

ASSOCIAÇÃO NO CONSUMO DE ALIMENTOS MARCADORES DE HÁBITOS ALIMENTARES INADEQUADOS ENTRE ESCOLARES DA REDE PÚBLICA DE ENSINO, COMPARADOS COM ESCOLARES DA REDE PRIVADA DE ENSINO, PENSE 2015

Autores: Heverton Araújo de Oliveira Figueirêdo¹; Anna Cecília Queiroz de Medeiros²

¹ Mestrando do Programa de Pós-Graduação de Saúde Coletiva da Faculdade de Ciências da Saúde do Trairí.

² Professora do Curso de Nutrição e do Programa de Pós-Graduação de Saúde Coletiva da Faculdade de Ciências da Saúde do Trairí.

RESUMO

Introdução: a escola é um ambiente com atividades educativas de grande influência na formação do indivíduo, com papel na concepção social, desenvolvimento cognitivo, emocional e promoção da saúde com ações intersetoriais e colaborativas, que lidem com situações de vulnerabilidade à saúde do adolescente. O elo entre saúde e educação é visto como potencializador no empoderamento de conhecimentos da educação formal e informal. No Brasil, em 1984, foi criado o "Programa de Saúde do Escolar" (PSE), com objetivo de proporcionar às escolares condições adequadas à realização do processo educacional com condições mínimas de saúde. Contudo, para uma melhor articulação do programa, em 2007, ele foi integrado ao Plano Nacional de Desenvolvimento da Educação (PNE). Contudo, mediante aos programas de abordagem de uma alimentação saudável e segura, o sobrepeso e a obesidade se tornam crescente, especificamente entre a população abaixo de 20 anos de idade. O grande risco da criança obesa se tornar um adulto obeso, faz da obesidade um dos maiores problemas nutricionais na infância. **Objetivo:** avaliar a razão de chances para consumo de alimentos marcadores de hábitos alimentares inadequados, entre escolares da rede pública de ensino, comparados com escolares da rede privada de ensino, pelos dados obtidos através da PeNSE 2015. **Metodologia:** Este estudo utilizou dados da terceira edição da Pesquisa Nacional de Saúde do Escolar (PeNSE), coletados entre os meses de abril a setembro de 2015, fruto de um convênio celebrado entre o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) e o Ministério da Saúde, com o apoio do Ministério da Educação. A PeNSE fornece informações para o Sistema de Vigilância de Fatores de Risco de Doenças Crônicas não Transmissíveis, do Ministério da Saúde, visando a obtenção de dados atualizados sobre a distribuição desses fatores no público-alvo. No recorte ora apresentado, foram utilizadas as questões identificadores de hábitos alimentos não saudáveis. Assim, foi questionado aos estudantes em quantos, dos últimos setes dias, ele havia: comido batata frita (sem contar a batata de pacote) ou salgados fritos (como coxinha de galinha, quibe frito, pastel frito, acarajé etc.); comido guloseimas (doces, balas, chocolates, chicletes, bombons ou pirulitos); tomado refrigerante; comido alimentos industrializados/ultraprocessados salgados, como hambúrguer, presunto, mortadela, salame, linguiça, salsicha, macarrão instantâneo, salgadinho de pacote, biscoitos salgados; ou comido em restaurantes fast-food, tais como lanchonetes, barracas de cachorro quentes, pizzaria. A seguir, as respostas, que variavam de nenhum a todos os dias

