

Avaliação Nutricional e Ações Educativas em Escolas da Região da Campanha

Nutritional Assessment and Educational Actions in Schools of the Region of Campaign

Monica lourdes palomino de los santos¹, Vera maria souza bortolini², Carolina neves fagundes³, Marineusa moura ramalho freitas⁴, Reni rockenbach⁵, Gabriela da silva schirmann⁶, Guilherme cassão marques bragança⁷

RESUMO

O ambiente escolar é um local importante para o desenvolvimento de estratégias de intervenção para a formação de hábitos de vida saudáveis, portanto este estudo teve por objetivo realizar um diagnóstico nutricional, seguido de medidas de intervenção em educação alimentar. Foi realizado um estudo quantitativo de caráter transversal em dezessete escolas municipais da região da campanha, nos municípios de Bagé e Dom Pedrito do estado do Rio Grande do Sul. Foram realizadas avaliações nutricionais em 3.459 escolares e adolescentes, sendo 1.699 na cidade de Bagé e 1.760 em Dom Pedrito, através das medidas de peso e altura, foi calculado o Índice de Massa Corporal, observou-se que em torno da metade da população estudada apresentou algum desvio nutricional, diante dos resultados, foram realizadas ações de educação alimentar. Conclui-se que essas ações devam fazer parte do currículo escolar, aliadas à prática de atividades físicas. Enfatiza-se também a importância da integração de toda a comunidade escolar e da família a fim de propiciar à criança a formação de hábitos de vida saudáveis, prevenindo assim o aumento da prevalência de doenças crônicas degenerativas.

Palavras Chave: Nutrição; avaliação; educação alimentar

ABSTRACT

The school environment is an important place for the development of intervention strategies for the formation of healthy life habits, so this study aimed to perform a nutritional diagnosis, followed by intervention measures in food education. A quantitative cross-sectional study was carried out in seventeen municipal schools in the Campaign region, in the municipalities of Bagé and Dom Pedrito in the state of Rio Grande do Sul. Nutritional assessments were carried out in 3,459 students and adolescents, of which 1,699 were in the city of Bagé and 1,760 in Dom Pedrito, through the measures of weight and height, the Body Mass Index was calculated, it was observed that around half of the studied population

presented some nutritional diversion, before the results, food education actions were carried out. It is concluded that these actions should be part of the school curriculum, allied to the practice of physical activities. It is also emphasized the importance of integrating the whole school community and family in order to provide the

child with the formation of healthy life habits, thus preventing the increase of the prevalence of chronic degenerative diseases.

Keywords: Nutrition; evaluation; nutrition education

INTRODUÇÃO

O estado nutricional exerce influência decisiva sobre a morbimortalidade e o processo de crescimento e desenvolvimento infantil (MACHADO, 2011). Por este motivo, o desenvolvimento de pesquisas que objetivem o diagnóstico e o conhecimento dos problemas nutricionais, com vistas a melhorá-los para as próximas gerações, torna-se relevante (BORGES, 2013).

A desnutrição é responsável por acarretar importantes prejuízos na infância e representa a causa de mais de um terço das mortes infantis em todo o mundo. Além disso, a desnutrição infantil pode predispor a complicações na fase adulta (VIEIRA, 2010).

Observa-se, também, que entre as crianças de seis a dez anos de idade as prevalências de desnutrição infantil vêm diminuindo, enquanto que os casos de sobrepeso constituem condição nutricional em ascensão (RODRIGUES, 2011; REIS, 2011).

Os resultados da Pesquisa de Orçamentos Familiares (POF) (IBGE, 2010) apontaram taxa de obesidade de 18,3% entre os escolares brasileiros. Nesse mesmo estudo, o excesso de peso variou entre 25% e 30%, nas Regiões Norte e Nordeste, e entre 32% e 40%, nas Regiões Sul, Sudeste e Centro-Oeste. Além disso, a pesquisa apontou que a população brasileira vem sofrendo mudanças intensas no perfil de alimentação: diminuição no consumo de alimentos tradicionais e saudáveis, atrelada ao aumento da obesidade infantil.

Os comerciais de TV exercem elevada influência no comportamento alimentar de crianças e, em sua maioria, anunciam alimentos com elevados índices de gorduras, óleos, açúcar e sal, extremamente contrários às recomendações de uma dieta saudável e balanceada para a criança (FREITAS et al., 2009). Nesse sentido, as entidades

governamentais em todo o mundo procuram controlar as propagandas de alimentos, principalmente aquelas destinadas ao público infantil (REIS et al., 2011).

