

**OBESIDADE E SOBREPESO EM ESCOLARES: A IMPORTÂNCIA DO DIAGNÓSTICO PARA
 SUBSIDIAR AS INICIATIVAS DE PROMOÇÃO DA SAÚDE NO ESPAÇO ESCOLAR**

Patrícia Souza¹, Josiane Barroso Meira¹, Bárbara Guimarães Fernandes¹, Lázaro Lopes Moreira¹
 Vanessa Alves Ferreira¹, Patrícia Silva Santos Guimarães¹, Guillermo Coca Velarde²

RESUMO

Atualmente a saúde da criança tem sido afetada pelas transformações decorrentes do estilo de vida urbano, principalmente com relação à dieta e à atividade física. Reflexos dessas mudanças são observados no incremento substancial do sobrepeso e obesidade no grupo infanto-juvenil. Em pesquisa realizada pela POF entre os anos 2008-2009, constatou-se que o sobrepeso e obesidade em crianças de cinco a nove anos de idade foi de 33,5% e 14,3%, respectivamente. Nesta direção, este estudo objetivou investigar o estilo de vida de escolares com excesso de peso de uma instituição pública da cidade de Diamantina/MG. Para tal, foram selecionadas 40 crianças com idade entre 7 e 11 anos matriculadas no período integral. As crianças com sobrepeso/obesidade foram selecionadas a partir do parâmetro do IMC/ $I > p85$ proposto pelo Ministério da Saúde no Brasil. Foram aplicados ainda, questionários socioeconômicos com os responsáveis dos escolares. Os dados revelaram que estes escolares eram em sua maioria pardos, provenientes de famílias de renda baixa ou intermediária, com estilo de vida sedentário e com moderado consumo de produtos processados e ultraprocessados. Conclui-se que o estilo de vida destes apresenta-se como um fator de risco para o desenvolvimento de doenças crônicas não transmissíveis. Deste modo, o estudo evidência que o monitoramento do estado nutricional, consumo alimentar e gasto energético, são fundamentais para subsidiar as ações de promoção da saúde no ambiente escolar, e devem ser incentivadas no nível local a partir do estabelecimento de parcerias intersetoriais com o intuito de prevenir e/ou controlar o excesso de peso neste grupo.

Palavras-Chave: Excesso de Peso. Saúde da Criança. Doença Crônica Não Transmissível. Promoção da Saúde e Educação Alimentar e Nutricional.

ABSTRACT

Obesity and overweight in schools: the importance of diagnosis to subsidiate health promotion initiatives in school space

Currently the health of the child has been affected by the transformations resulting from the urban lifestyle, mainly in relation to diet and physical activity. Reflexes of these changes are observed in the substantial increase of overweight and obesity in the infanto-juvenil group. In a survey conducted by POF between 2008-2009, it was found that overweight and obesity in children aged five to nine years was 33.5% and 14.3%, respectively. In this direction, this study aimed to investigate the lifestyle of overweight schoolchildren of a public institution in the city of Diamantina / MG. For that, 40 children aged between 7 and 11 years enrolled in the full time period were selected. Overweight / obese children were selected using the BMI / $p > 85$ parameter proposed by the Brazilian Ministry of Health. Socioeconomic questionnaires were also applied with those responsible for the students. The data revealed that these schoolchildren were mostly brown, from low or middle income families, with sedentary lifestyle and with moderate consumption of processed and ultraprocessed products. It is concluded that their lifestyle presents itself as a risk factor for the development of chronic non-communicable diseases. Thus, the study shows that the monitoring of nutritional status, food consumption and energy expenditure are fundamental to subsidize actions to promote health in the school environment, and should be encouraged at the local level through the establishment of intersectoral partnerships with the aim to prevent and / or control overweight in this group.

Key words: Overweight. Child Health. Chronic Noncommunicable Disease. Health Promotion and Food and Nutrition Education.

1-Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM), Diamantina-MG, Brasil.

INTRODUÇÃO

O estado nutricional, caracterizado pelo balanço entre a necessidade e a oferta de nutrientes, está intimamente ligado à saúde da criança, influenciando seu processo de crescimento e desenvolvimento.

Atualmente, a saúde da criança tem sido afetada pelas transformações decorrentes do estilo de vida urbano, principalmente com relação à dieta e à atividade física.

Neste cenário, observa-se o aumento do excesso de peso infantil, de tal forma, que passa a ser considerado um dos maiores desafios de saúde pública na atualidade no Brasil (IBGE, 2010, Brasil, 2017).

