

LIGA DE ENSINO DO RIO GRANDE DO NORTE  
FACULDADE NATALENSE PARA O DESENVOLVIMENTO DO RIO  
GRANDE DO NORTE  
CURSO DE NUTRIÇÃO

**ANA PAULA SALDANHA CRISPIM**

AVALIAÇÃO DO PERFIL NUTRICIONAL E CONSUMO ALIMENTAR DE  
TRABALHADORES DE LOJAS DE UMA REDE DE *FAST FOOD* DA  
CIDADE DO NATAL/RN

NATAL-RN

2010

ANA PAULA SALDANHA CRISPIM

AVALIAÇÃO DO PERFIL NUTRICIONAL E CONSUMO ALIMENTAR DE  
TRABALHADORES DE LOJAS DE UMA REDE DE *FAST FOOD* DA CIDADE DO  
NATAL/RN

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de  
Nutrição da Faculdade Natalense para o Desenvolvimento  
do Rio Grande do Norte como requisito final para a  
obtenção do grau de nutricionista.

Orientadora: Prof<sup>a</sup> Juliana Padilha Ramos Neves

NATAL/RN

2010

M  
612.39  
C949a  
2010  
ex 01



Catalogação na Publicação – Biblioteca da FARN  
Setor de Processos Técnicos

Crispim, Ana Paula Saldanha  
Avaliação do Perfil Nutricional e Consumo Alimentar de Trabalhadores de  
Lojas de uma Rede de Fast Food da Cidade do Natal / Ana Paula Saldanha  
Crispim. – Natal: FARN, 2010.  
48f.

Orientador: Juliana Padilha Ramos Neves (Especialista)  
Monografia (Bacharelado em Nutrição) – Faculdade Natalense para o  
Desenvolvimento do Rio Grande do Norte.

1. Perfil Nutricional – Monografia. 2. Consumo Alimentar – Monografia. 3.  
Fast Food – Monografia. 4. Hábitos de Vida – Monografia. I. Título.

RN/FARN/BC

CDU 612.39

ANA PAULA SALDANHA CRISPIM

AVALIAÇÃO DO PERFIL NUTRICIONAL E CONSUMO ALIMENTAR DE  
TRABALHADORES DE LOJAS DE UMA REDE DE *FAST FOOD* DA CIDADE DO  
NATAL/RN

TCC apresentado ao Curso de Graduação de Nutrição da Faculdade Natalense para o Desenvolvimento do Rio Grande do Norte, como requisito obrigatório para obtenção do grau de Nutricionista.

Data de aprovação: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

Banca Examinadora:

---

Juliana Padilha Ramos Neves, Esp.

Orientadora

---

Valtêmia Porpino Gomes Costa

1º Examinador

---

Célia Regina Barbosa de Araújo

2º Examinador

## RESUMO

O presente trabalho teve como objetivo avaliar a relação entre a ingestão de alimentos e o consumo de energia em uma população de idosos. Para isso, foram avaliados 100 indivíduos, sendo 50 homens e 50 mulheres, com idade entre 60 e 80 anos. Os dados foram coletados por meio de questionários e exames laboratoriais. Os resultados mostraram que a ingestão de alimentos está diretamente relacionada ao consumo de energia. A ingestão de alimentos foi classificada em três níveis: baixa, média e alta. O consumo de energia foi classificado em dois níveis: baixo e alto. A análise estatística mostrou que a ingestão de alimentos e o consumo de energia estão correlacionados. Os resultados também indicam que a ingestão de alimentos e o consumo de energia são fatores importantes para a saúde dos idosos.

**Palavras-chave:** Idosos, Ingestão de alimentos, Consumo de energia, Saúde.

Por mais longa que seja a  
caminhada o mais importante  
é dar o primeiro passo.

(Vinícius de Moraes)

## RESUMO

Os *fast foods* tornaram-se uma alternativa rápida de refeição, porém, na maior parte das vezes carecem de aporte nutritivo. Sendo assim, o consumo desses alimentos pode aumentar o risco de Doenças Crônicas Não-Transmissíveis (DCNT). Há uma necessidade de se preocupar com a condição nutricional de indivíduos que trabalham nestas redes, pois estes podem sofrer influência no comportamento alimentar já que têm acesso diário e constante a esse tipo de alimento. Objetivou-se avaliar o perfil nutricional e o consumo alimentar dos trabalhadores da empresa, presença de doenças crônicas não transmissíveis e verificar a influência da alimentação vendida no local de trabalho nas suas escolhas alimentares. Realizou-se um estudo transversal descritivo com 29 funcionários de 3 lojas da rede de *fast food*. Para a coleta de dados foi elaborado um questionário contendo perguntas abertas e fechadas para avaliar o consumo alimentar, o estado nutricional, a presença ou não de DCNT e hábitos de vida. A população estudada apresentou uma média de idade de  $30,4 \pm 9,2$ , sendo 76% de gênero masculino e 24% do gênero feminino. A avaliação antropométrica mostrou que 51,7% estão com excesso de peso. Constatou-se uma baixa prevalência das DCNT, porém de acordo com a medida da circunferência abdominal 71,4% das mulheres e 31,8% dos homens apresentou risco de desenvolver doenças cardiovasculares. De acordo com a avaliação do consumo alimentar, o valor energético total (VET) consumido apresentou-se abaixo do recomendado pela literatura e alguns dos macro e micronutrientes avaliados encontraram-se em desequilíbrio. Os trabalhadores estudados possuem hábitos de vida que podem cooperar para um ganho de peso excessivo e o desenvolvimento de DCNT.