No Brasil, a Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA) estabeleceu a resolução 24/2010 que dispõe sobre os requisitos mínimos para propagandas de alimentos, com o objetivo de impedir práticas excessivas que levem o público, principalmente o infantil, a padrões de consumo incompatíveis a uma alimentação adequada. Assim, a resolução restringe os comerciais de alimentos considerados com quantidades elevadas de açúcar, de gordura saturada, de gordura trans, de sódio, e de bebidas com baixo teor nutricional (BRASIL, 2010).

Tais medidas são para prevenir a patologia definida pelo excesso de gordura corporal em crianças e adolescentes, de prevalência crescente a nível mundial, e de caráter epidemiológico, considerada atualmente um dos principais problemas de saúde pública, acometendo países desenvolvidos e em desenvolvimento (MIRANDA, 2014).

Diante disso, a Educação Alimentar e Nutricional (EAN) constitui uma estratégia preconizada pelas políticas públicas em alimentação e nutrição, sendo considerada um importante instrumento para promoção de hábitos alimentares saudáveis (RAMOS et al., 2013).

O Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE) tem como principais objetivos: suprir parcialmente as necessidades nutricionais das crianças de nossas alimentares e desenvolvimento da economia local.

No contexto da promoção da alimentação saudável, a Portaria Interministerial nº 1010/206 destaca os seguintes eixos prioritários vinculados ao PNAE: ações de educação alimentar e nutricional; estímulo à produção de hortas escolares; estímulo à implantação de boas práticas de manipulação de alimentos; restrição ao comércio e à promoção comercial de alimentos e preparações com altos teores de gordura saturada, gordura trans, açúcar livre e sal; e incentivo ao consumo de frutas, legumes e verduras e monitoramento da situação nutricional dos escolares (BRASIL, 2006).

A identificação do perfil antropométrico de escolares constitui, portanto, um passo fundamental para a formulação e/ou reformulação de ações nas escolas, que objetivem promover o adequado estado nutricional e a saúde integral das crianças e adolescentes beneficiados. Face ao exposto, este trabalho tem o intuito de traçar um panorama da informação disponível sobre a avaliação antropométrica e ações educativas em nutrição de crianças e adolescentes de escolas na região da campanha.

METODOLOGIA

Realizou-se estudo de delineamento transversal, em 17 escolas públicas nos municípios de Bagé (9 escolas) e Dom Pedrito (8 escolas), durante os meses de março a julho no ano de 2017.

A população elegível incluiu todos os alunos matriculados, de ambos os sexos, com idade entre 5 e 16 anos, matriculados e que frequentavam a escola no período da coleta de dados, totalizando 3.459, sendo 1.699 em Bagé e 1.760 em Dom Pedrito.

As medidas antropométricas (peso e estatura) foram coletadas após o treinamento da equipe de pesquisa, com base nos critérios de padronização recomendados pela OMS (WHO, 1995). As avaliações de peso (kg), foram obtidas através de balança digital da marca Cadence com capacidade para 150kg com as crianças vestindo roupas leves e descalças. A estatura (cm) foi determinada utilizando-se fita métrica fixada na parede com 50 cm do solo, o aluno encontrava-se sem adornos na cabeça e em posição ortostática.

O diagnóstico nutricional individual foi obtido pelo software WHO AnthroPlus, que avaliou o Índice de Massa Corporal (IMC), em relação ao sexo e à idade, e posteriormente, o resultado foi encaminhado aos pais ou responsáveis. A medida de massa corporal mais tradicional é o peso isolado ou peso ajustado para a altura. Mais recentemente, tem-se notado que a distribuição de gordura é mais preditiva de saúde. O IMC (calculado através da divisão do peso em kg pela altura em metros elevada ao

quadrado, kg/m²) é o cálculo mais usado para avaliação da adiposidade corporal (ABESO, 2016).

Tabela 1. Valores de referência para diagnóstico do estado nutricional utilizando as curvas de IMC para idade, crianças e adolescentes.

