



AVALIAÇÃO DO ESTADO NUTRICIONAL DOS ADOLESCENTES INGRESSOS NO PRIMEIRO ANO DO CURSO TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO, DO TURNO NOTURNO, NO INSTITUTO FEDERAL DE ALAGOAS – *Campus* São Miguel dos Campos.

Lucas Fellippe Santos de Mello¹, Celessicynthia Santos de Santana², Angela de Guadalupe Silva Correia³, Emanuele Teixeira Gaia⁴, Maria das Graças Accioly Teixeira Brasil⁵, Talita Maria Gomes de Morais⁶

^{1,2}Alunos, Instituto Federal de Alagoas, e-mails: lucasfellippe@gmmail.com; cinthya-1@hotmail.com;

^{3,4}Nutricionistas, Instituto Federal de Alagoas, e-mails: angela_correia@hotmail.com; emanuelemcz@hotmail.com;

⁵Enfermeira, Instituto Federal de Alagoas; e-mail: mariabrasil9@gmail.com;

⁶ Professora, Instituto Federal de Alagoas; e-mail: talitamgm@hotmail.com;

Resumo: A avaliação do estado nutricional tem por objetivo verificar o crescimento e as proporções corporais em um indivíduo ou em uma comunidade, visando estabelecer atitudes de intervenção. Na adolescência, a antropometria é especialmente importante, pois permite o acompanhamento das modificações do crescimento, visto que, durante a fase de crescimento o indivíduo pode estar sujeito tanto aos déficits nutricionais, quanto aos excessos. Como a adolescência é um período onde são consolidados os hábitos alimentares, é comum o aparecimento de doenças relacionadas ao sedentarismo, à omissão de refeições e aos horários irregulares para a realização das mesmas. Este estudo objetivou investigar o estado nutricional hábito alimentar dos alunos do Instituto Federal de Alagoas - *Campus* São Miguel dos Campos, do curso de segurança do trabalho, no turno noturno. Ao todo, participaram do estudo 12 alunos com idades entre 17 e 19 anos, de ambos os sexos. Foram coletadas e analisadas as variáveis de idade, peso, altura e classificação do estado nutricional. Para diagnóstico do IMC utilizou-se os critérios adotados pelo SISVAN/2007, com os seguintes pontos de corte: IMC/Idade < percentil 3 (baixo IMC); ≥ percentil 3 e < percentil 85 (IMC adequado ou eutrófico); ≥ percentil 85 e < percentil 97 (sobrepeso); e IMC ≥ percentil 97 (indicativo de obesidade). O crescimento dos adolescentes foi avaliado pelo indicador A/I nos seguintes pontos de corte: < percentil 3 (baixa estatura para idade), ≥ percentil 3 (estatura adequada para a idade). Foi concluído que, no grupo estudado, apesar de 83,33% apresentar IMC e estatura adequados para a idade, 16,67% apresentaram IMC e estatura baixas. Os dados socioeconômicos, apontam que a maioria destes alunos recebem algum tipo de auxílio financeiro concedido pelo Instituto e que estes benefícios podem influenciar no estado nutricional dos adolescentes, contribuindo na manutenção da Segurança Alimentar e Nutricional dos escolares.

Palavras-chave: avaliação nutricional, estado nutricional, índice de massa corporal

1. INTRODUÇÃO

Durante a adolescência - período compreendido entre os 10 e 19 anos, segundo critério aceito pela OMS (WHO, 1995) - ocorrem alterações morfológicas, fisiológicas, psicológicas e sociais intensas e complexas, onde a nutrição exerce um papel fundamental (SUÁREZ & ARGUILLES, 1986). Nesse período, principalmente na puberdade, ocorre um acentuado crescimento físico, período em que aumenta 50% do peso corporal e 15% da altura final do adulto (CARVALHO et al, 2000).

As mudanças no perfil nutricional da população que vem ocorrendo nos últimos tempos caracterizam-se pela queda da desnutrição e pelo aumento das taxas de sobrepeso e obesidade em todas as idades, associados ao sedentarismo e às mudanças nos padrões alimentares, como também às mudanças sociais, econômicas e demográficas decorrentes do processo de desenvolvimento do país (IBGE, 1990; ESCODA, 2002).