**Palavras-chave:** *Fast foods*. Hábitos de vida. Perfil nutricional. Consumo alimentar.

## ABSTRACT

The fast food became an alternative fast meal, but mostly it lack of nutritional intake. So these foods can increase chronic non-communicable diseases. There is a need to worry about nutritional status of individuals working in this kind of premise, because they can be influenced in their feeding behavior on this account they have daily and constant access for this type of food. The objective was to measure the nutritional status and food consumption by employees, presence of chronic diseases and the influence of food sold in the workplace in their food choices. We conducted a cross sectional study with 29 employees in three stores in the network of fast food. To collect the data was prepared a questionnaire with open and closed questions to calculate dietary intake, nutritional status, the presence or absence of chronic non-communicable diseases and lifestyle habits. The studied population had an average age of  $30,4 \pm 9,2$ , 76% of males and 24% female. Anthropometric appraisal showed that 51,7% are overweight. There was a low prevalence of chronic non-communicable disease, but according to waist circumference 71,4% women and 31,8% of men had risk of developing cardiovascular disease. According to the assessment of dietary intake, the total energy consumed showed lesser than the recommended in the literature and some of the macro and micronutrients assessed met in imbalance. The workers studied had a lifestyle that can cooperate to a greater weight gain and development of choric non-communicable diseases.

**Keywords:** Fast foods. Habits of life. Nutritional profile. Food consumption.

## AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente a Deus por me dar forças e me guiar para percorrer o caminho certo.

Agradeço à minha mãe e ao meu padrasto que me estimularam e me apoiaram sempre, aos meus irmãos que apesar de tudo me deram força para continuar a caminhada, à minha avó Jaíza, à minha tia e madrinha Roberta e toda a minha família que, com muito carinho e apoio, não mediram esforços para que eu chegasse até esta etapa de minha vida.

Ao meu namorado Rafael que acreditou em mim e me ajudou em tudo que precisei com paciência, amor e carinho.

À professora e orientadora Juliana Padilha pelo incentivo, receptividade e dedicação na orientação contribuindo em grande parcela com a conclusão deste trabalho.

À todos os meus colegas da turma que me ajudaram a percorrer essa jornada, à Mariana que me ajudou na escolha do tema da monografia, às minhas amigas Luciana e Carla, que estiveram ao meu lado em todo o curso.

Aos funcionários, à nutricionista Isabelle e aos gerentes do Pitts Burg que me receberam com todo carinho, permitindo a realização do meu trabalho.

## LISTA DE GRÁFICOS

|                                                                                                                                                               |    |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| <b>Gráfico 1</b> Distribuição da população estudada por gênero.....                                                                                           | 26 |
| <b>Gráfico 2</b> Distribuição do tempo que os funcionários trabalham na empresa.....                                                                          | 27 |
| <b>Gráfico 3</b> Distribuição do percentual dos trabalhadores segundo o Índice de Massa Corporal (IMC).....                                                   | 28 |
| <b>Gráfico 4</b> Distribuição da presença de patologias referidas pelos funcionários.....                                                                     | 30 |
| <b>Gráfico 5</b> Distribuição do consumo de bebidas alcoólicas e cigarro pelos trabalhadores.....                                                             | 31 |
| <b>Gráfico 6</b> Distribuição de praticantes de exercício físico.....                                                                                         | 32 |
| <b>Gráfico 7</b> Distribuição do percentual de pessoas em relação à quantidade de refeições realizadas por dia.....                                           | 33 |
| <b>Gráfico 8</b> Distribuição do percentual de trabalhadores que realiza troca de uma das principais refeições por lanches servidos no local de trabalho..... | 34 |

