



Tipo de trabalho: TRABALHO COMPLETO (MÍNIMO 08 PÁGINAS, MÁXIMO 15 PÁGINAS)

ESTADO NUTRICIONAL, CONSUMO ALIMENTAR E PRÁTICAS ALIMENTARES EM ADOLESCENTES DE UMA INSTITUIÇÃO DE ENSINO DO NOROESTE GAÚCHO¹

Joseane Pazzini Eckhardt², Julia Trautenmuller³, Maristela Burin Busnello⁴, Iara Denise Endruweit Battisti⁵, Eva Teresinha De Oliveira Boff⁶, Ligia Beatriz Bento Franz⁷

¹ Dissertação de Mestrado

² Nutricionista. Mestra em Atenção Integral à Saúde. Doutoranda em Educação nas Ciências.

³ Estudante de Medicina -UFSM

⁴ Doutora em Educação. Professora do Dcvida e Mestrado em Educação nas Ciências da Unijuí.

⁵ Doutora em Epidemiologia. Professora da UFFS.

⁶ Doutora em Educação em Ciências. Professora Coordenadora do Programa de Pós Graduação em educação nas Ciências. Vinculada ao Departamento de Ciências da Vida -Unijuí.

⁷ Professora Orientadora, Doutora em Saúde Pública, Curso de Nutrição, Programa de Pós-Graduação - Mestrado - em Atenção Integral à Saúde-PPGAIS-UNIJUI/UNICRUZ, ligiafra@unijui.edu.br

RESUMO

Estudo transversal avaliou Índice de Massa Corporal, Circunferência da Cintura, Frequência Alimentar e Práticas Alimentares relacionadas ao comportamento alimentar no ambiente familiar e escolar de 276 adolescentes. Observou-se um alto consumo de feijão, de legumes e de verduras. Contudo, também são altos os consumos de guloseimas, refrigerantes e embutidos. Dados encontrados revelaram que o perfil de consumo não diverge significativamente entre os estados nutricionais. Foi encontrado maior prevalência de excesso de peso e circunferência ampliada entre a população masculina. Apesar dos percentuais de excesso de peso e de risco cardiovascular encontrados serem similares a outros estudos, a frequência de consumo de alimentos altamente calóricos na população em estudo sugere que a mesma pode vir a desenvolver problemas de saúde relacionados à dieta e as práticas alimentares atuais. O ambiente familiar e escolar são determinantes para a frequência alimentar de alimentos saudáveis e não saudáveis, bem como de suas práticas alimentares.

Descritores: estado nutricional; consumo alimentar; comportamento alimentar; adolescentes.

INTRODUÇÃO

Apesar da ampla divulgação da comunidade médica e científica sobre os riscos e as consequências da obesidade, a prevalência mundial de obesidade infantil e juvenil vem apresentando rápido aumento nas últimas décadas, sendo caracterizada como uma verdadeira epidemia mundial (LORET de MOLA et al., 2014).



Tipo de trabalho: TRABALHO COMPLETO (MÍNIMO 08 PÁGINAS, MÁXIMO 15 PÁGINAS)

A obesidade e práticas alimentares não saudáveis são problemas emergentes em crianças e adolescentes brasileiros. No Brasil, a Pesquisa de Orçamentos Familiares (POF) realizada no período de 2008-2009 mostrou um aumento marcante na prevalência de excesso de peso entre adolescentes (10 a 19 anos de idade) a partir de 1974/1975 até 2008/2009. Durante este período, o excesso de peso aumentou de 3,7% para 21,7% no sexo masculino e de 7,6% para 19,4% nas mulheres (BLOCH et al., 2015). Publicações da Pesquisa Nacional de Saúde Escolar (PeNSE), que investigaram consumo alimentar de estudantes em períodos distintos, apontaram ainda que, paralelamente, ocorreu uma redução na frequência e consumo de alimentos saudáveis, no ano de 2009 e de 2012 (MALTA et al., 2014).

Conhecer e entender a complexidade das relações que envolvem a prática alimentar e estabelecer relações entre comportamentos de prática e consumo alimentar com o estado nutricional, a nível científico, pode ampliar as possibilidades de formulação de estratégias de promoção de saúde. Contudo, tal conhecimento requer avaliação de base populacional, a fim de evitar entendimentos errôneos resultantes de interpretações de casos isolados. Neste estudo o conhecimento acerca do estado nutricional e das práticas alimentares influenciadas pelo ambiente escolar e familiar, bem como seus resultados e análises, tem o propósito de embasar futuras ações de promoção de saúde e prevenção de doenças a serem realizadas no ambiente escolar.