A avaliação do estado nutricional tem por objetivo verificar o crescimento e as proporções corporais em um indivíduo ou em uma comunidade, visando a estabelecer atitudes de intervenção



(SIGULEM et al., 2001). Quanto à avaliação do estado nutricional, na adolescência, a antropometria é especialmente importante, pois permite assistir a evolução das modificações do crescimento, visto que durante a fase de crescimento o indivíduo pode estar sujeito tanto aos déficits nutricionais quanto aos excessos (ALBANO & SOUZA, 2001).

A antropometria, consiste na avaliação das dimensões físicas e da composição global do corpo humano, tem se revelado como o método isolado mais utilizado para o diagnóstico nutricional em nível populacional, sobretudo na infância e na adolescência, pela facilidade de execução, baixo custo e inocuidade (SIGULEM et al., 2000).

Dados da Pesquisa de Orçamentos Familiares (POF), realizada entre 2008 e 2009, apontaram que uma em cada três crianças de cinco a nove anos de idade encontrava-se acima do peso; já o déficit de altura (importante indicador de desnutrição) apresentou prevalência de 7,2% entre meninos e de 6,3% entre meninas, mostrando redução de aproximadamente 30,0% nas últimas décadas. Já para os adolescentes (10 a 19 anos), o excesso de peso encontrado foi de 21,7% e de 9,4%, respectivamente para o sexo masculino e o feminino (IBGE, 2010).

Estudos relatam que, nos últimos anos, as crianças tem se tornado menos ativas e com grande tendência ao sedentarismo, diretamente relacionado com o aumento do tempo diante da televisão e com o aumento da adiposidade (PIMENTA & PALMA, 2001). A dieta dos adolescentes também conta com significativa quantidade de alimentos gordurosos, ricos em açúcares, com poucas fibras e baixo valor nutricional (CARVALHO et al., 2001). O excesso de alimentação durante o período da adolescência pode contribuir para o aparecimento da obesidade e de uma série de doenças debilitantes (MAHAN & ESCOTT-STUMP, 2002).

Entre adolescentes, são diversos os casos de distúrbios alimentares que são agravados ou ocasionados por sedentarismo, o consumo excessivo de alimentos densamente calóricos e de gorduras, a omissão de refeições e os horários irregulares para as mesmas (DIETZ, 1998).

Em países emergentes, como o Brasil, existem diferenças no padrão de vida entre as regiões e, até mesmo, dentro da mesma região. Assim, estudar os níveis de saúde de uma determinada população, no sentido de enfatizar a prevenção primária e a promoção da saúde, deve ser uma prioridade em Saúde Pública. O presente estudo objetivou investigar o estado nutricional dos alunos, bem como coletar dados de dados referentes aos hábitos alimentares de adolescentes alunos ingressos no primeiro ano de Segurança do trabalho, no turno noturno, do Instituto Federal de Alagoas da região de São Miguel dos Campos, Alagoas.

2. MATERIAL E MÉTODOS

Trata-se de estudo transversal descritivo, no qual participaram 12 adolescentes com idade entre 17 e 19 anos, matriculada no primeiro ano do ensino médio do Instituto Federal de Alagoas, no Curso Técnico de Segurança do Trabalho, no período noturno. Foram excluídos da pesquisa os alunos que não se enquadraram na faixa etária estabelecida, portadores de necessidades especiais relativas à mobilidade e alunas gestantes, devido à interferência nos dados antropométricos.

Foram utilizados na avaliação antropométrica os critérios adotados pelo SISVAN/2007, com os seguintes pontos de corte: IMC/Idade < percentil 3 (baixo IMC); \geq percentil 3 e < percentil 85 (IMC adequado ou eutrófico); \geq percentil 85 e < percentil 97 (sobrepeso); e IMC \geq percentil 97 (indicativo de obesidade). A relação estatura por idade dos adolescentes foi avaliada pelo indicador A/I nos seguintes pontos de corte: < percentil 3 (baixa estatura para idade), \geq percentil 3 (estatura adequada para a idade).

