

EXISTE RELAÇÃO ENTRE O CONSUMO DE ALIMENTOS DOS ADOLESCENTES DE INSTITUIÇÕES PÚBLICAS DE ENSINO MÉDIO DE MILAGRES-CE E SUAS CONDIÇÕES SOCIOECONÔMICAS?

Westennaklyfya David Sousa¹; Eliane Pinheiro de Sousa²; Rogério Moreira de Siqueira³

Resumo: Este trabalho analisa o nível de ingestão dos alimentos consumidos pelos adolescentes de instituições públicas de Ensino Médio da cidade de Milagres-CE e a interação com suas condições socioeconômicas. Para descrever as condições socioeconômicas dos adolescentes, baseou-se no Critério de Classificação Econômica Brasil. Utilizou-se análise descritiva para comparar a quantidade consumida de alimentos pelos adolescentes em relação ao recomendado pela atual Pirâmide Alimentar Brasileira e análise gráfica para relacionar o consumo de alimentos desses adolescentes e suas condições socioeconômicas. Os resultados indicaram que parcela majoritária dos adolescentes em ambas as escolas possui precárias condições socioeconômicas e está consumindo abaixo do recomendado. Constatou-se que os adolescentes com condições socioeconômicas mais precárias foram os que tiveram maiores deficiências diárias de alimentos, embora essa relação não seja confirmada para todos os grupos de alimentos analisados.

Palavras-Chave: Pirâmide Alimentar Brasileira, adolescentes, escolas públicas.

Abstract: This research analyzes the level of food ingested by the adolescents from high school to public schools in Milagres City and the interaction with socioeconomic conditions. To describe the socioeconomic conditions of the adolescents, it was taken as basis the Brazilian Economic Classification Criteria. Descriptive analysis was used to compare the amount of food consumed by adolescents in relation to that recommended by the actual Brazilian Food Pyramid and graphical analysis to verify the relationship between the food consumption of these adolescents and their socioeconomic conditions. The results indicate that the majority of adolescents in both schools have precarious socioeconomic conditions and is consuming an amount below the actual recommended. It was found that the adolescents with the most precarious socioeconomic conditions were those who had the greatest daily food deficiencies, although this result was not confirmed to all food groups analyzed.

Keywords: Brazilian Food Pyramid, adolescents, public schools.

Código JEL: D12, I10.

Introdução

Atualmente vive-se em uma sociedade de hábitos extremamente corridos, em que as práticas de uma alimentação balanceada e saudável são muitas vezes deixadas de lado, devido à rapidez que se busca para fazer as refeições, assim como em função da praticidade e disposição a pagar. Essa sociedade moldada em função do tempo traz inúmeras consequências à saúde e qualidade de vida da população, podendo ser resultante da ingestão inadequada dos

alimentos, consumindo abaixo ou acima do recomendado pelas organizações, como Organização Mundial da Saúde (OMS) ou Ministério da Saúde.

O Ministério da Saúde buscando alternativas para reduzir as deficiências nutricionais e melhorar as condições de saúde da população brasileira cria ações, como Programa Academia da Saúde, que visa implantar academias públicas para atender toda a população local; e NutriSUS (Estratégia de fortificação da alimentação infantil com micronutrientes em pó), que busca incluir nutrientes na alimentação de crianças entre seis meses a três anos. Outra ação que trata da prevenção e do controle dos agravos nutricionais, ou seja, previne e trata doenças como desnutrição, obesidade e excesso de peso é a Estratégia Nacional para Promoção do Aleitamento Materno e Alimentação Complementar Saudável no Sistema Único de Saúde (SUS), conhecida como Estratégia Amamenta e Alimenta Brasil, que busca incentivar o aleitamento materno. A atenção domiciliar (AD) oferece acompanhamento para pessoas enfermas que não possuem condições de ir ao hospital. Essas ações são desenvolvidas por órgãos específicos, por meio da Coordenação Geral de Alimentação e Nutrição (CGAN) e que são implementadas conforme as diretrizes da Política Nacional de Alimentação e Nutrição (PNAN) (PORTAL DO DEPARTAMENTO DE ATENÇÃO BÁSICA, 2015).

Analisando as crescentes mudanças que a sociedade brasileira vem passando ao longo do tempo, o Ministério da Saúde elaborou um Guia de Alimentação, buscando uma melhora da qualidade de vida dos brasileiros. Juntamente com o Guia de Alimentação, foi formulada a Pirâmide Alimentar Brasileira, que recentemente foi reformulada, a fim de fornecer e cumprir as necessidades da sociedade brasileira. Esse Guia consiste em um documento oficial que visa promover a saúde por meio de instruções para a prática de uma boa alimentação. Ele serve como instrumento de apoio às ações de educação alimentar e nutricional no Sistema Único de Saúde e também em outros setores. As escolhas e as práticas alimentares que os brasileiros vieram adquirindo no decorrer do tempo, e seus inúmeros determinantes configuram a complexidade e os desafios que envolvem a conformação dos sistemas alimentares atuais. Dessa forma, o Guia Alimentar reitera o compromisso do Ministério da Saúde de colaborar para o desenvolvimento de estratégias para a promoção e a realização do direito humano à alimentação adequada (BRASIL, 2014).

O principal objetivo da nova Pirâmide Alimentar é guiar as escolhas alimentares saudáveis que os consumidores devem seguir. Além da ingestão de nutrientes benéficos à saúde, ela incentiva a prática de atividade física (CDBH, 2015).

De acordo com a Pesquisa de Orçamento Familiar (POF, 2008-2009), divulgada pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), 35,5% da população brasileira consideravam ter alguma insuficiência de quantidade de alimentos consumidos, enquanto, no Nordeste, aproximadamente 49,8% da população não consumia a quantidade de alimentos suficientes. Devido aos níveis de renda da população do Nordeste ser baixos, percebe-se que os mesmos não possuem condições econômicas que permitam adquirir alimentos de boa qualidade nutricional, que lhes garantam condições mínimas de vida.

No Ceará, observa-se que a população tem dificuldades para se alimentar de forma adequada e com qualidade nutricional. Dados da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílio (PNAD, 2013), divulgada pelo IBGE, mostraram que os cearenses possuem uma alimentação precária, a qual 55,7% da população cearense vivem em situação de insegurança alimentar, sendo maior que a média do Nordeste (53,6%) e a média nacional (34,8%). De acordo com dados do Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à Fome (MDS, 2013), nas cidades do Cariri cearense, que compõem o Crajubar (Crato, Juazeiro do Norte e Barbalha) possuem, respectivamente, 11.182, 18.992 e 5.805 pessoas vivendo em situação de extrema pobreza, que correspondem a 0,74%; 1,26% e 0,39%. Embora as participações

relativas não sejam expressivas, Crato e Juazeiro do Norte registraram uma quantidade de pessoas vivendo em situação de extrema pobreza acima da média do Estado. Na cidade de Milagres, que também faz parte da região do Cariri e é objeto de estudo desta pesquisa, aproximadamente 5.169 pessoas estão vivendo na pobreza extrema, o que corresponde a 0,34% dos que vivem nessa situação no Ceará.

A alimentação balanceada é importante para todas as faixas etárias, inclusive para os adolescentes. O Sindicato dos Estabelecimentos Particulares de Ensino do Ceará (SINEPE, 2015), abordando a alimentação desses adolescentes, percebeu que atualmente eles vêm seguindo hábitos alimentares precários. Segundo a POF (2008-2009), na faixa de 10 a 19 anos, 21,7% dos brasileiros estão acima do peso. Em 1970, este índice estava em 3,7%. Este fato ocorre porque os adolescentes brasileiros consomem em excesso alimentos industrializados, chegando a ingerir sete vezes mais salgadinhos, quatro vezes mais biscoitos recheados, 2,5 vezes mais biscoitos doces, e 50% a mais de biscoitos salgados que os adultos. Esses hábitos irregulares levarão grande parte desses adolescentes a desenvolverem doenças futuramente, podendo obter problemas cardiovasculares como consequência do que ingeriram na infância e na adolescência.

Além de doenças do coração e obesidade, conforme Pereda e Alves (2012), uma alimentação inadequada pode, em contrapartida, produzir outras consequências negativas, como a fome associada à ingestão insuficiente de nutrientes, que podem gerar diversos problemas de saúde, e a redução da produtividade.

