

1. INTRODUÇÃO

A obesidade é definida como excesso de gordura corporal, caracterizando-se como doença crônica¹. Segundo a Organização Mundial de Saúde (OMS), a obesidade também pode ser definida como doença na qual o excesso de gordura corporal se acumulou a tal ponto que a saúde pode ser afetada².

Estudos mostram que a obesidade em crianças e adolescentes vem crescendo mundialmente nos últimos anos, traduzido como grave problema nutricional que atinge não só os países desenvolvidos, mas também nações em desenvolvimento^{3,4}. A obesidade infantil tem se revelado como grave problema de saúde pública do século 21. Segundo a OMS, em 2010 foi estimado 42 milhões de crianças com sobrepeso em idade até cinco anos, sendo, 35 milhões vivendo em países em desenvolvimento⁵. Gupta et al.⁶ (2013), destacam que o Brasil tem aproximadamente 5% de prevalência de sobrepeso em crianças com idade inferior a cinco anos.

Dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatísticas (IBGE) - Pesquisa de Orçamentos Familiares de 2008-2009: Antropometria e Estado Nutricional de Crianças, Adolescentes e Adultos no Brasil, mostram que a prevalência de excesso de peso em adolescentes aumentou de 3,7% para 21,7% em meninos, e de 7,6% para 19,4 em meninas entre os anos de 1974-5 e 2008-9, respectivamente⁷.

A obesidade tem sido associada com diversas comorbidades, como as doenças cardiovasculares, diabetes mellitus tipo 2, hipertensão arterial, dislipidemia, infarto do miocárdio, acidente vascular cerebral, problemas psicológicos, comprometimento postural, alterações no aparelho locomotor, influenciando desta maneira na redução da expectativa de vida e no perfil de mortalidade das populações^{6,8,9}.

A preocupação com a obesidade infantil justifica-se por seu aumento significativo na vida adulta, desde que a mesma caracteriza-se como fator de risco para o possível surgimento de doenças crônico-degenerativas¹⁰. Além disso, Marcondelli et al.¹¹(2008) evidencia que, quanto maior a antecipação do estabelecimento da obesidade, maior a chance de sua incidência na vida adulta. Estudo mostra que 40% das crianças obesas até os sete anos tornam-se adultos obesos, e que 70 a 80% de adolescentes obesos estão predispostos à obesidade na vida adulta, incidindo em elevados riscos de morbimortalidade².

Acompanhamentos longitudinais revelam que adolescentes com capacidade física menos ativa, apresentam elevada propensão a tornarem-se adultos sedentários¹².

Segundo dados do Programa Agita São Paulo, cerca de 69,3% da população do município de São Paulo é sedentária, a pesquisa destaca ainda a influência dos pais sobre o nível de atividade física dos filhos¹³. Vários fatores etiológicos são descritos na literatura como precursores da alta prevalência de sobrepeso e obesidade em adolescentes. Estudos têm evidenciado os maus hábitos alimentares nesta população, como o alto consumo de doces, chocolates, *fast-food*, entre outros, podendo resultar no aumento do acúmulo de tecido adiposo^{9,14,15,16}. Além disso, outras pesquisas destacam que baixos níveis de atividade física correlacionam-se com altos índices de obesidade infantil, sugerindo ainda, que adolescentes menos ativos serão possíveis adultos obesos e sedentários^{17,18,19}.

Pesquisadores relatam ainda, que o dispêndio de tempo que a criança utiliza assistindo televisão e sua relação com os avanços tecnológicos, no acesso a computadores e videogames apresenta-se como variável indicadora da inatividade física, com conseqüente influência positiva na prevalência da obesidade infantil e juvenil^{3,15}.

Poucos estudos foram realizados destacando a prevalência de obesidade infanto-juvenil no Estado do Espírito Santo. Anjos et al.²⁰, avaliando a prevalência de obesidade em escolares de uma escola pública do município de Vitória/ES, dada a condição socioeconômica, observaram que a população estudada mostra-se dentro do padrão de normalidade para o índice de massa corporal (IMC). No entanto, Molina et al.²¹(2010), investigando os fatores de risco cardiovascular em crianças do ensino fundamental, distribuídos em 105 escolas de Vitória/ES, mostram prevalência de 23,2% de excesso de peso, 13,8% de pressão arterial elevada, 48,7% com quatro ou mais horas de lazer sedentário e 40,6% com alimentação inadequada. Guimarães et al.²²(2007) evidenciam ainda, 16,7% de obesidade em amostra de 792 crianças de Educação Infantil e Fundamental do município de Muniz Freire/ES.

Considerando a escassez de trabalhos que evidenciam a obesidade infanto-juvenil no Espírito Santo e a ausência de identificação dos fatores etiológicos envolvidos neste processo, o objetivo foi avaliar a atividade física e os hábitos alimentares de adolescentes escolares do município de Vitória/ES.

2. METODOLOGIA

Este trabalho consiste em um estudo de levantamento epidemiológico, observacional e de campo, transversal de base populacional, que visou caracterizar os níveis de atividade física e os hábitos alimentares de escolares provenientes de quatro escolas públicas, de ambos os gêneros, com idade entre 12 e 18 anos, do município de Vitória/ES. Os alunos participantes da pesquisa receberam o termo de consentimento livre e esclarecido (TCLE) (Anexo 1) para ser autorizado pelos seus responsáveis, no qual foram esclarecidos os objetivos e procedimentos desta investigação. Os pais ou responsáveis que concordaram com a participação do aluno assinaram o TCLE. Os dirigentes das escolas também foram esclarecidos previamente sobre a metodologia utilizada, com a finalidade de adequar a operacionalização das ações, sem interferir no andamento das atividades escolares. Este estudo foi desenvolvido em conformidade com as instruções contidas na Resolução 196/96 do Conselho Nacional de Saúde para estudos com seres humanos do Ministério da Saúde, sendo a pesquisa encaminhada ao Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal do Espírito Santo - Centro de Ciências da Saúde (Anexo 2).