A aferição das medidas antropométricas foi realizada, com os adolescentes trajando roupas leves, descalços e sem adornos. O peso foi verificado através de balança mecânica com plataforma (marca Filizola), com capacidade de até 150 kg. Para a obtenção da estatura, utilizou-se o estadiômetro vertical da balança. As medidas e resultados da avaliação antropométrica foram anotados na ficha desses usuários.

A avaliação dos hábitos alimentares dos estudantes foi baseada nos dados obtidos a partir da aplicação de um questionário de frequência alimentar - QFA, após realização de um teste piloto para

avaliar a aplicabilidade do mesmo. Foram realizadas entrevistas pessoais desenvolvidas por nutricionistas e bolsistas previamente treinados. Os dados foram analisados por meio de frequência simples e percentuais.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

No estudo em questão, observa-se a prevalência do sexo feminino (figura1), com 91,66% desses alunos na condição de solteiros. Em relação à classificação do estado nutricional dos escolares, não foram diagnosticados casos de sobrepeso e obesidade, mas um percentual maior de IMC adequado para a idade e um quantitativo menor de alunos com percentil < 3 - classificação baixo para a idade. Diferentemente dos dados apresentados pelo IBGE, 2010, citados na introdução deste trabalho e de estudos realizado por Farias; Guerra-Junior; Petrosky, (2008), no qual se identificou índices de 7,0% com sobrepeso e 3,0% obesos, em alunos da rede pública de Porto Velho- Rondônia. Quanto ao indicativo de IMC/altura, foi diagnosticado que a maioria dos alunos apresentou estatura adequada para a idade. Em estudo similar, realizado por Smolareck et al (2008), na cidade de Ponta Grossa-PR, com 258 adolescentes, entre 15 e 16 anos de idade, de ambos os sexos, verificou-se que 51,4% dos meninos com 15 anos e 73% dos meninos com 16 anos apresentavam-se com baixa estatura para idade, valores considerados altos em contraste com os percentuais apresentados no atual estudo.

Figura 1 – Percentual de alunos entrevistados, ingressos no primeiro ano do Curso de Segurança do Trabalho no turno noturno. IFAL *Campus* São Miguel dos Campos – AL / 2012.

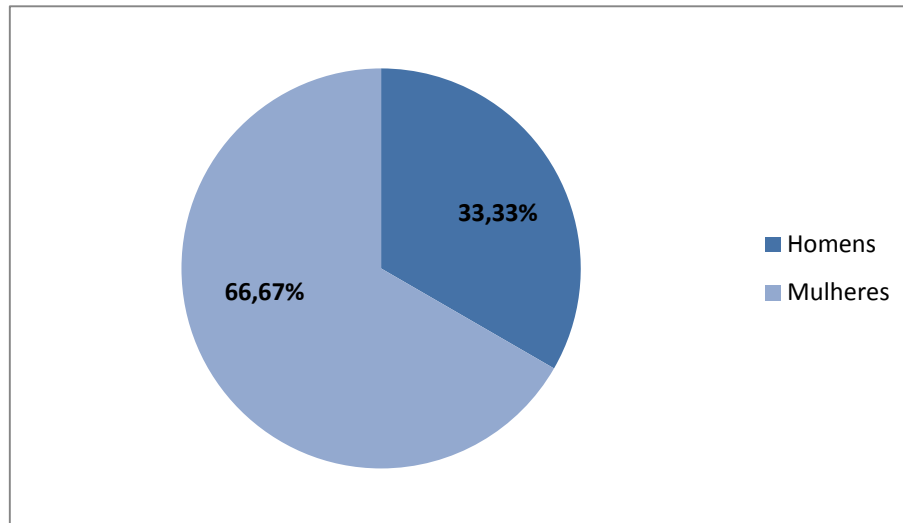


Tabela 1 – Classificação do estado nutricional para idade dos alunos ingressos no primeiro ano do Curso de Segurança do Trabalho no turno noturno. IFAL *Campus* São Miguel dos Campos – AL / 2012.

