



## 6º Simposio de Ensino de Graduação

### **QUALIDADE NUTRICIONAL OFERECIDA NAS CESTAS BÁSICAS DISTRIBUÍDAS PELAS EMPRESAS DE ACORDO COM OS DISSÍDIOS COLETIVOS EM PIRACICABA-SP E REGIÃO.**

#### **Autor(es)**

FRANCINE BREGLIA SALES

#### **Orientador(es)**

MIRIAM COELHO DE SOUZA

#### **1. Introdução**

O conceito de cesta básica foi instituído pelo Decreto lei nº. 399, de 1938, que criou o salário mínimo do trabalhador adulto brasileiro e que referia que este valor deveria ser suficiente para cobrir a compra de alimentos para satisfazer as necessidades diárias do trabalhador em macronutrientes e micronutrientes [4]. Até hoje esse conceito é a única referência oficialmente reconhecida no país. Durante quase 80 anos os trabalhadores brasileiros tiveram grandes conquistas sindicais como o Programa de Alimentação do Trabalhador (PAT), entretanto o salário mínimo teve grande perda de compra e a cesta básica hoje não reflete o conceito inicialmente proposto [4].

As cestas básicas fornecidas mensalmente aos trabalhadores pelas empresas são acordadas via sindicato em dissídios coletivos anuais, onde em negociação, empresas e sindicatos acordam os alimentos que comporão a cesta básica de determinadas categorias de trabalhadores [11,12].

Cada categoria em função da faixa salarial negocia a composição de uma cesta básica que pode conter além de produtos alimentícios, produtos de higiene pessoal e limpeza [11,12].

#### **2. Objetivos**

Avaliar a composição e o valor nutricional das cestas básicas distribuídas pelas empresas de acordo com os dissídios coletivos de Piracicaba e Região.

#### **3. Desenvolvimento**

A pesquisa foi realizada com os dados coletados no Sindicato da Alimentação do município de Piracicaba-SP e Região referentes aos anos de 2006 e 2007 [11,12]. Os dissídios coletivos das diferentes categorias credenciadas no Sindicato de Alimentação de Piracicaba - como Usinas, Frigoríficos, Plúrimo,

Doces e Bebidas. Nove cestas foram analisadas em termos composição de produtos e valor nutricional total. As cestas básicas foram classificadas por categoria de empresas conforme: 8 cestas de frigoríficos, 5 cestas de Usinas, 4 cestas de Plúrimo, sendo que esta possuía 3 tipos de cestas diferenciadas, 1 cesta da categoria Doce, 8 cestas de Bebidas as quais tiveram uma diferenciação em 2 cestas.

A composição média da família típica Piracicabana, foi estabelecida a partir dos dados do Censo 2000 do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) [6] que estabelecia a média de pessoas residentes por domicílio particulares permanentes de 4,3 pessoas para o estado de São Paulo. Além disso, as informações da idade média dos trabalhadores de Piracicaba, como sendo um homem de 30 anos e uma mulher de 28 anos, foram fornecidas Sindicato da Alimentação de Piracicaba e Região.

O sexo e a idade dos filhos, uma menina de 8 anos e um adolescente de 14 anos, foram coletados dos dados do IBGE [6] a partir do Censo Demográfico 2000, e foram escolhidas as idades de maior frequências.