METODOLOGIA

Estudo transversal e observacional, desenvolvido no ano de 2015, com 276 estudantes adolescentes, de ambos os sexos, na faixa etária de 14 a 17 anos e 11 meses, que consumiam pelo menos uma refeição diária na instituição de ensino. O estudo foi realizado nas dependências de uma escola de ensino médio técnico, do noroeste gaúcho. As seguintes variáveis foram investigadas: sexo, idade, estado nutricional resultante da avaliação pelo Índice de Massa Corporal (IMC), risco cardiovascular de acordo com avaliação da Circunferência da Cintura (CC) e frequência de consumo alimentar.

Foram utilizadas as tabelas de referência de escores-z da OMS/2006 para a classificação do estado nutricional segundo o IMC e, na avaliação nutricional da CC foi utilizada o método de classificação proposto por Taylor (WHO, 1995; TAYLOR, 2000).

Para a avaliação das práticas alimentares e da frequência do consumo semanal de alimentos foi adaptado um questionário utilizado pela PeNSE 2012 (Pesquisa Nacional de Saúde do Escolar). No questionário, as adaptações consideraram alimentos e práticas que envolviam o cotidiano do escolar. Foram investigadas práticas alimentares como o ato de realizar as refeições do almoço e do jantar em família, a ocorrência ou não de alimentação no momento de assistir televisão, o ato de realizar ou não o desjejum, a origem do lanche escolar e a percepção do local que cada indivíduo consumia mais frutas, se em casa ou na escola. A frequência de consumo foi avaliada agrupando alimentos em dois grupos denominados como marcadores de alimentação saudável e marcadores de alimentação não saudável, considerando o consumo igual ou maior de cinco dias na semana como limítrofe (IBGE, 2012; TAVARES et al., 2014).

O estudo foi submetido e aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP), da Unijuí, parecer



Tipo de trabalho: TRABALHO COMPLETO (MÍNIMO 08 PÁGINAS, MÁXIMO 15 PÁGINAS)

nº1080.735, de 27 de maio de 2015. Todo o percurso do estudo ocorreu de acordo com as Diretrizes e Normas Regulamentadoras de Pesquisas Envolvendo Seres Humanos do Conselho Nacional de Saúde (CNS).

RESULTADOS

O estudo avaliou o estado nutricional, o consumo alimentar e as práticas alimentares entre um grupo de adolescentes de uma escola de ensino médio técnico em regime integral. Participaram da pesquisa 276 estudantes, com idade de 14 a 17 anos (média de 15,91 \pm 0,77), sendo 132 (47,83%) do sexo masculino e 144 (52,17%) do sexo feminino. A eutrofia e a ausência de risco cardiovascular predominam na população investigada. Foram encontradas associações entre IMC e CC ($p < 0,001$), e entre risco cardiovascular e sexo masculino ($p < 0,006$). Estes dados estão demonstrados na Tabela 1.

Tabela 1 - Distribuição da população segundo estado nutricional e risco para doença cardiovascular. Santo Augusto, RS, 2015.

Variáveis	Sexo masculino n (%)	Sexo feminino n (%)	Total n (%)
IMC			
Baixo Peso	1 (0,7)	2 (1,4)	3 (1,1)
Eutrófico	114 (86,4)	134 (93,1)	248 (89,9)
Excesso de Peso	17 (12,9)	8 (5,6)	25 (9,1)
CC			
Ausência de risco	86 (65,2)	115 (79,9)	201 (72,8)
Risco	46 (34,8)	29 (20,1)	75 (27,2)

IMC= Índice de Massa Corporal; CC= Circunferência da Cintura

Em relação ao consumo alimentar da população, de acordo com a avaliação da frequência de consumo semanal de determinados alimentos, observou que entre os marcadores de alimentação saudável são menos frequentes o consumo de frutas e leite (Tabela 2). Já entre os marcadores de alimentação não saudável são mais frequentes o consumo de guloseimas, refrigerantes e embutidos (Tabela 3).

Tabela 2 - Frequência de consumo semanal de marcadores de alimentação saudável pela população de estudo. Santo Augusto, RS, 2015.