Informações acerca do nível de atividade física foram obtidas por intermédio de questionário de atividade física para adolescentes (QAFA), validado por Farias Junior²³(2012) (Anexo 3). O referido questionário permite mensurar o tipo, intensidade, frequência e a duração das atividades físicas praticadas pelos adolescentes. A investigação dos hábitos alimentares foi realizada por meio de inquérito alimentar adaptado de Vinholes²⁴(2006) (Anexo 4). Os dados foram apresentados por meio de medida descritiva de posição e variabilidade e distribuição percentual da amostra em relação às categorias propostas pelos instrumentos.

3. RESULTADOS

Foram avaliados 84 indivíduos com idade entre 12 e 18 anos, sendo 58 do gênero feminino (69%) e 26 do gênero masculino (31%). A Figura 1 ilustra a participação de atividade física dos adolescentes de ambos os gêneros. Observa-se que 56 (96,6%) das meninas e 23 (88,5%) dos meninos praticam atividade física, e que 2 (3,4%) das meninas e 3 (11,5%) dos meninos declararam inatividade física.

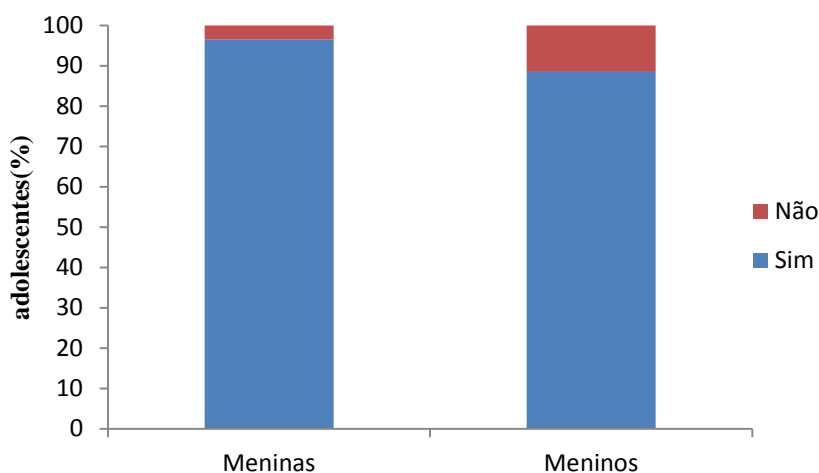


Figura 1. Atividade física por gênero

A média dos esportes praticados pelos alunos de ambos os gêneros foi de $3,8\% \pm 2,7$. A Tabela 1 apresenta as atividades físicas praticadas por adolescentes em quantidade semanal de dias e dispêndio de tempo diário. As atividades mais citadas pelos adolescentes no presente estudo foram caminhar como meio de transporte 45 (53,6%), voleibol 27 (32,1%), futebol 22 (26,2%), andar de bicicleta 22 (26,2%) e exercícios abdominais 18 (21,4%), dentre as menos citadas destacam-se o tênis 2 (2,4%), ginástica de academia e ginástica aeróbica 3 (3,6%), atletismo 3 (3,6%) e futebol de praia-beach soccer 4 (4,8%). Caminhar como meio de transporte e caminhar como exercício físico representaram em média $5,7 \pm 1,5$ e $4,3 \pm 1,6$ dias por semana, respectivamente.

Tabela 1. Atividades físicas praticadas por adolescentes

Atividades Físicas	Números de praticantes	Quantos dias (semana)	Quanto tempo por dia (minutos)
Futebol (campo, de rua, society)	22 (26,2%)	2,3 ± 1,7	116,4 ± 50,2
Futsal	21 (25%)	2 ± 1	123,1 ± 73,3
Handebol	14 (16,7%)	1,4 ± 0,5	56,4 ± 13,2
Basquete	5 (5,9%)	1,2 ± 0,4	64,0 ± 33,6
Andar de patins/skate	17 (20,2%)	1,6 ± 1	108,1 ± 71,4
Atletismo	3 (3,6%)	2 ± 0,8	120,0 ± 30,0
Natação	9 (10,7%)	1,9 ± 0,6	88,3 ± 38,4
Ginástica olímpica/ rítmica	7 (8,3%)	2,1 ± 0,6	92,9 ± 49,2
Judô, karatê, capoeira, outras lutas	12 (14,3%)	3,9 ± 2,1	158,3 ± 96,4
Dança	13 (15,5%)	2,5 ± 1,4	112,3 ± 57,2
Correr, trotar (jogging)	14 (16,7%)	2,9 ± 1,8	63,6 ± 29,5
Andar de bicicleta	22 (26,2%)	3 ± 2,2	79,8 ± 58,7
Caminhar como exercício físico	14 (16,7%)	4,3 ± 1,6	67,5 ± 59,6
Caminhar como meio de transporte	45 (53,6%)	5,7 ± 1,5	38,8 ± 26,1
Voleibol	27 (32,1%)	1,6 ± 1,2	63,3 ± 26,7
Vôlei de praia ou de areia	5 (6%)	1,8 ± 0,7	40,0 ± 18,7
Pular cordas, outros jogos	7 (8,3%)	2,7 ± 2,7	51,4 ± 14,6
Surfe, bodyboard	5 (6%)	1,4 ± 0,5	66,0 ± 32,9
Musculação	14 (16,7%)	5,3 ± 1,6	85,0 ± 38,4
Exercícios abdominais, flexões de braços, pernas	18 (21,4%)	4,1 ± 2,1	44,7 ± 20,0
Tênis de campo (quadra)	2 (2,4%)	1 ± 0	60,0 ± 0,0
Passear com o cachorro	15 (17,9%)	3 ± 2,1	40,0 ± 25,1
Ginástica de academia, aeróbica	3 (3,6%)	5 ± 2,8	66,7 ± 40,4
Futebol de praia (beach soccer)	4 (4,8%)	3 ± 2,3	142,5 ± 28,7
Outras atividades não listadas	2 (2,4%)	5 ± 2,0	85,5 ± 10,6

Dados expressos em média ± desvio padrão e número de indivíduos n (%).

