**Consumo alimentar e perfil antropométrico de trabalhadoras de uma indústria de confecções de Francisco Beltrão-PR**

**El consumo de alimentos y el perfil antropométrico de los trabajadores en una industria de la confección de Francisco Beltrão –PR**

**Food consumption and profile of workers anthropometrictextile industry of an Francisco Beltrão - PR**

**Resumo:** *O objetivo da pesquisa foi de avaliar a frequência alimentar e o perfil antropométrico das trabalhadoras de uma indústria de confecção do município de Francisco Beltrão-PR. Trata-se de um estudo transversal realizado com 57 trabalhadoras em agosto de 2014, com aplicação de questionário. Realizou-se a coleta de informações sócias demográficas, IPAC, QFA e antropométrica. A idade média das participantes é de 31,35 ± 9,26 anos, com 9,2 anos de estudos ± 2,8. Apresentaram estado nutricional normal 57,09% das trabalhadoras, 75,44% classificam-se como ativas e 85,96% com pressão arterial entre normal e ótima. O sal e os pães (integrais) tiveram uma frequência de consumo expressiva, já os demais grupos de alimentos consumo inexpressivo. Conclui-se que as trabalhadoras têm um consumo alimentar insuficiente. Medidas preventivas devem ser adotadas com o objetivo de proporcionar melhoria na qualidade de vida.*

**Palavras-chave**: Frequência alimentar; Antropometria; Nível de atividade física; Trabalhadoras da confecção.

**Abstract:** *The research objective was to evaluate feeding frequency and anthropometric profile of a construction worker in the municipality of Francisco Beltran - PR industry. It is a cross-sectional study of 57 workers in August 2014 with a questionnaire. Conducted to collect demographic information partners, IPAC, FFQ and anthropometric. The average age of participants is 31.35 ± 9.26 years, with 9.2 ± 2.8 years of education. Were normal 57.09 % of the workers, 75.44 % are classified as active and 85.96 % with blood pressure between normal and optimal. The salt and the bread (whole) had a significant frequency of consumption, since the other food groups deadpan consumption. We conclude that workers have inadequate food consumption. Preventive measures should be adopted with the objective of providing improved quality of life.*

**Keywords:** Food frequency; Anthropometry; Physical activity level; Workers in the manufacturing.

**Introdução**

Fatores como sedentarismo, herança genética, alimentação desequilibrada, estresse entre outros contribuem para a instalação de doenças como a obesidade. A alimentação tem se apresentado como um dos fatores de destaque no desenvolvimento de doenças relacionadas com a obesidade, principalmente devido ao consumo exagerado por alimentos coloridos artificialmente, com sabor doce e alto valor energético. O sedentarismo associado ao consumo excessivo de alimentos calóricos aumenta a prevalência de obesidade em adultos. O hábito de não fazer as refeições em horários determinados também contribui para a instalação das doenças de caráter nutricional (ALBANO e SOUZA, 2001).

O ritmo de vida moderno, as atividades desenvolvidas no cotidiano e a falta de tempo suficiente para preparar uma alimentação adequada e com qualidade para suprir as necessidades energéticas, influenciam diretamente no consumo alimentar de produtos industrializados, pré-preparados com índices de sódio e gorduras altíssimos, os quais contribuem para o desenvolvimento de doenças cardiovasculares, diabetes, hipertensão entre outros (SANTOS, *et al;* 2013).

Neste sentido algumas indústrias possuem unidades de alimentação coletiva, as quais têm um planejamento nutricional que oferta refeições aos seus funcionários, visando diminuir o desgaste do trabalho e desenvolver hábitos alimentares saudáveis. Para os trabalhadores das indústrias nem sempre o déficit de alimentação está ligado a questões financeiras, mas às vezes a falta de informações e o baixo nível de conhecimento sobre o assunto, afeta diretamente o consumo de alimentos saudáveis, tendo visto que é a necessidade básica para que o organismo funcione bem e possa permitir ao indivíduo desenvolver atividades práticas do cotidiano (BURLANDY, 2001).

Assim a saúde do trabalhador se torna cada vez mais um assunto preocupante, muitas vezes em função de uma alimentação com a baixa ingestão de nutrientes esses trabalhadores se tornam mais vulneráveis e susceptíveis a adquirir doenças, além de ocorrer à diminuição da produção, um maior desgaste do trabalhador, o aumento de acidentes de trabalho e um índice de absenteísmo e rotatividade nas empresas. Além do baixo consumo de nutrientes essenciais para o organismo os trabalhadores nem sempre repõem o gasto energético usado para desenvolver suas atividades, pois muitas vezes o consumo de micronutrientes não é satisfatório, acrescido de uma ingestão de grandes quantidades de sal e gorduras, o que pode levar esse indivíduo a desenvolver hipertensão e obesidade (VELOSO, 2002).

Tendo visto a importância de uma alimentação saudável, essa pesquisa busca avaliar a frequência alimentar e o perfil antropométrico das trabalhadoras de uma indústria de confecções do município de Francisco Beltrão-PR.