Percentil	Diagnóstico Nutricional
< Percentil 0,1	Desnutrição
≥ Percentil 0,1 e < Percentil 3	Baixo Peso
≥ Percentil 3 e < Percentil 85	Eutrofia
≥ Percentil 85 e < Percentil 97	Sobrepeso
≥ Percentil 97	Obesidade

Fonte: WHO, 2006

Posteriormente foram realizadas ações educativas em todas as escolas, direcionadas à cada faixa etária, através de vídeos, palestras, conversas, desenhos, pinturas e atividades lúdicas.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Entre os 3.459 alunos avaliados de escolas municipais, nos municípios de Bagé e Dom Pedrito, destaca-se que 1.699 eram do município de Bagé e 1.760 de Dom Pedrito.

No presente estudo, na Figura 2 comparando o resultado da avaliação nutricional entre os municípios de Bagé e Dom Pedrito, observou-se que não houve diferença significativa entre os alunos eutróficos 48,32% (n=821) e 51,4% (n=904), respectivamente, bem como em relação aos desvios nutricionais, destacando que em Bagé 36,08% (n=613) e 37,6% (n=663) em Dom Pedrito estavam acima do peso. Dados semelhantes foram encontrados num estudo desenvolvido por Jesus e Simões (2011), desenvolvido em 22 Escolas Municipais de Ensino Fundamental de Mogi Guaçu, com a

participação de 261 escolares, no qual avaliando o estado nutricional das crianças segundo z-escore do IMC/idade, observou-se que 172 (65,9%) escolares eram eutróficos, seguidos de 41 (15,7%) com sobrepeso, 32 (12,3%) obesos, 14 (5,4%) obesos grave. Os achados na presente pesquisa diferiram do estudo de Prado et al., (2016) através de um relato de experiência baseado em ações de educação alimentar e nutricional, com escolares de 8 a 14 anos, em uma escola estadual de Cuiabá-MT, que apenas 13,3% apresentavam excesso de peso.

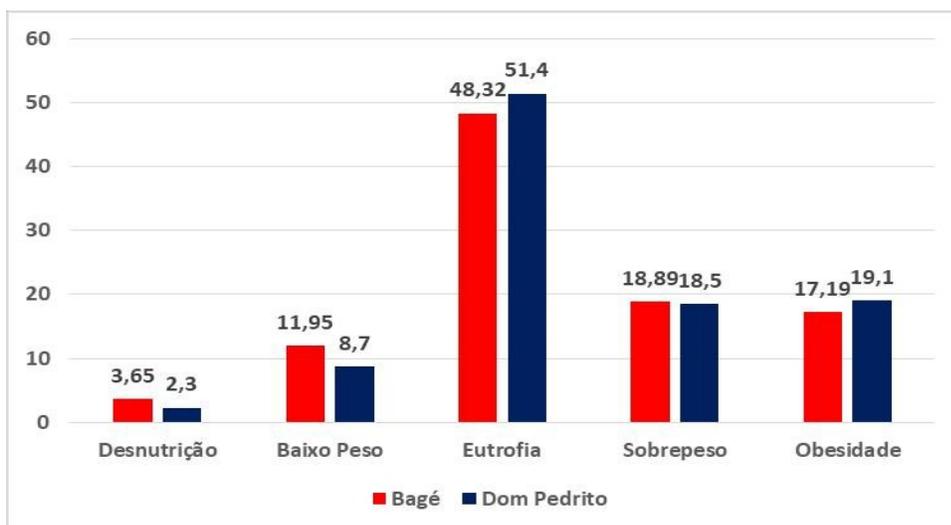


Figura 2. Comparativo da Avaliação Nutricional de Escolares nos municípios de Bagé e Dom Pedrito, RS, 2017.

A Figura 3 apresenta o diagnóstico nutricional nos municípios, conforme o sexo, percebe-se que apenas metade da população estudada se encontrava eutrófica, destaca-se ainda que as meninas em Bagé 38% (n=302) estavam acima do peso, não diferindo de Dom Pedrito 35,8% (n=307). Quanto aos meninos observou-se que nos municípios de Bagé, 35% (n=311) e Dom Pedrito 39,5% (n=356) estavam com sobrepeso e obesidade. Corroborando com o estudo de Saraiva et al., 2015, onde os autores realizaram estudo transversal em escola pública estadual do ensino fundamental Mateus do Carmo do município de Belém- PA, no qual foi verificado um percentual considerável

de excesso de peso entre crianças IMC/ Idade (33,30%) para o sexo feminino ($p=0,016$), e adolescentes (IMC/I: 26,30%), sem diferença estatística entre os sexos.