A Tabela 2 apresenta a frequência da ingestão de alimentos pelos adolescentes. Dos alimentos consumidos diariamente destacaram-se o feijão 71 (84,5%), pão branco, biscoitos e bolos 53 (63,1%) maionese, ketchup e mostarda 40 (47,6%), alimentos gordurosos 39 (46,4%), frutas 39 (46,4%) refrigerantes 37 (44,1%), batatas 36 (42,9%), cereais e biscoitos 34 (40,5%), pão preto e integral 34 (40,5%), salada 32 (38,1%), suco natural de fruta 28 (33,3%) e vegetais 28 (33,3%). Dentre os alimentos que nunca são consumidos pelos adolescentes destacaram-se bebidas alcoólicas 49 (58,3%), pão preto e integral 37 (44,1%) e salada 8 (9,5%).

Importante ressaltar que, mais de 40% da amostra relatou consumo diário de refrigerantes, pão branco, biscoitos, bolo, alimentos gordurosos, batatas (fritas, cozidas, chips), maionese, ketchup e mostarda.

Tabela 2. Frequência alimentar

	Nunca	1x/sem	2-3x/sem	4-6x/sem	Diariamente	Raramente
Suco natural de fruta	6 (7,1%)	15 (17,9%)	17 (20,2%)	7 (8,3%)	28 (33,3%)	11 (13,1%)
Frutas (sem contar suco)	2 (2,4%)	11 (13,1%)	24 (28,6%)	8 (9,5%)	39 (46,4%)	13 (15,5%)
Feijão	1 (1,2%)	2 (2,4%)	2 (2,4%)	8 (9,5%)	71 (84,5%)	5 (6%)
Refrigerantes	7 (8,3%)	19 (22,6%)	11 (13,1%)	10 (11,9%)	37 (44,1%)	17 (20,2%)
Pão branco biscoitos, bolo	3 (3,6%)	3 (3,6%)	10 (11,9%)	15 (17,9%)	53 (63,1%)	5 (6%)
Pão preto e integral	37 (44,1%)	5 (6%)	5 (6%)	3 (3,6%)	34 (40,5%)	23 (27,4%)
Salada verde (vegetais crus)	8 (9,5%)	8 (9,5%)	20 (23,8%)	16 (19,1%)	32 (38,1%)	8 (9,5%)
Outros vegetais (cozidos)	12 (14,3%)	12 (14,3%)	20 (23,8%)	12 (14,3%)	28 (33,3%)	8 (9,5%)
Alimentos gordurosos (carne com gordural, salsicha, frituras, salgadinhos)	2 (2,4%)	8 (9,5%)	18 (21,4%)	16 (19,1%)	39 (46,4%)	13 (15,5%)
Cereais com fibras ou biscoitos salgados	12 (14,3%)	12 (14,3%)	15 (17,9%)	11 (13,1%)	34 (40,5%)	15 (17,9%)
Batatas (frita/cozida/chips)	5 (6%)	18 (21,4%)	18 (21,4%)	7 (8,3%)	36 (42,9%)	16 (19,1%)
Bebidas alcoólicas	49 (58,3%)	5 (6%)	7 (8,3%)	1 (1,2%)	22 (26,2%)	19 (22,6%)
Maionese, ketchup e mostarda	10 (11,9%)	14 (16,7%)	15 (17,9%)	5 (6%)	40 (47,6%)	28 (33,3%)

Dados expressos em número de indivíduos n (%).

A Figura 2 ilustra o consumo de doces, balas e bolachas, relatado por 41,6%, 17,9%, 14,3%, 8,3% e 17,9% dos adolescentes do presente estudo, na frequência de quatro, três, dois, uma vez e menos de uma vez por semana, respectivamente.

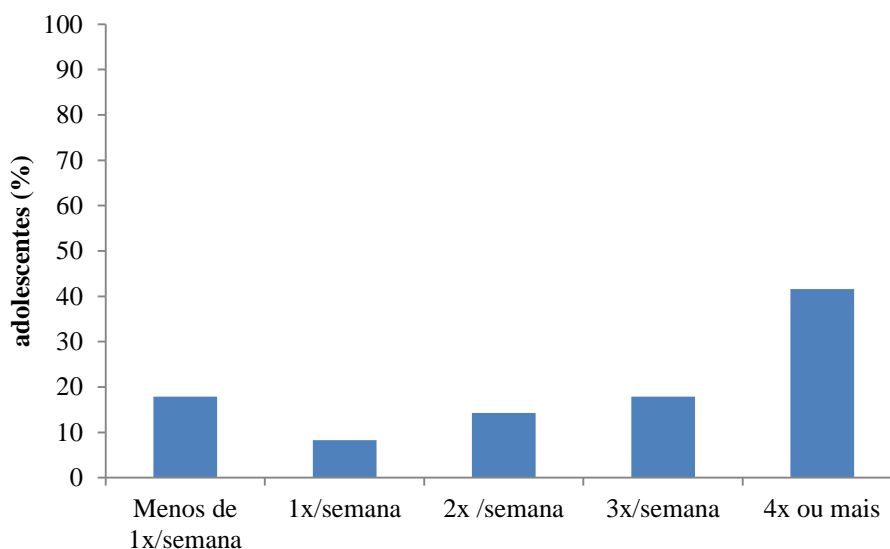


Figura 2. Consumo de doces

A Figura 3 ilustra a adição de sal nos alimentos e a velocidade das refeições, 81% dos adolescentes não adicionam sal nas refeições prontas e 19% fazem uso do mesmo. Quanto à velocidade das refeições, o gráfico mostra que 48% alimentam-se rapidamente e 52% alimentam-se normalmente.