**Método**

Estudo de delineamento transversal foi realizado com mulheres de uma empresa de confecções de Francisco Beltrão, Paraná, em agosto de 2014. A população de estudo foi composta por 57 trabalhadoras com jornada de 44 a 45 horas semanais. Ressalta-se que as atividades são desenvolvidas ao longo de cinco dias da semana, folgando aos sábados e domingos.

Como critérios de inclusão na amostra foram definidos: Idade acima de 20 anos, não estar grávida, estar em atividade no mínimo há um ano na empresa, não estar em período de férias, atestado ou treinamento fora da empresa. Para condução desta pesquisa primeiramente o projeto foi aprovado no Comitê de Ética em Pesquisa da UNIOESTE sob Parecer no 810.580 e posteriormente foi realizada uma explanação sobre a pesquisa e as trabalhadoras que manifestaram interesse em participar assinaram o termo de consentimento livre e esclarecido (TCLE).

Os dados foram coletados na própria empresa em pequenos grupos de cinco trabalhadoras pela pesquisadora. Para diagnóstico do estado nutricional foi realizada avaliação antropométrica, através do Índice de Massa Corporal (IMC), obtido através da divisão do peso pela altura elevada ao quadrado. Para a aferição de peso e da altura, utilizou-se uma balança calibrada e estadiômetro segundo metodologia descrita por Waitzbeg (2009). Após a coleta desses dados, foi estabelecida a classificação do estado nutricional utilizando parâmetros específicos para a população adulta conforme recomenda o guia da vigilância alimentar e nutricional – Sisvan (BRASIL, 2004, p. 21), onde os pontos de corte para adultos são os descritos no quadro 1.

**Quadro 1** – Distribuição do IMC conforme classificação nutricional, segundo o SISVAN.

|  |  |
| --- | --- |
| IMC/ kg/m² | DIAGNÓSTICO NUTRICIONAL |
| < 18,5 | Baixo Peso |
| ≥ 18,5 e < 25 | Adequado ou Eutrófico |
| ≥ 25 e < 30 | Sobrepeso |
| ≥ 30 | Obesidade |

Fonte: BRASIL, 2004.

Considerando as diretrizes do Sistema Único de Saúde (SUS), que preconiza a prevenção e promoção da saúde, foi realizada também, a aferição da Pressão Arterial (PA) utilizando método indireto com técnica auscultatória com uso de esfigmomanômetro aneróide devidamente calibrado. Foi seguido o protocolo proposto pela Sociedade Brasileira de Hipertensão no texto VI Diretrizes Brasileiras de Hipertensão (2010), para aferição da pressão arterial. Primeiramente foi explicado o procedimento ao participante da pesquisa, foi solicitado que ele ficasse em repouso por 5 minutos em ambiente calmo, permitindo que fosse até o banheiro, caso necessário. Devido à coleta ter sido realizada em horário de atividade profissional, não se fez necessário perguntar se a mesma tinha praticado exercícios físicos nos últimos 60 minutos, ingerido bebidas alcoólicas, café ou alimentos, mas perguntou-se a mesma havia fumado nos 30 minutos anteriores.

A medida foi realizada com o indivíduo na posição sentada, pernas descruzadas, pés apoiados no chão, dorso recostado na cadeira e relaxado. O braço estava na altura do coração (nível do ponto médio do esterno ou quatro espaço intercostal), livre de roupas, apoiado, com a palma da mão voltada para cima e o cotovelo ligeiramente fletido. Para avaliação da presença ou não de hipertensão arterial, foi avaliado segundo a V Diretrizes Brasileiras de Hipertensão (2006), a qual descreve como valores ótimos pressão sistólica <120 mmHg e diastólica <80 mmHg, Normal com valores sistolica < 130 mmHg e diastólica < 85 mmHg e Limítrofe com a sistólica 130–139 mmHg e a diastólica 85–89 mmHg.

A título de controle de qualidade os dados foram coletados em questionário, revisados posteriormente e todas as medidas foram aferidas pelo mesmo pesquisador em três momentos diferentes no mesmo dia e ambiente. Em todos os momentos foi observado se a trabalhadora estava calma e seguiu as recomendações dos protocolos para aferição das medidas antropométricas e da pressão arterial.

No Questionário de Frequência Alimentar (QFA), os participantes relataram sobre a ingestão ou não dos alimentos constantes na lista, no mês anterior à entrevista, informando a frequência, que podia ser diária, mensal ou semanal, o número de vezes que o alimento foi ingerido no dia e o número de porções consumidas, considerando os tamanhos pré-determinados incluídos no questionário (unidades naturais, medidas caseiras ou unidade de comercialização). Para esse estudo foi utilizado o QFA validado no estudo de Machado (2010), composto por: a) uma lista de 120, distribuídos em 19 grupos (frutas, legumes e verduras, lanches, queijos e presuntos, biscoitos e bolos, salgados, bebidas e bebidas alcoólicas, leite e derivados, outros, doces, pratos quentes, batata, ovos, carne de boi, frango, peixe, outras carnes, alimentos de consumo regional e outros alimentos).