Diante do quadro crescente de doenças oriundas dos maus hábitos alimentares, em especial, nos adolescentes, conhecer seus hábitos alimentares e relacionar com as condições socioeconômicas contribuem para definir formas de reduzir esse quadro atual que vem se intensificando ao longo do tempo. A esse respeito, Pereda e Alves (2012) destacam que a avaliação dos padrões de consumo alimentar e sua relação com os fatores socioeconômicos desempenham papel importante no sentido de propiciar informações para o estabelecimento de políticas em diversas áreas, como agricultura, saúde e educação. Neste contexto, é relevante realizar um estudo que possa oferecer um diagnóstico da situação nutricional dos adolescentes de Milagres-CE, para que assim possa ser feita melhorias para a situação apresentada. De acordo com Bonard (2009), o diagnóstico nutricional a nível local é fundamental para possibilitar a identificação dos fatores relativos à escolha alimentar e propor estratégias para melhorar a qualidade da alimentação.

Diante do exposto, o presente trabalho busca analisar o nível de ingestão dos alimentos consumidos pelos adolescentes de instituições públicas de Ensino Médio da cidade de Milagres-CE e a interação com suas condições socioeconômicas. Especificamente, propõe-se descrever as condições socioeconômicas desses adolescentes, tomando como base o Critério de Classificação Econômica Brasil, proposto pela Associação Brasileira de Empresas de Pesquisa; verificar se os adolescentes de escolas públicas estão ingerindo os alimentos (em grupos de cereais, tubérculos, raízes e derivados; feijões, frutas e sucos de frutas naturais; legumes e verduras; leite e derivados; carnes e ovos; óleos, gorduras e sementes oleaginosas; e açúcares e doces) conforme o recomendado pela nova reformulação da Pirâmide Alimentar Brasileira, proposta pelo Ministério da Saúde; e relacionar o consumo dos alimentos de cada grupo pertencente à Pirâmide Alimentar Brasileira com as condições socioeconômicas dos adolescentes.

Metodologia

Área de estudo

O estudo foi realizado na cidade de Milagres, localizada na região Sul do Ceará, Nordeste do Brasil. Distância 399 km em linha reta de sua capital Fortaleza e possui uma área de 546,64 km², clima Tropical Quente Semiárido, pluviosidade média de 938,8 mm e temperatura média entre 24° a 26°C. Em termos populacionais, conforme o Censo Demográfico 2010, possuía, em 2010, 28.316 habitantes, sendo 14.760 no meio rural. No tocante aos aspectos econômicos, obteve um PIB (Produto Interno Bruto) *per capita* de R\$ 4.437,00, em 2012, sendo que o setor agropecuário registrou uma participação no PIB de 6,61%, a indústria de 13,14% e o setor de serviços de 80,25% (IPECE, 2015).

Fonte dos dados e procedimentos de determinação da amostra

Neste estudo, foram utilizados dados primários, colhidos por meio de questionário, inspirado a partir do estudo desenvolvido por Zancul (2008). A pesquisa de campo foi realizada em agosto de 2016 com uma amostra de adolescentes que cursam o Ensino Médio, matriculados em duas escolas públicas estaduais, sendo uma regular e outra profissionalizante, ambas localizadas na área urbana da cidade de Milagres-CE. Além dos dados primários, este trabalho também utilizou dados secundários advindos de artigos publicados em revistas e Anais de eventos científicos, Dissertações e Teses, assim como dados provenientes de órgãos nacionais, como o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) e o Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à Fome (MDS), e órgãos estaduais, como o Instituto de Pesquisa e Estratégia Econômica do Ceará (IPECE).

Para a determinação do tamanho da amostra, empregou-se a fórmula (1) proposta por Fonseca e Martins (2010), adotada para populações finitas.

$$n_0 = \frac{z^2 \cdot p \cdot q \cdot N}{d^2 \cdot (N - 1) + z^2 \cdot p \cdot q} \quad (1)$$

em que n é o tamanho da amostra; z é a abscissa normal padronizada; p , estimativa da proporção da característica pesquisada no universo; $q=1-p$; N , número total de adolescentes que cursam o Ensino Médio em escolas públicas de Milagres, CE; e d representa o erro da amostragem.

O município de Milagres possui duas escolas públicas estaduais, que atendem a esse nível de escolaridade. De acordo com tais escolas, o total de adolescentes matriculados foi 927, em 2016, os quais estudavam nos turnos manhã e tarde, sendo que 440 foram provenientes da escola de ensino regular e 487 foram advindos da escola de ensino profissionalizante. Considerando esse total de adolescentes que cursam o Ensino Médio em escolas públicas, o nível de confiança de 95%, com valor crítico $z = 1,96$, um erro de estimação (d) de 5% e $p = q = 0,50$ (na hipótese de se admitir o maior tamanho da amostra, porquanto não se conhecem as proporções estudadas), obteve-se uma amostra de 272 estudantes a serem pesquisados nas escolas públicas.

Vale ressaltar, porém, que, conforme Pires (2006), se o tamanho inicial de uma amostra representar uma proporção igual ou superior a 5% do total de componentes da população, pode-se adotar a equação (2) para se obter o tamanho definitivo da amostra.

$$n = \frac{n_0}{1 + \left(\frac{n_0}{N}\right)} \quad (2)$$

em que: n_0 é o tamanho da amostra definido na equação (1).

Neste caso, tendo em vista que o tamanho inicial da amostra determinada representa uma proporção superior a 5% do total de componentes da população, então, aplicando essa equação (2), obtém-se uma amostra final de 210 estudantes entrevistados nas escolas públicas. Essa amostra de estudantes foi distribuída nas duas escolas públicas em termos proporcionais ao número de estudantes, conforme a equação (3).

$$n_i = \left(\frac{P_i}{P} \right) \cdot n \quad (3)$$

sendo $\forall i = 1$ e 2 , em que 1 representa a escola pública de ensino regular e 2 representa a escola pública de ensino profissionalizante. Portanto, a amostra por escola foi constituída por 100 adolescentes na escola de ensino regular e 110 na escola profissionalizante. Essas amostras foram estratificadas pela quantidade de alunos de cada série em cada escola, conforme mostrado no Quadro 1.

Quadro 1 – Composição estratificada da amostra de estudantes por escolas públicas de Ensino Médio e por séries, em Milagres, CE

Séries	Escola regular		Escola profissionalizante	
	Total de estudantes ^r	Amostra ^a	Total de estudantes ^p	Amostra ^a
1º ano	186	42	181	40
2º ano	121	28	153	35
3º ano	133	30	153	35
Total	440	100	487	110

Fontes: ^r Dados fornecidos pela escola regular; ^p Dados fornecidos pela escola profissionalizante; ^a Calculado pelos autores com base na equação (3).

Para evitar o viés de seleção, procedeu-se uma seleção de números aleatórios¹ em cada série de acordo com a amostra estratificada por série indicada no Quadro 1. Portanto, para assegurar a aleatoriedade da amostra, os questionários foram aplicados com os adolescentes sorteados de cada série, seguindo o número de identificação da lista de frequência de cada turma.

Procedimentos metodológicos

Para descrever as condições socioeconômicas dos estudantes das escolas públicas do Ensino Médio de Milagres, tomou-se como base o Critério de Classificação Econômica Brasil, proposto pela Associação Brasileira de Empresas de Pesquisa (ABEP, 2015).

O Critério de Classificação Econômica Brasil tem como função estimar o poder de compra das pessoas e famílias urbanas, sem a pretensão de classificar a população em termos de classes sociais, ou seja, a distribuição considera somente as classes econômicas (ABEP, 2008). Segundo Caetano e Dias (2012, p. 2), “este método imputa, de maneira *ad hoc*, pontos aos bens duráveis do domicílio e ao nível de escolarização de seu responsável”. Em outros termos, conforme Paiva, Silva e Feijó (2013), a posse e quantidade de bens duráveis no domicílio, a quantidade de banheiros, a existência de empregada mensalista no domicílio e o nível de escolaridade da pessoa responsável pelo domicílio consistem nas principais informações objetivas adotadas no critério, sendo que cada item representa uma pontuação, que é somada e relacionada a uma classe econômica.

¹ Para maiores detalhes, acessar: <http://randomnumbergenerator.intemodino.com/pt/gerador-de-numeros-aleatorios.html>.

