

Estado nutricional, perfil e comportamento alimentar de adolescentes matriculados em escolas públicas do município de Vitória de Santo Antão – PE.

Janaina Feitosa do Nascimento Monteiro (1); Isabella Nayara Santos Silva (2); Mônica Borba da Silva (3); João Pedro Sobral Neto (4); Carmem Lígia Burgos (5); (1) Residente de Saúde Pública da Escola de Saúde Pública de Pernambuco – ESPPE.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO - CENTRO ACADÊMICO DE VITÓRIA - UFPE-CAV.
Janainanascimento45@hotmail.com

Resumo: A adolescência é um período de grandes transformações fisiológicas, psicológicas e cognitivas, durante a qual uma criança se torna um adulto (GOMES; ANJOS; VASCONCELLOS, 2010; MAHAN; ESCOTT-STUMP, 2010). A pesquisa teve como objetivo avaliar o estado nutricional de adolescentes com idade entre 12 e 14 anos de escolas públicas do município de Vitória de Santo Antão – PE através de antropometria, recordatório alimentar de 24h e comportamento alimentar. Metodologia: Participaram do estudo 35 escolares com idade entre 12 e 14 anos, matriculados em escolas públicas de Vitória de Santo Antão que foram avaliados antropometricamente para a aplicação do Índice de Massa Corporal (IMC). Foram aplicados inquéritos, dietético e comportamental. Resultados: a maior parte dos adolescentes encontravam-se eutróficos, cerca de 54% praticavam atividade física, 91% assistiam TV enquanto se alimentavam e 71% realizavam as refeições com os pais. Na análise da ingestão energética, em média 68% possuíam um consumo inferior a suas necessidades. Conclusões: Embora se tenha constatado uma maior proporção de adolescentes eutróficos, observou-se um consumo alimentar insatisfatório, quantitativamente, além de comportamentos alimentares inadequado. Em relação à atividade física mais da metade da amostra é considerada ativa. Considerando o baixo consumo energético, o grupo avaliado deve ser alvo imediato de intervenções, entre elas, ações educativas que estimulem a adoção de uma alimentação saudável, firmando-se na adolescência para que seja mantida na vida adulta.

Palavras-chave: adolescentes; consumo alimentar; Estado nutricional.

INTRODUÇÃO

A adolescência é o período do desenvolvimento humano que marca a transição entre a infância e a idade adulta. Cronologicamente é o período entre 10 e 19

anos de idade, segundo a Organização Mundial de Saúde (OMS). As crianças e os adolescentes estão mais suscetíveis a apresentar desequilíbrios nutricionais decorrentes do aumento das suas necessidades

energéticas e de nutrientes e pela sua vulnerabilidade perante as mensagens publicitárias das indústrias de alimentos e modismos alimentares, portanto, uma alimentação balanceada é importante tanto na adolescência quanto na infância (BERTIN et al., 2008; CONCEIÇÃO et al., 2010; MENDONÇA, 2010; SILVA et al., 2008).

Os estudos dietéticos que envolvem crianças e adolescentes tem uma dificuldade adicional, relativa à habilidade cognitiva dessas registrarem ou lembrarem do que consumiram, dessa forma recursos alternativos são aplicados para facilitar as respostas desse grupo etário, como por exemplo: álbuns fotográficos (COSTA et al., 2011; RODRIGUES; PROENCA, 2011).

As avaliações dietéticas do consumo alimentar são valiosas para identificar a participação dos nutrientes na dieta e estimar a sua adequação frente aos valores de referência e, desse modo, permitir o diagnóstico e planejamento de intervenções, fundamentando a promoção de ações globais e específicas para a correção da insegurança alimentar. (CAVALCANTE et al, 2004; COSTA et al., 2006; COSTA et al., 2011; RODRIGUES; PROENCA, 2011).

A pesquisa teve como objetivo avaliar o estado nutricional de adolescentes com idade entre 12 e 14 anos de escolas públicas do município de Vitória de Santo Antão – PE

através de antropometria, recordatório alimentar de 24h e comportamento alimentar. A presente pesquisa foi realizada tendo em vista a importância de se avaliar o estado nutricional de adolescentes e a necessidade de mais estudos para aproximar as informações relatadas pelos entrevistados de inquéritos dietéticos com a real ingestão de nutrientes, o que propiciará uma avaliação nutricional mais acurada e facilitará ações educativas na prevenção de enfermidades.