Para agrupar o QFA utilizou-se a metodologia e os pontos de corte sugeridos no trabalho de Monteiro (2004). Primeiramente definiram-se quais os alimentos seriam somados as frequências e classificados em grandes grupos, quais são: pães (integrais), doces, leguminosas, embutidos, carnes, frutas, refrigerante, hortaliças, lanches, laticínios, gordura e sal. Após adotou-se o critério de Monteiro para classificar o consumo, no “cômputo geral da frequência de consumo, categorizado de modo que todas as frequências foram transformadas em frações da frequência diária, ou seja, na proporção de 30/30, equivalente a 1” (MONTEIRO, 2004). Posteriormente, os grupos foram classificados em: 1 a 0,66 (alimentos de consumo expressivo); 0,65 a 0,33 (alimentos de consumo médio) e 0,32 a 0 (alimentos de consumo inexpressivo).

Para classificar o nível de atividade física usou-se o IPAQ, esse método nos permitiu verificar quais as atividades desenvolvidas e com que frequência elas são realizadas, classificamos o IPAQ conforme a quadro abaixo:

**Quadro 2** – Classificação do IPAQ segundo o centro coordenador do Centro Coordenador do IPAQ No Brasil– CELAFISCS.

|  |  |
| --- | --- |
| **Classificação**  | **Descrição** |
| **SEDENTÁRIO** | Não realiza nenhuma atividade física por pelo menos 10 minutos durante a semana. |
| **INSUFICIENTEMENTE ATIVO** | Realiza alguma atividade física pelo menos 10 minutos por semana, porém é insuficiente para ser classificado como ativo. |
| **ATIVO** | Cumpre as recomendações:* VIGOROSA: 3 dias/sem e ≥ 20 minutos por sessão;
* MODERADA OU CAMINHADA: ≥ 5 dias/sem e ≥ 30 minutos por sessão
* Qualquer atividade somada: ≥ 5 dias/sem e ≥ 150 minutos/sem

(CAMINHADA **+** MODERADA **+** VIGOROSA) |
| **MUITO ATIVO** | Cumpriu as recomendações e:* VIGOROSA:≥ 5 dias/sem e ≥ 30 minutos por sessão
* VIGOROSA:≥ 3 dias/sem e ≥ 20 minutos por sessão **+** MODERADA e/ou CAMINHADA:≥ 5 dias/sem e ≥ 30 minutos por sessão
 |

Fonte: CELAFISCS, 2014.

Todos dados obtidos pelas medidas dos adultos estudados foram anotados em uma ficha de acompanhamento individual, juntamente com o questionário de frequência alimentar (QFA) e o IPAC.

Para análise de dados foram utilizadas medidas de tendência central (média) e dispersão (desvio padrão), que foram calculadas para as variáveis contínuas como: peso, altura, IMC, dados de consumo alimentar. Para as variáveis categorizadas como: Estado nutricional, anos de estudo, idade média, prática de atividade física e pressão arterial foram calculadas frequências e porcentagens. Posteriormente produziu-se análise descritiva dos dados.

**Resultados e Discussão**

Na tabela 1 são apresentadas as características demográficas e das atividades das trabalhadoras participantes da pesquisa, observa-se que a faixa etária predominante é de 20 a 25 anos, 31,58% das trabalhadoras e que 56,14% tem até 30 anos de idade, deduz-se que o emprego de uma mão de obra jovem na industrial têxtil beltronense esteja atrelada a políticas públicas de incentivo ao primeiro emprego, grande demanda de mão de obra jovem “ou as necessidades financeiras ‘obriguem’ esses jovens a ingressar mais cedo no mercado de trabalho, como o comprometimento parcial de seus estudos” (SILVA FILHO e QUEIROZ, 2014). A média de anos estudados pelas participantes da pesquisa foi de 9,2 ± 2,8 anos, ou seja, equivalente ao segundo grau incompleto, demonstrando a necessidade de uma mão de obra capacitada para desenvolver as atividades que cada vez são automatizadas baseadas na microeletrônica. A idade média das participantes da pesquisa é de 31,35 ± 9,26 anos.

Para exercer os cargos de auxiliar e costureira é preciso ter um curso preparatório ou técnico que ensine os ofícios da profissão, essas trabalhadoras não possuem o ensino médio completo e possivelmente nenhum curso que lhes ofereça contato com os equipamentos utilizados em uma indústria e o modo como devem ser utilizados.

Outro ponto importante identificado é a presença feminina maciça na indústria. Essa feminilização do mercado de trabalho ocorreu na década de 90 e vem se expandido, a mulher antes responsável pelo cuidado do lar e dos filhos diante da que dos rendimentos e o crescimento do desemprego dos companheiros se obrigou a ingressar no mercado de trabalho, como objetivo de complementar a renda familiar (GUIRALDELLI, 2012; GUERRA, 2007).

As trabalhadoras que fizeram parte da presente pesquisa do setor têxtil atuam na confecção, parte da cadeia produtiva da moda, local responsável pela transformação da matéria-prima (tecido) em produtos do setor de vestuário. “A confecção é responsável pela fase de execução de peças do vestuário e abrange a criação, o enfesto, o corte, a costura e o beneficiamento do produto de moda” (FIRJAM e FERRAZ, 2011).

As trabalhadoras da produção de vestuário desta investigação estão divididas em duas funções: costureira e auxiliar. A atividade da costureira é realizada sentada por longo período e requer o uso repetitivo e coordenado do tronco, extremidades superiores e inferiores (AMBROSI e QUEIROZ, 2004).