Esse Critério de Classificação Econômica Brasil surgiu na década de 1970 e apresentou diversas revisões, passando, em 1997, a ser respaldado por estudos do Levantamento Socioeconômico (PAIVA, SILVA, FEIJÓ, 2013). Em 2015, teve uma nova atualização feita pela Associação Brasileira de Empresas de Pesquisa, mantendo-se baseado na posse de bens e associa cada item a uma quantidade de pontos, porém toma como base, a partir de então, a Pesquisa de Orçamentos Familiares (POF) do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) (ABEP, 2015).

De acordo com ABEP (2015), essa nova atualização alterou a composição dos itens considerados no critério. As variáveis referentes à televisão em cores, rádio e videocassete foram removidas do critério, enquanto passaram a ser incluídos microcomputador, lava-louças, micro-ondas, motocicleta e secadora de roupas. Mantiveram-se banheiro, empregada doméstica, automóvel, geladeira, freezer, lava roupas e DVD e incorporaram o acesso aos serviços públicos (água encanada e rua pavimentada). Além dessas modificações, o peso para a posse de cada item também foi alterado e a população brasileira passa a ser classificada em seis estratos socioeconômicos, denominados A, B1, B2, C1, C2 e D-E.

Para efeito deste estudo, considerou-se essa atualização realizada, em 2015, cujos pesos atribuídos a cada item contido no questionário aplicado com os adolescentes e a distribuição dos estratos socioeconômicos com seus respectivos pontos estão definidos, respectivamente, nos Quadros 1A e 2A dos Anexos.

Para atender o segundo objetivo específico deste estudo, ou seja, verificar se os adolescentes estão ingerindo os alimentos conforme o recomendado pela nova reformulação da Pirâmide Alimentar Brasileira, proposta pelo Ministério da Saúde, foram comparados o nível de ingestão dos alimentos consumidos pelos adolescentes com o recomendado pela Pirâmide Alimentar vigente. Para tal, é relevante caracterizá-la, assim como mostrar as recomendações de cada grupo de alimentos estabelecidas para os adolescentes.

A pirâmide alimentar surge, em 1992, pelo Departamento de Agricultura dos Estados Unidos (USDA) como uma proposta visual mais acessível à sociedade, para que a mesma sirva de referência para que os indivíduos tenham uma alimentação mais equilibrada e rica em nutrientes. É importante ressaltar que esse recurso gráfico denominado pirâmide mudará de acordo com cada país, uma vez que a mesma deve seguir as recomendações oficiais do seu país (BARBOSA *et al.*, 2008). Dadas às diferenças tanto sociais e culturais, ocorre uma adaptação da pirâmide para a população brasileira proposta por Philippi (1999). Desta forma, o Ministério da Saúde juntamente com Philippi reformularam a pirâmide, em 1999, mantendo a sua estrutura, uma vez que analisaram que o esquema de pirâmide facilitava o entendimento acerca daquilo que se deveria consumir.

De acordo com os dados da POF (2008-2009), o Brasil teve um crescimento da obesidade tanto em homens como em mulheres, no período de 2008 a 2009, aumentando os riscos de doenças crônicas. Esses dados mostram que a população brasileira não está se alimentando de forma adequada e equilibrada. Diante de tais dados, o Ministério buscou formas de conscientizar a população em relação à alimentação adequada.

Recentemente, em 2013, a Pirâmide Alimentar Brasileira passou por uma nova reformulação, buscando atender as necessidades dos brasileiros, sem perder de fato o principal objetivo, que é uma melhor ingestão de nutrientes (NUTRIÇÃO PRÁTICA E SAUDÁVEL, 2014).

Em relação aos grupos e níveis de alimentos, não houve modificações, já que tanto a antiga como a atual permaneceu com os alimentos distribuídos em oito grupos e em quatro níveis, de acordo com o nutriente que mais se destaca na sua composição (PHILIPPI, 2013).

Os alimentos compostos na pirâmide devem ser consumidos ao longo do dia, sendo que aqueles alimentos que se encontram na extremidade superior da pirâmide devem ser consumidos minimamente, pois, caso sejam ingeridos com frequência podem acarretar danos à saúde, como também auxiliar no ganho de peso (EINSTEIN, 2013).

A alimentação deve ser composta por quatro a seis refeições diárias, distribuídas em três refeições principais (café da manhã, almoço, jantar), com 15 a 35% das recomendações diárias de energia, e em até três lanches intermediários (manhã, tarde e noite), com 5 a 15% das recomendações diárias de energia (PHILIPPI, 2013).

Ao se tratar do consumo energético, ou seja, as calorias (kcal), na antiga pirâmide, eram em torno de 1.600 a 2.800 kcal, conforme Gonçalves (2009). Atualmente, esse valor foi mudado, ficando em 2.000 kcal. A recomendação é que esse valor seja distribuído em todos os grupos alimentares, para que seja possível a ingestão de diferentes nutrientes (PHILIPPI, 2013).

Outra mudança refere-se à inserção de alguns alimentos, como os integrais. Além desses, foram inseridos também folhas verde-escuras; peixes, como salmão e sardinha; e oleaginosas, como castanha-do-pará. Os demais alimentos estão dispostos da seguinte forma: No grupo do arroz, pão, massa, batata, mandioca, destaca-se a presença do arroz integral, pão de forma integral, pão francês integral, farinha integral, biscoito integral, aveia, e inclusão da quinoa e do cereal tipo matinal. No grupo das frutas, há maior realce para as frutas regionais: caju, goiaba, graviola e a inclusão dos sucos e salada de frutas. No grupo das verduras e legumes, passam a serem incluídas as folhas verdes escuras, repolho, abobrinha, berinjela, beterraba, brócolis, couve flor, cenoura com folhas, e a salada com diferentes vegetais. No grupo do leite, queijo e iogurte, há maior visibilidade a todos os alimentos do grupo como fonte importante de riboflavina (B2) e principal fonte de cálcio na alimentação. No grupo das carnes e ovos, maior destaque tem sido dado para os peixes do tipo salmão e sardinha e peixes regionais e para os cortes mais magros e grelhados, frango sem pele e ovos. No grupo dos feijões e oleaginosas, destacam-se o feijão e a soja como preparação culinária, a lentilha e o grão de bico, e as oleaginosas, como castanha do Brasil e castanha de caju. No grupo dos óleos e gorduras, o destaque tem sido para o azeite, e no grupo de açúcares e doces, coloca-se o chocolate e o açucareiro (PHILIPPI, 2013).

Os oito grupos de alimentos foram organizados em peso, gramas e medidas usuais, porções e quantidades calóricas, sendo que a quantidade calórica (kcal) recomendada para os adolescentes varia de acordo com o sexo para o grupo dos cereais, tubérculos, raízes e derivados, como mostra o Quadro 2. Nos demais grupos, as recomendações calóricas médias do grupo são similares para os adolescentes do sexo feminino e masculino.

Quadro 2 – Recomendação diária para adolescentes do sexo feminino e masculino para cada grupo que faz parte da pirâmide

Grupos de alimentos	Recomendação calórica média do grupo (kcal)	
	Feminino	Masculino
Cereais, tubérculos, raízes e derivados	750	1.350
Feijões	55	55
Frutas e sucos de frutas naturais	350	350
Legumes e verduras	60	60
Leite e derivados	480	480
Carnes e ovos	380	380
Óleos, gorduras e sementes oleaginosas	73	73
Açúcares e doces	110	110
Consumo diário	2.258	2.858

Fonte: Adaptado de Salgueiro *et al.* (2014).

Além da ingestão dos alimentos saudáveis e ricos em nutrientes, a população deve estar ciente da prática regular de atividades físicas, que também foi incluída na nova pirâmide, ao qual se deve exercitar pelo menos trinta minutos diários. A pirâmide alimentar brasileira recomendada para adolescentes do sexo feminino e masculino se encontra ilustrada, respectivamente, nas Figuras 1A e 2A dos Anexos.

Esse guia serve como forma geral para uma melhor escolha dos alimentos, porém existem outras pirâmides elaboradas para pessoas que seguem alguma restrição alimentar, devido às condições de saúde, como, por exemplo, hipertensos, diabéticos. Outros tipos de guias são aplicados a uma população específica, como crianças, idosos, e vegetarianos.

Segundo Schilling (1995) *apud* Silva (2011), uma alimentação adequada pode ser orientada por meio de Guias, sendo a Pirâmide de Alimentos um guia prático e útil para a população de um modo geral. Baseia-se na divisão dos alimentos em grupos, com o objetivo de auxiliar nas seleções alimentares, levando em consideração a necessidade de nutrientes do indivíduo, assim como a função dos mesmos no organismo humano.