ALUNOS (%)	PERCENTIL	DIAGNÓSTICO NUTRICIONAL
16,67	< 3	Baixo IMC para Idade
83,33	≥3 e < 85	IMC Adequado ou Eutrófico

Fonte: SISVAN 2007



Tabela 2 – Classificação da estatura por idade dos alunos ingressos no primeiro ano do Curso de Segurança do Trabalho no turno noturno. IFAL *Campus* São Miguel dos Campos – AL / 2012.

ALUNOS (%)	PERCENTIL	DIAGNÓSTICO NUTRICIONAL
16,67	< 3	Baixa Estatura para a Idade
83,33	≥ 3	Estatura Adequada para a Idade

Fonte: SISVAN 2007

A tabela 3 mostra que quase a totalidade dos alunos faz as refeições maiores todos os dias, principalmente o almoço. Porém, nas refeições complementares, é perceptível que apenas uma pequena parcela dos entrevistados as realiza todos os dias. O lanche da tarde e a ceia, também apresentaram frequência significativa entre as refeições realizadas, enquanto que o lanche da manhã não é uma refeição comum para metade dos entrevistados.

Tabela 3 – Frequência das refeições dos alunos ingressos nos primeiros anos. IFAL *Campus* São Miguel dos Campos – AL / 2012.

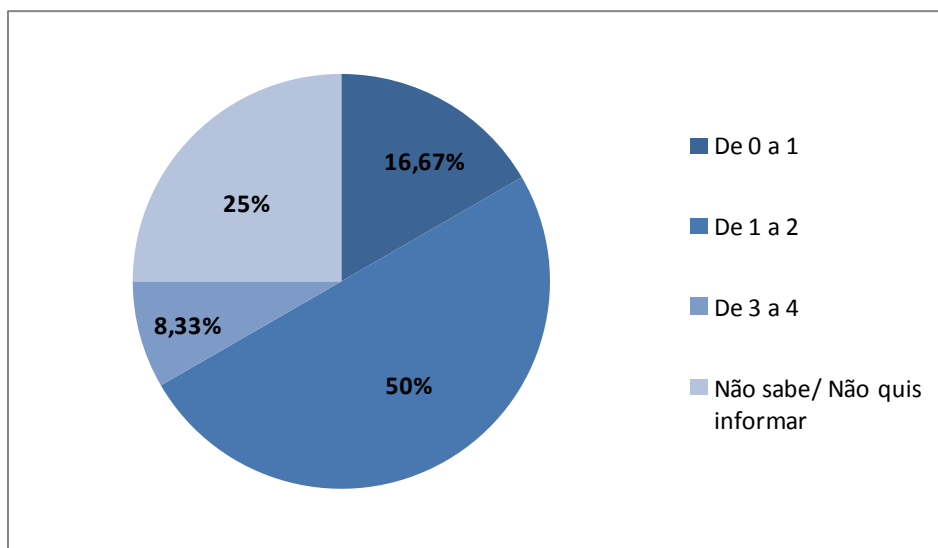
FREQUÊNCIA DE REFEIÇÕES (%)				
Refeição	Não Realiza	Até duas vezes por semana	De 3 a 6 vezes de semana	Todos os dias
Café da manhã	8,33	0	33,33	58,33
Lanche da manhã	50,00	25,00	8,33	16,67
Almoço	0	0	8,33	91,67
Lanche da tarde	33,33	0	41,67	25,00
Jantar	0	8,33	16,67	75,00
Ceia	33,33	16,67	16,67	33,33

A tabela 4 e a figura 2 descrevem, respectivamente, os dados socioeconômicos relativos a família dos escolares, nas quais é mostrado que a maioria destes alunos tem renda familiar entre um ou dois salários mínimos, cinco ou mais pessoas na família, recebem algum tipo de auxílio financeiro concedido pelo Instituto e 100% tem acesso aos serviços de saúde do Governo (SUS).

Tabela 4 – Dados socioeconômicos dos alunos ingressos no primeiro ano do curso Técnico em Segurança do Trabalho do turno noturno do IFAL *Campus* São Miguel dos Campos – AL / 2012.

