a outra com 24 estudantes, todos com idade entre 7 e 8 anos. Depois, no próximo dia de IETC fizemos as avaliações com uma turma do quinto ano, em que avaliamos 24 alunos.

No último dia de avaliação, acompanhamos duas turmas, um quarto ano, em que realizamos pesagem, medição de altura e medição dos perímetros com 21 alunos com idade entre 9 e 10 anos. A outra turma foi um terceiro ano, em que avaliamos 22 estudantes com idade entre 8 e 9 anos.

Ademais, também tivemos a oportunidade de participar da Feira de Empreendedores, uma atividade realizada pela escola em um sábado do ano com a finalidade de reunir pequenos empreendedores do bairro para exporem seus trabalhos. Nessa feira, juntamente com estudantes de enfermagem do UNIFESO, realizamos testes rápidos para HIV, sífilis e hepatite; pesagem; aferição de pressão arterial; e dosagem de glicemia. Esse serviço foi oferecido para todos que estavam presente na feira e tiveram interesse em realizar os exames.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A escola onde foram realizadas as atividades de medição de altura, peso e perímetros cefálico, torácico e abdominal, fica situada em Teresópolis. Com um total de 254 alunos analisados, contando com presença de ambos gêneros uniformemente, igualmente à participação, evidenciando a importância ao tema no cenário.

Ao total contamos com a participação de 11 turmas na atividade, no total 254 crianças entre idades variadas. Do conjunto analisado, o predomínio foi de alunos de 6 anos de idade. Destes, 69 apresentaram alguma anomalia, 37 com anomalia cardíaca, que enquadram ronco, atrito pleural, arritmias, sopros, frequência cardíaca alta, extra sístole, ausculta hipofonética, ictus deslocado; 13 com anomalia pulmonar, como sibilo, crepitação, pulmão e base hiperfonético ou hipofonético; 1 com anomalia endócrina, apresentando pelos e voz mais forte para a idade; 10 com deficiência, autismo, cadeirante, baixa visão, dificuldades motoras, surdo; 1 com anomalia anatômica, esterno escava e 6 com sobrepeso.

A partir dos dados obtidos, foi criada a tabela a seguir:

Alterações	Quantidade
Ronco	10
Atrito Pleural	4
Sibilo	8
Sobrepeso	6
Autismo	4
Pulmão Hipofonético	3
Arritmia	11
Sopro	1
Alteração Hormonal	1
Bulha B3	5
Baixa Visão	1
Cegueira	1
Surdez	1
Cadeirante	2
Prostração	1
Ictus Córdis Deslocado	1
Ausculta Hiperáudível	1

Paralisia	1
Esterno Escavado	1
Piolho	1
Extra Sístole	1
Ausculta Pulmonar Hipofonética	2
Crepitação Bolhosa	2
Crepitação	1
Cárie	1

Obs: Dos 64 indivíduos analisados, 54 apresentavam somente uma alteração, 9 apresentaram duas alterações e apenas um apresentou três alterações.

Os dados permitem concluir a multitudine de variações presentes em uma escola da rede pública. Dessas alterações, algumas estão diretamente relacionadas com o contexto social desses indivíduos e suas condições sanitárias e econômicas, como o sobrepeso, a cárie e as sintomatologias advindas de patologias (crepitação bolhosa, sibilo, etc).

A alimentação das crianças na escola é dividida entre o almoço, cujo cardápio é montado por uma nutricionista que visita semanalmente o local, e um lanche da tarde, o qual é disponibilizado pela instituição ou pelos responsáveis. Esse fator é positivo para essas crianças que frequentemente são afetadas pelas condições econômicas de suas famílias.

CONCLUSÃO

A pesquisa “Análise das causas de insegurança alimentar e de desnutrição entre crianças de quatro a onze anos em Teresópolis-RJ” proporcionou uma análise significativa de um problema de saúde pública com grande impacto na infância. O problema investigado centrou-se em compreender os fatores que contribuem para a insegurança alimentar e a desnutrição em crianças de ensino fundamental I em uma escola pública da cidade de Teresópolis-RJ.

O principal objetivo do estudo foi identificar as condições alimentares e de saúde das crianças, além de estabelecer possíveis correlações entre essas variáveis e os indicadores antropométricos coletados, como peso, altura, perímetros cefálico, torácico e abdominal. A metodologia adotada foi um relato de experiência vinculado ao componente curricular “Eixo de Prática Profissional – IETC”, permitindo que acadêmicos do segundo período de Medicina do UNIFESO vivenciassem a prática de coleta e análise de dados em um contexto real, favorecendo o aprendizado e a conscientização sobre os desafios enfrentados por populações em vulnerabilidade.