nos últimos sete dias, foram recodificadas em duas categorias: até três dias nos últimos sete dias (“até 3 dias”) e mais do que três dias nos últimos sete dias (“mais de 3 dias”). Os respondentes agrupados na categoria “mais de 3 dias” foram considerados como em maior risco para o desenvolvimento de doenças crônicas não transmissíveis, relacionadas a hábitos alimentares pouco saudáveis. Os resultados foram expressos em termos de valores absolutos e percentuais, bem como em média e desvio padrão. Para avaliação das variáveis categóricas foi calculada utilizada a razão de chances (Odds Ratio – OR), com intervalo de confiança de 95%, sem realização de ajustes. O p valor foi considerado estatisticamente significativo quando $< 0,05$. Todas as análises foram realizadas no pacote estatístico SPSS V.20 (IBM Corporation). **Resultado:** dos 16556 participantes escolares, 50,1% eram do sexo masculino e 49,9% do sexo feminino, com idade média de 14,1 ($\pm 2,12$) anos. Associação positiva do consumo de alimentos refrigerantes e salgados fritos, comparando os escolares da rede pública de ensino com o consumo destes alimentos pelos escolares da rede privada de ensino, com valores respectivos da OR: 1,141 (1,058-1,229) e 1,177 (1,074-1,290), apresentando-se estatisticamente significativos. Entretanto, o consumo de alimentos ultraprocessados OR: 0,710 (0,661-0,762) e comer em restaurantes do tipo fast-food 0,846 (0,753-0,952), apresentaram associação negativa entre o consumo alimentar dos escolares de rede pública de ensino comparados com os escolares de rede privada, sendo estatisticamente significativo. Para o consumo de alimentos doces e balas não houve associação. **Conclusão:** O âmbito escolar necessita de uma melhor avaliação de políticas que abordem e desenvolvam o tema de saúde como efeito protetor ao adolescente, com objetivo de atenuar o processo de obesidade.

1. INTRODUÇÃO

A escola é um ambiente com atividades educativas de grande influência na formação do indivíduo, com papel na concepção social, desenvolvimento cognitivo, emocional e promoção da saúde com ações intersetoriais e colaborativas, que lidem com situações de vulnerabilidade à saúde do adolescente (CAMOZZI, et al., 2015; BEZERRA, et al.; 2017).

O elo entre saúde e educação é visto como potencializador no empoderamento de conhecimentos da educação formal e informal. No Brasil, em 1984, foi criado o "Programa de Saúde do Escolar" (PSE), com objetivo de proporcionar às escolares condições adequadas à realização do processo educacional com condições mínimas de saúde. Contudo, para uma melhor articulação do programa, em 2007, ele foi integrado ao Plano Nacional de Desenvolvimento da Educação (PNE) (GOMES, et al.; 2010; CASEMIRO; FONSECA; SECCO., 2014).

Apesar das políticas direcionadas aos hábitos de uma alimentação saudável, incluindo a Política Nacional de Alimentação e Nutrição, a qual configura um modelo de segurança alimentar e nutricional, as ações de educação em saúde não são suficientes para um impacto na promoção da alimentação saudável. É necessárias medidas regulatórias referentes à rotulagem de alimentos, na publicidade de alimentos com altos conteúdos de açúcar, gordura e sal, e melhor promoção da saúde do Programa Saúde na Escola (RECINE; VASCONCELOS, 2011).

Contudo, mediante aos programas de abordagem de uma alimentação saudável e segura, o sobrepeso e a obesidade se tornam crescente, especificamente entre a população abaixo de 20 anos de idade. O grande risco da criança obesa se tornar um adulto obeso, faz da obesidade um dos maiores problemas nutricionais na infância (MEDEIROS, et al.; 2011; PAULA, et al.; 2014).

Hábitos alimentares inadequados, com aumento na ingestão de alimentos ultraprocessados (elevada densidade energética, açúcar livre, sódio e gordura saturada; baixa concentração de proteína e fibras), e redução no consumo de alimentos naturais ou minimamente processados, estão associados com aumento no ganho de peso e os seus consequentes fatores de risco, sendo reportados durante a infância e a adolescência, com consequente influência na idade adulta (AZEREDO, et al.; 2014; COUTO, et al.; 2014).

Outros comportamentos também estão associados com o sobrepeso e obesidade na adolescência, como hábito de comer enquanto assiste televisão, contribuindo no consumo de alimentos de alto teor calórico e ricos em açúcares, os quais são excessivamente veiculados pelos comerciais, induzindo a valores errôneos a respeito das propriedades nutricionais dos alimentos, parecendo também a influenciar em menor consumo de frutas e hortaliças (AZEREDO, et al.; 2014; FERREIRA; CLARO; LOPES, 2015).

Hábitos alimentares saudáveis priorizados desde os primeiros anos de vida e na infância, possibilita uma manutenção de uma alimentação saudável ao longo do ciclo da vida, tornando fator protetor contra excesso de peso e doenças crônicas, aliados também a prática de atividade física (MADRUGA, et al.; 2012).