Para o cálculo das necessidades nutricionais de cada membro do grupo familiar, utilizou-se dados das tabelas do FRISANCHO (1990) [3], o índice de massa corporal (IMC) de acordo com as faixas etárias: homem 30-34,9 anos o IMC de 25,1 kg/m<sup>2</sup> e para mulher 25-29,9 anos o IMC correspondente de 22,3 kg/m<sup>2</sup>, para o peso também utilizou-se as mesmas faixas etárias e a constituição média para ambos assim encontrou-se peso do homem 77,8 kg e de 58,6 kg para a mulher, desta forma foram calculadas as estaturas do homem e da mulher pela seguinte fórmula:  $IMC = \text{peso}/\text{altura}^2$  obtendo-se 1,76m para o homem e 1,62 para a mulher. Foram utilizadas as fórmulas estabelecidas pelas Dietary Reference Intakes (DRI) 2000 [7], para as crianças e a DRI 2005 [7], para o homem e para a mulher, estabelecendo como fator atividade 1 (sedentário) para a mulher, menina e o menino e de 1,11 (pouco ativo) para o homem. Já para a menina e o menino foram utilizadas as curvas e como parâmetro o P50, de peso para a idade (P/I) e altura para idade (A/I), CDC (2000) [2], a menina com 8 anos, peso de 25,5 kg, altura 1,275 m e o menino de 14 anos com peso de 51 kg, altura 1,64 m.

A análise da composição e valor nutricional foi calculada pela Tabela Brasileira de Composição de Alimentos (TACO) [13] e pela Tabela de Composição de Alimentos PHILLIPI [9], para energia (kcal), carboidrato (g), proteína (g), gordura total (g), fibra (g), cálcio (mg), ferro (mg), sódio(mg) e colesterol (mg).

Os macronutrientes carboidrato, proteína e gordura total foram comparados a partir das Acceptable Macronutrient Distribution Ranges (AMDR) [7] e os outros nutrientes foram comparados pela Estimated Average Requirements (EARs) [7] para a Fibra, Cálcio, Ferro e Sódio.

Os dados obtidos foram compilados no Software Microsoft Excel e analisados em percentuais da cesta oferecida, e a cobertura das necessidades de acordo com a Necessidade Energética Total (NET) e as Dietary Reference Intakes (DRI) [7] de cada indivíduo.

#### 4. Resultado e Discussão

O estudo utilizou os dissídios coletivos do Sindicato da Alimentação de 2006 e 2007 como base de análise e mostra a diversidade de interesses e de propostas em relação à cesta básica, de acordo com os diferentes pisos salariais que envolvem a negociação entre patrão e empregado. A composição em produtos das diferentes cestas básicas acordadas é mostrada na Tabela 1 em relação ao teor energético total da cesta conforme a categoria estudada e o respectivo piso salarial de 2006 e de 2007.

Na tabela 1, os alimentos descritos compõem a cesta básica distribuída pelas empresas de acordo com as categorias de Usina, Frigorífico, Plúrimo, Indústrias de Doce e de Bebida, sendo que os alimentos arroz, feijão, sal, macarrão, óleo, açúcar, farinha de trigo e fubá fazem parte de todas as cestas, com exceção o fubá das cestas básicas PIBC e da cesta de BAG. A ervilha é encontrada na cesta PIA e Us; o vinagre está na composição de 3 cestas, dentre elas, BE, PIA e nos Fr. Nas cestas PIA, PIBC, PID, DA, BH contém tempero completo; em todas o extrato de tomate faz parte da composição da cesta básica exceto na BE onde contém massa de tomate. O biscoito rosquinha doce está contido na cesta PIA e na PIBC contém bolacha, sem especificação se é doce ou salgada, o mesmo acontece na cesta BE. Na cesta BAG há biscoito, mas não especifica se é doce ou salgado. Já na cesta Fr há bolacha recheada. A sardinha faz parte de todas as cestas básicas exceto Fr e BE. A salsicha é encontrada em 2 cestas, PIA e BH. Apenas na cesta básica PIA são encontradas balas e suco. A farinha de mandioca faz parte da composição das seguintes

cestas PIBC, PID, DA e BH. Pó de café faz parte da composição de todas as cestas básicas, exceto, a cesta PIA. Nas cestas PIBC, BE, BAG, Fr e Us contém farinha de milho e a goiabada está presente nas cestas PID, DA e Us. A bananada está presente somente na cesta básica DA. Os itens margarina, batata, cebola e ovos apresentaram-se apenas na cesta BE. Na cesta BH há gelatina, e o achocolatado e leite em pó integral estão contidos na cesta das Us.