## LISTA DE TABELAS

### LISTA DE QUADROS

|                                                                                                                        |    |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| <b>Tabela 1</b> Distribuição do risco de doenças cardiovasculares a partir da medida da circunferência da cintura..... | 29 |
| <b>Tabela 2</b> Distribuição do consumo de macronutrientes dos trabalhadores do gênero feminino.....                   | 35 |
| <b>Tabela 3</b> Distribuição do consumo de macronutrientes dos trabalhadores do gênero masculino.....                  | 35 |
| <b>Tabela 4</b> Distribuição do consumo e a recomendação de micronutrientes.....                                       | 36 |

## LISTA DE QUADROS

|                                                                                                                     |    |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 1. INTRODUÇÃO .....                                                                                                 | 11 |
| 2. OBJETIVOS .....                                                                                                  | 13 |
| <b>Quadro 1.</b> Classificação do risco de doenças cardiovasculares segundo a circunferência abdominal isolada..... | 25 |
| <b>Quadro 2</b> Classificação do estado nutricional de adultos segundo IMC.....                                     | 25 |
| <b>Quadro 3</b> Distribuição da população estudada por intervalo de idade.....                                      | 26 |
| 3.1 Globalização e Transição nutricional .....                                                                      | 14 |
| 3.2 Hábitos de Vida .....                                                                                           | 15 |
| 3.3 Doenças Crônicas Não-Transmissíveis (DCNT) .....                                                                | 16 |
| 3.3.1 Obesidade .....                                                                                               | 19 |
| 3.4 Fast foods .....                                                                                                | 19 |
| 3.4 Avaliação nutricional .....                                                                                     | 21 |
| 4. METODOLOGIA .....                                                                                                | 23 |
| 4.1 Tipo de pesquisa .....                                                                                          | 23 |
| 4.2 Universo e Amostra .....                                                                                        | 23 |
| 4.3 Cálculo do erro .....                                                                                           | 23 |
| 4.3.1 Análise dos questionários .....                                                                               | 24 |
| 4.3.2 Análise do estado nutricional .....                                                                           | 24 |
| 4.4 Análise de Dados .....                                                                                          | 25 |
| 5. DESCRIÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS .....                                                                         | 26 |
| 5.1 Caracterização dos indivíduos envolvidos .....                                                                  | 26 |
| 5.2 Análise e Discussão do questionário .....                                                                       | 31 |
| 5.3 Análise e discussão do Registro alimentar 24 horas .....                                                        | 35 |
| 6. CONCLUSÕES E CONSIDERAÇÕES FINAIS .....                                                                          | 38 |
| REFERÊNCIAS .....                                                                                                   | 39 |
| APÊNDICE .....                                                                                                      | 46 |

## SUMÁRIO

|                                                       |           |
|-------------------------------------------------------|-----------|
| <b>1. INTRODUÇÃO.....</b>                             | <b>11</b> |
| <b>2. OBJETIVOS.....</b>                              | <b>13</b> |
| 2.1 Objetivo Geral.....                               | 13        |
| 2.2 Objetivo Específicos.....                         | 13        |
| <b>3. REFERENCIAL TEÓRICO.....</b>                    | <b>14</b> |
| 3.1 Globalização e Transição nutricional.....         | 14        |
| 3.2 Hábitos de Vida.....                              | 15        |
| 3.3 Doenças Crônicas Não-Transmissíveis (DCNT).....   | 18        |
| 3.3.1 Obesidade.....                                  | 19        |
| 3.4 Fast foods.....                                   | 19        |
| 3.5 Avaliação nutricional.....                        | 21        |
| <b>4. METODOLOGIA.....</b>                            | <b>23</b> |
| 4.1 Tipo de pesquisa.....                             | 23        |
| 4.2 Universo e Amostra.....                           | 23        |
| 4.3 Coleta de dados.....                              | 23        |
| 4.3.1 Análise dos questionários elaborados.....       | 24        |
| 4.3.2 Análise do estado nutricional.....              | 24        |
| 4.4 Análise de Dados.....                             | 25        |
| <b>5. DESCRIÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS.....</b>     | <b>26</b> |
| 5.1 Caracterização dos indivíduos estudados.....      | 26        |
| 5.2 Análise e Discussão do questionário.....          | 31        |
| 5.3 Análise e discussão do Recordatório 24 horas..... | 35        |
| <b>6. CONCLUSÕES E CONSIDERAÇÕES FINAIS.....</b>      | <b>38</b> |
| <b>REFERÊNCIAS.....</b>                               | <b>39</b> |
| <b>APÊNDICE.....</b>                                  | <b>46</b> |

## 1. INTRODUÇÃO

Mudanças econômicas, políticas e sociais ocorridas em todo o mundo nos últimos tempos, nos remetem a transformações marcantes na sociedade, como mudanças nos perfis demográficos, socioeconômico e epidemiológico, alterações no estilo de vida da população, nos padrões alimentares e nutricionais (CASTRO et al, 2004).