Consumo (%)	Até 4 dias	De 5 a 7 dias
Feijão	53,26	46,74
Leg./verduras (cruas/cozidas)	45,29	54,71
Frutas frescas	77,18	22,82
Leite	68,12	31,88



Tipo de trabalho: TRABALHO COMPLETO (MÍNIMO 08 PÁGINAS, MÁXIMO 15 PÁGINAS)

Tabela 3 - Frequência de consumo semanal de marcadores de alimentação não saudável pela população de estudo. Santo Augusto, RS, 2015.

Consumo (%)	Até 4 dias	De 5 a 7 dias
logurtes	86,23	13,77
Salgados fritos	93,12	6,88
Embutidos	80,07	19,93
Biscoitos salgados	89,14	10,86
Biscoitos doces	90,21	9,79
Salgadinhos de pacote	96,75	3,25
Guloseimas	72,10	27,90
Refrigerantes	77,53	22,47

Como pode ser observado, constatou-se um alto consumo de feijão, de legumes e verduras e de saladas cruas, na população. Contudo, também são altos os consumos de guloseimas, refrigerantes e embutidos. Preocupantemente, o consumo destes alimentos também parece independe do estado nutricional da população. Com o objetivo de mapear associações entre dieta e composição corporal, foi investigado o consumo de marcadores de alimentação saudável e não saudável de acordo com o estado nutricional (Tabela 4) e o risco cardiovascular (Tabela 5).

Tabela 4 - Frequência de consumo de marcadores de alimentação saudável e não saudável conforme classificação do IMC. Santo Augusto, RS, 2015.

Consumo semanal (5 dias ou +)	Baixo peso n (%)*	Eutrofia n (%)*	Excesso de peso n (%)*	Total n (%)**	P
Saudáveis					
Feijão	1 (0,6)	159 (90,3)	16 (9,1)	176 (63,8)	0,544
Legume ou verduras	1 (0,6)	154 (87,5)	21 (11,9)	176 (63,8)	0,052
Salada crua	2 (0,6)	135 (87,7)	17 (11,0)	154 (55,8)	0,399
Legumes adicionados	1 (2,5)	34 (85,0)	5 (12,5)	40 (14,5)	0,451
Frutas/salada de fruta	1 (1,0)	85 (88,5)	10 (10,4)	96 (34,8)	0,847
Leite	1 (0,9)	95 (87,2)	13 (11,9)	109 (39,5)	0,400
Não saudáveis					
Salgados fritos	2 (5,0)	38 (95,0)	0 (0,0)	40 (14,5)	0,001
Embutidos	1 (1,2)	76 (93,8)	4 (4,9)	81 (29,3)	0,052
Biscoitos salgados	0 (0,0)	43 (91,5)	4 (8,5)	47 (17,0)	-
Biscoitos doces	2 (4,2)	43 (89,6)	3 (6,3)	48 (17,4)	0,062
Salgadinhos pacote	0 (0,0)	14 (100,0)	0 (0,0)	14 (5,1)	-
Guloseimas	1 (0,9)	111 (94,9)	5 (4,3)	117 (42,4)	0,055
logurtes	1 (1,6)	57 (90,5)	5 (7,9)	63 (22,8)	0,859
Refrigerantes	0 (0,0)	90 (92,8)	7 (7,2)	97 (35,1)	-

*% estado nutricional considerando ao total dos participantes que consomem produtos cinco dias ou mais nos últimos sete dias; **% do total em relação ao número de participantes do estudo; p de



Tipo de trabalho: TRABALHO COMPLETO (MÍNIMO 08 PÁGINAS, MÁXIMO 15 PÁGINAS)

acordo com o teste de qui-quadrado de Pearson- frequência esperada menor que 1, então não se aplica o teste qui-quadrado.

Tabela 5 - Frequência de marcadores de alimentação saudável e não saudável conforme classificação de risco cardiovascular. Santo Augusto, RS, 2015.