A Pesquisa de Orçamentos Familiares (POF), realizada entre os anos de 2008-2009 revelou que a prevalência de sobrepeso e obesidade em crianças de cinco a nove anos de idade foi de 33,5% e 14,3%, respectivamente.

A obesidade no sexo feminino correspondeu a um terço do total de casos, e entre os meninos a prevalência foi de quase 50% no grupo. Tais resultados evidenciam a magnitude do problema e a necessidade da realização de pesquisas acadêmicas para subsidiar ações e programas de intervenção no grupo infanto-juvenil.

Rodrigues e colaboradores (2010) concluem que esse perfil está atrelado a uma dinâmica multifatorial que envolve diversos elementos entre eles: os ambientes obesogênicos que se caracterizam pela maior oferta de alimentos calóricos com baixo valor nutritivo e com alta palatabilidade e de baixo custo que, em geral, são mais práticos e convenientes sobretudo, os produtos processados e ultra processados. Soma-se a esta questão a atuação das grandes corporações de alimentos por intermédio das incisivas campanhas publicitárias.

Dessa forma, é urgente a necessidade de implementar ações de prevenção e controle do excesso de peso no grupo infanto-juvenil.

Para isso, torna-se fundamental avaliar o estilo de vida dos escolares para que as ações sejam direcionadas as demandas e singularidades locais, sendo deste modo, factíveis e mais bem-sucedidas.

Neste contexto, o espaço escolar revela-se como um ambiente propício para a realização dessas iniciativas visando subsidiar ações de controle e prevenção do excesso de

peso em crianças pautadas na estratégia de promoção da saúde.

A promoção da saúde visa a partir do diagnóstico local, difundir informações em saúde e nutrição que possam promover a reflexão e a formação de indivíduos mais críticos e conscientes para fazer escolhas de vida mais saudáveis.

Deste modo, o objetivo deste estudo foi investigar o estilo de vida de escolares com excesso de peso de uma instituição de ensino da rede pública da cidade de Diamantina, Minas Gerais, Brasil.

MATERIAIS E MÉTODOS

Neste artigo serão discutidos os resultados parciais da intervenção intitulada "Sobrepeso e obesidade infantil: utilização de diferentes metodologias de treinamentos em escolares do município de Diamantina/MG".

O projeto de pesquisa seguiu os princípios contidos na Declaração de Helsinki, incluindo o sigilo e os esclarecimentos acerca de todo o projeto ao longo da pesquisa.

A pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética da Plataforma Brasil - SISNEP cujo número de protocolo é CAAE nº 24112113.0.0000.5108.

O estudo realizou-se no período de 2016 a 2017 na cidade de Diamantina, no interior do estado de Minas Gerais. A cidade de Diamantina localiza-se na região nordeste de Minas Gerais, no alto da serra do Espinhaço, uma das mais antigas formações geológicas do Brasil. A cidade faz parte ainda da região do Vale do Jequitinhonha, considerada uma das áreas de maior pobreza e exclusão social do país (Leite, 2017).

A população estimada no ano de 2016 pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) foi de pouco mais de 48 mil habitantes. A cidade foi a maior produtora de pedras preciosas no século XVIII, e atualmente faz parte do roteiro histórico da Estrada Real. Na cidade prevalecem atividades de mineração, comércio e ensino como a de instituições federais de ensino (Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM) e Instituto Federal do Norte de Minas Gerais (IFNMG)).

De acordo com a Superintendência Regional de Ensino da cidade, o número de alunos matriculados no ensino fundamental das escolas públicas estaduais no ano de

2016 era de 1478 alunos (SRE, 2017). Particularmente, a Escola Estadual Julia Kubitschek atende uma população total de 380 alunos, sendo 110 destes matriculados em tempo integral (matutino e vespertino).

Os 110 escolares do tempo integral foram recrutados para participarem da pesquisa mediante a assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) pelos pais e/ou responsáveis após uma reunião realizada na escola onde foram esclarecidos os objetivos e procedimentos da pesquisa. Destes, 44 foram classificados com sobrepeso ou obesidade de acordo com o parâmetro do IMC/I (MS, 2011) e selecionados para participarem da pesquisa. Importante sinalizar que as reuniões com os pais e responsáveis assim como, com equipe da instituição foram frequentes durante todo o período de realização do projeto.

Os critérios de inclusão foram: apresentar diagnóstico de sobrepeso ou obesidade (IMC/I maior que percentil 85), estar no período integral e participar de todas as etapas do projeto. Os critérios de exclusão foram: ter algum impedimento físico ou cognitivo para realizar as atividades propostas.