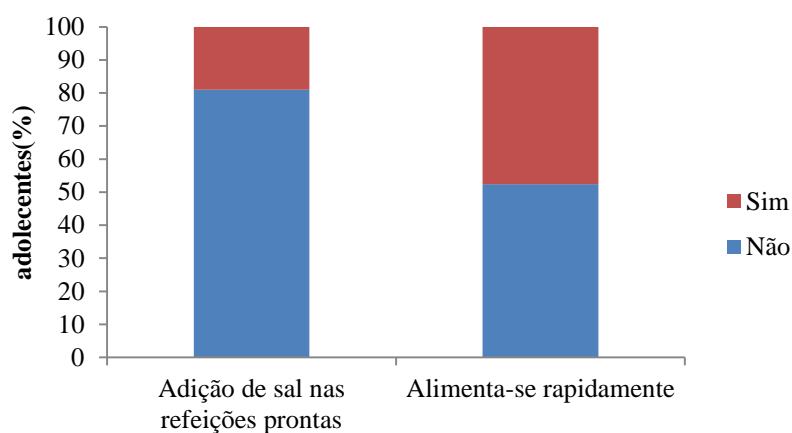


Figura 3. Ingestão de sal e velocidade das refeições

Na análise da frequência das refeições diárias, a maioria dos adolescentes relataram fazer as principais refeições, café da manhã (69%), almoço (88%) e jantar (87%). No entanto, 31%, 12% e 13% dos adolescentes referiram não consumir o café da manhã, almoço e jantar, respectivamente. Quanto aos lanches intermediários, 36% faziam lanche da manhã, 74% lanche da tarde e 45% lanche da noite (Figura 4).

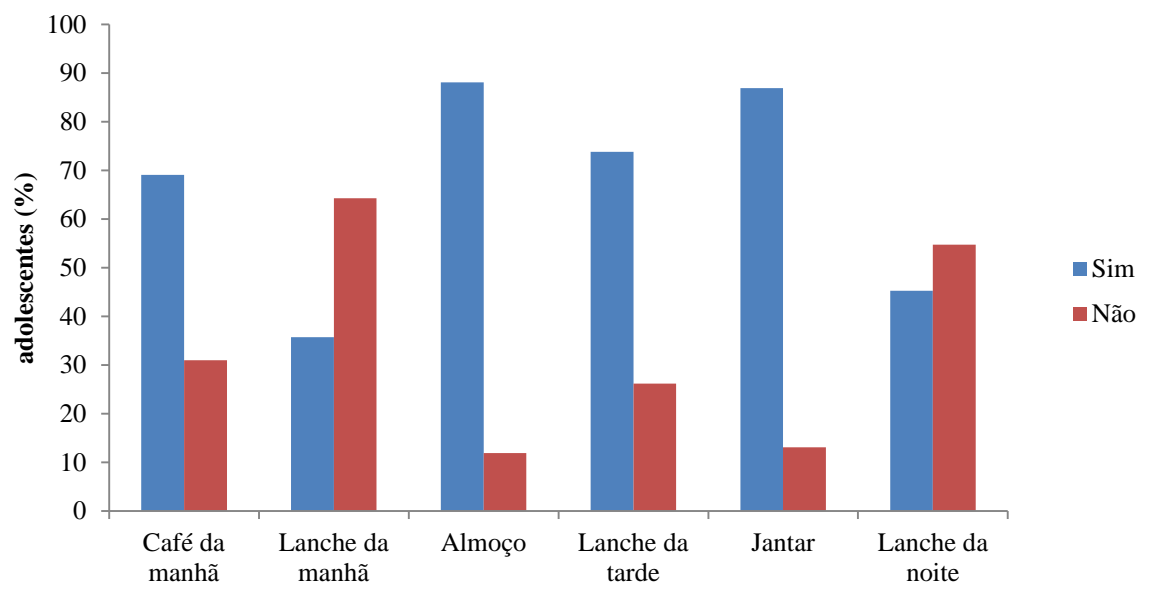


Figura 4. Refeições diárias

4. DISCUSSÃO

O aumento da prevalência de obesidade vem sendo citado em diversos estudos populacionais^{4,25}. Além disso, pesquisadores têm relatado maior prevalência de síndrome metabólica em crianças e adolescentes obesos. A obesidade juvenil tem sido relacionada com maior acúmulo de gordura abdominal, sendo associada com hiperinsulinemia e alterações cardiometabólicas, as quais resultam em maior risco de diabetes do tipo 2 e doenças cardiovasculares²⁵. A síndrome metabólica em crianças e adolescentes tem recebido destaque, visto que os fatores metabólicos anormais na infância frequentemente persistem ao longo da vida adulta²⁶. Estudo americano mostra aumento de 9,2% de prevalência juvenil de síndrome metabólica em 1994 para 12,7% no ano 2000²⁷. Rizzo et al²⁵(2013) avaliando adolescentes entre 10 e 16 anos de idade mostram alta prevalência de sobrepeso, obesidade e obesidade mórbida, associadas à fatores de risco cardiometabólico, como dislipidemia e alterações pressóricas. A alta prevalência de obesidade encontrada nesse estudo claramente reflete o processo de transição nutricional ocorrido no Brasil, onde a desnutrição é substituída pela obesidade²⁵.