Consumo semanal (5 dias ou +)	Sem risco cardiovascular n (%)*	Com risco cardiovascular n (%)**	Total n (%)***	P
Saudáveis				
Feijão	130 (73,9)	46 (26,1)	176 (63,8)	0,709
Legume ou verduras	117 (66,5)	59 (33,5)	176 (63,8)	0,003
Salada crua	105 (68,2)	49 (31,8)	154 (55,8)	0,070
Legumes adicionados	27 (67,5)	13 (32,5)	40 (14,5)	0,531
Frutas/salada de fruta	72 (75,0)	24 (25,0)	96 (34,8)	0,652
Leite	79 (72,5)	30 (27,5)	109 (39,5)	1,000
Não saudáveis				
Salgados fritos	33 (82,5)	7 (17,5)	40 (14,5)	0,195
Embutidos	65 (80,2)	16 (19,8)	81 (29,3)	0,102
Bolachas salgadas	38 (80,9)	9 (19,1)	47 (17,0)	0,239
Bolachas doces	39 (81,3)	9 (18,8)	48 (17,4)	0,206
Salgadinhos de pacote	13 (92,9)	1 (7,1)	14 (5,1)	0,155
Guloseimas	87 (74,4)	30 (25,6)	117 (42,4)	0,723
Iogurtes	46 (73,0)	17 (27,0)	63 (22,8)	1,000
Refrigerantes	73 (75,3)	24 (24,7)	97 (35,1)	0,598

*% sem risco cardiovascular em relação ao total dos participantes que consomem produtos 5 dias ou mais nos últimos 7 dias; **% com risco cardiovascular em relação ao total dos participantes que consomem produtos 5 dias ou mais nos últimos 7 dias;*** % do total em relação ao número de participantes do estudo; p de acordo o teste de qui-quadrado de Pearson.

Observou-se associações entre índice de massa corporal e frequência de consumo do marcador de alimentação saudável, legumes ou verduras ($p=0,05$), bem como de frequência de consumo de marcadores não saudáveis: salgados fritos ($p=0,001$), embutidos ($p=0,05$) e guloseimas ($p=0,05$). Observou-se associações entre risco cardiovascular e frequência de consumo do marcador de alimentação saudável, legumes ou verduras ($p=0,003$).

A influência familiar e do lar, nas atividades realizadas fora do ambiente escolar e a influência da cantina existente na escola sobre as práticas alimentares também foram investigadas. Os resultados encontrados apontam que 44,57% almoçam ou jantam com a família todos os dias, enquanto que 7,25% o fazem raramente e 5,80% declaram não o fazer. Os demais resultados demonstram que 17,39% almoçam ou jantam com a família em torno de 2 a 3 vezes na semana, enquanto que 19,20% almoçam ou jantam com a família de 3 a 4 dias semanalmente, e que, 5,80% fazem essas refeições com a família em torno de 5 a 6 dias na semana. Não foram encontradas



Tipo de trabalho: TRABALHO COMPLETO (MÍNIMO 08 PÁGINAS, MÁXIMO 15 PÁGINAS)

associações significativas entre estes percentuais e outras variáveis.

Em relação ao local que os alunos reconhecem como onde mais consomem frutas, 73,91% afirmou que consome mais frutas na escola do que em casa e 26,09% afirmou o contrário. Quanto ao costume de consumir alimentos ao assistir televisão ou estudar, 18,48% não o fazem, enquanto que 30,80% o fazem raramente e 14,49%, de 2 a 3 vezes na semana. Dos demais, 14,86% o fazem de 3 a 4 dias na semana, 6,16% de 5 a 6 dias na semana e 15,22% todos os dias. Também para esta variável não foram encontradas associações significativas com risco cardiovascular medido pela alteração na circunferência da cintura.

Dos entrevistados, 25,36% declararam não ter o costume de tomar café da manhã e 18,84% o fazem raramente. Ainda, fazem o desjejum de 2 a 3 vezes na semana 5,07%, enquanto que 4,71% o fazem de 3 a 4 dias na semana e 10,14% o fazem em torno de 5 a 6 dias na semana e 35,87% fazem o desjejum diariamente. A associação entre a prática de desjejum e risco cardiovascular apresentou significância estatística ($p < 0,005$).

Para reconhecer se o ambiente familiar e do lar influenciava as práticas alimentares realizadas fora deste ambiente indagou-se se quando o aluno não consumia o lanche ofertado pela escola, ele era trazido de casa ou comprado na cantina escolar. Do total, 90,94% referiram adquirir na cantina escolar e 9,06% o trazem de casa, sendo que destes, 72% são do sexo feminino. Não foram encontradas associações significativas entre estes percentuais e variáveis de consumo.