Observa-se que o valor energético da cesta básica independe do piso salarial. A cesta básica que fornece maior aporte calórico para o trabalhador é a cesta de BE com total de 124.339 Kcal. A cesta do PIBC oferecem o menor aporte calórico para o trabalhador em relação às outras cestas analisadas.

A cesta diferenciada observada no estudo foi a cesta BE, pois contém alimentos in natura, além dos outros alimentos não perecíveis. Ao contrário do que se espera a qualidade nutricional das cestas distribuídas pelas empresas não está relacionada com o Piso Salarial, visto que, a cesta Us apresenta um menor piso e em contrapartida, é a única que oferece leite em pó integral.

De acordo com os resultados do Estudo Multicêntrico sobre Consumo Alimentar (EMCA, 1997), que teve a preocupação em traçar o perfil do consumo alimentar de cinco cidades brasileiras (Campinas, Curitiba, Goiânia, Ouro Preto e Rio de Janeiro), os 16 alimentos mais consumidos foram aqueles que forneciam até 80% da energia total disponível, e em ordem decrescente de prioridade em todas as faixas de renda estudadas houve uma variações por nível salarial e entre os municípios estudados. Comparando os principais alimentos que contribuíram para o aporte energético e da faixa de renda até meio salário mínimo per capita, o arroz, óleo, açúcar, feijão, leite e macarrão foram os alimentos mais consumidos. Já para a última faixa de renda (entre 10 e 15 salários mínimos per capita) os alimentos mais consumidos foram: pão de forma, arroz, óleo, açúcar, pão francês e leite. Enquanto o arroz e o feijão ocuparam a primeira e quarta posição de prioridade para os indivíduos de renda menor, para os mais abastados estes alimentos estavam, respectivamente, em segundo e décimo segundo lugar. A diferença por nível salarial expressa a redução no consumo de alimentos tradicionais, como o arroz e o feijão, pelas famílias de renda maior. Além disso, a crescente presença de alimentos industrializados com peso na ingestão energética nas diferentes faixas de renda expressa mudanças importantes na alimentação em direção à dieta afluenta [5].

Comparado os percentuais encontrados na tabela 2, com as recomendações da DRI (2002), para carboidrato que é de 45-65%, contemplam as percentagens de carboidratos as seguintes cestas: Fr, Us, PIBC, PID, BE.

Para as proteínas os percentuais encontrados em todas as cestas encontram-se abaixo do mínimo recomendado pelas DRI (2002) que estabelece 10-35%. Para as gorduras observa-se que as cestas Us, PIA, PIBC, PID, DA, BE, BH e BAG estão dentro da faixa de recomendação da DRI, 2002 que é de 20-35%.

Uma hipótese para todas as porcentagens de proteína de todas as cestas básicas estarem abaixo do mínimo recomendado pela DRI (2002) 10%, pode ser devido a composição das cestas ofertadas apresentarem poucos alimentos fontes de proteína como por exemplo: feijão, ervilha, a sardinha e salsicha.

Observou-se também que a cesta da categoria PIA é a que mais oferece carboidrato representando 71%, seguido por: DA com 68,11%, BAG com 66,81%, BH com 65,90%, Us com 64,03%, PIBC com 63,32%, PID com 61,96%, BE com 60,31% e os Fr com 58,75%. Sendo que as cestas PIA, DA, BAG e BH ultrapassaram o máximo recomendados pela DRI (2002) de 65%.

Pôde-se observar que apenas a cesta Fr (35,57%) ultrapassou o limite permitido para a gordura total que é de 35% entretanto deve-se lembrar que esse teor de gordura representa em sua composição óleo vegetal usado principalmente nas preparações culinárias para refogar e fritar alimentos. Cuidado deve se ter ao avaliar portanto esse teor de gordura como um total de gordura da dieta. A categoria que apresentou menor percentual em relação a gordura foi o PIA com 21,34%, seguido por DA com 22,90%, BH com 25,75%, BAG com 26,67%, PIBC 28,96%, Us com 29,66%, PID com 29,70% e BE com 33,62%.