Resultados e Discussão

Caracterização socioeconômica dos adolescentes

Analisando o perfil socioeconômico dos adolescentes pesquisados, pode-se observar, como mostra a Tabela 1, que parcela expressiva desses adolescentes faz parte do grupo D-E tanto na escola regular, como na profissionalizante, respectivamente, 55,00% e 48,18%. Seguindo a Associação Brasileira de Empresas de Pesquisa (ABEP, 2015) estabelecido na metodologia, verifica-se que, ao se considerar a posse de bens de consumo duráveis, as condições do domicílio no que diz respeito à quantidade de banheiros e de empregados domésticos, o acesso aos serviços públicos e o nível de escolaridade da pessoa responsável pela família, mais da metade dos estudantes da Escola Regular e quase a metade dos alunos entrevistados da escola profissionalizante obtém até 16 pontos. Isso significa dizer que, dos dez itens de consumo duráveis considerados, a maioria dispõe apenas de geladeira e DVD, não possui empregados domésticos nem reside em ruas pavimentadas e o nível de escolaridade predominante da pessoa responsável pela família é até Fundamental II incompleto.

Tabela 1 – Distribuição absoluta e relativa dos adolescentes das escolas públicas de Ensino Médio em Milagres, segundo os estratos socioeconômicos com base no Critério de Classificação Econômica Brasil

Classes econômicas	Escola Regular		Escola Profissionalizante	
	n	%	n	%
A	1	1,00	1	0,91
B1	1	1,00	1	0,91
B2	8	8,00	12	10,91
C1	17	17,00	21	19,09
C2	18	18,00	22	20,00
D-E	55	55,00	53	48,18
Total	100	100,00	110	100,00

Fonte: Elaborada pelos autores com base nos dados da pesquisa.

Em contrapartida, percebe-se pela Tabela 1 que apenas cerca de 1% dos alunos pesquisados em ambas as escolas públicas que cursam o Ensino Médio são da classe A e da classe B1. Em outros termos, dos 220 adolescentes entrevistados, somente dois de cada escola podem ser classificados nessas classes de acordo com o Critério de Classificação Econômica Brasil 2015. Esse resultado da ínfima participação relativa da classe A dos estudantes das escolas públicas de Milagres está consistente com os obtidos por estudos nacionais do IPBOPE Inteligência e do Datafolha, citados pela ABEP (2015) para a região Nordeste.

Comparação entre o consumo de alimentos pelos adolescentes e o recomendado pela Pirâmide Alimentar Brasileira

Conforme se percebe pela Tabela 2, em média, os adolescentes que estudam em escolas públicas do Ensino Médio de Milagres não estão cumprindo os valores diários recomendados pela Pirâmide Alimentar Brasileira para todos os grupos de alimentos.

Dos oito grupos analisados, apenas carnes e ovos registraram valores médios obtidos acima do recomendado tanto na escola regular, quanto na profissionalizante, em ambos os sexos. O consumo diário recomendado é 380 kcal tanto para o sexo masculino quanto para o sexo feminino. No caso do sexo masculino, por exemplo, os adolescentes estão consumindo, em média, 686,69 kcal e 722,57 kcal, respectivamente, nas escolas regular e profissionalizante. Em outros termos, em média, estão consumindo 80,71% e 90,15% acima do recomendado pela atual Pirâmide Alimentar Brasileira (Tabela 2). Com base nos dados coletados, verifica-se que 65% dos estudantes de ambas as escolas estão consumindo carnes e ovos muito acima da recomendação diária estabelecida pela pirâmide. Segundo Brasil (2014), esse grupo de alimentos apresenta alto teor de gorduras saturadas, por isso recomenda-se o consumo moderado, uma vez que esses alimentos aumentam o risco de desenvolvimento da obesidade, câncer e de doenças cardíacas.

Em contrapartida, nos demais grupos, os adolescentes estão consumindo os alimentos abaixo do recomendado pela Pirâmide Alimentar, sendo que a situação mais crítica ocorre com os legumes e verduras, cujo valor diário indicado pela pirâmide é de 60 kcal, porém os estudantes estão ingerindo, em média, menos de 5 kcal por dia. Esses dados sinalizam que os jovens do sexo feminino estão ingerindo somente 6,65% e 6,73% do indicado diariamente, respectivamente, nas escolas públicas, regular e profissionalizante. No caso dos adolescentes do sexo masculino, a situação é ainda pior, isto é, estão consumindo apenas 4,53% e 6,05%, respectivamente, nas escolas regular e profissionalizante. O consumo de legumes e verduras é imprescindível para a saúde, visto que constituem fontes de vitaminas e minerais, além das

fibras responsáveis por regular as funções do corpo, como manter um bom funcionamento intestinal, podendo evitar a constipação intestinal e outras doenças de origem gastrointestinal (MANUAL DE ALIMENTAÇÃO SAUDÁVEL DO ADOLESCENTE, 2014).

Tabela 2 – Comparativo entre o consumo de alimentos pelos adolescentes das escolas públicas de Ensino Médio em Milagres e o recomendado pela Pirâmide Alimentar Brasileira

Grupos de alimentos	Sexo	Valor recomendado pela Pirâmide Alimentar (em kcal)	Valores médios consumidos (em kcal)	
			Regular	Profissionalizante
Cereais, tubérculos, raízes e derivados	Feminino	750	346,34	392,76
	Masculino	1.350	379,81	500,32
Feijões	Feminino	55	28,01	33,83
	Masculino	55	27,09	38,01
Frutas e sucos de frutas naturais	Feminino	350	64,60	65,56
	Masculino	350	64,66	62,74
Legumes e verduras	Feminino	60	3,99	4,04
	Masculino	60	2,72	3,63
Leite e derivados	Feminino	480	88,48	72,92
	Masculino	480	102,71	100,47
Carnes e ovos	Feminino	380	644,77	567,84
	Masculino	380	686,69	722,57
Óleos, gorduras e sementes oleaginosas	Feminino	73	47,18	43,58
	Masculino	73	60,38	57,24
Açúcares e doces	Feminino	110	10,77	10,59
	Masculino	110	13,10	27,96

Fonte: Elaborada pelos autores com base nos dados da pesquisa.

O grupo de frutas e sucos de frutas naturais também apresenta condições extremamente preocupantes para os adolescentes entrevistados, porque, em média, estão muito distantes do limite mínimo recomendado pela pirâmide, que é de 350 kcal por dia, porém estão ingerindo menos de 20% do recomendado pela pirâmide. Em termos específicos, as adolescentes estão consumindo, em média, somente 64,60 kcal e 65,56 kcal por dia, respectivamente, nas escolas regular e profissionalizante. Esse consumo diário é bem próximo ao ingerido pelos estudantes do sexo masculino nas duas escolas pesquisadas (Tabela 2). Tendo em vista a relevância das propriedades das frutas na dieta diária, esses adolescentes estão apresentando forte carência nesse grupo alimentar, o que pode comprometer a saúde. De acordo com Conceição et al. (2010), as frutas são alimentos ricos em vitaminas, além de minerais e fibras, são consideradas fatores de proteção contra câncer, doenças cardiovasculares, diabetes e problemas intestinais. Seu baixo consumo pode desenvolver deficiências nutricionais específicas, como hipovitaminose A, que causa doenças nos olhos, prejudica o crescimento infantil, além de outras patologias.

Com relação ao consumo de leite e derivados, a Tabela 2 mostra que, em termos médios, os adolescentes possuem carência no consumo deste grupo alimentar. Apesar de os estudantes pesquisados na escola regular terem consumo médio diário de leite e derivados ligeiramente maior (88,48 kcal para o sexo feminino e 102,71 kcal para o sexo masculino) do que aqueles entrevistados na escola profissionalizante (72,92 kcal para o sexo feminino e 100,47 kcal para o sexo masculino), estão bastante aquém ao recomendado pela pirâmide. A

carência desses alimentos é muito preocupante, visto que é extremamente danosa à saúde, pois é a principal fonte alimentar de cálcio, auxiliar para fortalecer os ossos durante a fase de crescimento (MANUAL DE ALIMENTAÇÃO SAUDÁVEL DO ADOLESCENTE, 2014).