DISCUSSÃO

Os resultados encontrados nas avaliações antropométricas deste estudo são similares a outros realizados no Brasil (SILVA et al., 2016). Um grande estudo de base populacional realizado com adolescentes no Brasil também encontrou maior prevalência de excesso de peso (sobrepeso e obesidade) e circunferência ampliada, entre a população masculina (KUSCHNIR et al., 2016).

O excesso de peso e a circunferência ampliada tem relação direta com o perfil de consumo alimentar desta população. Já foi verificado que adolescentes fazem piores escolhas alimentares em comparação com outras faixas etárias e preferem alimentos processados com alto teor de açúcar e gordura, o que pode levá-los a desenvolver obesidade, entre outras doenças (ANDRADE et al., 2016). A análise da frequência alimentar deste estudo revelou alta regularidade de consumo de embutidos, guloseimas e refrigerantes. Preocupantemente, o consumo regular de guloseimas (de 5 a 7 dias na semana) supera ao de frutas e se aproxima do percentual de leite, enquanto que o de consumo de refrigerantes é quase igual ao de consumo de frutas e também é próximo do de consumo de leite, alimentos ricos em micronutrientes essenciais para o desenvolvimento saudável dos adolescentes. Os dados encontrados, quando comparados com a PeNSE 2009 e a PeNSE 2012, diferem principalmente em relação ao menor consumo de refrigerantes e guloseimas e maior de embutidos, e a um menor consumo de leite e frutas, reforçando a percepção da existência de um perfil de consumo local (MALTA et al., 2014).

Outros estudos, porém, já haviam identificado hábito alimentar semelhante entre adolescentes, com consumo de frutas e leite abaixo das recomendações dietéticas e alto consumo de alimentos



Tipo de trabalho: TRABALHO COMPLETO (MÍNIMO 08 PÁGINAS, MÁXIMO 15 PÁGINAS)

com densidade de energia elevada, excesso de açúcar, gordura, sódio e ferro, características comuns aos embutidos, doces e refrigerantes (MONTEIRO et al., 2016).

Dado encontrados revelaram que o perfil de consumo não difere significativamente entre os estados nutricionais. Estudo anterior já havia constatado que adolescentes que estavam e não estavam com sobrepeso tinham hábitos alimentares semelhantes (HASSAPIDOU et al., 2006). Contudo, apesar de diferentes perfis antropométricos, toda a população pode estar à margem da deficiência de vitaminas e minerais devido à semelhança do hábito alimentar caracterizado por ser pobre em ingestão de frutas e leite e rico em calorias vazias.

O ambiente de alimentação escolar tem um grande impacto no estado nutricional das crianças e adolescentes, pois os alunos ingerem uma proporção substancial do total de suas calorias e nutrientes diários na escola. Um dos fatores impactantes sobre a ingestão é o tipo de alimentação presente neste ambiente e a disposição dos alunos.

Um estudo examinou a associação entre o IMC de adolescentes jovens e práticas alimentares das escolas, tais como alimentos utilizados na escola de angariação de fundos e na sala de aula como recompensas. IMC dos alunos aumentou em 0,10 unidades de IMC para cada alimento adicional permitido na escola. Este estudo sugeriu que a exposição regular na escola a práticas alimentares não saudáveis pode aumentar o risco dos alunos para o ganho de peso (KUBIK; LYTTLE; STORY, 2005).

Alimentos e bebidas na escola se dividem em duas categorias principais: alimentos do programa de alimentação escolar e alimentos e bebidas vendidos fora dos programas formais de refeição. Esta última categoria é denominada de alimentos competitivos porque competem com o programa de alimentação escolar nutricionalmente regulamentado (STORY; NANNEY; SCHWARTZ, 2009).

Vários estudos têm relacionado à disponibilidade de lanches e bebidas vendidas nas escolas com maior ingestão de calorias totais, refrigerantes, gordura total, gordura saturada e baixa ingestão de frutas e vegetais, leite e nutrientes essenciais (CULLEN et al., 2000; CULLEN e THOMPSON 2005; KUBIK et al., 2003). Um estudo longitudinal descobriu que estudantes do ensino médio que ganharam acesso a lanchonetes escolares consumiram menos frutas e menos leite, e mais bebidas adoçadas, em comparação com o ano letivo anterior, quando eles estavam em escolas de ensino fundamental e tinha acesso apenas à alimentação servida pela escola (CULLEN e ZAKERI, 2004).