O nível de prática de atividade física em adolescentes tem se afirmado como tema de profundo interesse e preocupação para a sociedade acadêmica em razão de sua estreita correlação com aspectos relacionados à saúde²⁸. Fonseca et al.²⁶(1998) enfatiza a atividade física como importante determinante das características físicas dos adolescentes. Estudo mostra correlação positiva entre o tempo que o adolescente passa assistindo TV e a incidência de obesidade²⁹. Além disso, de acordo com Ceschini & Figueira Jr (2006)³⁰ o comportamento adotado da prática de atividade física na adolescência pode predizer o nível de atividade física na idade adulta.

No presente estudo identificamos que 94% dos adolescentes relataram participação em atividade física. Pesquisa realizada na Inglaterra em 1997 (Health Survey for England) relatou que 78% dos meninos e 70% das meninas participavam de pelo menos 60 minutos de atividade física moderada diária³¹. Entretanto, outro estudo destaca que 44% dos meninos e 31% das meninas com idade entre 15 e 18 anos atingiram 60 minutos de atividade moderada por dia³¹. A realização de exercícios físicos deve ser estimulada devido aos diversos benefícios aos adolescentes, como o aumento da autoestima, socialização, adequação da composição corporal e diminuição do risco de desenvolvimento de doenças cardiovasculares³⁰.

As atividades físicas mais praticadas pelos adolescentes do presente estudo foram caminhar como meio de transporte (53,6%), voleibol (32,1%), futebol (26,2%), andar de bicicleta (26,2%) e exercícios abdominais (21,4%). Caminhar como meio de transporte e caminhar como exercício físico representaram em média $5,7 \pm 1,5$ e $4,3 \pm 1,6$ dias por semana, respectivamente. Dentre as atividades menos praticadas destacam-se o tênis, ginástica de academia e ginástica aeróbica, atletismo e futebol de praia-beach soccer representando 2,4%, 3,6%, 3,6% e 4,8%, respectivamente. De acordo com Silva et al.³², analisando atividades esportivas realizadas por uma amostra de adolescentes de 14 a 15 anos da rede pública de ensino do município de Niterói-RJ, por meio do questionário de atividade física para crianças (PAQ-C), a atividade física mais praticada entre os meninos foi o futebol, representando 75% da amostra, sendo que destes, 50% relataram jogar futebol mais de 3 vezes na semana. As outras atividades mais praticadas foram trote-corrída moderada (62%) e andar de bicicleta (57%). No gênero feminino as atividades mais praticadas foram à caminhada e dança, com 67% e 60% de participação, respectivamente, destas, 30% das meninas relataram a prática acima de 3 vezes na semana. Andar de bicicleta representou 48% da amostra do gênero feminino.

Além da prática de atividade física, a literatura ressalta que o consumo excessivo de alimentos energéticos pode promover aumento na incidência de obesidade, pelo fato desses alimentos apresentarem elevado valor calórico¹². Foi identificado no presente estudo que a frequência alimentar de açúcares, carboidratos simples e alimentos gordurosos é muito presente na dieta dos adolescentes. Dos alimentos consumidos diariamente destaca-se que, mais de 40% da amostra relatou consumo diário de refrigerantes, pão branco, biscoitos, bolo, alimentos gordurosos, batatas (fritas, cozidas, chips), maionese, ketchup e mostarda. Segundo Fisberg et al.³³, os adolescentes apesar de terem conhecimento sobre os princípios de uma alimentação equilibrada, têm atitudes contraditórias, pois, elevada parcela ingere regularmente "salgadinhos" e outros alimentos ricos em gordura e açúcares simples nos intervalos das principais refeições, em discordância às recomendações nutricionais. Ocorre ainda, alta preferência por bolachas, batatas fritas, pizza, refrigerantes e chocolates como integrantes do lanche escolar, apesar da acessibilidade dos mesmos aos alimentos saudáveis. Para Philippi et al.³⁴, os alimentos como gorduras e óleos, açúcares e doces devem ser consumidos de forma ponderável, uma vez que já existem naturalmente, na composição ou na adição, em vários alimentos e combinações. O consumo de doces, balas e bolachas foi relatado por 42% e 18% dos adolescentes do presente estudo, na frequência de quatro e três

vezes na semana, respectivamente. Aspecto de relevância relatado na literatura é o consumo excessivo de doces e bebidas com adição de açúcar (incluindo refrigerantes) pelos adolescentes³⁵. Fisberg et al.³³, ressaltam a alta ingestão de refrigerantes, balas e doces como problema frequente em todo o mundo.

Segundo a Pesquisa de Orçamentos Familiar (POF) realizada pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) entre 2002 e 2003, foi identificado desequilíbrio entre os alimentos disponíveis nos domicílios, devido à presença excessiva de açúcar, com importante incremento no consumo de refrigerantes³⁶. De acordo com dados do Departamento de Agricultura dos EUA, o consumo de refrigerantes teve aumento de quase 500 % nos últimos 50 anos³⁷. Os achados descritos acima são preocupantes, considerando-se a relação entre a adoção de dietas desequilibradas e a manifestação de doenças crônicas³⁶.