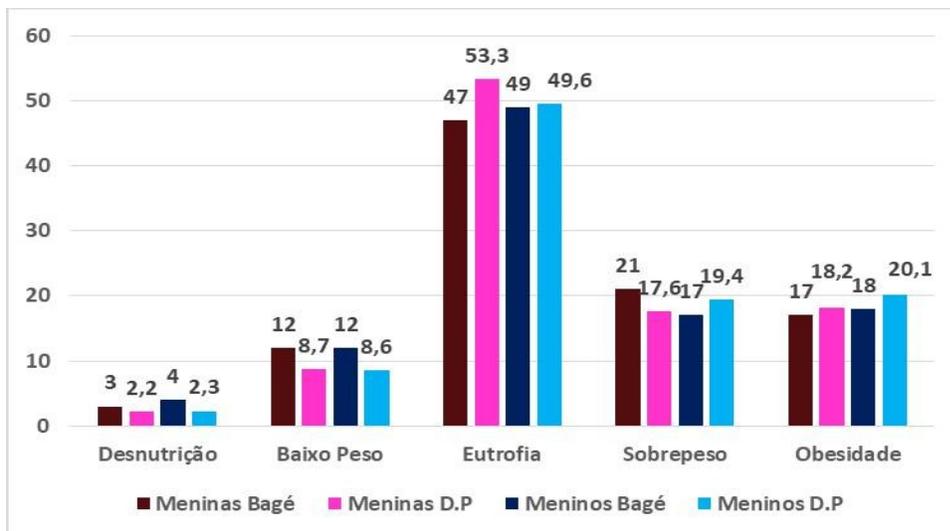


Figura 3. Comparativo da Avaliação Nutricional de Escolares por sexo, municípios de Bagé e Dom Pedrito, RS, 2017.

A figura 4 mostra algumas ações realizadas junto aos alunos nos dois municípios, ressalta-se que são formas pedagógicas de buscar minimizar os desvios nutricionais e promover hábitos de alimentação saudável entre os escolares.

Diante disso, procurou-se priorizar a interação e a participação dos escolares, a fim de realizar um processo educacional interativo e dinâmico. Com o intuito de tornar as atividades prazerosas tanto para o educador quanto para o educando, procurou-se estabelecer um vínculo afetivo entre eles durante as ações de educação nutricional, pois de acordo com Freire (1996), a competência técnica e a amorosidade são relações educativas imprescindíveis ao sucesso do aprendizado. A Educação Alimentar e Nutricional (EAN) integra estas ações em conjunto com a regulação de alimentos e incentivo à criação de ambientes promotores da alimentação saudável, como os locais de trabalho e as escolas (BRASIL, 2012).

Nas escolas, as ações de EAN estão entre os eixos prioritários do Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE), servindo de auxílio aos escolares na adoção voluntária de escolhas alimentares saudáveis (BRASIL, 2006 e BRASIL, 2007)



Figura 4 Ações educativas em escolas dos municípios de Bagé e Dom Pedrito, RS, 2017.

CONCLUSÃO

Com base nos achados, acredita-se que ações educativas em nutrição devam fazer parte do currículo escolar, aliadas à prática de atividades físicas. Enfatiza-se também a importância da integração de toda a comunidade escolar e da família a fim de propiciar à criança a formação de hábitos de vida saudáveis, prevenindo assim o aumento da prevalência de doenças crônicas degenerativas.

REFERÊNCIAS

ABESO. Associação Brasileira para o Estudo da Obesidade e da Síndrome Metabólica **Diretrizes Brasileiras de Obesidade** 2016; 4.ed. - São Paulo, SP.



BRASIL. **Portaria Interministerial nº 1.010, de 08 de maio de 2006.** Institui as diretrizes para a promoção da alimentação saudável nas escolas de educação infantil, fundamental e nível médio das redes públicas e privadas, em âmbito nacional. Diário Oficial da União 09 maio 2006.

BRASIL. Ministério da saúde. **Experiências municipais e estaduais de regulamentação da comercialização de alimentos em escolas no Brasil: relatório técnico.** Brasília: Ministério da Saúde; 2007. 73 p.

BRASIL. Ministério da saúde. **Política Nacional de Alimentação e Nutrição.** Brasília: Ministério da Saúde; 2012.