A pesquisa foi dividida em duas etapas, a seguir: 1ª) aplicação de questionário por uma equipe treinada de alunos de graduação de uma Instituição Federal de Ensino local após reuniões e treinamentos, contendo: informações socioeconômicas (renda e escolaridade), informações sobre alimentação (Questionário de Frequência Alimentar - QFA, consumo das lancheiras e conhecimentos sobre alimentação e nutrição) e atividade física (tempo em frente à tv ou utilizando eletrônicos, deslocamento para a escola, atividades físicas curriculares e extracurriculares), avaliação bioquímica e nutricional seguida de treinamento físico; 2ª) realização de oficinas de educação alimentar e nutricional (EAN).

O questionário aplicado foi validado na fase do pré-teste, em outra instituição de ensino da região, com escolares da mesma faixa etária, seguindo os mesmos procedimentos. Depois de validados, foram aplicados "in loco" no período de 4,5 meses.

A equipe que conduziu a pesquisa foi multiprofissional, composta por: educador físico que realizou o treinamento físico, a médica-pediatra que realizou o exame clínico dos escolares, a técnica de enfermagem que

fez a coleta das amostras de sangue e a farmacêutica que analisou as amostras. A nutricionista juntamente com as discentes planejou as oficinas de EAN e realizou as avaliações nutricionais e de consumo alimentar no grupo.

Procedimentos

Todas as crianças foram submetidas à avaliação clínica, antropométrica, de composição corporal e bioquímica antes e após o programa de intervenção proposto.

- a) Avaliação clínica: Foi realizada por um profissional médico da área de pediatria para detecção de eventuais doenças cardiovasculares ou problemas ortopédicos que impossibilitariam a participação na pesquisa. E, ainda para determinar o grau de maturação sexual. Foram excluídos do estudo todos os indivíduos que apresentaram contraindicações para o exercício físico, o que impediria o adequado desenvolvimento do programa de intervenção;
- b) Avaliação antropométrica: O peso corporal foi obtido através de uma balança de plataforma da marca Tanita®, com carga máxima de 150 kg e uma precisão de 100 g. A balança foi calibrada antes de cada medição e os voluntários foram pesados em pé, descalços e usando apenas uniforme escolar. A estatura foi obtida por intermédio de um estadiômetro portátil do tipo trena com 200 cm com precisão de 0,1 cm da marca Altura Exata®.
- c) Composição corporal: Quanto à avaliação da composição corporal, foi utilizada a técnica de absorciometria de feixe duplo de raios-X (DEXA), utilizando o aparelho Lunar iDXA (GE Healthcare), e seguindo os parâmetros de jejum de 4 horas e 8 horas de sono;
- d) Avaliação bioquímica: Foi realizada a avaliação do perfil metabólico através da dosagem de glicose, colesterol total e triglicérides por uma técnica de enfermagem e, posteriormente, uma farmacêutica realizou as avaliações utilizando o método do soro, em laboratório da própria Universidade. Os responsáveis pelas crianças (voluntárias)

foram orientados a deixá-las em jejum alimentar de 12 horas. O sangue foi coletado pela manhã por punção venosa, utilizando seringa e agulha e transferido para tubos de vidro sem anticoagulante. Após coagulação e retração do coágulo, o soro foi obtido por centrifugação a 3.500 rpm durante 10 minutos.

O soro obtido foi congelado para análise no dia seguinte. Para realização dos exames bioquímicos foram utilizados kits comerciais para Colesterol Monoreagente (K083), Glicose Monoreagente (K082) e Triglicérides Monoreagente (K117) da Bioclin sendo seguidas as instruções fornecidas pelo fabricante. A leitura espectrofotométrica foi realizada em analisador bioquímico semiautomático Prietest Touch.

Todos os dados foram tabulados pela equipe e, posteriormente analisados de forma descritiva a partir dos cálculos de médias, medianas e desvios padrão das variáveis.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Dos 110 escolares do tempo integral, 44 atenderam aos critérios de seleção. Contudo, somente 40 crianças participaram de todas as etapas do projeto, com quatro perdas ao longo da execução. Destes, 17 (42,5%) eram meninas e 23 (57,5%) meninos.

Esta amostra corresponde a 12,57% dos alunos de toda a escola corroborando com os achados da pesquisa de Barros (2014) realizada com escolares da mesma faixa etária em uma instituição localizada na área urbana da cidade de Diamantina-MG.

O Quadro 1 mostra os dados sobre o perfil socioeconômico do grupo. Neste aspecto, observa-se que em relação à cor/raça: 61,90% dos escolares eram de origem parda, totalizando a maioria do grupo e 11,90% pretos, de acordo com seus responsáveis.