Nossos resultados demonstram que o impacto do ambiente escolar sobre esta população pode ser apontado pela frequência regular de consumo de marcadores de alimentação saudável, ofertados na alimentação escolar diária, como verduras e feijão, e também pela regularidade de frequência de consumo de alimentos competitivos não saudáveis comercializados na cantina escolar. Alguns dados encontrados corroboram para esta afirmação. Verificou-se, por exemplo, que a maioria da população consome mais frutas na escola do que em casa. A importância da oferta adequada de nutrientes e de alimentos saudáveis no ambiente escolar é reforçada pela Pense 2012, que afirmou que, 23,73% dos alunos da região sul do país consomem regularmente a alimentação escolar (LOCATELLI; CANELA; BANDONI, 2017). Por outro lado, nosso estudo descobriu que uma grande parcela de sujeitos adquire alimentos da cantina, quando não consome o lanche ofertado



Tipo de trabalho: TRABALHO COMPLETO (MÍNIMO 08 PÁGINAS, MÁXIMO 15 PÁGINAS)

na alimentação escolar.

Estudos anteriores apontaram que entre os locais que os brasileiros mais consomem fora de casa se encontram as lanchonetes e que os alimentos mais consumidos nestes lugares são doces, lanches e refrigerantes. A principal característica destes estabelecimentos comerciais é que neles são vendidos predominantemente alimentos e preparações pré-processados. As cantinas escolares tem as mesmas características de oferta de venda. Estes tipos de alimentos são marcadores negativos da qualidade dos alimentos, pois são ricos em açúcar, sal e gordura, e pobres em fibra, vitaminas e minerais (BEZERRA et al., 2017). Em escolas com políticas alimentares que restringem o acesso aos alimentos competitivos menos nutritivos, alunos do ensino médio consumiram menos desses alimentos durante o dia (CULLEN et al., 2006; HARTSTEIN et al., 2008).

Além do ambiente escolar, aspectos do ambiente familiar são influências importantes sobre a alimentação de adolescentes. Vários estudos descobriram que determinantes de comportamento alimentar tem relação com as práticas parentais (PÉREZ-RODRIGO et al., 2016). Efeitos positivos das refeições familiares sobre a alimentação de jovens, como por exemplo, maior consumo de alimentos saudáveis, são citados em inúmeras pesquisas (FULKERSON et al., 2014).

Contudo, a falta de regularidade da presença da família nas refeições pode estar influenciando práticas alimentares inadequadas, como o costume de consumir alimentos ao assistir televisão ou estudar. Estudos sugerem que a televisão possui um papel obesogênico que pode ser atribuído ao aumento da ingestão de alimentos de alta densidade energética devido à influência de comerciais e a distração ao comer e assistir tv simultaneamente, interrompendo os estímulos relacionados à saciedade (CAMELO et al., 2012; GUBBELS; VAN ASSEMA; KREMERS, 2013).

As famílias que realizam as refeições juntas são mais adeptas em encorajar o consumo de alimentos saudáveis e do hábito de realizar o desjejum matinal (LOCATELLI; CANELA; BANDONI, 2017). Pular o desjejum está associado a maiores percentuais de gordura abdominal entre crianças e adolescentes, como observado nesta população. Além disso, não tomar o desjejum tem sido associado a um aumento da probabilidade de estar acima do peso (MALTA et al., 2014). Esta relação pode ser analisada sob a ótica de que, entre os adolescentes, os que realizam o desjejum com mais frequência consomem mais alimentos de menor densidade energética como frutas frescas e leite em comparação com os que realizaram o desjejum em menor número de vezes. Já, entre os que não realizam o desjejum, é encontrada uma maior ingestão de lanches salgados, refrigerantes e fast foods, ou seja, de maior densidade energética, disponibilizados comercialmente e a qualquer momento pelas cantinas escolares (AHADI et al., 2015).

CONCLUSÃO

Apesar dos percentuais de excesso de peso e de risco cardiovascular encontrados serem similares a outros estudos, a frequência de consumo de alimentos altamente calóricos na população em estudo sugere que a mesma pode vir a desenvolver problemas de saúde relacionados a dieta e as práticas alimentares atuais.