Auxílio financeiro		Acesso aos serviços de saúde (SUS)		Número de membros na família			
Recebe	Não Recebe	Sim	Não	0-1	1-2	3-4	≥5
66,67%	33,33%	100%	0%	0%	8,33%	25%	66,67%

Figura 2 - Renda familiar dos escolares ingressos no primeiro ano do curso técnico em Segurança do Trabalho do turno noturno. IFAL *Campus* São Miguel dos Campos – AL / 2012.



Apesar dos dados socioeconômicos indicarem uma condição não muito favorável para o grupo estudado, o IMC classificado adequado para a idade com o percentual relativamente alto de 88,33%, pode estar relacionado aos auxílios financeiros ofertados pela Instituição (bolsas alimentação e transporte), visto que os dados apontarem que 66,67% destes alunos recebem este benefício.

6. CONCLUSÃO

Após a análise dos dados socioeconômicos, antropométricos para diagnóstico nutricional, bem como de frequência alimentar, foi detectado que, apesar da maioria dos alunos apresentarem estado nutricional dentro do que se preconiza como adequados para a idade/estatura, é necessário a correção de certos hábitos alimentares, no tocante à frequência das refeições. Quando avaliados pelos dados socioeconômicos, percebeu-se que a maior parte recebeu algum tipo de auxílio por parte do Governo ou Instituto Federal e que estes auxílios podem influenciar neste diagnóstico relativo à classificação do estado nutricional, contribuindo na manutenção da Segurança Alimentar e Nutricional dos escolares.

7. AGRADECIMENTOS

Ao IFAL, a Pró-Reitoria de Pesquisa e ao CNPq, pela confiança e por nos dar suporte para o desenvolvimento desse estudo.



8. REFERÊNCIAS

CARVALHO, C.M.R.G., NOGUEIRA A.M.T., TELES J.B.M., PAZ S.M.R., SOUZA R.M.L. **Consumo Alimentar de Adolescente Matriculados em um Colégio Particular de Teresina, Piauí, Brasil.** Revista Nutrição, maio/ago. 2001, vol.14, nº2, p.85-93.

DIETZ, W.H. **Prevalence of obesity in children.** In: Bray G, Bouchard C. **Handbook of obesity.** New York: Marcel Decker. 1998.

ESCODA, M.S.Q. **Para a crítica da transição nutricional.** Revista Ciência e Saúde Coletiva. 2002; 7(2):219-226.

FAINARDI, Valentina; et al. **Sedentary lifestyle in active children admitted to a summer sport schoo.** *ACTA BIOMED* 2009; 80: 107-116.

FARIAS, Edson dos Santos; GUERRA-JUNIOR, Gil; petrosky, Édio Luiz. **Estado nutricional de escolares em Porto Velho, Rondônia.** *Rev. Nutr.*, Campinas, 21(4):401-409, jul./ago., 2008.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. Pesquisa de Orçamentos Familiares 2008-2009: antropometria e estado nutricional de crianças, adolescentes e adultos no Brasil [Internet]. Rio de Janeiro: IBGE; 2010. Disponível em http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/condicaodevida/pof/2008_2009_encaa/comentario.pdf.

MAHAN, L.K.; ESCOTT-STUMP, S. **Krause: alimentos, nutrição e dietoterapia.** 10ª ed. São Paulo: Roca; 2002

SIGULEM, D.M.; DEVINCENZI, M.U.; LESSA, A.C. **Diagnóstico do estado nutricional da criança e do adolescente.** *Jornal de Pediatria - Vol. 76, Supl.3, 2000.*

SMOLAREK, A. C. *et al.* Avaliação do peso e estatura para idade de adolescentes de 15 e 16 anos de idade de uma escola pública da cidade de Ponta Grossa-PR: Brasil. **Conexões: revista da Faculdade de Educação Física da UNICAMP, Campinas, v. 6, n. especial, p. 289-296. 2008.**

Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional – SISVAN. 2007.

SUÁREZ, A.; ARGUILLES, J.M. **Nutritional evaluation of adolescents: usefulness of anthropometric indicators in the diagnosis of obesity.** *Acta Paediatr Hung* 1986, 27:303-10

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Physical status: the use and interpretation of anthropometry.** Geneva:1995. Technical Report Series 854.