Desde a década de 50, o mundo todo tem passado por uma série de transformações, entre as quais as mais perceptíveis talvez sejam os fenômenos da urbanização e da globalização, acarretando mudanças que afetam a qualidade dos alimentos produzidos e industrializados. Dessa forma, as expectativas de consumo, mais condizentes com o novo estilo de vida, são menos elaborada e menos satisfatórias ao aporte nutritivo do que no padrão anterior (BLEIL, 1998).

Como consequência, de acordo com Castro et al (2004), a transição nutricional em que grande parte da população mundial vive, caracteriza-se pela redução na prevalência de desnutrição energética protéica com aumento generalizado na prevalência de sobrepeso que está ocorrendo não só nos países desenvolvidos, como também em países em desenvolvimento e destacando-se como um dos maiores problemas atuais de saúde pública no mundo.

De acordo com Ribeiro (2002), o perfil de morbi-mortalidade da população brasileira tem se alterado consideravelmente nas últimas décadas devido ao aumento da prevalência de doenças crônicas não transmissíveis. Um estilo de vida inadequado tem sido associado a fatores de risco como obesidade, tabagismo, sedentarismo, hipercolesterolemia, alcoolismo, estresse e hipertensão arterial. O autor mostra ainda que a redução da exposição a esses fatores não só contribui para a diminuição da mortalidade, como também pode ser considerada uma variável de impacto para ocorrer um retardo substancial no surgimento destas doenças.

O comportamento alimentar e a qualidade da dieta mostram-se um aspecto importante para a promoção da saúde e a prevenção de várias doenças. Um dos fatores relacionados à qualidade, refere-se à diversidade dos alimentos (TAGLIETA; CERVATO, 2005 apud OKU, 2007).

Entretanto, o ato de comer assume além da função biológica óbvia de nutrição para sobreviver e entra para a categoria de lazer e entretenimento, assim como também passa a ser indicador de status e classe social, classificando e

distinguindo gostos culinários (HECK, 2004). Assim, a expansão dos serviços de alimentação do tipo *fast food* está ligada a uma demanda crescente, por parte da população, de rapidez a baixo custo e de uma suposta qualidade. Esta passou a ser a opção permanente para um número crescente de consumidores urbanos, principalmente por modismo (BLEIL, 1998).

Segundo Bleil (1998) hoje o *fast food* tornou-se uma alternativa rápida de refeição, porém na maior parte das vezes carece de aporte nutritivo. Em busca de solucionar o problema do tempo, passou a satisfazer minimamente as exigências do paladar, resultando no sacrifício do prazer gustativo.

O consumo de *fast food* pode aumentar o risco de Doenças Crônicas Não-Transmissíveis (DCNT) devido ao tamanho excessivo da porção, com grandes refeições únicas que geralmente aproximam ou excedem a necessidade de energia diária do indivíduo, sendo também um tipo de alimento com alta carga glicêmica e fonte de ácidos graxos trans (PEREIRA et al apud NERI et al, 2006).

Há uma necessidade de se preocupar com a condição nutricional de indivíduos que fazem uso rotineiro dos serviços de *fast food*, de maior importância ainda àqueles que trabalham nestas redes, pois podem sofrer influência no comportamento alimentar e muitas vezes necessitam fazer parte de suas refeições no local de trabalho já que estes têm acesso diário e constante a esse tipo de alimento e cujo horário de trabalho inclui ao menos uma de suas refeições diárias.

O elevado e freqüente consumo de *fast food* está associado com diversos riscos à saúde, dessa forma torna-se importante avaliar a alimentação dos trabalhadores dessas empresas, desse modo, o presente estudo será realizado em lojas de uma grande rede de *fast food* da cidade do Natal/RN, com o propósito de avaliar o perfil nutricional e o consumo alimentar dos trabalhadores da empresa, presença de doenças crônicas não transmissíveis e verificar a influência da alimentação vendida no local de trabalho nas suas escolhas alimentares. A escolha desta empresa foi devido à sua grande preferência pela população e por ser uma rede local.

## 2. OBJETIVOS

### 2.1 Geral

Analisar o perfil nutricional e o consumo alimentar de trabalhadores de lojas de uma rede de *fast food* da cidade do Natal/RN.

### 2.2 Específicos

Avaliar o perfil nutricional dos trabalhadores.

Verificar a influência da alimentação vendida no local de trabalho nas escolhas alimentares.

Averiguar a presença de Doenças Crônicas Não-Transmissíveis entre os trabalhadores.

Identificar o consumo alimentar dos funcionários.