O inquérito (Pesquisa Nacional de Saúde Escolar – PeNSE) realizado no ano de 2009 pela primeira vez, teve como objetivo descrever características do consumo e comportamento alimentar de adolescentes, bem como examinar a associação dessas características com fatores sociodemográficos. O seu desenvolvimento foi baseado na recomendação da Organização Mundial da Saúde de implantação e manutenção de sistemas de vigilância de fatores de risco à saúde dirigidos a adolescentes. (LEVY, et al.; 2010; BRASIL, 2016).

Considerando a inadequação alimentar durante a infância e a adolescência, o presente estudo teve como objetivo avaliar a razão de chances para consumo de alimentos marcadores de hábitos alimentares inadequados, entre escolares da rede pública de ensino, comparados com escolares da rede privada de ensino, pelos dados obtidos através da PeNSE 2015.

2. METODOLOGIA

Este estudo utilizou dados da terceira edição da Pesquisa Nacional de Saúde do Escolar (PeNSE), coletados entre os meses de abril a setembro de 2015, fruto de um convênio celebrado entre o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) e o Ministério da Saúde, com o apoio do Ministério da Educação. A PeNSE fornece informações para o Sistema de Vigilância de Fatores de Risco de Doenças Crônicas não Transmissíveis, do Ministério da Saúde, visando a obtenção de dados atualizados sobre a distribuição desses fatores no público-alvo.

No presente trabalho, foram utilizadas apenas as informações referentes ao plano amostral 2, que contempla escolares de 13 a 17 anos de idade frequentando as etapas do 6º ao 9º ano do ensino fundamental (antigas 5ª a 8ª séries) e da 1ª a 3ª série do ensino médio. Fizeram parte desta população alunos regularmente matriculados, das redes pública e privada

de ensino, tanto da zona urbana quanto da rural, em todo o território nacional. O plano amostral detalhado pode ser acessado em <https://sidra.ibge.gov.br/pesquisa/pense/pense-2015>. Os dados foram coletados a partir de um questionário estruturado, carregado em telefones celulares (BRASIL, 2016).

A PeNSE 2015 abordou vários aspectos da vida dos escolares participantes, sendo que para investigar o hábito alimentar foi avaliada a frequência de consumo de alimentos e/ou práticas distintivos de hábitos saudáveis daqueles ligados ao desenvolvimento de doenças crônicas não transmissíveis. A validade relativa destes indicadores já foi avaliada como satisfatória, em estudo com adolescentes do Rio de Janeiro (TAVARES, et al.; 2014).

No recorte ora apresentado, foram utilizadas as questões identificadores de hábitos alimentos não saudáveis. Assim, foi questionado aos estudantes em quantos, dos últimos setes dias, ele havia: comido batata frita (sem contar a batata de pacote) ou salgados fritos (como coxinha de galinha, quibe frito, pastel frito, acarajé etc.); comido guloseimas (doces, balas, chocolates, chicletes, bombons ou pirulitos); tomado refrigerante; comido alimentos industrializados/ultraprocessados salgados, como hambúrguer, presunto, mortadela, salame, linguiça, salsicha, macarrão instantâneo, salgadinho de pacote, biscoitos salgados; ou comido em restaurantes *fast-food*, tais como lanchonetes, barracas de cachorro quentes, pizzaria. A seguir, as respostas, que variavam de nenhum a todos os dias nos últimos sete dias, foram recodificadas em duas categorias: até três dias nos últimos sete dias (“até 3 dias”) e mais do que três dias nos últimos sete dias (“mais de 3 dias”). Os respondentes agrupados na categoria “mais de 3 dias” foram considerados como em maior risco para o desenvolvimento de doenças crônicas não transmissíveis, relacionadas a hábitos alimentares pouco saudáveis.

Os resultados foram expressos em termos de valores absolutos e percentuais, bem como em média e desvio padrão. Para avaliação das variáveis categóricas foi calculada utilizada a razão de chances (Odds Ratio – OR), com intervalo de confiança de 95%, sem realização de ajustes. O p valor foi considerado estatisticamente significativo quando $< 0,05$. Todas as análises foram realizadas no pacote estatístico SPSS V.20 (IBM Corporation).