A vivência prática revelou que a maioria das crianças estudadas pertence a famílias de baixo poder econômico, uma condição que impacta diretamente o acesso a alimentos de qualidade e em quantidade suficiente para atender às necessidades nutricionais. Esse cenário reforça a influência das desigualdades sociais na insegurança alimentar e, conseqüentemente, nos indicadores de desnutrição observados. Além disso, evidenciou-se que fatores econômicos, aliados à falta de políticas públicas robustas de combate à fome, perpetuam esse ciclo de vulnerabilidade entre as crianças.

A análise dos dados coletados permitiu responder ao problema proposto, apontando que as causas da insegurança alimentar e da desnutrição infantil nessa população estão relacionadas à combinação de fatores

econômicos e sociais adversos. Estes incluem baixa renda familiar, precariedade de acesso a alimentos adequados e, possivelmente, lacunas em programas de assistência alimentar nas escolas.

Por fim, o estudo reforça a importância de ações integradas entre os setores da saúde, educação e assistência social para mitigar os efeitos da insegurança alimentar na infância. Intervenções como fortalecimento de programas de merenda escolar, educação nutricional e suporte às famílias vulneráveis são essenciais para reverter este quadro. A experiência acadêmica nesta pesquisa contribuiu não apenas para a formação médica, mas também para a conscientização sobre o papel social dos futuros profissionais de saúde no enfrentamento das desigualdades e na promoção da equidade.

REFERÊNCIAS

- SILVA, João. O impacto da saúde pública na América Latina. *Revista de Saúde Pública*, São Paulo, v. 42, n. 3, p. 123-130, 2020.
- FLORENCIO, Raquel Sampaio; MOREIRA, Thereza Maria Magalhães. Fatores clínico-comportamentais associados ao excesso ponderal em adultos jovens estudantes. *Revista de Enfermagem UERJ (Online)*, Rio de Janeiro, v. 27, e38673, jan.-dez. 2019.
- ALVES, Mariane de Almeida; SOUZA, Amanda de Moura; BARUFALDI, Laura Augusta; TAVARES, Bruno Mendes; BLOCH, Katia Vergetti; VASCONCELOS, Francisco de Assis Guedes de. Padrões alimentares de adolescentes brasileiros por regiões geográficas: análise do Estudo de Riscos Cardiovasculares em Adolescentes (ERICA). *Cadernos de Saúde Pública (Online)*, Rio de Janeiro, v. 35, n. 6, e00153818, 2019.
- SERPA, Camila Munafó. Fatores associados ao nível de segurança alimentar e nutricional no município e estado de São Paulo e no Brasil: uma análise dos resultados obtidos pela escala brasileira de insegurança alimentar. 2022. 129 p. Dissertação (Mestrado) – Universidade de São Paulo, São Paulo, 2022.
- SAGBO, Herbert. Estado nutricional e saúde de escolares do município de Lokossa – Benin. 2021. 157 p. Dissertação (Mestrado) – Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2021.
- MORAIS, Dayane de Castro; LOPES, Sílvia Oliveira; PRIORE, Silvia Eloíza. Indicadores de avaliação da insegurança alimentar e nutricional e fatores associados: revisão sistemática. *Ciência & Saúde Coletiva (Impresso)*, Rio de Janeiro, v. 25, n. 7, p. 2687-2700, jul. 2020.
- LOPES, Amanda Forster; FROTA, Maria Tereza Borges Araujo; LEONE, Claudio; SZARFARC, Sophia Cornbluth. Perfil nutricional de crianças no estado do Maranhão. *Revista Brasileira de Epidemiologia*, São Paulo, v. 22, e190008, 2019.
- KEPPLE, A. W.; SEGALL-CORRÊA, A. M. Indicadores de segurança alimentar para avaliação de políticas públicas. 2011.
- ALMEIDA, J. A.; SANTOS et al. Estudo sobre alimentação e nutrição em 2017.
- AKSEER, N. et al. Nutrition and health in adolescents. 2017.
- GIULIO, G. M. et al. Health trends in 2020.
- BARTZ, T. et al. Food systems and global health. 2014.
- BLACK, R. E. et al. Maternal and child nutrition. 2014.