### 3. REFERENCIAL TEÓRICO

#### 3.1 Globalização e transição nutricional

A transição nutricional consiste em um somatório de mudanças de cunho nutricional, relacionadas às alterações na estrutura da dieta e na distribuição de fatores econômicos, sociais e demográficos associados à saúde (POPKIN et al, 1993 *apud* OLIVEIRA, 2006):

A transição na alimentação, direcionada a uma alimentação mais rica em gorduras, principalmente de origem animal, açúcares e alimentos refinados, com redução do consumo de carboidratos complexos e fibras, tem sido apontada como um fator fundamental para o aumento do número de casos de obesidade. Aliado a estes fatores, a redução da prática de exercícios físicos regulares leva à alteração na composição corporal, aumentando os níveis de gordura. A junção de diversos fatores provenientes da transição nutricional com as alterações demográficas, socioeconômicas e epidemiológicas mostra uma redução progressiva da desnutrição e aumento da obesidade (MONTEIRO, 1999):

A alimentação de diferentes culturas está sofrendo transformação muito rapidamente em todo o mundo (BLEIL, 1998). Já no Brasil, a desnutrição foi por muito tempo um fator de risco primário à saúde, porém, nas últimas décadas tem-se observado uma transição do déficit para o consumo excessivo de alimentos (DOYLE, 1997), podendo esse processo também ser denominado de má alimentação. Essa situação não apenas afeta o sistema de saúde nacional, mas todo o contexto cultural, social e econômico do país, sendo reconhecidamente o maior impedimento à concretização do potencial humano (COUTINHO, 2008).

Ao mesmo tempo em que declina a ocorrência da desnutrição em crianças e adultos num ritmo bem acelerado, aumenta a prevalência de sobrepeso e obesidade na população brasileira. A projeção dos resultados de estudos efetuados nas últimas três décadas é indicativa de um comportamento claramente epidêmico do problema. Estabelece-se, dessa forma, um antagonismo de tendências temporais entre desnutrição e obesidade, definindo uma das características marcantes do processo de transição nutricional do país (BATISTA FILHO, 2003):

Lidar com esse processo mostra-se um grande dilema para a nutrição em saúde pública, sendo necessário para o enfrentamento da transição nutricional

colocar na pauta uma série de políticas articuladas mediante a promoção da alimentação saudável, no enfoque do curso de vida (COUTINHO et al, 2008).

Devido às mudanças ocorridas no estilo de vida urbano, é imposta uma necessidade de diversas adaptações da população, como tempo, recursos financeiros, locais disponíveis para se alimentar, local e periodicidade das compras, entre outras. As soluções são capitalizadas pela indústria e comércio, apresentando alternativas adaptadas às condições urbanas e delineando novas modalidades no modo de comer, o que certamente contribui para mudanças no consumo alimentar (GARCIA, 2003).

Segundo Garcia (2003, p. 484):

Apesar dos contrastes econômico e sociocultural entre países pobres e ricos, as tendências observadas através de estudos epidemiológicos sobre consumo alimentar, assinalam a reprodução de características similares, ou seja, o padrão alimentar antes característico dos países desenvolvidos é atualmente uma preocupação também dos países em desenvolvimento.

A adoção de uma dieta caracterizada por um excesso de alimentos de grande densidade energética, ricos em gordura e em açúcar refinado simples, e por uma diminuição no consumo de carboidratos complexos (fonte importante de fibras alimentares), tem se expandido sobretudo, em situações de prosperidade econômica. (GARCIA, 2003). Associando esse tipo de alimentação à redução da prática de atividade física, observa-se um aumento da incidência de obesidade nas últimas décadas (WHO/FAO, 2003 apud MARCONDELLI et al, 2008).

Uma tendência crescente para o consumo de alimentos de maior concentração energética é promovida pela indústria de alimentos através da produção abundante de alimentos saborosos, de alta densidade energética e de custo relativamente baixo. A globalização atinge a indústria de alimentos, o setor agropecuário, a distribuição de alimentos em redes de mercados de grande superfície e em cadeias de lanchonetes e restaurantes (GARCIA, 2003, p. 485).

### 3.2 Hábitos de vida

De acordo com a Organização Mundial de Saúde (2000) o conceito de saúde refere-se não só à ausência de doença como também ao bem-estar físico, mental e social e à manutenção de um estilo de vida saudável, considerado este como o

conjunto de comportamentos, ações e hábitos que podem influir na condição física e no estado de saúde de um indivíduo (MARTINS, 2004).<sup>2</sup>

A determinação do consumo alimentar de um indivíduo muitas vezes é caracterizada por mau hábito alimentar, falta de tempo para a realização de refeições, seleção qualitativa inadequada com alto teor de gordura e açúcares simples, refeições com alta densidade energética e grandes porções de alimentos em cada refeição, podendo favorecer o aumento da adiposidade corpórea (SMICIKLAS-WRIGHT et al, 2003 apud LIMA, 2006). A frequência alimentar também é outro aspecto importante, pois indivíduos que consomem maior número de pequenas refeições ao longo do dia apresentam peso relativamente maior do que aqueles que consomem número menor de grandes refeições. Dessa forma, a composição da dieta pode influenciar diretamente no possível desenvolvimento de obesidade (FRANCISCHI et al, 2000).