Ademais, o momento epidemiológico de transição nutricional da população brasileira aponta para a necessidade de se conhecer e monitorar, cada vez mais precocemente, o estado nutricional, particularmente desse grupo etário, que tem demonstrado em alguns estudos sobre padrões alimentares, bastante vulnerabilidade quanto às mensagens publicitárias e modismos alimentares, além de hábitos dietéticos pouco saudáveis.

MATERIAIS E MÉTODOS

Estudo do tipo transversal, realizado durante o período de agosto de 2012 a agosto de 2013, a qual envolveu adolescentes de ambos os sexos entre 12 e 14 anos, matriculados em duas escolas públicas do município de Vitória de Santo Antão – PE

Na presente pesquisa, foram avaliados 35 escolares, com média de idade de 13

anos, cujo os pais ou responsáveis pelos escolares participantes foram informados sobre a importância da pesquisa, riscos, benefícios bem como todos os procedimentos adotados nesta pesquisa e assinaram um termo de consentimento livre e esclarecido (TCLE).

No estudo foram incluídos os adolescentes com idade entre 12 e 14 anos que viviam com os pais ou responsáveis capazes de dar consentimento para que os mesmos participassem da pesquisa.

Os adolescentes excluídos da pesquisa foram aqueles que apresentaram doenças que poderiam afetar o estado nutricional dos adolescentes como doenças neurológicas ou psiquiátricas, doenças do tubo digestivo acompanhadas de dificuldade de alimentação, disfagia ou dor, vômitos, diarreia ou má absorção.

O peso dos participantes foi aferido em uma balança Marte portátil com capacidade para 150 Kg, precisão de 100 gr, W200A Welmy. A altura foi aferida utilizando-se um estadiômetro Personal Caprice portátil Sanny.

Para avaliar o estado nutricional do grupo em estudo foi utilizado o Índice de Massa Corporal (IMC) definido pela fórmula $IMC = \text{Peso (Kg)} / \text{Altura (m)}^2$, tomando como referência as curvas de crescimento da Organização Mundial da Saúde

(OMS), segundo IMC para idade/sexo e considerando como baixo peso, adolescentes que estavam abaixo do percentil 3 e como sobrepeso os que estavam acima do percentil 85.

O inquérito dietético utilizado foi o recordatório alimentar de 24 horas. A necessidade estimada de energia dos adolescentes foi calculada através das equações de predição que definem a ingestão média de energia dietética prevista para manter o balanço energético.

A definição de adequação de energia seguiu os critérios que estabelecem ingestão de energia em relação às necessidades diárias <90% como insuficiente, entre 90% a 110% como adequada e >110% como excessiva.

A definição do nível de atividade física dos adolescentes foi investigada através de um questionário, que analisava a prática de atividade física, o tempo de caminhada para o deslocamento até a escola e se o adolescente além de estudar também trabalhava ou ajudava em casa.

O comportamento alimentar foi analisado com base em questionário que investigava ações cotidianas como o hábito de: realizar as refeições com os pais assistir TV enquanto se alimenta e estudar enquanto se alimenta.

O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa envolvendo Seres

Humanos do Centro de Ciências da Saúde da UFPE (CEP/CCS/UFPE). Os responsáveis pelos participantes assinaram um Termo de Consentimento Livre e Esclarecido com o propósito de atender as exigências previstas na Resolução 196/96 do Conselho Nacional de Saúde.

Foi construído um banco de dados em Planilha do programa Excel (2010) com dados obtidos por meio da ficha de avaliação, questionário socioeconômico, ingestão energética e requerimentos energéticos. Posteriormente foi aplicado fórmulas do Excel que revelam somatórias totais e médias.

Para avaliação da composição química das dietas obtidas através do recordatório de 24 horas, empregou-se o *software* de nutrição AVANUTRI versão 4.0. Posteriormente foi realizada a adequação de energia.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Do total de 35 adolescentes que participaram da pesquisa, 57% eram do sexo feminino e 43% eram do sexo masculino. No que diz respeito à avaliação antropométrica, 20% dos adolescentes apresentaram baixo IMC para idade, 9% sobrepeso e 71% encontravam-se eutróficos, como mostra na Figura 1. As médias de peso, altura e IMC foram respectivamente, 47,45 Kg, 1,59 m e 18,61 Kg/m².

A OMS recomenda a utilização do IMC para diagnosticar tanto a obesidade quanto a desnutrição em adolescentes e vários autores recomendam e utilizam o IMC para avaliar o estado nutricional de jovens (FONSECA; SICHIERI; VEIGA, 1998; GOMES; ANJOS; VASCONCELOS, 2010; ROMERO et al., 2010).