A PeNSE 2015 foi aprovada pela Comissão Nacional de Ética em Pesquisa - Conep, do Conselho Nacional de Saúde - CNS, que regulamenta e aprova pesquisas em saúde envolvendo seres humanos, por meio do Parecer Conep n. 1.006.467, de 30.03.2015.

3. RESULTADOS

Dos 16556 participantes escolares, 50,1% eram do sexo masculino e 49,9% do sexo feminino, com idade média de 14,1 ($\pm 2,12$) anos. Pela distribuição geográfica, 19,3% dos participantes residiam na Região Norte, 20,9% eram da Região Nordeste, 19,8% da Região Sudeste, 19,4% da Região Sul e 20,7% dos escolares residiam na Região Centro-oeste. Nas escolas da rede de ensino pública estudavam 12381 (74,8%) escolares, enquanto que na rede de ensino privada estudavam 4175 (25,2) escolares. Com relação a oferta de merenda, 72,1% das escolas ofereciam merenda, entretanto, 27,9% não ofertavam.

Pela tabela 1, percebe uma associação positiva do consumo de alimentos refrigerantes e salgados fritos, comparando os escolares da rede pública de ensino com o consumo destes alimentos pelos escolares da rede privada de ensino, com valores respectivos da OR: 1,141 (1,058-1,229) e 1,177 (1,074-1,290), apresentando-se estatisticamente significativos. Entretanto, o consumo de alimentos ultraprocessados OR: 0,710 (0,661-0,762) e comer em restaurantes do tipo *fast-food* 0,846 (0,753-0,952), apresentaram associação

negativa entre o consumo alimentar dos escolares de rede pública de ensino comparados com os escolares de rede privada, sendo estatisticamente significativo. Para o consumo de alimentos doces e balas não houve associação.

A prevalência do consumo alimentar de refrigerantes, doces e balas e alimentos ultraprocessados, foi superior na frequência "até 3 dias" pelos escolares, porém, a frequência "mais de 3 dias" apresentou-se equivalente, deduzindo um elevado consumo desses alimentos pelos escolares de ambas redes de ensino, em qualquer frequência alimentar. Em contrapartida, o consumo de salgados fritos e comer em restaurantes do tipo *fast-food* foi superior na frequência de "até 3 dias", entre os alunos das redes de ensino público e privado.

Tabela 1: Razão de chances para consumo de alimentos marcadores de hábitos alimentares inadequados, entre escolares da rede pública de ensino, comparados com escolares da rede privada de ensino.

Frequência de consumo nos últimos 7 dias	Rede Pública n (%)	Rede Privada n (%)	OR (IC 95%)	p valor
Refrigerantes				
Até 3 dias	8042 (65,1)	2835 (68,0)	1,141 (1,058 - 1,229)	>0,001
Mais de 3 dias	4316 (31,9)	1334 (32,0)		
Total	12358 (100,0)	4169 (100,0)		
Salgados Fritos				
Até 3 dias	9905 (80,2)	3445 (82,7)	1,177 (1,074-1,290)	>0,001
Mais de 3 dias	2446 (19,8)	723 (17,3)		
Total	12351 (100,0)	4168 (100,0)		
Doces e Balas				
Até 3 dias	6614 (53,6)	2185 (52,4)	0,956 (0,891-1,026)	0,211
Mais de 3 dias	5736 (46,4)	1982 (47,6)		
Total	12350 (100,0)	4167 (100,0)		
Alimentos Ultraprocessados				
Até 3 dias	7634 (61,9)	2230 (53,5)	0,710 (0,661-0,762)	>0,001
Mais de 3 dias	4706 (38,1)	1936 (46,5)		
Total	12340 (100,0)	4166 (100,0)		
Em restaurantes tipo <i>fast-food</i>				

Até 3 dias	11257 (91,1)	3740 (89,7)		
Mais de 3 dias	1093 (8,9)	429 (10,3)	0,846 (0,753-0,952)	0,005
Total	12350 (100,0)	4169 (100,0)		

¹Abreviações: OR - Odds Ratio; IC – Intervalo de confiança.

²A classe de referência foram os alunos rede privada de ensino.