## 5. Considerações Finais

---

Com relação às recomendações da DRI, 2002, os resultados do estudo indicaram, de forma geral, que as cestas básicas distribuídas pelas empresas apresentam-se com alta densidade energética, com grande quantidade de carboidratos e gorduras e pequena quantidade de proteínas, com alta quantidade de sódio e pequena quantidade de cálcio, ferro e colesterol oferecidas.

Em geral, pode-se dizer que as cestas básicas distribuídas pelas empresas deveriam ser orientadas e realizar algumas alterações em itens que fazem parte de sua composição. Fica evidente a necessidade de atenção e conhecimento na composição das cestas, tanto em relação os itens que a compõe como suas quantidades, ainda realizar orientações de educação alimentar com intuito de proteger a saúde, proporcionar qualidade de vida e produtividade ao trabalhador e de suas famílias.

Como sugestão para uma melhoria na composição das cestas básicas, deve ser incluído aumento do grupo das leguminosas, dentre elas outros tipos de feijão, como a lentilha, a soja, o grão de bico, a ervilha, pois estes itens aumentarão o conteúdo da proteína a ser ofertada, adequando a cesta a um melhor valor nutricional de carboidratos complexos e micronutrientes.

Além disso, uma outra observação feita neste estudo foi que a quantidade de óleo que compõe as cestas acordadas nos dissídios sindicais está em grande quantidade exagerada em relação a outros alimentos necessários para compor a dieta básica de uma família.

Outros itens que também chamaram a atenção na composição das cestas é que os cereais como arroz, macarrão, farinhas em geral são refinados, ou seja, são carboidratos simples que não são fontes de fibras.

Enfim, as políticas públicas deveriam ser voltadas a promover a saúde do trabalhador orientando nutricionalmente como se compor a cesta básica saudável para um trabalhador e sua família.

## Referências Bibliográficas

---

[1] BURLANDY, Luciene; ANJOS, Luiz Antonio. Acesso a vale-refeição e estado nutricional de adultos beneficiários do Programa de Alimentação no Nordeste e Sudeste do Brasil, 1997. Cad. Saúde Pública, Rio de Janeiro, v. 17, n. 6, nov./dez. 2001.

[2] CENTERS FOR DISEASE AND CONTROL PREVENTION (CDC). 2000 CDC Growth Charts for the United States: Methods and Development. Series Report 11, No. 246, 2002. 201 p. Disponível em: < [www.cdc.gov/growthcharts/](http://www.cdc.gov/growthcharts/) > acesso em 11/09/07.

[3] FRISANCHO, Andres. Roberto. Anthropometric Standards for the Assessment of Growth and Nutritional Status. USA, University of Michigan, 1990.

[4] GALEAZZI, Maria Antonia Martins; SILVA, Domingos Sávio; JÚNIOR, Paschoal Falconi et al. Alimentação Adequada para elaboração do Sistema "Melhores Compras". Revista Cadernos de Debate, Campinas, v.7, p. 65-80, 1999.

[5] GARCIA, Rosa Wanda Diez. Reflexos da globalização na cultura alimentar: considerações sobre as mudanças na alimentação urbana. Rev. Nutr. Campinas, v.16, n.4, out./Dez. 2003.

[6] Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Disponível em: < <http://www.ibge.gov.br/censo/> > Acesso em 25 mai. 2007.

[7] Institute of Medicine. Dietary Reference Intakes: applications in dietary assessment. Washington DC;

2000. 306p.

[8] PEREIRA, Luciana O; FRANCISCHI, Rachel P; LANCHA, Antonio H. Obesidade: hábitos nutricionais, sedentarismo e resistência à insulina. Arquivo Brasileiro Endocrinologia Metabologia, São Paulo, v.47, n.2, abr. 2003.