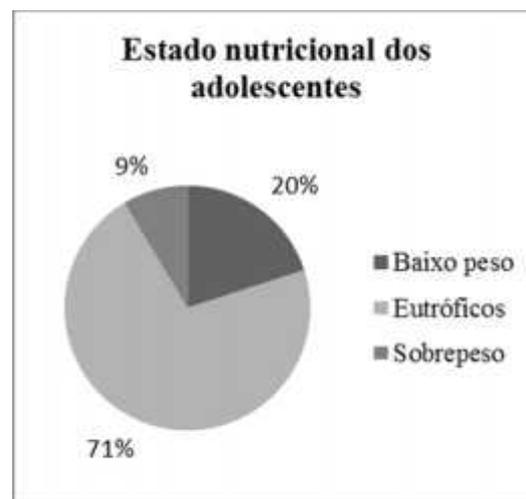


Figura 1: Estado nutricional dos adolescentes segundo o IMC

Em relação ao comportamento alimentar, o hábito de assistir televisão enquanto se faz a refeição foi observado em 91% dos adolescentes (Figura 2), já o hábito de estudar e se alimentar simultaneamente foi identificado em 9% desse grupo etário. Pesquisas demonstram ligação positiva do hábito de comer enquanto se assiste televisão com dietas menos saudáveis (LEVY et al., 2010).

Alguns mecanismos têm sido propostos na tentativa de explicar essa

relação: 1- diminuição do tempo gasto com atividade física; 2- aumento do consumo de lanches rápidos e, conseqüentemente, maior consumo calórico; 3- as propagandas veiculadas na televisão exercem uma influência negativa nas escolhas e atitudes com relação ao alimento pelas crianças. Entretanto, a contribuição relativa de cada um desses mecanismos para a obesidade é desconhecida (SICHIERI; SOUZA, 2008).

Fonseca; Sichieri; Veiga, (1998) sustentam que o número de horas que um adolescente passa assistindo TV é um importante fator associado à obesidade, acarretando um aumento de 2% na prevalência da obesidade para cada hora adicional de televisão em jovens de 12 a 17 anos. No entanto na pesquisa não constatamos tal fato, pois apenas 9% dos adolescentes apresentavam sobrepeso.

A maior parte dos jovens (77%) fazem as refeições com seus pais (Figura 3). Pesquisas demonstram uma associação positiva entre realizar refeições com a família e a ingestão de alimentos saudáveis e relação inversa entre este comportamento e a ocorrência de excesso de peso (LEVY et al., 2010).

Para Campbell et al., 2006 os pais possuem conhecimento nutricional e são capazes de avaliar a adequação dietética da dieta de seus filhos. O percentual de 71% de

adolescentes eutróficos encontrado no presente estudo pode estar relacionado com este percentual de jovens que fazem as refeições com seus pais

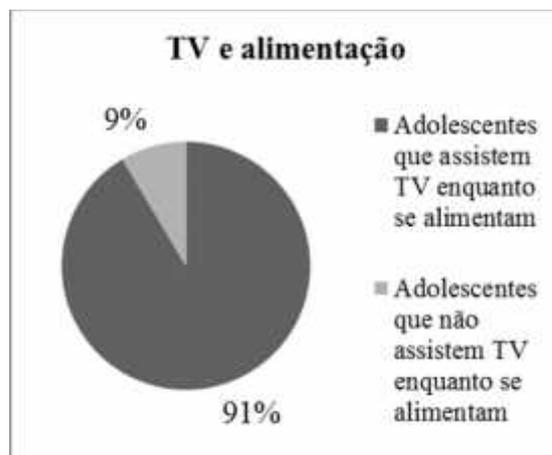


Figura 2: Adolescentes que assistem TV enquanto se alimentam



Figura 3: Distribuição de adolescentes que realizam as refeições com os pais

Quanto à atividade física, 54% dos adolescentes informaram que praticam atividade física na escola, 31% afirmaram

andar mais de 20 minutos para chegar à escola e 17% informaram que além de estudar também trabalhavam. Tais fatores geram um aumento no gasto calórico e o aumento da atividade física pode reduzir a chance dos adolescentes apresentarem valores de IMC acima dos valores adequados para a saúde.