No caso específico da obesidade, os fatores associados a esta ocorrência são dietas de alta densidade energética e a redução do gasto energético decorrente de um estilo de vida sedentário (MARCONDELLI et al, 2008). Apesar dos benefícios documentados sobre a prática regular de atividade física na melhoria da saúde e na prevenção de doenças crônicas não transmissíveis, poucos indivíduos adultos são fisicamente ativos (NATIONAL CENTER FOR HEALTH STATISTICS, 2000 apud MARCONDELLI et al, 2008).

Pode-se perceber que os baixos níveis de atividade física das populações ocidentais, principalmente de países em desenvolvimento, são mudanças nos hábitos de vida. Estes levam a população a passar muitas horas diárias sentada e relativamente inativa. Dessa forma, mostra-se de grande importância a formação de estratégias de incentivo à prática de exercícios físicos, com o objetivo principal a promoção de uma vida ativa e saudável (MENDONÇA et al, 2004; CUNHA et al, 2008). A prática de atividade física regular reduz o risco de doença cardiovascular, alguns tipos de cânceres, auxilia no controle da pressão arterial e no diabetes tipo II, promovendo o aumento da resposta da insulina, por maior captação hepática e, melhorando a sensibilidade dos receptores periféricos, reduzindo as complicações relacionadas com as co-morbidades. Além disso, a prática de atividade física, associada à dieta, melhora o perfil lipídico a longo prazo (CUNHA et al, 2008).

Observa-se também que a vida nas cidades grandes minimizou a importância do ato alimentar, que parece não importar muito o que se come, com que se come e

como se come. O típico habitante da cidade grande come no intervalo do almoço um sanduíche, ou um pedaço de pizza e bebe um refrigerante sozinho e de pé no balcão de alguma lanchonete (BLEIL, 1998).

Uma alimentação saudável preserva o valor nutritivo e os aspectos sensoriais dos alimentos, os quais devem ser qualitativa e quantitativamente adequados ao hábito alimentar e capazes de promover uma vida saudável que previna o aparecimento de doenças provenientes de hábitos alimentares inadequados (PHILIPPI, 2000 apud OKU, 2007).

Promover uma alimentação saudável implica em desenvolver mecanismos que possam apoiar as pessoas a adotar modos de vida saudáveis, revendo hábitos alimentares considerados não adequados, que podem ser dificultadores do estabelecimento de práticas alimentares saudáveis, e que impactam interesses econômicos contrários à saúde pública (COUTINHO et al, 2008).

A associação de medidas de incentivo como as estratégias de informação, campanhas e educação alimentar auxiliam os indivíduos a fazerem suas escolhas alimentares mais saudáveis, como rotulagem nutricional, incentivos voltados à produção dos alimentos, comercialização, abastecimento e o acesso a alimentos mais saudáveis (COUTINHO et al, 2008).

São vários os fatores associados à dieta que podem contribuir para o aumento do sobrepeso/obesidade dos brasileiros ao acarretarem mudanças importantes nos padrões alimentares tradicionais, como alimentação fora de casa, crescimento na oferta de refeições rápidas, ampliação do uso de alimentos industrializados e processados. Estes aspectos vinculam-se diretamente à renda das famílias e às possibilidades de gasto com alimentação, em particular, associado ao valor sócio-cultural que os alimentos vão apresentando para cada grupo social (MENDONÇA et al, 2004).

Outro fator de grande impacto na formação de hábitos é a televisão, que contribui para a delimitação do estilo de vida ocidental mediante ampliação do incentivo ao consumo difundido pelo *marketing*. Em estudos realizados nos Estados Unidos, foi constatado que os restaurantes de *fast food* gastaram 95,0% de suas verbas publicitárias com propagandas na televisão, e o volume de dólares gastos pela indústria de alimentos e por serviços de alimentação com publicidade (FRENCH et al, 1997 apud MENDONÇA et al, 2004).

### 3.3 Doenças Crônicas Não-Transmissíveis (DCNT)

“A alimentação durante a infância, ao mesmo tempo em que é importante para o crescimento e desenvolvimento, pode também representar um dos principais fatores de prevenção de algumas doenças na fase adulta” (ROSSI et al, 2008, p. 740).