Tipo de trabalho: TRABALHO COMPLETO (MÍNIMO 08 PÁGINAS, MÁXIMO 15 PÁGINAS)

O ambiente familiar e o ambiente escolar são determinantes para a frequência alimentar de alimentos saudáveis e não saudáveis desta população, bem como de suas práticas alimentares. A elaboração de intervenções nutricionais, especialmente atividades de educação nutricional, precisa buscar a integração de práticas comuns a ambos os ambientes e focar na mudança do hábito alimentar.

REFERÊNCIAS

ANDRADE, S. C. de et al. "Trends in Diet Quality among Adolescents, Adults and Older Adults: A Population-Based Study." **Preventive Medicine Reports**, v. 4, p.: 391-396, 2016.

AHADI, Z. et al. Association between breakfast intake with anthropometric measurements, blood pressure and foodconsumption behaviors among Iranian children and adolescents: the CASPIAN-IVstudy. **Public Health**, v. 129, n. 6, p.:740-747, 2015.

BEZERRA, I. N. et al. Consumo de alimentos fora do lar no Brasil segundo locais de aquisição. **Rev. Saúde Pública**, v. 51, n. 15, 2017. Disponível em:<http://www.scielo.br/pdf/rsp/v51/pt_0034-8910-rsp-S1518-87872017051006750.pdf>. Acesso em 15 Aug. 2017.

BLOCK, G. et al. A Fully Automated Diabetes Prevention Program, Alive-PD: Program Design and Randomized Controlled Trial Protocol. **J.M.I.R. Res. Protoc.**,v. 4, n.1, 2015. Disponível em <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4319077/>>.Acesso em 30 jan. 2016.

CAMELO, L. do V. et al. Sedentary leisure time and food consumption among Brazilian adolescents: the Brazilian National School-Based Adolescent Health Survey (PeNSE), 2009. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 28, n. 11, 2012. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-311X2012001100015>. Acesso em 15 maio 2016.

CULLEN, K. W.; ZAKERI, I. Fruits, Vegetables, Milk, and Sweetened Beverages Consumption and Access to à la Carte/Snack Bar Meals at School. **American Journal of Public Health**, v. 94, n. 3, p.:463-467, 2004.

CULLEN, K. W. et al. Exploring Changes in Middle-School Student Lunch Consumption after Local School Food Service Policy Modifications. **Public Health Nutrition**, v. 9, n. 6, p.:814-820, 2006.

CULLEN, K. W.; THOMPSON, D. I. Texas School Food Policy Changes Related to Middle School à la Carte/Snack Bar Foods: Potential Savings in Kilocalories. **Journal of the American Dietetic**



Tipo de trabalho: TRABALHO COMPLETO (MÍNIMO 08 PÁGINAS, MÁXIMO 15 PÁGINAS)

Association, 105, n. 12, p.:1952-1954, 2005.

CULLEN, K. et al. Effect of à la Carte and Snack Bar Foods at School on Children's Lunchtime Intake of Fruits and Vegetables. **Journal of the American Dietetic Association**, v. 100, n. 12, p.:1482-1486, 2000.

De ONIS, M. et al. Development of a WHO growth reference for school-aged children and adolescents. **Bolletín of the World Health Organization**, v. 5, 2007.

FULKERSON, J. A. et al. A review of associations between family or shared meal frequency and dietary and weight status outcomes across the lifespan. **J. Nutr. Educ. Behav.**, v. 46, n. 1, p.:2-19, 2014.

GUBBELS, J. S.; VAN ASSEMA, P.; KREMERS, S. P. Physical Activity, Sedentary Behavior, and Dietary Patterns among Children. **Curr. Nutr. Rep.**, v. 2, n. 2, 2013. Disponível em: <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3637646/>>. Acesso em 19 maio 2016.

HASSAPIDOU, H. et al. Consumo de energia, composição da dieta, o gasto de energia, e de gordura corporal de adolescentes do norte da Grécia. *Obesidade (Silver Spring)*, v.14: 855-862, 2006.

HARTSTEIN, J. et al. Impact of Portion-Size Control for School à la Carte Items: Changes in Kilocalories and Macronutrients Purchased by Middle School Students. **Journal of the American Dietetic Association**, v. 108, n. 1, p.:140-144, 2008.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Pesquisa Nacional de Saúde Escolar**. Rio de Janeiro: IBGE, 2012. **Erro! O nome de arquivo não foi especificado.**

KUBIK, M. Y. et al. The Association of the School Food Environment with Dietary Behaviors of Young Adolescents. **American Journal of Public Health**, v. 93, n. 7, p.:1168-1173, 2003.