**Tabela 1.** Distribuição das características demográficas e da atividade das trabalhadoras participantes da pesquisa, 2014.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Classificação** |  N(57) | % |
| **Idade:** |  |  |
| 20 a 25 anos | 18 | 31,58 |
| 26 a 30 anos | 14 | 24,56 |
| 31 a 35 anos | 7 | 12,28 |
| 36 a 40 anos | 9 | 15,79 |
| 41 a 45 anos | 5 | 8,77 |
| 46 a 50 anos | 1 | 1,75 |
| 51 a 55 anos | 2 | 3,51 |
| 56 a 60 anos | 1 | 1,75 |
| **Anos de estudo:** |  |  |
| Até 4 Anos | 10 |  17,54 |
| 5 a 8 Anos | 6 |  10,56 |
| 9 à 12 Anos | 40 |  70,18 |
| Acima de 12 Anos | 01 |  1,75 |
| **Função:** |  |  |
| Auxiliar | 26 |  45,61 |
| Costureira | 31 |  54,39 |
| **Executa sua função:** |  |  |
| Sentada | 23 |  40,35 |
| Em pé | 34 |  59,65 |

Fonte: Pesquisa de campo, 2014.

Percebe-se que 31 trabalhadoras são costureiras e que 23 permanecem mais tempo sentadas, ou seja, muitas dessas trabalhadoras executam duas funções, costuram e auxiliam na produção, desenvolvendo assim outras funções dentro da empresa.

O ato de costurar exige que o tronco e a cabeça fiquem inclinados para frente com objetivo de acompanhar a execução do trabalho. “O pescoço e as costas ficam submetidos a tensões mantidas por longos períodos, o que poderá acarretar dores. O dorso pode ser submetido também a tensões, quando for necessário girar o corpo, estando o trabalhador em um assento fixo” (AMBROSI e QUEIROZ, 2004).

A posição ou as atividades motoras desenvolvidas no trabalho pelas costureiras contribuem para que a coluna vertebral sofra alterações nas suas estruturas e consequentemente contribuem para o afrouxamento da musculatura abdominal, prejudicando principalmente os órgãos de digestão e respiração (AMBROSI e QUEIROZ, 2004).

As atividades das auxiliares de costura na confecção são geralmente em pé, com posturas forçadas, pela presença de movimentos repetitivos. Ficar em pé, parada é uma posição altamente fatigante, pois exige um esforço da musculatura para manter essa posição, provocando dores localizadas no conjunto de músculos solicitado (MELO e CARVALHO, 2012). Um percentual acima de 50% das trabalhadoras realiza atividades em pés, como passar, dobrar, tirar fios, marcar botões, revisar, abastecer as peças para linha de produção. Nesse trabalho o objetivo não foi de avaliar as condições ergométricas, mas pode-se identificar no relato que as mesmas permanecem por longos períodos na mesma posição, com intervalos para almoço e ginástica laboral de 15 minutos realizada diariamente.

Não é objeto de nossa análise, mas é importante destacar que a organização do ambiente de trabalho, conforme define a Norma Regulamentadora do Ministério do Trabalho e Emprego 17, conhecida como NR 17, que trata da ergonomia como uma medida preventiva para que os riscos de doenças músculo esqueléticos sejam evitados.

A ausência de uma política de saúde do trabalhador ajustadas as necessidades do mesmo diante da sua atividade laboral contribuirá para o aumento da procurar do trabalhador aos serviços de saúde, aumento do absenteísmo, da destinação de benefícios por lesão por esforço repetitivo (LER) ou Distúrbio osteomuscular relacionado ao trabalho (DORT), e consequentemente onerará os cofres públicos com o afastamento ou aposentadoria por doença de uma população economicamente ativa. Prevenção neste caso é a palavra de ordem.

Quanto à avaliação antropométrica, a média de peso foi 55,2 ± 19,0 Kg; de estatura foi 1,38 ± 5,0 m; o IMC médio foi 24,7. Em relação ao estado nutricional 57,09% das trabalhadoras apresenta o perfil eutrófico/adequado.

Verifica-se que 42,1% foram classificadas com sobrepeso ou obesidade. O excesso de peso vem atrelado à presença de inúmeras morbidades que influenciam diretamente na qualidade de vida do trabalhador e no exercício de sua atividade. Por exemplo, o ganho de peso na idade adulta aumenta o risco de doença arterial coronária (DAC) para ambos os sexos, independente de outros fatores de risco, a presença de hipertensão arterial sistêmica (HAS), diabetes mellitus e dislipidemia. O “excesso de gordura depositada na região abdominal é um forte preditor para doença cardiovascular e diabetes mellitus tipo 2”(PAIXÃO, PAIXÃO e FRANCO, 2009). Em trabalho publicado em 2009, Paixão, Paixão e Franco alertavam que pesquisa realizada junto ao Instituto Mexicano do Seguro Social identificou-se que a obesidade é um dos fatores mais frequentes de afastamento por dores crônicas nas articulações e na coluna. O sobrepeso e a obesidade devem ser uma preocupação constante das empresas em desenvolver atividades de promoção a um estilo de vida saudável, pois ambas apresentam forte associação com o aumento dos custos de assistência médica e absenteísmo, consequentemente a perda de produtividade no trabalho.