BRASIL, Programa Nacional de Alimentação Escolar. **Manual de orientação para os conselheiros e agentes envolvidos na execução do programa nacional de alimentação escolar.** Data da publicação: 2006. Disponível em: Acesso em 23 agosto 2017.

BRASIL. **Agência Nacional de Vigilância Sanitária.** Resolução ANVISA nº 24/2010 – Dispõe sobre a oferta, propaganda, publicidade, informação e outras práticas correlatas cujo objetivo seja a divulgação e a promoção comercial de alimentos considerados com quantidades elevadas de açúcar, de gordura saturada, de gordura trans, de sódio, e de bebidas com baixo teor nutricional. [Acesso em: 01 de setembro, 2017] Disponível em: http://189.28.128.100/nutricao/docs/legislacao/resolucao_rdc24_29_06_2010.pdf

BORGES G.R; MENDES R.C.D; MOREIRA D.O.S. Estado nutricional de pré-escolares de escolas públicas e particulares de Dourados/MS. **Interbio** 2013; 7(2):67-78.

FREIRE P. Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa. 23 ed. São Paulo: **Paz e Terra**; 1996. 148 p.

FREITAS A.S.S.; COELHO S.C; RIBEIRO RL. Obesidade infantil: Influencia de hábitos alimentares inadequados. **Revista Saúde & Ambiente.** 2009; 4(2): 9-14.

IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Pesquisa de Orçamentos Familiares 2008-2009: Antropometria e estado nutricional de crianças, adolescentes e adultos no Brasil.** Rio de Janeiro: IBGE; 2010.

JESUS, A. M.; SIMÕES, M. J. S. Avaliação antropométrica de escolares de sete a nove anos de idade da rede municipal de ensino de Mogi Guaçu, São Paulo. **Alim. Nutr., Araraquara**, v. 22, n. 2, p. 191-196, abr./jun. 2011.



MACHADO P.G; MEZZOMO C.L. A relação da postura corporal, da respiração oral e do estado nutricional em crianças uma revisão de literatura. **Rev CEFAC**. 2011;13:1109---18.

MIRANDA J.M.Q.; ORNELAS E.M; WICHI R.B. Obesidade infantil e fatores de risco cardiovasculares. **Com Scientiae Saúde**. 2014; 10(1): 175-180.

PRADO B.G; FORTES E.N.S; LOPES M.A.DE L.; GUIMARÃES L.V. Ações de educação alimentar e nutricional para escolares: um relato de experiência. **Demetra**; 2016; 11(2); 369-382.

RAMOS F. P.; SANTOS L. A. da S.; REIS A. B. C. Educação alimentar e nutricional em escolares: uma revisão de literatura. **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, 29(11):2147-21

REIS C.E.G; VASCONCELOS I.A.L; OLIVEIRA O.M.V. Panorama do estado **Rev antropométrico dos escolares Paul Pediatr** 2011; 29(1):108-116.61, nov, brasileiros. 2013.

REIS C.E.G; VASCONCELOS I.A.L; BARROS J.F.N. Políticas públicas de nutrição para o controle da obesidade infantil. **Revista Paulista de Pediatria**. 2011; 29(4): 625-33.

RODRIGUES P.A; MARQUES M.H; CHAVES M.G.A.M; SOUZA C.F; CARVALHO M.F. Prevalência e fatores associados a sobrepeso e obesidade em escolares da rede pública. **Cien Saude Colet** 2011; 16(Supl. 1):1581-1588. 9.

SARAIVA DA et al. Características antropométricas e hábitos alimentares de escolares **Ciência&Saúde** 2015;8(2):59-66.

VIEIRA V.L; SOUZA J.M.P; CERVATO-MANCUSO A.M. Insegurança alimentar, vínculo mãe-filho e desnutrição infantil em área de alta vulnerabilidade social. **Rev Bras Saúde Matern Infant** 2010; 10(2):199-207. 3.

World Health Organization (WHO). Expert Committee on Physical status: the use and interpretation of anthropometry. **Technical series report 854**. Geneva: WHO; 1995.



WORLD HEALTH ORGANIZATION. Who child growth standards: length/height-for-age, weight-for-age, weight-for-length, weight-for-height and body mass index-for-age. Methods and development. **WHO (nonserial publication)**. Geneva, Switzerland: WHO, 2006.