Além do consumo excessivo de açúcares, a literatura tem relatado o elevado consumo e adição de sal em comidas prontas^{38,39}. A obesidade tem sido evidenciada como fator de risco para hipertensão arterial, a qual geralmente está associada ao aumento do consumo de sal³⁹. Os principais fatores ambientais ligados à obesidade e hipertensão arterial são o sedentarismo e os hábitos alimentares inadequados, principalmente ingestão excessiva de sal e baixo consumo de vegetais^{38,39}. A Sociedade Brasileira de Hipertensão estima que 5% dos 70 milhões de crianças e adolescentes no Brasil são hipertensos, representando 3,5 milhões de crianças e adolescentes que precisam de tratamento⁴⁰. No presente estudo 19% dos adolescentes da rede pública de Vitória/ES relataram fazer adição de sal nas refeições prontas. Paixão & Fernandes (2009) avaliando 71 estudantes de escola pública de Minas Gerais, mostram que 21,2% dos alunos do gênero masculino relataram adicionar sal nas refeições antes mesmo de prová-las, e que 3% têm maior preferência por comida salgada³⁸.

Evidenciamos ainda que a maioria dos adolescentes relatam fazer as principais refeições, café da manhã (69%), almoço (88%) e jantar (87%). No entanto, 31%, 12% e 13% dos adolescentes referiram não consumir o café da manhã, almoço e jantar, respectivamente. Segundo Fonseca et al.²⁶, o costume em omitir refeições, bem como o de ingerir refeições rápidas, integram o estilo de vida dos adolescentes, sendo esses, hábitos considerados capazes de auxiliar no desenvolvimento da obesidade. Estudo de Fisberg et al.³³ evidencia que os adolescentes costumam omitir refeições, em especial o café da manhã. A prática dos adolescentes de não ingerirem o café da manhã ou de não fazê-lo de forma adequada, inviabiliza o aumento necessário de glicemia para o uso nas

atividades matinais⁴¹. Estudo realizado por Maria et al.⁴², que avaliou o consumo alimentar de adolescentes com sobrepeso e obesidade, estudantes de escolas públicas e privadas do Município de Cotia/SP, verificou que 30,3% e 64,1% substituíram o almoço e o jantar por lanches, salgados ou pizzas, respectivamente. No Brasil, estudos revelam que o almoço e o jantar normalmente são substituídos por lanches, sobretudo quando esse é o hábito familiar³⁵.

De acordo com a OMS³⁹ as crianças e jovens estão mais expostos ao elevado consumo de alimentos ricos em gordura, açúcar e sal, além do aumento da ingestão de alimentos pobres em micronutrientes e altamente energéticos, que tendem a ser de custo mais baixo, mas também em menor qualidade de nutrientes. Esses padrões alimentares em conjunto com níveis mais baixos de atividade física, acarretam acentuada incidência de obesidade infanto-juvenil. Desta forma, medidas preventivas são fundamentais para a redução da incidência de obesidade e suas comorbidades em crianças e adolescentes²⁵.

Além disso, Tassitano et al.⁴³. (2007) ressaltam que o grande desafio para os pesquisadores brasileiros é a obtenção e padronização de instrumentos capazes de mensurar com precisão as medidas de atividade física. Os autores destacam ainda que estudos prospectivos são necessários para a ampliação do conhecimento sobre a tríade: obesidade, inatividade física e hábitos alimentares.

5. CONCLUSÃO

Em conclusão, os adolescentes escolares da amostra da rede pública de Vitória/ES apresentam elevado índice de participação em atividades físicas/esportivas. No entanto, os escolares participantes da pesquisa exibem hábitos alimentares inadequados, caracterizados pela alta frequência alimentar de açúcares, carboidratos e alimentos gordurosos.

Estratégias educativas visando à adoção de hábitos alimentares equilibrados, bem como, a manutenção da prática de atividade física na adolescência são fundamentais para a qualidade de vida e prevenção de consequências negativas sobre a saúde, decorrentes do excesso de peso corporal.

REFERÊNCIAS

1. GUILLAUME, M. **Defining obesity in childhood: current practice**. American Society for Clinical Nutrition, 1999.
2. WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Report of a WHO Consultation on Obesity. Preventing and managing the global epidemic**. Geneve, 1998. www.who.int/topics/obesity/en/ em 07 de fevereiro de 2014.
3. GUIMARÃES, L. V. BARROS, M. B. A. MARTINS, M. S. A. S. DUARTE, E. C. **Fatores associados ao sobrepeso em escolares**. Campinas. Revista nutrição, 2006.
4. VANZELLI, A. S. CASTRO, C. T. PINTO, M. S. PASSOS, S. D. **Prevalência de sobrepeso e obesidade em escolares da rede pública do município de Jundiá**. São Paulo. Revista Paulista de Pediatria, 2008.
5. WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Report of a WHO Consultation on Obesity. Preventing and managing the global epidemic**. Geneve, 1998. <http://www.who.int/dietphysicalactivity/childhood/en/> em 11 de fevereiro de 2014.
6. GUPTA, N. GOEL, K. SHAH, P. MISRA, A. **Childhood obesity in developing countries: epidemiology, determinants, and prevention**. Endocrine reviews, 2012.
7. INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA – IBGE. **Pesquisa de orçamento familiares 2008-2009. Antropometria e estado nutricional de crianças, adolescentes e adultos no Brasil**. Rio de Janeiro, 2010.
8. WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Report of a WHO Consultation on Obesity. Preventing and managing the global epidemic**. Geneve, 1998. [http://www.who.int/nutrition/publications/obesity/WHO TRS 894/en/](http://www.who.int/nutrition/publications/obesity/WHO_TRS_894/en/) em 11 de fevereiro de 2014.
9. DIETZ, W. H. **Health consequences of obesity in youth: childhood predictors of adult disease**. Pediatrics, 1998.
10. LEÃO, L. S. C. S. ARAÚJO, L. M. B. MORAES, L. T. L. P. ASSIS, A. M. **Prevalência de obesidade em escolares de Salvador**. Bahia. Arq Bras Endocrinol Metab, 2003.
11. MARCONDELLI, P. COSTA, T. H. M. SCHMITZ, B. A. S. **Nível de atividade física e hábitos alimentares de universitários do 3º ao 5º semestres da área da saúde**. Campinas. Revista de nutrição, 2008.
12. FRANÇA, A. A. KNEUBE, D. P. F. KANESHIMA, A. M. S. **Hábitos alimentares e estilo de vida de adolescentes estudantes na rede pública de ensino da cidade de Maringá -PR**. Iniciação científica CESUMAR, 2006.
13. PROGRAMA AGITA SÃO PAULO – **Manual do Programa Agita São Paulo** – Centro de estudos do laboratório de aptidão física de São Caetano do Sul – CELAFISCS / Secretaria de Estado da Saúde. São Paulo, 1998.
14. SAMPAIO, H. A. C. SABRY, M. O. D. **Nutrição em doenças crônicas: prevenção e tratamento**. São Paulo: Atheneu, 2007.