[9] PHILIPPI, Sônia Tucunduva. Tabela de Composição de Alimentos: Suporte para Decisão Nutricional. 2. ed. São Paulo, Editora Coronário, 2002.

[10] Programa de Alimentação do Trabalhador: Legislação. Brasília. Ministério do Trabalho e Emprego. 4.ed., 2000, 47p.

[11] Sindicato dos Trabalhadores nas Indústrias de Alimentação e Afins. Dissídios Coletivos. Piracicaba e Região, 2006.

[12] Sindicato dos Trabalhadores nas Indústrias de Alimentação e Afins. Dissídios Coletivos. Piracicaba e Região, 2007.

[13] UNICAMP - Tabela Brasileira de Composição de Alimentos - T113 Versão II. Campinas: NEPA-UNICAMP, 2006. 105p.

## Anexos

Item	Descrição	Página
1	ANEXO I - Tabela Brasileira de Composição de Alimentos - T113 Versão II	105
2	ANEXO II - Programa de Alimentação do Trabalhador - Legislação	47
3	ANEXO III - Sindicato dos Trabalhadores nas Indústrias de Alimentação e Afins - Dissídios Coletivos - Piracicaba e Região - 2006	2006
4	Sindicato dos Trabalhadores nas Indústrias de Alimentação e Afins - Dissídios Coletivos - Piracicaba e Região - 2007	2007
5	ANEXO IV - Tabela Brasileira de Composição de Alimentos - T113 Versão II	105
6	ANEXO V - Programa de Alimentação do Trabalhador - Legislação	47
7	ANEXO VI - Sindicato dos Trabalhadores nas Indústrias de Alimentação e Afins - Dissídios Coletivos - Piracicaba e Região - 2006	2006
8	Sindicato dos Trabalhadores nas Indústrias de Alimentação e Afins - Dissídios Coletivos - Piracicaba e Região - 2007	2007
9	ANEXO VII - Tabela Brasileira de Composição de Alimentos - T113 Versão II	105
10	ANEXO VIII - Programa de Alimentação do Trabalhador - Legislação	47
11	ANEXO IX - Sindicato dos Trabalhadores nas Indústrias de Alimentação e Afins - Dissídios Coletivos - Piracicaba e Região - 2006	2006
12	Sindicato dos Trabalhadores nas Indústrias de Alimentação e Afins - Dissídios Coletivos - Piracicaba e Região - 2007	2007

Tabela 2: Composição energética e percentual correspondente a Carboidrato, Proteína, Gordura Total das cestas básicas das categorias de trabalhadores de Frigorífico, Usina, Plúrimo, Indústrias de Doce e de Bebida da Pinacaba e Região.

<b>Cesta</b>	<b>Energia (Kcal)</b>	<b>Carboidrato (%)</b>	<b>Proteína (%)</b>	<b>Gordura Total (%)</b>
<b>Fr</b>	119.173	68,7E	5,27	35 E7
<b>Us</b>	118.652	64,0F	6,15	29 FF
<b>PIA</b>	96.570	71,57	6,02	21 C4
<b>PIBC</b>	61.623	63,32	7,37	28 9E
<b>PID</b>	87.629	61,9F	6,33	29 70
<b>DA</b>	82.355	68,11	7,70	22 50
<b>BE</b>	124.339	60,31	6,04	33 E2
<b>DII</b>	101.470	65,90	7,72	25 70
<b>BAG</b>	96.799	66,81	6,01	26 E7

\* Fr - Frigoríficos A; D; C; D; E; F; G; H; Us - Usinas A; D; C; D; E; PIA - Plúrimo A; PID - Plúrimos B e C; DA - Doce A; FF - Bebida F; BE - Bebida H e BAG - Bebidas A; B; C; D; F; G.