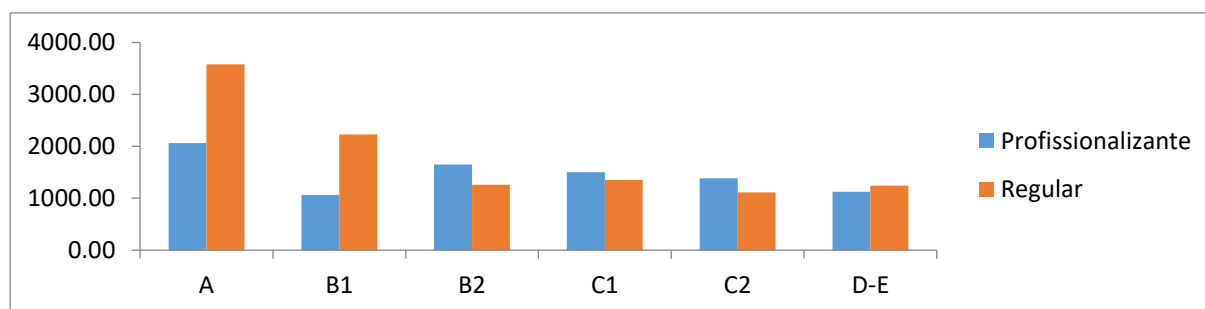
De acordo com essa pirâmide, a recomendação calórica média para o grupo de cereais, tubérculos, raízes e derivados é de 1.350 kcal por dia para o sexo masculino. Isso significa dizer que os estudantes pesquisados estão consumindo, em média, apenas 379,81 kcal por dia na escola regular, que corresponde a 28,13% do recomendado pela pirâmide, e 500,32 kcal diário na escola profissionalizante, satisfazendo 37,06% do exigido pela pirâmide. Quanto às adolescentes, verifica-se que, em termos médios, estão consumindo apenas 346,34 kcal e 392,76 kcal por dia, respectivamente, nas escolas regular e profissionalizante, ao passo que o consumo diário indicado pela pirâmide é de 750 kcal. Conforme o Manual de Alimentação Saudável do Adolescente (2014), esses alimentos fornecem a energia para realizar as atividades diárias que o organismo necessita, são alimentos ricos em carboidratos.

No que diz respeito ao consumo de feijões, verifica-se pela Tabela 2 que, na escola regular, os consumos médios de feijões são de 27,09 kcal e 28,01 kcal por dia, respectivamente, para os adolescentes do sexo masculino e feminino, enquanto, na profissionalizante, são 38,01 kcal e 33,83 kcal por dia. Verifica-se que os estudantes estão mais próximos do limite mínimo indicado pela pirâmide (55 kcal diário) do que as jovens entrevistadas. Pode-se inferir ainda que embora os adolescentes da escola profissionalizante tenham, em termos médios, incluído mais feijões em seus cardápios, ainda estão muito abaixo do recomendado. De acordo com a pesquisa de campo, dos 210 adolescentes pesquisados, somente cinco deles consomem exatamente 55 kcal por dia, sendo quatro provenientes da escola regular e um da profissionalizante. Em conformidade com Brasil (2014), os feijões são alimentos ricos em ferro, seu consumo deficiente pode desenvolver anemia ferropriva, ou seja, anemia por falta de ferro no organismo. Além de ferro, o feijão é também uma excelente fonte de proteínas, fibras, vitaminas e minerais.

Essa análise pode ser replicada para o grupo de óleos, gorduras e sementes oleaginosas e açúcares e doces.

Consumo médio dos alimentos por classes econômicas dos adolescentes

Como mencionado anteriormente, a maioria dos adolescentes em ambas as escolas faz parte do grupo D-E, seguindo o Critério de Classificação Econômica, especificado na metodologia. Isso significa dizer que os mesmos possuem condições econômicas baixas. Será que as condições econômicas dos adolescentes influenciam seu consumo de alimentos? Nesta seção, serão mostradas mediante o Gráfico 1 as interações entre o consumo médio diário de alimentos dos adolescentes e as classes econômicas conforme o Critério Brasil 2015.



Fonte: Elaborada pelos autores com base nos dados da pesquisa.

Gráfico 1 – Consumo médio agrupado dos adolescentes do sexo feminino e do sexo masculino por classes econômicas conforme o Critério Brasil 2015

Percebe-se que o consumo médio dos adolescentes entrevistados nas escolas públicas de Ensino Médio possui uma relação direta com a classificação econômica, uma vez que, na escola profissionalizante, com exceção da classificação denominada B1, quanto menor a classificação, menor o consumo dos alimentos por grupos e quanto maior a renda, maior a ingestão alimentar. De acordo com o Gráfico 1, essa colocação também se aplica a escola regular, pois o maior consumo encontra-se na classificação A e revela que quanto maior a classificação, maior o consumo alimentar, apesar das classificações C1, C2 e D-E, que se refere às pessoas com classes mais baixas, não estarem em ordem decrescente. No Apêndice, encontram-se gráficos (1A a 8A) que ilustram a relação entre o consumo de alimentos para cada grupo da atual Pirâmide Alimentar Brasileira e as classes econômicas conforme o Critério Brasil 2015.

Considerações finais

A alimentação é o princípio de uma vida saudável, é o direito de qualquer população se alimentar, não simplesmente ingerir alimentos, mas consumir alimentos saudáveis. A grande preocupação em relação à alimentação é, sobretudo, com as crianças e adolescentes, que ao se alimentarem de forma deficiente, provavelmente se tornarão adultos com problemas relacionados à saúde. Na fase da adolescência, existem várias mudanças que requerem uma alimentação equilibrada e saudável para qualquer adolescente, ou seja, que não apresente somente quantidade, mas também qualidade.

Qualquer pessoa tem capacidade de escolher alimentos saudáveis, desde que tenha conhecimento a respeito do que se está ingerindo. O Ministério da Saúde trabalha com políticas que auxiliam essas escolhas, como no caso do Guia Alimentar para a População Brasileira, sendo que a Pirâmide Alimentar é uma das que mais se destacam.

Algumas pesquisas vêm tratando da alimentação, ingestão de alimentos e nutrientes dos adolescentes, porém poucas relatam a respeito do consumo de alimentos com base na recomendação da Pirâmide Alimentar Brasileira. Assim, essa pesquisa colabora com a literatura sobre esse tema, preenchendo essa lacuna.

Os resultados deste estudo revelam que os adolescentes estão se alimentando de forma precária, e que grande parte desses adolescentes possui classificação econômica baixa, tanto na escola regular, como na profissionalizante, considerando bens de consumo duráveis, além de condições de moradia, como rua pavimentada e água encanada. Apenas 1% dos alunos pesquisados em ambas as escolas públicas que cursam o Ensino Médio são da classe A e da classe B1.

Comparando os alimentos consumidos pelos adolescentes com o recomendado pela atual Pirâmide Alimentar Brasileira, constatou-se que, em média, há carência dos alimentos de todos os grupos de alimentos, com exceção somente do grupo de carnes e ovos, que registrou consumo médio acima do indicado pela pirâmide. Verificou-se que as deficiências são mais expressivas no consumo de frutas e sucos de frutas naturais e legumes e verduras, uma vez que todos os estudantes entrevistados estão com o consumo muito distante do recomendado. Esse resultado também foi verificado para o grupo de leite e derivados.

A análise gráfica permitiu inferir que o consumo dos adolescentes possui uma relação direta com a classificação econômica, tanto na escola regular como na profissionalizante, com exceção da classificação denominada B1. Para estudos posteriores, sugere que se busque identificar os determinantes socioeconômicos da ingestão dos alimentos pelos adolescentes, assim como amplie essa investigação para outros grupos etários prioritários, assim como outras localidades.



Referências

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE EMPRESAS DE PESQUISA – ABEP. (2015). **Critério Brasil inicia 2015 com nova atualização**. São Paulo.

BARBOSA, R. M. S.; COLARES, L. G. T; SOARES, E. (2008). A. Desenvolvimento de guias alimentares em diversos países. **Revista de Nutrição** [online], v.21, n.4, p. 455-467.

BONARD, I. S (2009). **Determinantes da qualidade alimentar de adultos e idosos atendidos em uma Unidade de Saúde da Família**. 70 p. Dissertação (Mestrado em Saúde Pública) – Universidade Estadual Paulista – Júlio de Mesquita Filho, Botucatu, SP. Disponível em: <<http://hdl.handle.net/11449/98387>>. Acesso em: 19/12/2015.