**Tabela 2.** Distribuição da classificação do estado nutricional, nível de atividade física, gasto calórico, pressão arterial e morbidades.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Características** |  N (57) |  % |
| **Estado nutricional** |  |  |
| Eutrofico/Adequado | 33 | 57,9 |
| SobrepesoObesidade | 1707 | 29,812,3 |
| **Atividade Física** |  |  |
| Insuficientemente ativo | 11 |  19,30 |
| Ativo | 43 |  75,44 |
| Muito ativo | 3 |  5,26 |
| **Gasto calórico****Costureiras**Até 10001001 a 1500**Auxiliares**Até 10001001 a 1500Acima de 1501 | 2605052001 |  45,6 01,3 01,3 35,1 |
| **Pressão arterial** |  |  |
| Ótima  | 42 | 73,68 |
| Normal | 7 | 12,28 |
| Limítrofe\* | 8 | 14,04 |

 **Morbidades**

 Hipertensão 4 7,01

 Diabetes 2 3,50

 Nunca fez exame 51 89,47

Fonte: Pesquisa de campo, 2014.

Entre as trabalhadoras de acordo com o resultado do IPAC 75,44% classificam-se como ativas, nessa classificação estão inclusas as atividades do trabalho, em casa, nas horas de lazer e nas demais atividades que envolvem o cotidiano das trabalhadoras.

Ser considerado ativo é importante e garante uma redução de vários fatores de risco, como o controle da hipertensão e a melhora no metabolismo de carboidratos e gorduras (LIMA, 2014).

Com uma classificação nutricional adequada e nível de atividade física ativa era de confirmar a hipótese de que pressão arterial estaria a níveis aceitáveis e a diabetes apresentasse poucos casos, o que se confirmou no estudo. Os resultados da pressão arterial das participantes revelou que a maioria tem a pressão ótima com 73,68%. A sistólica ficou com a média 11,9 ± 8,6, e a diastólica 7,8 ± 6,7. Das trabalhadoras 85,96% apresentam-se com a pressão arterial entre normal para ótima e apenas 10,51% relataram a presença da hipertensão ou diabetes.

As trabalhadoras da indústria têxtil tem uma jornada de 44 a 45 horas, com duas horas para almoço e dois dias para o descanso semanal. A empresa permite que seja feita até duas horas extras semanais. As trabalhadoras de acordo com o cálculo do Equivalente Metabólico da Tarefa (MET), calculado a partir da fórmula que inclui o MET da tarefa por seu peso (kg) e pelo tempo de exercício ou atividades (em minutos) resultou em uma média de gasto calórico diário de 871,38 calorias ± 130,50 para as costureiras e para as auxiliares em 1179,87 calorias ± 205,06 (WILLIAM et al; 2007; FARINATT, 2003), aparentemente pode-se dizer que não é um gasto calórico considerável para uma dieta alimentar que geralmente gira em torno de 2.000 a 2.500 calorias.

Observa-se que as trabalhadoras realizam as três refeições do dia, café da manhã, almoço e jantar, essas três refeições são responsáveis pelo fornecimento de 90% do total das calorias consumidas ao longo do dia (BRASIL, 2014). O local de consumo das refeições de 90% das trabalhadoras é em casa e 63% preparam a sua própria refeição. O preparo diário da alimentação, neste caso em especial, da refeição do almoço é um fator importante, pois garante a segurança microbiológica do alimento, com menores riscos de contaminação devido à exposição, armazenamento e reaquecimento dos alimentos.

Por esse alimento ser preparado em casa tem um menor risco de contaminações cruzadas, mas por outro lado, devido ao pouco tempo da trabalhadora entre chegar à casa do trabalhado, preparar o alimento, o consumir e retornar a atividade pode levar a dietas monótonas pelo pouco tempo que tem para realizar todas as operações. É relevante também apontar que a trabalhadora deve ter um tempo reduzido para o consumo da refeição, o qual é importantíssimo, pois um ambiente tranquilo, que permita relaxar, em companhia agradável, que garanta uma mastigação até formar o bolo alimentar garante uma boa digestão e absorção dos alimentos.

Na Tabela 3 é apresentada a frequência de consumo alimentar das trabalhadoras, observa-se pelos dados que o sal apresentou um consumo considerado expressivo e os pães (integrais) uma frequência considerada média. Os demais grupos de alimentos apresentaram consumo inexpressivo. Dentre os alimentos com consumo inexpressivo é importante destacar a baixa ingestão de alimentos como o refrigerante, os embutidos, as gorduras, os doces e os lanches que não se traduzem em benefícios ao organismo, por tanto, devem ser evitados ao máximo além de já “existir de forma natural, de composição ou de adição, em vários alimentos e preparações” (PHILIPPI, 1999).