Tal perfil relaciona-se a miscigenação cultural/racial observada entre os brasileiros. No que diz respeito à escolaridade parental, observou-se que 19,04% possuíam o ensino fundamental completo ou incompleto e 38,09% ensino superior completo ou incompleto. Esses dados se aproximam dos encontrados

na Pesquisa Nacional de Amostra de Domicílios (PNAD), realizada pelo IBGE no ano de 2017 (IBGE, 2017).

De acordo com a PNAD, o nível de instrução da população brasileira cresceu entre os anos de 2007 a 2014, sendo que o grupo de pessoas com pelo menos 11 anos de estudo, na população de 25 anos ou mais de idade, passou de 33,6% para 42,5%. O nível de instrução escolar feminino manteve-se mais elevado que o masculino em 2014, 44,5% e 40,3% respectivamente. Esse perfil assemelha-se ao observado nesta pesquisa.

Quanto à renda familiar, observou-se que mais da metade das famílias, 52,38%, possuíam rendimento de até 2 salários mínimos mensais e 42,85% possuíam rendimento de até 4 salários mínimos mensais. Isso revela que as famílias estavam inseridas nas classes de renda baixa e intermediária, segundo classificação proposta pela ABEP (2016).

Na esfera do trabalho, verificou-se que os responsáveis estavam inseridos no setor de serviços 64,28% dos pais e 92,85% das mães, respectivamente. E atuavam no setor do comércio e da prestação de serviços (domésticas, diaristas). Essa tem sido uma tendência no país. O aumento expressivo de mais de 70% do número de empregos nestes setores foi observado pelo Instituto de Pesquisa Econômica e Aplicada (IPEA) (Amorim e Corseuil, 2011).

Ainda no que diz respeito ao trabalho, verificou-se um percentual considerável de responsáveis na situação de “desemprego”. Este dado é preocupante porque torna essas famílias vulneráveis socialmente repercutindo negativamente na saúde e nutrição desses segmentos. Importante destacar que o cenário político e econômico brasileiro, com forte recessão e fragilidade das redes oficiais de apoio tem favorecido o aumento do desemprego no país.

Nesta direção no primeiro trimestre de 2017, o desemprego subiu em torno de 14%, segundo o IBGE (2017).

As consequências dessa crise se expressam no aumento de 6% da fome nos países latino americanos, conforme relatório recente publicado pela OPAS/OMS no ano de 2017 (OPAS, 2015).

Quadro 1 - Caracterização socioeconômica dos escolares (n=40), Diamantina (MG), 2017.

Variáveis	n (40)	%	Variáveis	n (40)	%
Sexo			Renda familiar		
Feminino	17	42,5%	0,5 a 2 SM	22	52,4%
Masculino	23	57,5%	2 a 4 SM	18	42,8%
Cor			4 a 10 SM	1	2,4%
Preto	5	11,9%	10 a 20 SM	1	2,4%
Pardo	26	61,9%	> 20 SM	0	0,0%
Amarelo	0	0,0%	Profissão Pai		
Indígena	0	0,0%	Sem emprego	5	11,9%
Branco	11	26,2%	Setor primário	2	4,8%
Escolaridade responsável			Setor secundário	8	19,0%
< 1 ano	0	0,0%	Setor terciário	27	64,3%
1 a 3 anos	1	2,4%	Profissão mãe		
4 a 7 anos	7	16,7%	Sem emprego	3	7,1%
8 a 10 anos	8	19,0%	Setor primário	0	0,0%
11 a 14 anos	16	38,1%	Setor secundário	0	0,0%
15 anos ou +	10	23,8%	Setor terciário	39	92,9%

Quadro 2 - Valores de IMC, bioquímicos da média, mediana e desvio padrão dos escolares, Diamantina (MG), Brasil, 2017.

Variáveis	Média	Mediana	DP
IMC (kg/m ²)	21,4	21,8	3,1
Glicose (mg/dL)	86,2	86,9	7,9
Colesterol (mg/dL)	178,6	172,8	36,9
Triglicérides (mg/dL)	100,3	86,2	39,5

O quadro 2 apresenta os valores bioquímicos da média, mediana e desvio padrão dos escolares. Essas análises permitiram identificar os valores médios de glicose (86,20mg/dL); colesterol (178,6 mg/dL) e triglicérides (100,3 mg/dL).

O valor de glicose encontrado apresenta-se na faixa adequada segundo as Diretrizes da Sociedade Brasileira de Diabetes - 2015/2016 (<100 mg/dL). Já os valores de colesterol e triglicérides encontram-se elevados de acordo com as Diretrizes Brasileiras de Dislipidemias e Prevenção da Aterosclerose (Brasil, 2017) (<170 mg/dL e <75 mg/dL, respectivamente). Esses resultados corroboram com o estudo de Ramos e colaboradores (2011), onde encontraram valores alterados de colesterol e triglicérides em escolares da mesma faixa etária no Brasil.