BRASIL. (2014). **Guia Alimentar para a população brasileira**. 2. ed. Brasília: Ministério da Saúde - Secretaria de Atenção à Saúde - Departamento de Atenção Básica.

CAETANO, A. J.; DIAS, J. G. (2012). Classificação socioeconômica comparativa utilizando Critério Brasil, *Wealth Index* e Análise de Classes Latentes: uma aplicação com dados do PNDS 2006. In: Encontro Nacional de Estudos Populacionais, XVIII, 2012. **Anais...** Águas de Lindóia, SP: ABEP.

CENTRO DE DIABETES DE BELO HORIZONTE – CDBH (2015). **A nova pirâmide alimentar**. Disponível em: <<http://www.cdbh.com.br>>. Acesso em: 05/08/2015.

CONCEICAO, S. I. O. et al. (2010). Consumo alimentar de escolares das redes pública e privada de ensino em São Luís, Maranhão. **Rev. Nutr.** [online]. v.23, n.6, pp.993-1004.

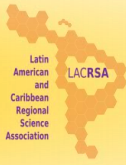
EINSTEIN, A. (2013). **Brasil terá nova pirâmide alimentar**. Sociedade Beneficente Israelita Brasileira. Disponível em: <<http://www.einstein.br/einstein-saude/nutricao/Paginas/brasil-tera-nova-piramide-alimentar.aspx>>. Acesso em: 17/08/2015.

FONSECA, J. S.; MARTINS, G. A. (2010). **Curso de estatística**. 6. ed. São Paulo: Atlas.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA – IBGE (2015). **PNAD – Pesquisa Suplementar de Segurança Alimentar 2013**. Disponível em: <http://www.ibge.gov.br/home/xml/suplemento_pnad.shtm> Acesso em: 06/08/2015.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA – IBGE. (2015). **POF – Pesquisa de Orçamentos Familiares 2008-2009**. Antropometria e estado nutricional de crianças, adolescentes e adultos no Brasil. Disponível em: http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/condicaodevida/pof/2008_2009_encaa/ementario.pdf > Acesso em: 06/08/2015.

INSTITUTO DE PESQUISA E ESTRATÉGIA ECONÔMICA DO CEARÁ – IPECE (2015). **Perfil Básico Municipal _ Milagres**. Disponível em: <<http://www.ipece.ce.gov.br>>. Acesso em: 07/06/2016.



I Congress Latin American and Caribbean Regional Science Association International
XV Encontro Nacional da Associação Brasileira de Estudos Regionais e Urbanos

de 11 a 13 de outubro de 2017 - FEA/USP - São Paulo, SP - Brasil

MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO SOCIAL E COMBATE À FOME – MDS (2013). **Relatórios de Informações Sociais**. Disponível em: <<http://mds.gov.br/>> Acesso: 15/09/2015.

NUTRIÇÃO PRÁTICA E SAUDÁVEL. (2014). **Entenda a nova pirâmide alimentar**. Disponível em <<http://www.nutricaoopraticaesaudavel.com.br/index.php/saude-bem-estar/entenda-a-nova-piramide-alimentar/>> Acesso em: 23/09/2015.

PAIVA, G. F. S.; SILVA, D. B. N.; FEIJÓ, C. A. (2013). Consumo e critérios de classificação socioeconômica: um estudo aplicado à pesquisa de orçamentos familiares. **Texto para Discussão, n. 75**. Universidade Federal Fluminense: Centro de Estudos sobre Desigualdade e Desenvolvimento.

PEREDA, P. C.; ALVES, D. C. O. (2012). Qualidade alimentar dos brasileiros: teoria e evidência usando demanda por nutrientes. **Pesquisa e Planejamento Econômico**. IPEA, v. 42, n.2, p. 239-260.

PHILIPPI, S. T. (2013). **Redesenho da Pirâmide Alimentar Brasileira para uma alimentação saudável**. Disponível em: http://www.piramidealimentar.inf.br/pdf/ESTUDO_CIENTIFICO_PIRAMIDE_pt.pdf. Acesso em: 03/08/2015.

PIRES, I. J. B. (2006). **A pesquisa sob o enfoque da Estatística**. Fortaleza: Banco do Nordeste do Brasil.

PORTAL DO DEPARTAMENTO DE ATENÇÃO BÁSICA. (2015). **Ações Estratégicas PNAN**. Disponível em:< http://dab.saude.gov.br/portaldab/acoes_estrategicas_pnan.php> Acesso: 15/09/2015.

SALGUEIRO, M. M. H. A. O.; RODRIGUES, B.; LIMA, C. B.; BORTOLI, L. G.; SILVA, R. L.; BECK, S. K.; ZINHANI, D. Q. **Manual de alimentação saudável para adolescentes**, 2014.

SILVA, E. F. (2011). **A pirâmide de alimentos como guia e instrumento educacional para alunos das 4ª séries do ensino básico**. 2011. 48 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Especialização) – Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Medianeira.

SINDICATO DOS ESTABELECEMENTOS PARTICULARES DE ENSINO DO CEARÁ – SINEPE. (2015). **Escolas particulares cearenses utilizam o Manual das Cantinas Escolares Saudáveis**, 2015. Disponível em:<<http://www.sinepe-ce.org.br/p.php?p=AlimentacaoSaudavel>> Acesso em: 21/09/2015.

ZANCUL, M. S. (2008). **Orientação nutricional e alimentar dentro da escola: formação de conceitos e mudanças de comportamento**. 130p. 2008. Tese (Doutorado) - Departamento de Alimentos e Nutrição, Universidade Estadual Paulista Araraquara.

Anexos

Quadro 1A – Distribuição de pontos dos itens considerados no Critério Brasil 2015

Posse de itens no domicílio	Não possui	Possui (quantidade)			
		1	2	3	4 ou +
Banheiros	0	3	7	10	14
Empregados domésticos	0	3	7	10	13
Automóveis	0	3	5	8	11
Microcomputador	0	3	6	8	11
Lava louça	0	3	6	6	6
Geladeira	0	2	3	5	5
Freezer	0	2	4	6	6
Lava roupa	0	2	4	6	6
DVD	0	1	3	4	6
Microondas	0	2	4	4	4
Motocicleta	0	1	3	3	3
Secadora de roupa	0	2	2	2	2
Escolaridade da pessoa de referência					
Analfabeto / Fundamental I incompleto				0	
Fundamental I completo / Fundamental II incompleto				1	
Fundamental II completo / Médio incompleto				2	
Médio completo / Superior incompleto				4	
Superior completo				7	
Serviços públicos		Não possui		Possui	
Água encanada		0		4	
Rua pavimentada		0		2	

Fonte: Adaptado de ABEP (2015).

Quadro 2A – Distribuição de pontos dos estratos socioeconômicos

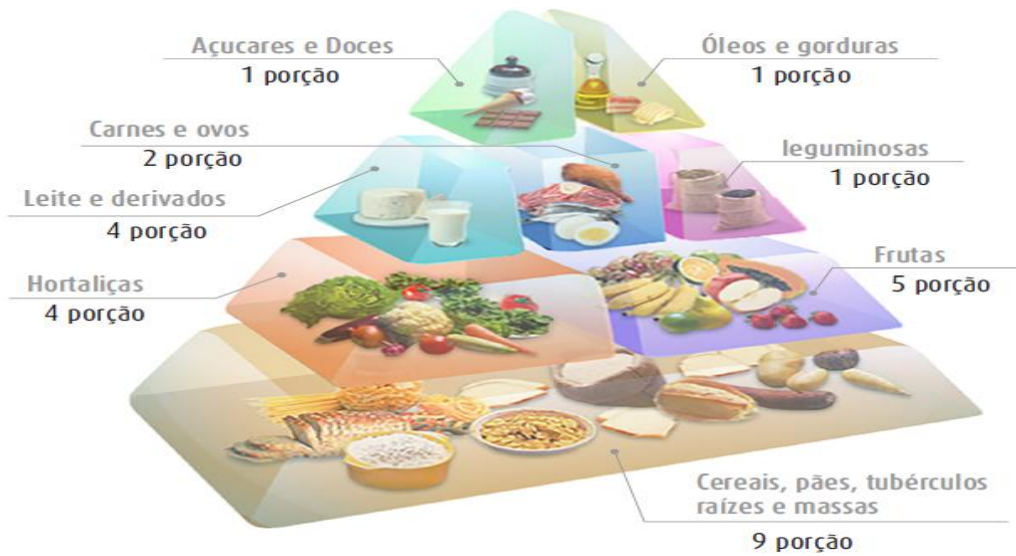
Classes	Pontos
A	45-100
B1	38-44
B2	29-37
C1	23-28
C2	17-22
D-E	0-16

Fonte: ABEP (2015).