**Tabela 3.** Distribuição dos 12 grupos de alimentos conforme respostas das trabalhadoras no questionário de frequência alimentar das trabalhadoras da indústria de confecções.

|  |  |
| --- | --- |
|  | **Consumo** |
| **Grupo Alimentar** | **Expressivo** | **Médio** | **Inexpressivo** |
| Pães (integrais) | - | 32 | 25 |
| Doces | - | 16 | 41 |
| Leguminosas | - | 26 | 31 |
| Embutidos | 01 | 07 | 49 |
| Carnes | 01 | 11 | 45 |
| Frutas | - | 06 | 51 |
| Refrigerante | 02 | 01 | 54 |
| Hortaliças | 02 | 12 | 43 |
| Lanches | - | 01 | 56 |
| Laticínios | 02 | 13 | 41 |
| Gorduras | 10 | 21 | 26 |
| Sal | 30 | 05 | 22 |

Fonte: Pesquisa de campo, 2014.

O número de mulheres que consomem inadequadamente o sal é alto, ele se torna um grande vilão para a saúde e o desenvolvimento de doenças, pois está relacionado ao aparecimento de doenças como a hipertensão. A relação existente entre a quantidade inadequada do consumo de sal e o nível da pressão arterial está dentro dos limites e o consumo de sal ainda não causou a elevação da pressão, mas é essencial ter um cuidado extremo e diminuir da sua dieta os alimentos que possuem altos níveis de sal na sua concentração.

Por outro lado alimentos importantes para a manutenção do organismo como leguminosas, carnes, frutas, hortaliças, laticínios apresentam um consumo insuficiente, principalmente os três últimos com uma frequência de consumo muito aquém do considerado ideal.

As carnes são um grupo que fornece proteínas e gorduras ao organismo além de conter fonte de ferro, zinco e vitaminas. O guia alimentar brasileiro indica que a ingestão de carne e seus derivados devem ser de pelo menos uma porção ao dia, pois contribuem para um crescimento saudável, deve- se optar por carnes magras, peixes e miúdos e vísceras das carnes, pois esses alimentos fornecem grandes quantidades de ferro, nutriente essencial para evitar anemias (BRASIL, 2013).

Com relação ao consumo de frutas são recomendadas porções diárias de frutas que auxiliam manter o peso ideal, por serem ótimas fontes de vitaminas, minerais, fibras de fácil digestão, se forem consumidas em quantidade desejada podem evitar doenças crônicas. De acordo com as evidências apresentadas pelo Relatório Mundial da Saúde 2003, estima-se que até 2,7 milhões de vidas poderiam ser salvas anualmente em todo o mundo, se o consumo de hortaliças e frutas fosse adequado (GOMES, 2007).

As hortaliças bem como as frutas devem ser ingeridas diariamente, pois também possuem vitaminas, minerais e fibras indispensáveis à dieta humana, seu consumo deve ser regularmente para evitar doenças e agravos à saúde. Estimativas da Organização Mundial da Saúde (OMS) indicam que o baixo consumo de hortaliças e frutas apresenta-se entre os cinco principais fatores de risco para a carga global de doença e que muitas mortes no mundo são devido a uma alimentação inadequada. Evidências epidemiológicas mostram associação inversa entre o consumo de hortaliças e frutas e o risco de doenças cardiovasculares e determinados tipos de câncer (MACHADO e SIMÕES, 2005). Recomenda-se um consumo regular de frutas e hortaliças no mínimo 5 dias na semana como marcador de alimentação saudável (RAMALHO, 2012).

Os laticínios fornecem cálcio grande aliado na formação dos ossos, na prevenção da osteoporose, o leite e seus derivados possuem na sua constituição vitaminas, proteínas, fósforo e outros componentes essenciais a manutenção da alimentação saudável, o consumo recomendado diariamente é de 3 porções. (BRASIL, 2013)

Observa-se um baixo consumo em torno de 85% dos grupos alimentares, como trata-se de uma população de mulheres jovens há que se atentar para a necessidade de adequação da dieta alimentar, pois a inadequação é um fator de risco para doenças como as cardiovasculares, a osteoporose, o câncer de colón e de mama durante o climatério, por exemplo (MONTILLA; MARUCCI e ALDRIGHI, 2003).

Parece importante alertar que provavelmente as trabalhadoras estão no limiar entre o estrófico para o desnutrido. A nutrição deficitária interfere negativamente no metabolismo basal, na redistribuição da massa corporal, alterações no funcionamento digestivo, diminuição da sensibilidade à sede, sendo a causa principal de morbidades como anemia, escorbuto entre outras.

**Conclusão**

Em face dos resultados conclui-se que as trabalhadoras apresentaram em sua maioria insuficiência calórica na dieta e um padrão alimentar com baixo consumo dos grupos de frutas, verduras, legumes e leite. Os resultados obtidos são preocupantes, pois apesar de apresentar índices baixos de morbidades como hipertensão e diabetes, um nível de atividade física ativo e o índice de massa corporal dentro da normalidade, o baixo consumo de alimentos pode futuramente contribuir para a instalação de doenças como anemia, elevação da pressão arterial por conta do consumo excessivo de sódio, osteoporose pela ausência de vitamina D e o cálcio, entre outras. Outro fator importante relacionado ao consumo inadequado são os acidentes de trabalho, o aumento do absenteísmo, a desmotivação, entre outras. Recomenda-se a promoção de ações educativas de orientação nutricional com objetivo de promover mudanças e melhorias no consumo alimentar que se refletirá na qualidade de vida e na atividade profissional.