KUBIK, M.Y; LYTLE, L.A; STORY, M. Schoolwide food practices are associated with body mass index in middle school students. **Archives of Pediatrics & Adolescent Medicine**, v. 159, p.:1111-1114, 2005.

KUSCHNIR, M. C. C. et al. ERICA: prevalence of metabolic syndrome in Brazilian adolescents. **Revista Saúde Pública**, n. 50, supl. 1, 2016. Disponível em: <<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4767042/pdf/0034-8910-rsp-50-s1-S01518-8787201605006>>



Tipo de trabalho: TRABALHO COMPLETO (MÍNIMO 08 PÁGINAS, MÁXIMO 15 PÁGINAS)

701.pdf>. Acesso em 19 maio 2016.

LOCATELLI, N. T.; CANELLA, D. S.; BANDONI, D. H. Factors associated with the consumption of school meals by Brazilian adolescents: results of the PeNSE survey 2012. **Cad. Saúde Pública**, v. 33, n. 4, e00183615, 2017. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-311X2017000405007>. Access on 15 Aug. 2017.

LORET de MOLA, C. et al. Nutritional transition in children under five years and women of reproductive age: a 15-years trend analysis in Peru. **PLOS One**, v. 9, n. 3, 2014. Disponível em: <<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3958518/pdf/pone.0092.pdf>>. Acesso em 25 fev. 2015.

MALTA, D. C. et al. Tendência dos fatores de risco e proteção de doenças crônicas não transmissíveis em adolescentes, Pesquisa Nacional de Saúde do Escolar (PeNSE 2009 e 2012). **Revista Brasileira de Epidemiologia**, v. 17, supl. 1, 2014. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rbepid/v17s1/pt_1415-790X-rbepid-17-s1-00077.pdf>. Acesso em 20 fev. 2016.

MONTEIRO, Luana Silva et al. Diet quality among adolescents has deteriorated: a panel study in Niterói, Rio de Janeiro State, Brazil, 2003-2008. **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 32, n. 12, e00124715, 2016. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/csp/v32n12/1678-4464-csp-32-12-e00124715.pdf>>. Acesso em 20 fev. 2016.

PÉREZ-RODRIGO, C. et al. Clustering of dietary patterns, lifestyles, and overweight among spanish children and adolescents in the ANIBES Study. **Nutrients**, v. 8, n. 1, 2016. Disponível em: <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4728625/>>. Acesso em 16 maio 2016.

SILVA, C. S. et al. Prevalence of underweight, overweight, and obesity among 2, 162 brazilian school adolescents. **Indian J. Endocrinol Metab.**, v. 20, n. 2, p.: 228-232, 2016.

STORY, M.; NANNEY, M. S.; SCHWARTZ, M. B. Schools and obesity prevention: creating school environments and policies to promote healthy eating and physical activity. **Milbank Q.**, v. 87, n. 1, 2009. Disponível em: <<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2879179/pdf/milq0087-0071.pdf>>. Acesso em 14 maio 2016.



6° CONGRESSO INTERNACIONAL EM SAÚDE CISaúde

Vigilância em Saúde: Ações de Promoção,
Prevenção, Diagnóstico e Tratamento



Tipo de trabalho: TRABALHO COMPLETO (MÍNIMO 08 PÁGINAS, MÁXIMO 15 PÁGINAS)

TAVARES, L. F. et al. Relative validity of dietary indicators from the Brazilian National School-Based Health Survey among adolescents in Rio de Janeiro, Brazil. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 30, n. 5, 2014. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-311X2014000501029&lng=en&nrm=iso>. Acesso em 07 abr. 2016.

TAYLOR, R. W. et al. Evaluation of waist circumference, waist-to-hip, and the conicity index as screening tools for high trunk fat mass, as measured by dual energy X ray absorptiometry in children aged - 19y. **Am. J. Clin. Nutr.**, v. 72, 2000. Disponível em: <<http://ajcn.nutrition.org/content/72/2/490.full>>. Acesso em 20 fev. 2016.

WHO (World Health Organization). **Physical Status: the use and interpretation of anthropometry**. Geneva; 1995. WHO Technical Report Series, nº 854.