15. OLIVEIRA, C. L. FISBERG, M. **Obesidade na infância e adolescência – uma verdadeira epidemia.** Arq Bras Endocrinol Metab, Vol 47, 2003.
16. TRAEBERT, J. MOREIRA, E. A. M. BOSCO, V. L. ALMEIDA, I. C. S. **Transição alimentar: problema comum à obesidade e à cárie dentária.** Campinas. Revista de Nutrição, 2004.
17. OLIVEIRA, A. M. A. CERQUEIRA, E. M. M. SOUZA, J. S. OLIVEIRA, A. C. **Sobrepeso e obesidade infantil: influência dos fatores biológicos e ambientais em Feira de Santana, BA.** Arq Bras Endocrinol Metab, 2003.
18. FRENNE, L. M. ZARAGOZANO, J. F. OTERO, J. M. G. AZNAR, M. SANCHEZ, B. **Actividad física y ocio em jóvenes. II: Relación com los hábitos dietéticos.** An Esp Pediatric. 1997.
19. GUEDES, D. P. GUEDES, J. E. R. P. BARBOSA, D. S. OLIVEIRA, J. A. **Níveis de prática de atividade física habitual em adolescentes.** Revista Brasileira de Medicina do Esporte, 2001.
20. ANJOS, L. MULLER, E. C. **Prevalência da desnutrição e obesidade em escolares do ensino fundamental do município de Vitória- ES dada a condição socioeconômica.** Buenos Aires. Revista Digital, 2006. <http://www.efdeportes.com/> em 20 de Maio de 2014.
21. MOLINA, M. C. B. FARIA, C. P. MONTERO, M. P. CADE, N. V. MILL, J.G. **Fatores de risco cardiovascular em crianças de 7 a 10 anos de área urbana de Vitória, Espírito Santo, Brasil.** Rio de Janeiro. Caderno de Saúde Pública, 2010.
22. GUIMARAES, B. M. GAZZONI, M. O. G. BRAVO, S. O. P. ROSA, W. C. F. PAULINO, I. **Prevalência de obesidade infantil nas escolas do centro de Muniz Freire/ES.** Belém. Congresso Brasileiro dos Conselhos em Enfermagem, 2008.
23. JÚNIOR, J. C. F. LOPES, A. S. MOTA, J. SANTOS, M. P. RIBEIRO, J. C. HALLAL, P. C. **Validade e reprodutibilidade de um questionário para medida de atividade física em adolescentes: um adaptação do Self- Administered Physical Activity Checklist.** Revista Brasileira de Epidemiologia, 2012.
24. VINHOLES, D. B. **Frequência de hábitos saudáveis de alimentação na população adulta de Pelotas/RS.** Dissertação apresentada ao programa de pós graduação em epidemiologia da Universidade Federal de Pelotas/RS. Pelotas, 2006.
25. RIZZO, A. P. C. B. GOLDBERG, T. B. L. SILVA, C. C. KUROKAWA, C. S. NUNES, H. R. C. CORRENTE, J. E. **Metabolic syndrome risk factors in overweight, obese, and extremely obese brazilian adolescents.** Nutrition jornal, 2013.
26. FONSECA, V. M. SICHIERI, R. VEIGA, V. **Fatores associados à obesidade em adolescentes.** São Paulo. Revista de Saúde Pública, 1998.
27. FERRANTE, S. D. GAUVREAU, K. LUDWIG, D. S. NEWBURGER, J. W. RIFAI, N. **Inflammation and changes in metabolic syndrome abnormalities in US adolescents: findings from the 1988- 1994 and 1999-2000.** National Health and Nutrition Examination Surveys, 2006.
28. SICHIERI, R. RECINE, E. EVERHART, J. E. **Growth and body mass index of Brazilians ages 9 through 17 years.** Obes. Res, 1995.