**Referências**

ALBANO, R. D; SOUZA, S. B. Ingestão de energia e nutrientes por adolescentes de uma escola pública. **Jornal de Pediatria**. Porto Alegre, v.77, n. 6, p. 512-516, 2001.

ANJOS, L. A. Body mass index as a tool in the nutritional assessment of adults: a review. **Rev. Saúde Pública**,  São Paulo, v. 26, n. 6, Dec. 1992. Available from <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S0034-89101992000600009&lng=en&nrm=iso>.access on  02  June  2014.  <http://dx.doi.org/10.1590/S0034-89101992000600009>.

AMBROSI, D; QUEIROZ, M. F, F. Compreendendo o trabalho da costureira: um enfoque para a postura sentada. **Rev. bras. saúde ocup**.,  São Paulo ,  v. 29, n. 109, June  2004 .   Available from <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S0303-76572004000100003&lng=en&nrm=iso>. access on  02  Nov.  2014.  <http://dx.doi.org/10.1590/S0303-76572004000100003>.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Vigilância alimentar e nutricional** – Sisvan: orientações básicas para a coleta, processamento, análise de dados e informações em serviços de saúde. Brasília,2004. Disponível em:<http://189.28.128.100/nutricao/docs/geral/orientacoes_basicas_sisvan.pdf> acesso em 13 out. 2013.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Guia alimentar**. Disponível em < [www.saude.gov.br/nutricao](http://www.saude.gov.br/nutricao)>. Acesso em 04 de jun. de 2014.

BURLANDY, L; ANJOS, L.A. Acesso a vale-refeição e estado nutricional de adultos beneficiários do Programa de Alimentação do Trabalhador no Nordeste e Sudeste do Brasil, 1997. **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, 17(6):1457-1464, nov-dez, 2001

CELAFISCS. Centro coordenador do IPAQ no Brasil. Disponível em < <http://www.google.com.br/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=2&ved=0CCgQFjAB&url=http%3A%2F%2Fwww.celafiscs.org.br%2Finde>> Acesso em 10 mai. 2014.

FARINATT, P. T, V. Apresentação de uma versão em português do Compêndio de Atividades Físicas: uma contribuição aos pesquisadores e profissionais em Fisiologia do Exercício. **Revista Brasileira de Fisiologia do Exercício**, Volume 2, 2003.p.177-207.

FIRJAM. A, A; FERRAZ. F, T. Uma breve análise acerca do segmento industrial têxtil e de confecção brasileiro pós década de 80 e a competitividade do setor no mercado de Juiz de Fora, MG. **REDIGE** v. 2, n. 3, dez. 2011.

FONSECA, V. M. et al. Fatores associados à obesidade em adolescentes. **Revista de Saúde Pública.** Rio de janeiro, 1998. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rsp/v32n6/v32n6a2496.pdf> Acesso em 24 out. 2013.

GOMES, F.S. Frutas, Legumes e Verduras: recomendações técnicas versus constructos sociais. **Revista de Nutrição**, v. 20, p. 669-680, 2007.

GUERRA, A. **Características das indústrias têxteis e de vestuário em Osasco**. 2007 Disponível em:< <http://www.osasco.sp.gov.br/arquivos/21/relatorio-industria-textil-vestuario.pdf>> Acesso em 02 nov. 2014.

GUGELMIN, S. A; SANTOS, R. V. Uso do Índice de Massa Corporal na avaliação do estado nutricional de adultos indígenas Xavánte, Terra Indígena Sangradouro-Volta Grande, Mato Grosso, Brasil. **Cad. Saúde Pública,** Rio de Janeiro ,  v. 22, n. 9, Sept.  2006 .   Available from <<http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-311X2006000900017&lng=en&nrm=iso>>. access on  17  Nov.  2014.  <http://dx.doi.org/10.1590/S0102-311X2006000900017>.

GUIRALDELLI, R. Adeus à divisão sexual do trabalho? desigualdade de gênero na cadeia produtiva da confecção. **Soc. estado**.,  Brasília ,  v. 27, n. 3, Dec.  2012 .   Available from <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S0102-69922012000300014&lng=en&nrm=iso>. access on  02  Nov.  2014.  <http://dx.doi.org/10.1590/S0102-69922012000300014>.

LIMA. A, B. **Avaliação do nível de atividade física de uma pequena população adulta do município do Rio de Janeiro por meio do IPAQ (Questionário Internacional de Atividade Física) versão curta**. Disponível em:< <http://www.efdeportes.com/efd162/avaliacao-do-nivel-de-atividade-fisica-por-meio-do-ipaq.htm>> Acesso em 04 nov. 2014.

MACHADO, F. M. S.; SIMÕES, A. N. Análise custo-efetividade e índice de qualidade da refeição aplicados à estratégia global da OMS. **Revista de Saúde Pública,** São Paulo, v.42, n.1, p. 21-26, fev.2005.

MARIA, P.N. et al. A alimentação do trabalhador no Brasil: um resgate da produção científica nacional. **História, Ciências, Saúde – Manguinhos**, Rio de Janeiro, v.17, n.4, out.-dez. 2010.