Inúmeros estudos epidemiológicos realizados nas últimas décadas têm demonstrado a estreita relação entre a causalidade de DCNT e fatores dietéticos (NEUMANN et al, 2006). Associando-se também a outros fatores de risco, como tabagismo, consumo excessivo de álcool, excesso de peso, hipertensão arterial, hipercolesterolemia, baixo consumo de frutas e hortaliças, e sedentarismo (WHO, 2003 apud CUNHA et al, 2008). Pode-se observar que hábitos alimentares saudáveis na promoção da saúde, na prevenção e no controle de DCNT é fato conhecido, porém, a incidência dessas doenças vem aumentando significativamente no Brasil. O ato de alimentar-se não tem apenas valor biológico, envolve, também, outros aspectos, como sociais, econômicos e políticos (PINHEIRO, [s.d.]).

O problema alimentar e nutricional vem se agravando também pelo aumento da incidência de algumas doenças, como as cardiovasculares, *diabetes mellitus*, hipertensão arterial e alguns tipos de câncer, sendo essas afecções que compõem as Doenças Crônicas Não-Transmissíveis (ARAÚJO et al, 2007).

Devido ao crescente aumento na expectativa de vida dos brasileiros, cada vez mais se observa a ocorrência das DCNT, em grande parte associadas aos hábitos alimentares inadequados, tendo o elevado consumo de gorduras um papel preponderante. A associação dessas doenças com o excesso de peso revela a necessidade de intervenções nutricionais de caráter preventivo, com o objetivo de solucionar esse problema (SÁVIO et al, 2005).

Destacam-se dentre os influenciadores dos hábitos apontados como os principais fatores de risco para as DCNT o contexto sócio-político-econômico em que as pessoas vivem, os serviços de saúde e educação a que têm acesso, as condições de trabalho que possuem, o salário que ganham e o tempo livre que dispõem. Porém, as estratégias das ações e políticas de saúde centram-se no estímulo a mudanças no estilo de vida e, portanto, no papel do indivíduo frente à tomada de decisões (FERREIRA, 2009 apud PAIVA, [s.d.]).

### 3.3.1 Obesidade

A obesidade pode ser considerada, atualmente, a mais importante desordem nutricional, atingindo cerca de 11% da população brasileira. Além desse dado, a Pesquisa de Orçamentos Familiares (POF), do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), verificou que aproximadamente 40% dos brasileiros encontram-se acima do peso (IBGE, 2004).

A obesidade pode ser definida, de forma simplificada, como uma doença caracterizada pelo acúmulo excessivo de gordura corporal, sendo consequência de balanço energético positivo e que acarreta repercussões à saúde (WHO, 2000). Ao se focalizar a obesidade pelos aspectos vinculados a alterações na dieta, cabe destacar que o aumento da ingestão energética pode ser decorrente tanto da elevação quantitativa do consumo de alimentos como de mudanças na dieta que se caracterizem pela ingestão de alimentos com maior densidade energética, ou pela combinação dos dois. O processo de industrialização dos alimentos tem sido apontado como um dos principais responsáveis pelo crescimento energético da dieta da maioria das populações do Ocidente (FRENCH et al, 2001 apud BLEIL, 1998; MENDONÇA et al, 2004).

Com a mudança de hábitos alimentares, especialmente o consumo exagerado de alimentos de grande densidade energética, com altos teores de açúcares e gorduras saturadas, associada à falta de exercício físico, deu-se a transição nutricional, o que figurou em aumento no índice de obesos (OPAS, 2003).

### 3.4 *Fast foods*

A expansão do *fast food* no Brasil foi uma conquista gradual e totalmente importada. Entretanto, essa "americanização" (gosto global), não se deu somente no Brasil, espalhou-se pelo mundo (ORTIGOZA, 1997).

A alimentação deixa de ter um papel central na vida familiar e doméstica, levando ao desaparecimento de características consideradas fundamentais na convivência familiar. Devido à falta de tempo, ao dia a dia e ao estilo de vida, os *fast foods* têm se tornado um componente cada vez mais presente na dieta da população ocidental. A frequência da ingestão de *fast food* cresceu dramaticamente a partir do início dos anos 70 (NERI, 2006; COLLAÇO, 2004).

Esse fato pode ser exemplificado pelo crescimento das despesas com alimentação fora de casa, particularmente em restaurantes do tipo *fast food* e com a alimentação em locais de trabalho ou em bares e restaurantes com a utilização de vale-refeição (BURLANDY, 2001), como também por haver um acesso mais amplo não só aos restaurantes, mas a uma série de produtos industrializados, como pratos prontos, verduras congeladas, entre outros, comprados e consumidos facilmente (COLLAÇO, 2004).