29. DIETZ, W. H. GORTMAKER, S. L. **Do we fatten our children at the television set? Obesity and television viewing in children and adolescents.** Pediatrics, 1985.
30. CESCHINI, F. L. FIGUEIRA, A. J. **Nível de atividade física de adolescentes durante o ensino médio.** Revista Brasileira de Ciências da Saúde, 2006.
31. ANDERSEN, L. B. **Physical activity in adolescents.** Rio de Janeiro. Jornal de Pediatria, 2009. http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0021 em 30 de Maio de 2014.
32. SILVA, R. C. R. MALINA, R. M. **Nível de atividade física em adolescentes do município de Niterói.** Rio de Janeiro. Caderno de Saúde Pública, 2000.
33. FISBERG, M. BANDEIRA, C. R. S. BONILHA, E. A. HALPERN, G. HIRSCHBRUCH, M. D. **Hábitos alimentares na adolescência.** São Paulo. Revista Pediatria Moderna, 2000. http://www.moreirajr.com.br/revistas.asp?fase=r003&id_materia=203 em 31 de Maio de 2014.
34. PHILIPPI, S. T. LATTERZA, A. R. CRUZ, AT. R. RIBEIRO, L.C. **Pirâmide alimentar adaptada: guia para escolha dos alimentos.** Campinas. Revista nutrição, 1999.
35. CARMO, M. B. TORAL, N. SILVA, M. V. SLATER, B. **Consumo de doces, refrigerantes e bebidas com adição de açúcar entre adolescentes da rede pública de ensino de Piracicaba.** São Paulo. Revista Brasileira de Epidemiologia, 2006.
36. INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA - IBGE. **Pesquisa de Orçamentos Familiares (POF) 2002-2003: análise da disponibilidade domiciliar de alimentos e do estado nutricional no Brasil.** Rio de Janeiro, 2004. <http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/condicaodevida/pof/2002analise> em 04 de Junho de 2014.
37. LUDWIG, S. D. PETERSON, P. GORTMAKER, S. L. **Relation between consumption of sugar-sweetened drinks and childhood obesity: a prospective, observational analysis.** The Lancet, 2001.
38. PAIXÃO, M. P. C. P. FERNANDES, K. G. **Hábitos Alimentares e Níveis Pressóricos de Adolescentes de Escola Pública em Itabira/MG.** Revista SOCERJ, 2009.
39. WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Obesity and overweight.** 2014. <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs311/en/> em 02 de Julho de 2014.
40. SOCIEDADE BRASILEIRA DE HIPERTENSÃO. **Perigo nas primeiras horas da manhã.** São Paulo, 2014. <http://www.sbh.org.br/geral/noticias.asp?id=76> em 06 de Julho de 2014.
41. DAMIANI, D. CARVALHO, D. P. OLIVEIRA, R. G. **Obesidade na infância: um grande desafio.** Grupo editorial Moreira Jr. http://www.moreirajr.com.br/revistas.asp?fase=r003&id_materia=462 em 08 de Julho de 2014.

42. MARIA, S. H. C. DANNA, C. C. BRANCO, L. M. ALMEIDA, E. C. PASSOS, M. A. Z. SOUZA, E. CINTRA, I. P. FISBERG, M. **Consumo alimentar de adolescentes com sobrepeso e obesidade, estudantes de escolas pública e privada do Município de Cotia/SP.** São Paulo. Revista *Pediatria Moderna*, 2006.
43. TASSITANO, R. M. BEZERRA, J. TENÓRIO, M. C. M. COLARES, V. BARROS, M.V.G. HALLAL, P. C. **Atividade física em adolescentes brasileiros: uma revisão sistemática.** Revista Brasileira de Cineantropometria e Desempenho Humano, 2007.

ANEXO 1

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Nível de Atividade Física e Hábitos Alimentares em Adolescentes do Município de Vitória

Objetivo Principal: Avaliar o nível de atividade física e os hábitos alimentares de adolescentes escolares do município de Vitória/ES.

Resumo dos Procedimentos: O presente estudo consiste em um levantamento epidemiológico, observacional e de campo, transversal de base populacional, que visa caracterizar por meio da aplicação de questionário os níveis de atividade física e hábitos alimentares de escolares, de ambos os gêneros, com idade entre 12 e 18 anos, do município de Vitória/ES. Apesar de o questionário ser autoexplicativo, o aplicador poderá solucionar alguma possível dúvida dos escolares durante a aplicação do questionário. Todos os procedimentos serão explicados antes e durante a coleta de dados. As informações obtidas serão confidenciais e em qualquer momento que o aluno preferir não participar ou deixar de participar do estudo, tal atitude será compreendida pela equipe, e não implicará em penalização alguma ao sujeito da pesquisa.

Possíveis riscos e desconfortos: Os procedimentos não implicarão em risco à saúde.

Benefícios Previstos: A avaliação do nível de atividade física dos estudantes poderá direcionar estratégias para a promoção da saúde, prevenção e controle das doenças crônicas não transmissíveis, associado ao incentivo de prática regular de exercício físico.

O (a) aluno(a).....regularmente matriculado noANO da Escola, fica autorizado a participar da pesquisa acima descrita.

Declaro que fui informado dos objetivos, procedimentos, riscos e benefícios desta pesquisa. Entendo que terei garantia de confidencialidade, ou seja, que apenas dados consolidados serão divulgados e ninguém, além dos pesquisadores terá acesso aos nomes dos participantes da pesquisa. Entendo também que tenho direito a receber informação adicional sobre o estudo a qualquer momento, mantendo contato com o pesquisador principal e/ou orientador da pesquisa. Fui informado, ainda, que a participação é voluntária e se meu filho(a) preferir não participar ou deixar de participar deste estudo a qualquer momento a equipe de pesquisa compreenderá a opção. Declaro, também, que compreendo tudo o que me foi explicado sobre o estudo a que se refere este documento.

Assinatura dos pais ou responsável:.....

Pesquisa para Trabalho de Conclusão de Curso – TCC do Curso de Educação Física – UFES.

Alunas: Regiane Nágime Cordeiro, matrícula UFES:2010101570

Vanessa Lacerda Siqueira, matrícula UFES: 2010101567.

Pesquisador Responsável: Profa Dra Ana Paula Lima Leopoldo

Centro de Educação Física e Desportos – Departamento de Desportos/UFES.

Telefone: (27) 4009-7882

e-mail: anapaula@cefd.ufes.br

“Caso você tenha dificuldade em entrar em contato com o pesquisador responsável, comunique o fato à Comissão de Ética em Pesquisa do pelo telefone 3335-7504 ou pelo e-mail cep@ccs.ufes.br

ANEXO 2

ANEXO 3

ANEXO 4