No que diz respeito à ingestão energética dos adolescentes do estudo, a média foi de 1697,68 Kcal para os do sexo feminino e 1868,09 Kcal para os do sexo masculino. A estimativa de requerimento energético (EER) das adolescentes foi de 2434,1 Kcal/dia enquanto os adolescentes tiveram como média 2730,06 kcal/dia. Desta forma observa-se uma diferença de necessidade energética entre os sexos feminino e masculino assim como foi demonstrado por Mendonça (2010) que afirma que o gasto energético, para as meninas e meninos entre 12 e 14 anos é em torno de 2.300 kcal e 2700 Kcal respectivamente.

Em relação à ingestão energética estimada das adolescentes do sexo feminino, 70% estavam com um consumo energético inferior ao necessário (<90% de adequação), 20% das meninas estavam suprindo adequadamente suas necessidades energéticas (>90% -110% de adequação) e 10% ultrapassaram as recomendações energéticas estimadas (>110% de adequação). Já para os

adolescentes do sexo masculino 67% estavam com consumo inferior às necessidades recomendadas (<90%), 13% estavam adequadamente supridos energeticamente (90% - 110%), e 20% tinham consumo superior às necessidades estimadas (>110%), conforme foi demonstrado nas figuras 4 e 5.

O IMC abaixo da curvatura de percentil estabelecida, apresentado em 20% da amostra, indica que a ingestão de energia é inadequada para suprir as necessidades corporais. No entanto à maior proporção de jovens estão com IMC adequado, 71%. Tal evento pode ser explicado sabendo-se que inquéritos nutricionais como recordatório de 24 horas, não fornecem estimativas precisas e que a subestimação da ingestão alimentar é difusa. A porcentagem de pessoas que subestimam a ingestão alimentar apresenta variações de 10 a 45%, dependendo da idade, sexo e composição corporal da pessoa (MAHAN; ESCOTT-STUMP, 2010).

Na pesquisa de Zakapi et al. (2001) o consumo energético abaixo da recomendação, foi mais prevalente entre as adolescentes (57,88%) do que os adolescentes (47,37%). Assim como foi observado na presente pesquisa.

Tais condições de insuficiência relacionadas à energia, podem estar associadas ao estilo de vida do grupo etário que frequentemente omite refeições,

principalmente o desjejum, por considerá-lo desnecessário, sendo constatada tal afirmação em 40% da amostra.

Um elevado consumo de energético apresentado por alguns adolescentes pode predispor, com o avançar da idade, o sobrepeso e suas consequências. Dessa forma é importante que as necessidades energéticas desta fase sejam preenchidas, uma vez que a falta ou o excesso poderá causar prejuízos ao crescimento e ao desenvolvimento (ZAKAPI et al., 2001).



Figura 4: Ingestão energética estimada das adolescentes do sexo feminino



Figura 5: Ingestão energética estimada dos adolescentes do sexo masculino.

CONCLUSÕES

A maior parte da amostra analisada encontra-se com o estado nutricional dentro dos padrões de normalidade. O perfil dietético dos adolescentes mostrou que a caloria consumida foi inferior ao requerimento energético necessário. Em relação à atividade física mais da metade da amostra é considerada ativa.

O comportamento alimentar de grande parte dos adolescentes apontou para hábito saudável, quanto a prática de realizar refeições com a família, no entanto o hábito de assistir televisão enquanto se alimenta, considerado inapropriado, foi identificado em número maior na amostra.

As limitações encontradas na pesquisa foram referentes à falta de adesão dos adolescentes que se recusavam em participar ou não traziam os termos de consentimento livre e esclarecido assinado pelos pais ou responsáveis, impossibilitado que o adolescente participasse da pesquisa. Foram entregue 600 termos divididos para as duas escolas e por mim recebemos apenas 35.

Outra problemática encontrada eram os choques de horários da pesquisa com as atividades da escola, como gincanas, aulas vagas, provas, férias e entre outros. O que impedia de realizar a coleta e isso tardava o fim da mesma, na qual levou 5 meses para ser realizada.

Considerando o baixo consumo energético, o grupo avaliado deve ser alvo imediato de intervenções, entre elas, ações educativas que estimulem a adoção de uma alimentação saudável, firmando-se na adolescência para que seja mantida na vida adulta.

AGRADECIMENTOS

Ao PIBIC, CNPq e a UFPE-CAV pelo apoio e incentivo a política de iniciação científica, a excelente orientação da pesquisadora Carmem Burgos, além de sua paciência e confiança. À Deus, meus pais e marido.