Quanto ao estado nutricional, verificou-se que o Índice de Massa Corporal (IMC) dos escolares variou entre 18,63 (mínimo) e 32,08Kg/m² (máximo), sendo que, dentre os alunos classificados com excesso de peso, 40% dos escolares foram classificados com sobrepeso e 60% com obesidade. Outros

estudos com escolares revelam que o sobrepeso e a obesidade estão presentes nessa faixa etária.

O estudo de Azambuja e colaboradores (2013), realizado em escolas públicas municipais do ensino fundamental de Cruzeiro do Oeste, no estado do Paraná, encontrou uma prevalência de 16,4% de sobrepeso e 8% de obesidade.

O estudo de Oliveira e colaboradores (2010), realizado na cidade de Maringá, localizada no norte do estado do Paraná, encontrou uma prevalência de 13,8% de sobrepeso e 8,3% de obesidade. O aumento na prevalência da obesidade infantil é preocupante devido ao risco que as crianças têm de se tornarem adolescentes e adultos obesos, além das desordens metabólicas e co-morbidades associadas (OPAS, 2015; WHO, 2011).

Quanto ao perfil de atividade física, os escolares foram classificados como *ativos* quando realizaram atividades aeróbicas três dias da semana, incluindo a atividade física na escola. E *inativos* quando os valores foram inferiores a esses, conforme o parâmetro proposto pela Organização Mundial de Saúde

para crianças e jovens de 5 a 17 anos (WHO, 2011), ilustrados no quadro 3, a seguir.

Quadro 3 - Perfil de atividade física dos escolares, Diamantina (MG), 2017.

Nível de Atividade Física (AF)	Sim	Não
Prática de AF na escola (2 vezes ou + por semana)	Todos	0
Prática de AF fora da escola (1 ou + dias da semana)	4 (10%)	36 (90%)
Classificação WHO (2011)	Ativos	Inativos

Quadro 4 - Deslocamento casa-escola e horas em frente tv ou utilizando eletrônicos, escolares, Diamantina (MG), 2017.

Variáveis	n	%
Deslocamento casa-escola		
Carro	23	57,5
A pé	17	42,5
Tempo em frente à TV		
Até 3 horas/dia	30	75,0
> 3 horas/dia	10	25,0
Tempo de uso de eletrônicos		
Até 3 horas/dia	33	77,5
> 3 horas/dia	9	22,5

No quadro 4 a seguir observa-se que o deslocamento de casa para escola por meio de veículos foi prevalente no grupo; 57,50%. E a maior parte dos escolares ficava em torno de até 3 horas em frente à TV ou utilizando eletrônicos (tais como tablets, celulares e/ou videogames).

Soma-se a esse perfil a prevalência da classificação de inativos (90%), conforme descrito no quadro 3.

Esse perfil também é evidenciado no estudo de Vasconcellos e colaboradores (2013), em que a média de tempo total semanal assistindo à programação televisiva foi de 24,2h ou, aproximadamente 3,5h por dia.

A modernidade trouxe inovações tecnológicas e, sem dúvida alguma, a televisão e os smartphones se tornaram passatempos dominantes no dia a dia da população brasileira.

Por isso, nos últimos anos, esse tipo de entretenimento justifica, em parte, o sedentarismo em crianças, na presunção de que este tempo estaria substituindo aquele destinado à prática de atividades físicas, o que fundamenta, em partes, o ganho de peso (Vasconcellos e colaboradores, 2013).

Tal perfil revela-se alarmante, pois, como descreve Silva (2009), a obesidade e o padrão alimentar constituem fatores de risco com forte associação para doenças cardiovasculares. Estas vêm apresentando aumento em sua prevalência em faixas etárias

cada vez mais precoces, conforme relatório OPAS/OMS (2015).

No que diz respeito, a análise da alimentação dos escolares utilizou-se a avaliação do consumo usual dos alimentos e dos lanches contidos nas lancheiras.

Assim envolveu: 1) aplicação do QFA contendo 10 grupos alimentares, adaptado de Phillip (2009); e 2) levantamento dos alimentos consumidos nas lancheiras. Os dados estão demonstrados nos quadros 5 e 6, respectivamente.

Observa-se que o consumo diário de frutas foi baixo (35%) e que mais da metade dos entrevistados consome legumes e verduras diariamente (55%). Esses resultados se mostram mais favoráveis do que os resultados encontrados em outros estudos.