Fonte: Salgueiro *et al.* (2014).

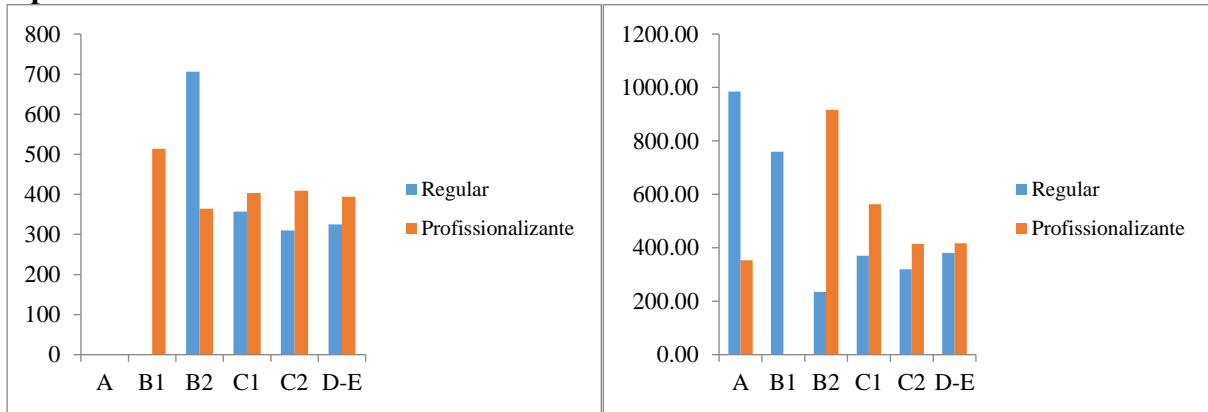
Figura 1A - Pirâmide Alimentar para adolescentes do sexo feminino



Fonte: Salgueiro *et al.* (2014).

Figura 2A - Pirâmide Alimentar para adolescentes do sexo masculino

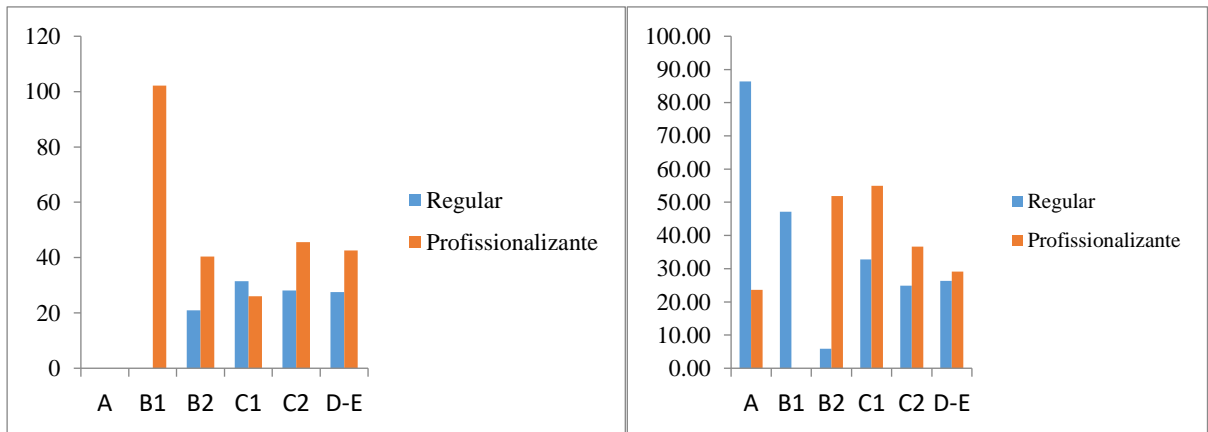
Apêndices



(1a)

(1b)

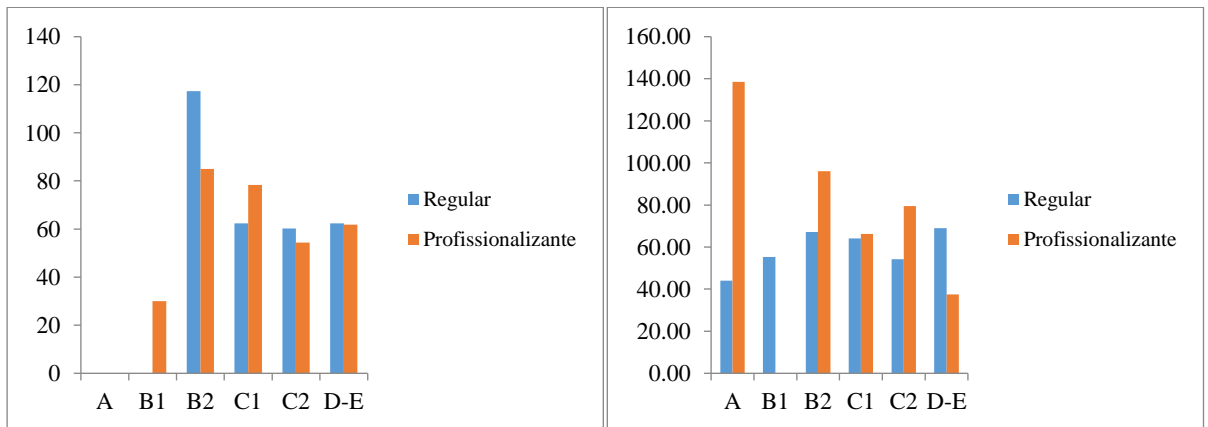
Gráfico 1A – Consumo médio de cereais, tubérculos, raízes e derivados para os adolescentes do sexo feminino (1a) e do sexo masculino (1b) por classes econômicas conforme o Critério Brasil 2015



(2a)

(2b)

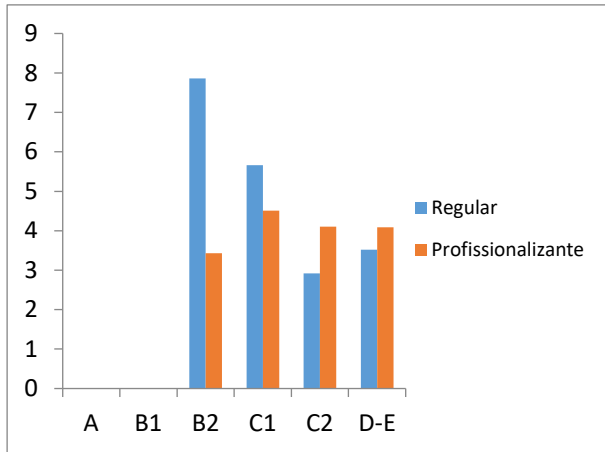
Gráfico 2A – Consumo médio de feijões para os adolescentes do sexo feminino (2a) e do sexo masculino (2b) por classes econômicas conforme o Critério Brasil 2015



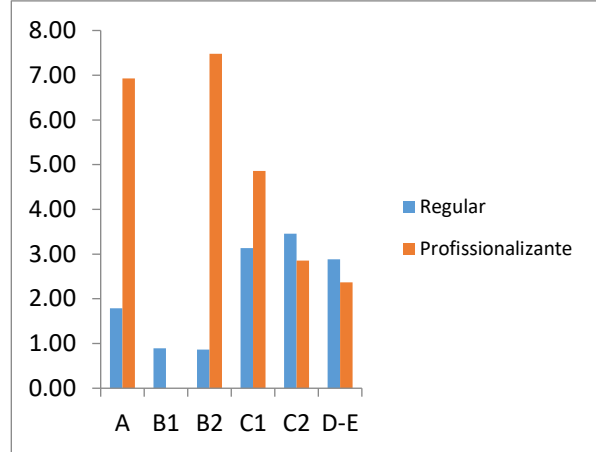
(3a)

(3b)

Gráfico 3A – Consumo médio de frutas e sucos de frutas naturais para os adolescentes do sexo feminino (2a) e do sexo masculino (2b) por classes econômicas conforme o Critério Brasil 2015