REFERÊNCIAS

- BERTIN, Renata Labronici et al. Estado nutricional e consumo alimentar de adolescentes da rede pública de ensino da cidade de São Mateus do Sul, Paraná, Brasil. **Rev. Bras. Saude Mater. Infant.**, Recife, v. 8, n. 4, p. 435-443, out/dec. 2008 .
- CAVALCANTE, A. A. M.; PRIORE, S. E.; FRANCESCHINI, S. DO. C. C. Estudos de consumo alimentar: aspectos metodológicos gerais e o seu emprego na avaliação de crianças e adolescentes. **Rev. Bras. Saúde Matern. Infant.**, Recife, v. n. 4 p. 229-240, jul. / set. 2004
- CONCEIÇÃO, Sueli Ismael Oliveira da et al. **Consumo alimentar de escolares das redes pública e privada de ensino em São Luís, Maranhão.** **Rev. Nutr.** Campinas, vol.23 n. 6, p. 993-1004, Nov./Dec. 2010.
- COSTA, André Gustavo Vasconcelos et al. Questionário de frequência de consumo alimentar e recordatório de 24 horas: aspectos metodológicos para avaliação da ingestão de lipídeos. **Rev. Nutr.** Campinas, v.19 n.5, p. 631-641, Sept./Oct. 2006.
- COSTA, Emilia Chagas et al. Consumo alimentar de crianças em municípios de baixo índice de desenvolvimento humano no Nordeste do Brasil. **Rev. Nutr.** Campinas, v. 24 n.3 p. 394-405, maio/Jun. 2011.
- FONSECA, Vania de Matos; SICHIERI, Rosely; VEIGA, Glória Valéria da. Factors associated with obesity among adolescents. **Rev. bras. epidemiol.** São Paulo, v. 32, n. 3, 541-549. dez. 1998.
- GOMES, Fabio da Silva; ANJOS, Luiz Antonio dos; VASCONCELLOS, Mauricio Teixeira Leite de. Antropometria como ferramenta de avaliação do estado nutricional coletivo de adolescentes. **Rev. Nutr.**, Campinas, v. 23, n. 4, p. 591- 605, Aug. 2010.
- KAZAPI, Ileana Mourão et al. Consumo de energia e macronutrientes por adolescentes de escolas públicas e privadas. **Rev. Nutr.**, Campinas, 14(suplemento), p. 27-33, 2001.
- LEVY, Renata Bertazzi et al. Consumo e comportamento alimentar entre adolescentes brasileiros: Pesquisa Nacional de Saúde do Escolar (PeNSE), 2009. **Ciência & Saúde Coletiva**, São Paulo, v. 15, sup. 2, p.3085-3097, 05 ago. 2010.
- MAHAN, L.kathleen; ESCOTT-STUMP, Sylvia. **Krause: Alimentos, Nutrição**

e Dietoterapia. 12. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2010.

MENDONÇA, Rejane Teixeira;
Apresentação: FIGUEIREDO, Roberto
Martins. **NUTRIÇÃO: um guia completo de
alimentação, práticas de higiene, cardápios,
doenças, dietas e gestão.** 1ª edição Editora
Rideel. São Paulo. 2010.

RODRIGUES, Alline Gouvea Martins;
PROENÇA, Rossana Pacheco da Costa. **Uso
de imagens de alimentos na avaliação do
consumo alimentar.** *Rev. Nutr.* Campinas,
vol.24, no.5,p. 765-776, Sept./Oct. 2011.

ROMERO, Alexandre et al. Determinantes do
índice de massa corporal em adolescentes de
escolas públicas de Piracicaba, São
Paulo. **Ciênc. saúde coletiva.** Rio de
Janeiro, v.15, n.1, p. 141-149, jul. 2010.

SICHERI, Rosely and SOUZA, Rita
Adriana de. Estratégias para prevenção da
obesidade em crianças e adolescentes. **Cad.
Saúde Pública** [online]. Rio de Janeiro,
vol.24, suppl.2, p. 209-223, Nov. 2008

SILVA, g. R.; cruz, n. R.; COELHO, e. J. B.
Perfil nutricional, consumo alimentar e
prevalência de sintomas de anorexia e bulimia
nervosa em adolescentes de uma escola da
rede pública no município de Ipatinga,
MG. **NUTRIR GERAIS** – Revista Digital de
Nutrição – Ipatinga: Unileste-MG, v. 2 – n. 3
– Ago./Dez. 2008.