4. DISCUSSÃO

Sabe-se que o consumo de alimentos ultraprocessados têm contribuindo para o aumento epidemiológico de crianças e adolescentes com sobrepeso e obesidade. Esta, por sua vez, é considerada um problema de saúde pública que afeta países desenvolvidos e em desenvolvimento, atingindo todas as faixas etárias, gêneros e classes sociais, estando em crescente prevalência. Esse hábito no consumo de alimentos não saudáveis desenvolvido durante a infância e adolescência pode ser perpetuada durante a fase adulta da vida (PAULA, et al., 2014).

Em um estudo que objetivou descrever a prevalência de obesidade, hábitos alimentares e frequência de atividade física dos escolares da cidade de Campina Grande-PB, a prevalência de sobrepeso foi de 14,7% e de obesidade 8,8%, sendo que o excesso de peso foi mais frequente entre alunos da rede privada. Quando os escolares foram indagados quanto ao tipo de lanche preferido na escola, os da rede privada apresentaram maior preferência pelo consumo de biscoito, refrigerante e salgadinho. Já os escolares da rede pública apresentaram maior consumo de biscoito, iogurte e salada de fruta. Os escolares da rede privada consumiam mais alimentos ofertados das cantinas das escolas e os melhores índices socioeconômicos das crianças da rede privada oferecem maior acesso a alimentos industrializados e com alto teor de gordura Medeiros 2011.

Apesar do nosso estudo não ter utilizado os dados socioeconômicos da PeNSE 2015, mas a associação negativa com o consumo dos alimentos ultraprocessados e comer em restaurantes *fast-food*, comparando escolares da rede pública com os da rede privada, podem estar relacionados com o menor poder socioeconômico dos escolares da rede de ensino pública, implicando na aquisição desses alimentos para o consumo, corroborando com os achados do estudo de Medeiros et al. (2011).

No estudo de LEÃO et al. (2003), uma maior prevalência de sobrepeso e obesidade na faixa etária estudada, está relacionado com hábitos alimentares proporcionados por uma renda familiar mais alta, com alimentos hipercalóricos e pobres em nutrientes. Além disso, computadores e videogames são opções de lazer com pequeno gasto energético e mais acessíveis aos escolares de melhor nível socioeconômico.

No estudo de Paula et al. (2014), também obteve resultados em que crianças nas escolas da rede de ensino pública apresentaram maior porcentagem de um estado nutricional eutrófico, enquanto as crianças na rede de ensino particular verificaram-se maior prevalência de crianças com sobrepeso e obesidade.

No estudo de Bezerra et al. (2017), o qual avaliou a implementação de iniciativas e ambientes promotores da saúde, com foco na alimentação saudável e na prática de atividade física direcionada para adolescentes estudantes de escolas públicas e privadas de Recife-PE. Encontrou-se que a temática alimentação saudável no currículo não era incluída em 24,1% nas escolas públicas e 22,2% das escolas privadas. Nas escolas privadas, 66,7% foram avaliadas com implementação crítica para a componente presença de ambientes promotores da alimentação saudável. Poucas escolas públicas tiveram implementação satisfatória (13,8%) quanto à presença de ambientes promotores da alimentação saudável e uma minoria apresentou lanchonete comercial em seu interior. O item “aumentar o consumo de alimentos in natura” foi uma política de nutrição encontrada em 89,6% (n=26) e em 44,4% (n=4) das escolas públicas e privadas, respectivamente. Na rede pública de ensino, 96,5% (n=28) apresentavam políticas para não incluir alimentos ricos em açúcar, sal e gordura e/ou com baixo valor nutricional. Na rede privada, 44,4% referiram aplicar esse tipo de política.

No contexto da promoção à saúde dos adolescentes, a construção de políticas e ambientes que estimulem a escolha de alimentos saudáveis e restrinja a vendas dos alimentos insalubres é uma medida necessária para promoção da saúde na escola. As políticas públicas devem propiciar um ambiente de apoio e estímulo a práticas saudáveis de alimentação, atividades físicas, normas para a publicidade e marketing de alimentos não saudáveis e planejamento urbano, a fim de incentivar a prática diária de exercício físico de alimentação (PAULA, et al.; 2014; BEZERRA, et al.; 2017).