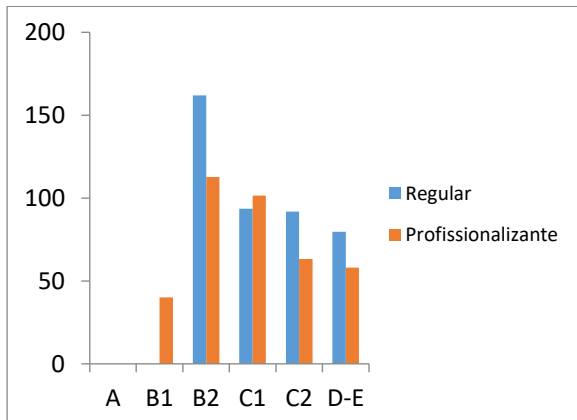


(4a)

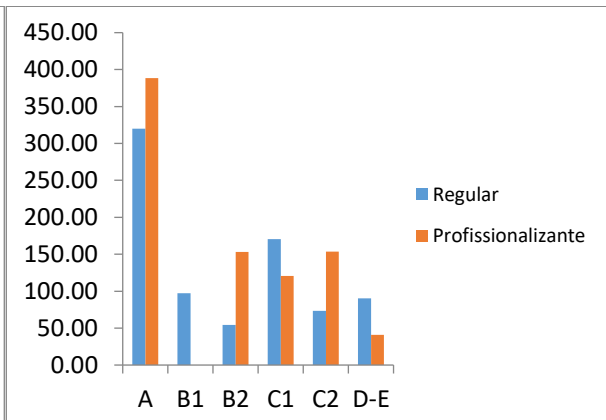


(4b)

Gráfico 4A – Consumo médio de legumes e verduras para os adolescentes do sexo feminino (2a) e do sexo masculino (2b) por classes econômicas conforme o Critério Brasil 2015

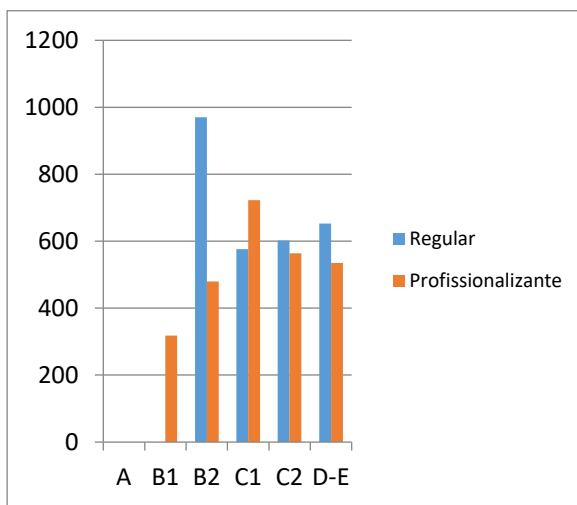


(5a)

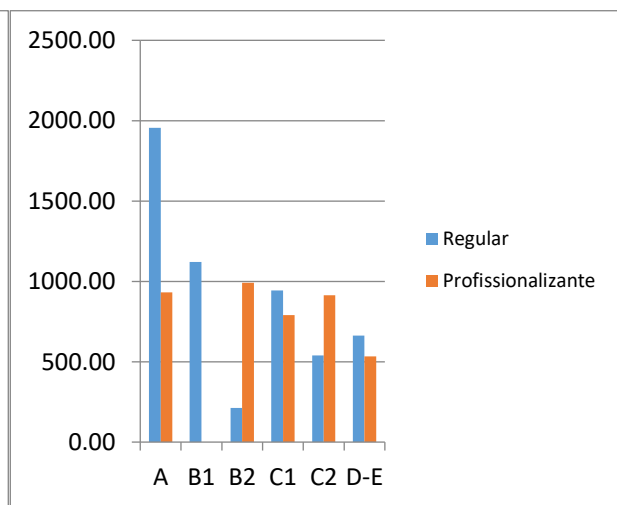


(5b)

Gráfico 5A – Consumo médio de leite e derivados para os adolescentes do sexo feminino (2a) e do sexo masculino (2b) por classes econômicas conforme o Critério Brasil 2015

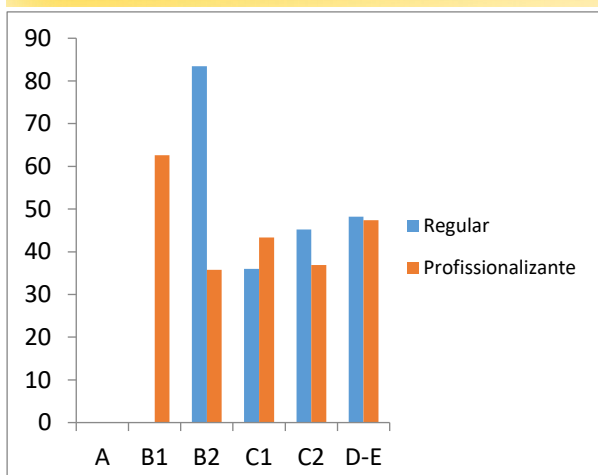


(6a)

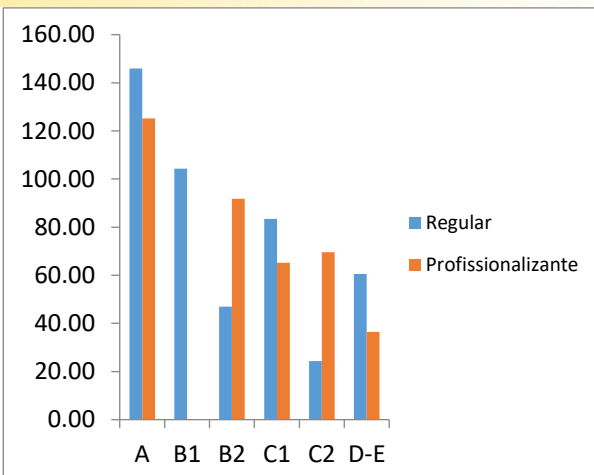


(6b)

Gráfico 6A – Consumo médio de carnes e ovos para os adolescentes do sexo feminino (2a) e do sexo masculino (2b) por classes econômicas conforme o Critério Brasil 2015

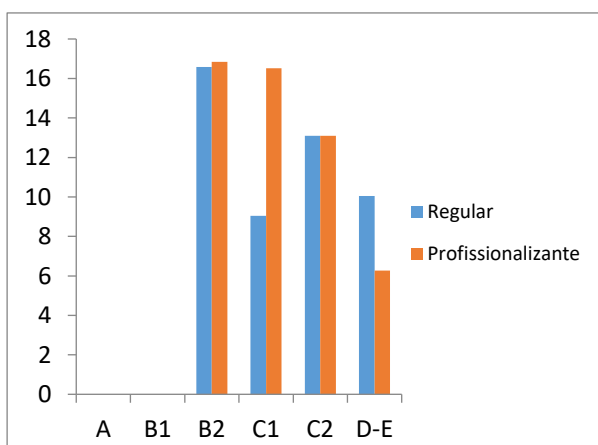


(7a)

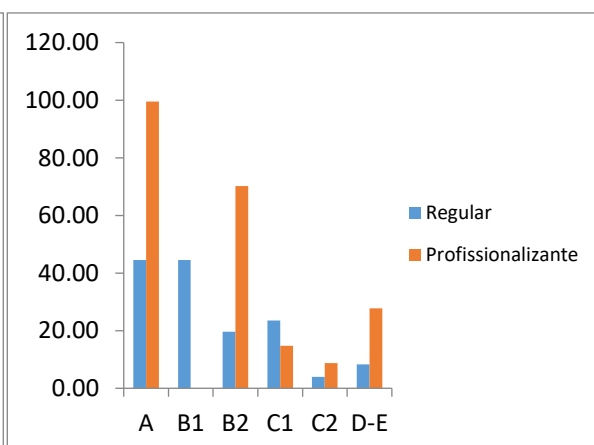


(7b)

Gráfico 7A – Consumo médio de óleos, gorduras e sementes oleaginosas para os adolescentes do sexo feminino (2a) e do sexo masculino (2b) por classes econômicas conforme o Critério Brasil 2015



(8a)



(8b)

Gráfico 8A – Consumo médio de açúcares e doces para os adolescentes do sexo feminino (2a) e do sexo masculino (2b) por classes econômicas conforme o Critério Brasil 2015