No trabalho de Muniz e colaboradores (2013), realizado na cidade de Caruaru, na região do agreste Pernambucano, verificou-se que o consumo diário de frutas foi de 32,9% e o consumo diário de verduras de apenas 29%. Vale lembrar que o consumo adequado de tais alimentos é de extrema importância, visto que são fontes de fibras e micronutrientes essenciais para a garantia do crescimento e do desenvolvimento saudáveis. Preocupa-nos especialmente o consumo de óleos e gorduras (45%) e sobremesas e guloseimas (7,5%).

Tal padrão de consumo alimentar habitual assemelha-se ao trabalho de Domingues e colaboradores (2014), realizado em uma escolar pública da cidade de Jacaraci-BA, onde o percentual encontrado na

periodicidade de duas vezes ao dia, tanto no consumo de doces quanto de gorduras variou de 18 a 28%, apresentando então, um consumo elevado.

No estudo de Rivera e Souza (2006), por sua vez, esses valores foram ainda preocupantes onde as gorduras e os doces eram consumidos por todas as crianças, sendo que quase metade delas (48,9%) consumiram esses grupos de alimentos diariamente.

A avaliação da ingestão hídrica também foi realizada no grupo. Neste aspecto, verificamos que a maior parte dos escolares consumia menos de cinco copos de água por dia (28%).

Tal consumo é insuficiente, tendo em vista que a SBAN (2016) preconiza o consumo

de 1,7 litros para a faixa etária de 4 a 8 anos de idade e de 2,1- 2,4 litros para a faixa etária de 9 a 13 anos. Além disso, vale ressaltar que a cidade de Diamantina-MG apresenta um clima seco, próprio da região de cerrado, semiárido, sendo importante atingir as recomendações de água, evitando situações de desidratação.

O quadro 6 evidencia os principais grupos/alimentos consumidos pelos escolares que preferiram levar o lanche de casa para a escola (66,6%).

Nas lancheiras houve predomínio de alimentos como: iogurte (55,88%); achocolatado de caixinha (41,18%); biscoitos recheados ou salgadinhos (50% e 35,29%, respectivamente).

Quadro 5 - Frequência do consumo dos dez grupos alimentares, escolares, Diamantina (MG), 2017.

Grupos Alimentares	Raramente		< 1 x semana		1 a 3 x semana		4 a 6 x semana		Diariamente	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Verduras e legumes	5	12,5	0	-	9	22,5	4	10,0	22	55,0
Carnes e ovos	0	-	0	-	5	12,5	4	10,0	31	77,5
Leite e derivados	2	5,0	0	-	9	22,5	7	17,5	22	55,0
Massas, tubérculos	2	5,0	0	-	4	10,0	8	20,0	26	65,0
Sobremesas e guloseimas	14	35,0	6	15,0	12	30,0	5	12,5	03	7,5
Frutas	4	10,0	0	-	13	32,5	9	22,5	14	35,0
Industrializados	16	40,0	4	10,0	16	40,0	1	2,5	03	7,5
Óleos e gorduras	5	12,5	0	-	7	17,5	10	25,0	18	45,0
Bebidas	8	20,0	4	10,0	7	17,5	5	12,50	16	40,0
Cereais e grãos	32	80,0	0	-	6	15,0	1	2,5	01	2,5

Quadro 6 - Alimentos presentes nas lancheiras dos escolares, Diamantina (MG), 2017.

Grupos/ Alimentos	%	Grupos/ Alimentos	%
Leite e derivados		Guloseimas	
iogurte	55,88	Biscoito recheado	50,00
Leite fermentado	26,47	Balas	5,88
Achocolatado de caixinha	41,18	Pirulito	23,53
Danoninho	11,76	Chiclete	5,88
Mussarela	8,82	Chocolate	17,65
Frutas		Salgadinhos	35,29
Maçã	50,00	Bebidas	
Banana	35,29	Suco natural	23,53
Laranja	14,70	Suco artificial	38,23
Pera	23,53	Refrigerante	23,53
Uva	14,70		
Goiaba	5,88		
Manga	8,82		
Pão			
Pão Frances	26,47		
Biscoito de polvilho	11,76		
Biscoito cream cracker	23,53		
Pão de queijo	29,41		
Bolo	32,35		

No grupo das frutas, a maçã e a banana foram as mais consumidas (50% e 35,29% respectivamente) pelos escolares. No grupo do pão, o bolo foi o alimento que foi mais citado nos lanches trazidos de casa (32,35%). No grupo das guloseimas, os alimentos mais frequentes foram os biscoitos recheados e os biscoitos do tipo salgadinhos (50% e 35,29% respectivamente). No grupo das bebidas, o suco artificial foi o que mais prevaleceu no lanche (38,23%).