Os resultados refletem que o consumo alimentar de ultraprocessados envolve escolares, de ambas redes de ensino. Mesmo em um âmbito educacional e modulação de comportamentos da adolescência, o presente ambiente obesogênico e a oferta de alimentos inadequados, refletem a crescente epidemiologia da obesidade. Mediante isso, são necessárias medidas governamentais mais rigorosas e participação de todos os autores envolvidos nessa problemática (escolas, pais, famílias e crianças), na busca da transformação social.

REFERÊNCIAS

- AZEREDO, C.M. et al. Dietary intake of Brazilian adolescents. *Public Health Nutrition*. v.18, n.7, p.1215-1224, 2014;
- BEZERRA, M.A. et al. Saúde e nutrição em escolas públicas e privadas de Recife. *Rev. Bras. Saúde Matern. Infant.* v.17, n.1, p.201-210; 2017;
- BRASIL. Ministério da Saúde. Pesquisa Nacional de Saúde do Escolar. IBGE. 2016;
- CAMOZZI, A.B.Q. et al. Promoção da alimentação saudável na escola: realidade ou utopia. *Cad. Saúde Colet.* v.23, n.1, p.32-7, 2015;
- CASEMIRO, J.P.; FONSECA, A.B.C.; SECCO, F.V.M. Promover saúde na escola: reflexões a partir de uma revisão sobre saúde escolar na América Latina. *Ciência & Saúde Coletiva*. v.19, n.3, p.829-40, 2014;
- CLARO, R.M.; SANTOS, M.A.S.; OLIVEIRA-CAMPOS, M. Imagem corporal e atitudes extremas em relação ao peso em escolares brasileiros (PeNSE 2012). *Rev. Bras. Epidemiol. Supl.*, p.146-157, 2014;
- COUTO, S.F. et al. Frequência de adesão aos “10 Passos para uma Alimentação Saudável” em escolares adolescentes. *Ciência & Saúde Coletiva*. v.19, n.5, p.1589-99, 2014;
- FERREIRA, N.L.; CLARO, R.M.; LOPES, A.C.S. Consumo de alimentos ricos em açúcar entre estudantes brasileiros: Pesquisa Nacional de Saúde do Escolar (PeNSE 2012). *Cad. Saúde Pública*. v.31, n.12, p.2493-2504, 2015;
- GOMES, C.M.; HORTA, N.C. PROMOÇÃO DE SAÚDE DO ADOLESCENTE EM ÂMBITO ESCOLAR. *Rev.APS*. v.13, n.4, p.486-99, 2010;
- MADRUGA, S.W. et al. Manutenção dos padrões alimentares da infância à adolescência. *Rev. Saúde Pública*. v.46, n.2, p.376-86, 2012;
- MEDEIROS, C.C.M.; et al. ESTADO NUTRICIONAL E HÁBITOS DE VIDA EM ESCOLARES. *Rev.Bras.Crescimento Desenvolvimento Hum.* v.21, n.3, p.789-97, 2011;
- LEÃO, L.S.C.S.; et al. Prevalência de obesidade em escolares de Salvador, Bahia. *Arq Bras Endocrinol Metabol.* V.47, n.2, p.151-7, 2003;
- LEVY, R.B. et al. Consumo e comportamento alimentar entre adolescentes brasileiros: Pesquisa Nacional de Saúde do Escolar (PeNSE), 2009, *Ciência & Saúde Coletiva*. Supl 2. p.3085-97, 2010;
- PAULA, F.A.R.; et al. Prevalência de sobrepeso e obesidade em escolares da rede pública e particular da cidade de fortaleza. *Rev.Bras.Promoç.Saúde*. v.27, n.4, p.455-61, 2014;

RECINE, E.; VASCONCELLOS, AB. Políticas nacionais e o campo da Alimentação e Nutrição em Saúde Coletiva: cenário atual. *Ciência & Saúde Coletiva*. v.16, n.1, p.73-79, 2011;

TAVARES, L.F. et al. Validade relativa de indicadores de práticas alimentares da Pesquisa Nacional de Saúde do Escolar entre adolescentes do Rio de Janeiro, Brasil. *Cad.Saúde Pública*. v.30, n.5, p.1029-41, 2014.