MELLO, E.D. O que significa a avaliação do estado nutricional. **J. Pediatr**. v.78, n.5,p.S357-S358, 2002. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/jped/v78n5/7805357.pdf>, acesso em 16 nov. 2013.

MELO. F, F, C, P; CARVALHO. L, R. Análise qualitativa dos riscos ocupacionais em uma unidade produtora de refeições. **VIII Congresso Nacional de Excelência em Gestão**, 8 e 9 de junho de 2012.

MONTEIRO, R, C. A. et al. Efeito de um programa misto de intervenção nutricional e exercício físico sobre a composição corporal e os hábitos alimentares de mulheres obesas em climatério. **Rev. Nutr.** Campinas, 479-489, out./dez., 2004.

MONTILLA. R, N, G; MARUCCI. M, F, N; ALDRIGHI. J, M. A avaliação do estado nutricional de mulheres no climatério. **Rev Assoc Med Bras** 2003; 49(1): 91-5.

NARDI, H.C. **Saúde do trabalhador.** Porto Alegre: Ed. Universidade, 1997.

OLIVEIRA, C.S; VEIGA, G.V. Estado nutricional e maturação sexual de adolescentes de uma escola pública e de uma escola privada do município do Rio de Janeiro*.***Rev. Nutr.** Campinas, 183-191, v.18,n.2, p.183-191, mar./abr, 2005. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rn/v18n2/24374.pdf>, acesso em 16 nov. 2013

PAIXÃO, M. P. C. P.; PAIXÃO, S. J. P.; FRANCO, L. R. Obesidade como Fator de Risco para Acidentes no Trabalho. **Revista Saúde e Pesquisa**. v. 2, n. 3, p. 379-386. 2009.

PHILIPPI, Sônia Tucunduva *et al.*. Pirâmide alimentar adaptada: guia para escolha dos alimentos. **Rev. Nutr.,** Campinas, 12(1): 65-80, jan./abr., 1999, p:65-80.

PINHEIRO, D. C; LIMA, M. S. Q. S. **Repercussões nutricionais sobre o crescimento e desenvolvimento do adolescente.** Rio de Janeiro, v. I, 1995. Disponível em:[http://www.ufrnet.br/~msqescoda/1-7%20Crescimento%20e%20desenvolvimento%20do%20adolescente%20(SBP).pdf](http://www.ufrnet.br/~msqescoda/1-7%20Crescimento%20e%20desenvolvimento%20do%20adolescente%20%28SBP%29.pdf), acesso em 13 out. 2013.

PROENÇA, R.P.C. **Inovação tecnológica na produção de alimentação coletiva**. Florianópolis: Insular, 1997.

RAMALHO, Alanderson Alves; DALAMARIA, Tatiane; SOUZA, Orivaldo Florencio de. Consumo regular de frutas e hortaliças por estudantes universitários em Rio Branco, Acre, Brasil: prevalência e fatores associados. **Cad. Saúde Pública**,  Rio de Janeiro ,  v. 28, n. 7, July  2012 .   Available from <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S0102-311X2012000700018&lng=en&nrm=iso>. access on  05  Nov.  2014.  <http://dx.doi.org/10.1590/S0102-311X2012000700018>.

SANTOS, R.D, et al. **I Diretriz sobre o consumo de gorduras e saúde cardiovascular.** São Paulo Jan. 2013. Vol.100, n.1 supl.3. p 1-40. Disponível em <http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0066-782X2013000900001&script=sci_arttext>. Acesso em outubro 2014.

SILVA FILHO, L. A; e QUEIROZ, S. N. **Indústria têxtil: avaliação empírica do emprego formal em Santa Catarina vis-a-vis o Ceará** – 1998/2008. Disponível em:< [http://www.apec.unesc.net/IV\_EEC/sessoes\_tematicas/Demografia%20e%20mercado%20de%20trabalho/Ind%FAstria%20t%EAxtil%20avalia%E7%E3o%20emp%EDrica%20do%20emprego%20formal%20em%20Santa%20Catarina%20vis-a-vis%20o%20Cear%E1%20%96%2019982008.pdf](http://www.apec.unesc.net/IV_EEC/sessoes_tematicas/Demografia%20e%20mercado%20de%20trabalho/Ind%EF%BF%BDstria%20t%EF%BF%BDxtil%20avalia%EF%BF%BD%EF%BF%BDo%20emp%EF%BF%BDrica%20do%20emprego%20formal%20em%20Santa%20Catarina%20vis-a-vis%20o%20Cear%EF%BF%BD%20%EF%BF%BD%2019982008.pdf)> Acesso em 02 nov.2014.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA. **VI Diretrizes Brasileiras de Hipertensão**. Arq Bras Cardiol, 2010; supl.1. P 1-51.

VELOSO, S. I; SANTANA, S, V. **Impacto nutricional do programa de alimentação do trabalhador no Brasil**. Bahia, 2002

WAITZBERG, D. L. **Nutrição oral, enteral e parenteral na prática clínica**. 4. Ed. São Paulo: Atheneu, 2009. 2 volumes, 3.200p.

WILLIAM L. HASKELL *et al*. Physical Activity and Public Health: updated recommendation for adults from the American College of Sports Medicine and the American Heart Association. **Medicine & Science in Sports & Exercise**, 2007., p: 1423-1434.