Neste aspecto, o trabalho realizado por Gabriel e colaboradores (2008), realizado com escolares do ensino fundamental, da cidade de Florianópolis, Santa Catarina, constataram que alimentos como o bolo e o iogurte foram raros nas lancheiras dos escolares, assim como o achocolatado. As frutas também foram pouco relatadas, apenas 15,9%.

Em contrapartida, alimentos como biscoitos recheados, salgadinhos e sucos artificiais foram muito presentes (44,5%, 23,7% e 33,8%, respectivamente), porém em números inferiores aos encontrados em nosso trabalho.

A facilidade, a praticidade e a palatabilidade proporcionada pelos produtos processados e ultraprocessados, em geral, se sobrepõem ao consumo de alimentos mais saudáveis, tais como "in natura" ou minimamente processados. Soma-se a esta questão, a publicidade agressiva do marketing de alimentos infantis que associam os produtos processados a diversão e a ludicidade.

Deste modo, os resultados deste trabalho revelaram-se preocupantes, impondo a urgência na implementação de iniciativas locais de intervenção ao excesso de peso no grupo.

CONCLUSÃO

Neste estudo, evidenciamos que o grupo investigado apresentava excesso de peso, alterações lipídicas e práticas alimentares e de atividade física pouco saudáveis.

Tal perfil é preocupante na medida em que está fortemente associado a complicações metabólicas tais como o risco de doenças crônicas, entre elas o diabetes mellitus, a hipertensão arterial sistêmica, as doenças

cardiovasculares, as dislipidemias entre outras.

Soma-se a esta questão, dimensões psicossociais relacionadas ao estigma e a discriminação aos escolares com excesso de peso acarretando, em algumas situações, *bullying* - termo utilizado para descrever atos de violência física ou psicológica, intencionais e repetidos, praticados por indivíduos causando dor e angústia nas crianças. E ainda, sintomas de baixa auto-estima e isolamento social entre os escolares.

Esses resultados reafirmam a importância de realizar ações de intervenção ao problema do sobrepeso e da obesidade no nível local.

Deste modo, a promoção de mudanças comportamentais relacionadas ao estilo de vida dos escolares torna-se fundamental para a promoção da saúde e do bem-estar do grupo.

Para tal, além das iniciativas intersetoriais de promoção da saúde no espaço escolar seria conveniente incrementar os programas governamentais vigentes tal como o Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE) com o objetivo de facilitar e ampliar o acesso a uma alimentação mais saudável além de investir em ações educativas na escola.

Por fim, o fortalecimento das parcerias entre a universidade federal, as escolas públicas e a comunidade revelaram-se como uma estratégia central para o controle do excesso de peso nos escolares e deve ser, portanto, incentivada.

REFERÊNCIAS

- 1-Associação Brasileira de Empresas de Pesquisa-ABEP. Critério de Classificação Econômica Brasil. São Paulo. 2016.
- 2-Amorim, B.; Corseuil, C. H. L. Análise da Dinâmica do Emprego Setorial de 2014 A 2015. Instituto de Pesquisa Aplicada (IPEA). Brasília. Num. 23. 2011.
- 3-Azambuja, A. P. O.; e colaboradores. Prevalência de sobrepeso/obesidade e nível econômico de escolares. Revista Paulista de Pediatria. Vol. 31. Num. 2. p.166-71. 2013.
- 4-Barros, M. D. P. Prevalência de fatores de risco da doença cardiovascular em estudantes

de uma cidade do Vale do Jequitinhonha. Dissertação de Mestrado Profissionalizante em Ensino em Saúde. Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri. Diamantina. 2014.

5-Brasil. Atualização da Diretriz Brasileira de Dislipidemias e Prevenção da Aterosclerose. Revista da Sociedade Brasileira de Cardiologia. Vol. 109. Num. 1. 2017.

6-Domingues, A. G.; Miranda, A. S.; Santana, R. F. Consumo de Alimentos Industrializados em Crianças de Unidade Escolar Pública da Cidade de Jacaraci-BA. C&D-Revista Eletrônica da Fainor. Vitória da Conquista. Vol. 7. Num. 2. p.206-218. 2014.

7-Gabriel, C. G.; Santos, M. V.; Vasconcelos, F. A. G. Avaliação de um programa para a promoção de hábitos alimentares saudáveis em escolares de Florianópolis, Santa Catarina, Brasil. Revista Brasileira de Saúde Materno Infantil. Vol. 8. Num. 3. p.299-308. 2008.

8-Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios-PNAD. Brasília. 2017.

9-Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Pesquisa de orçamentos familiares 2008-2009: Antropometria, estado nutricional de crianças, adolescentes e adultos no Brasil. Brasília. 2010.

10-Leite, D. S. A ação do estado por meio das políticas de conservação da biodiversidade e de desenvolvimento rural e seus impactos na relação entre sociedade e natureza na região do parque nacional das sempre-Vivas-MG. XXIX Simpósio de História Nacional. Contra os preconceitos: história e democracia. 2017.

11-Ministério da Saúde. Secretária de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Orientações para a coleta e análise de dados antropométricos de saúde: Norma Técnica do Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional-SISVAN. Brasília. p.76. 2011.

12-Muniz, L. C. Prevalência e fatores associados ao consumo de frutas, legumes e verduras entre adolescentes de escolas públicas de Caruaru-PE. Ciência & Saúde Coletiva. Vol. 18. Num. 2. p. 393-404. 2013.

13-Oliveira, E. R. N. Sobrepeso e obesidade em crianças de diferentes níveis econômicos. Revista Brasileira de Cineantropometria & Desempenho Humano. Vol.12. Num. 2. p.83-89. 2010.

14-OPAS, Organização Pan Americana da Saúde. Os alimentos ultraprocessados estão impulsionando a epidemia de obesidade na América Latina, de acordo com um novo relatório da OPAS/OMS. Washington, D.C: 2015 Disponível em: <http://www.paho.org/bra/index.php?option=com_content&view=article&id=4905:os-alimentos-ultraprocessados-estao-impulsionando-a-epidemia-de-obesidade-na-america-latinade-acordo-com-um-novo-relatorio-da-opas-oms&Itemid=820>Aceso em: 10/09/2017.

15-Philippi, S. T.; e colaboradores. Pirâmide alimentar adaptada: guia para escolha dos alimentos. Revista de Nutrição. Vol. 12. Núm. 1. p. 65-80. 1999.

16-Ramos, A. T.; e colaboradores. Perfil Lipídico em Crianças e Adolescentes com Excesso de Peso. Revista Brasileira de Crescimento Desenvolvimento Humano. Vol. 21. Num. 3. p. 780-788. 2011.

14-Rivera, F. S. R.; Souza, E. M. T. Consumo alimentar de escolares de uma comunidade rural. Comunidade Ciência Saúde. Vol. 17. Num. 2. p. 111-119. 2006.

18-Rodrigues, A. S.; Carmo, I.; Brenda, J.; Rito, A. I. Associação entre o marketing de produtos alimentares de elevada densidade energética e a obesidade infantil. Revista Portuguesa de Saúde Pública. Vol. 29. Num. 2. p. 180-187. 2010.

19-SBAN-Sociedade Brasileira de Alimentação e Nutrição. Água, Hidratação e Saúde. São Paulo. 2016.

20-Silva, C. A. B. Doença Cardiovascular e Seu Início Durante a Infância. Revista Brasileira em Promoção da Saúde. Vol. 22. Num. 2. p. 67-68. 2009.

Revista Brasileira de Obesidade, Nutrição e Emagrecimento

ISSN 1981-9919 *versão eletrônica*

Periódico do Instituto Brasileiro de Pesquisa e Ensino em Fisiologia do Exercício

www.ibpex.com.br - www.rbone.com.br

21-Superintendência Regional de Ensino, Sistema Mineiro de Administração Escolar., 2017.

22-Vasconcellos, M. B.; Anjos, L. A.; Vasconcellos, M. T. L. Estado nutricional e tempo de tela de escolares da Rede Pública de Ensino Fundamental de Niterói, Rio de Janeiro, Brasil. Caderno de Saúde Pública. Vol. 29. Num. 4. p.713-722. 2013.

23-World Health Organization. Global recommendations on physical activity for health 5-17 years old. Genebra. OMS. 2011. Disponível em: <<http://www.who.int/dietphysicalactivity/publications/physical-activity-recommendations-5-17years.pdf?ua=1>> acesso em: 10/09/2017.

2-Departamento de Estatística, Universidade Federal Fluminense (UFF), Niterói-RJ, Brasil.

E-mails dos autores:
vanessa.nutr@gmail.com

Endereço para correspondência:
Vanessa Alves Ferreira.
Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri.
Departamento de Nutrição.
Rodovia BR-367 / Diamantina-Itamarandiba.
Alto da Jacuba. Diamantina-MG, Brasil.
CEP: 39100-000.

Recebido para publicação em 27/02/2018
Aceito em 02/04/2018