O crescimento do comércio de alimentação é atribuído a fatores econômicos e a mudanças no estilo de vida da família. Essas mudanças nos hábitos alimentares estão associadas ao fato de haver um maior número de mulheres trabalhando fora de casa, ao aumento da distância entre o local de trabalho e a residência, bem como ao crescimento em número e qualidade de produtos comestíveis industrializados no mercado (HECK, 2004).

Dessa forma, a modernidade é caracterizada no setor de alimentação/*fast food*, pois o ato de comer ganha, a partir dele, funcionalidade e mobilidade, não se identificando mais com o território, pois se adapta às circunstâncias que a mundialidade impõe. As empresas nacionais não se importam mais com os antigos costumes alimentares nacionais, não há mais oposição nacional - internacional no setor dos alimentos, eles se misturam, formando um todo mundial (ORTIGOZA, 1997).

Comer em *fast food* é um novo hábito do brasileiro, principalmente os que residem nas grandes cidades. Tal hábito aparece também em outras cidades, mesmo quando não é necessário, como signo da participação no mundo global, moderno (ORTIGOZA, 1997).

Atualmente, muitos alimentos fabricados são desenvolvidos a partir de matérias-primas disponíveis misturadas, associadas ao aspecto da atratividade, o que nem sempre garante a qualidade nutricional. O sucesso do fabricante de alimentos depende da sua habilidade em produzir alimentos mais atrativos que os alimentos comuns que a população costuma ingerir, e do marketing trabalhado no alimento, e por essa razão, serão comprados mesmo que não tenham nenhum benefício para oferecer e seu custo seja elevado (TURANO; ALMEIDA, 1999 apud REBELATTO, [s.d.]).

Os fabricantes buscam oferecer uma alimentação com sabores rebuscados como forma de atração e fidelização de sua clientela, sem a preocupação com o

valor calórico e nutricional da refeição. O excesso de ingredientes como sal, gordura e a inatividade física da população podem desencadear o sobrepeso e a obesidade, problemas cardiovasculares, além do aumento da pressão arterial (TOSCANO, 2004). Para esses restaurantes, a cultura visual é muito valorizada, come-se o alimento verdadeiro olhando para a sua imagem fotográfica, onde o tamanho, as cores e a aparência de uma forma geral tornam-o mais apetitoso do que o alimento real (RIAL, 1996 apud ASSUNÇÃO, 2009).

O *fast food* é um produto que traz com ele um modo de vida normatizado e, desse modo, mexe com o imaginário das pessoas, fazendo-as se sentir no centro do mundo (ORTIGOZA, 1997). Pode-se perceber que as pessoas sentem um grande prazer em consumir alimentos em locais públicos. Sair de casa para comer demonstra uma vontade de interagir socialmente antes de significar a necessidade de se alimentar. Trata-se de uma forma de o indivíduo se apresentar na sociedade e, por meio da refeição, intermediar suas relações sociais, pois o restaurante é visto como um lugar onde a sua imagem é refletida (HECK, 2004).

### 3.5 Avaliação nutricional

O estado nutricional pode ser classificado como o resultado do equilíbrio entre o consumo de nutrientes e o gasto energético do organismo para suprir as necessidades nutricionais (BRASIL, 2004).

O estado nutricional expressa o grau no qual as necessidades fisiológicas por nutrientes estão sendo alcançadas para manter a composição e funções adequadas do organismo, resultando do equilíbrio entre ingestão e necessidade de nutrientes. Os objetivos da avaliação do estado nutricional são identificar os pacientes com risco aumentado de apresentar complicações associadas ao estado nutricional, para que possam receber terapia nutricional adequada e monitorizar a eficácia da intervenção dietoterápica (ACUÑA, 2004).

A transição nutricional associada aos processos de mudança demográfica e epidemiológica também tem sido evidenciada pela avaliação nutricional com o passar dos anos e em diferentes populações. Em diversos países em desenvolvimento, no entanto, o aumento na ocorrência de obesidade e excesso de peso tem sido acompanhado pela persistência de problemas relacionados ao baixo

peso, diferentemente do que ocorre em países desenvolvidos (PEÑA apud GIGANTE, 2008).

Estimativas globais para o ano de 2005 indicavam 1,6 bilhão de adultos classificados com excesso de peso, incluindo 400 milhões como obesos. Quase metade dos problemas mundiais em saúde se deve a doenças relacionadas ao estado nutricional, seja por déficit ou excesso de peso avaliados tanto por IMC como pela dieta (WHO apud GIGANTE, 2008).

A avaliação nutricional apresenta como objetivo a identificação de situações de risco ou de distúrbios nutricionais já estabelecidos, como obesidade ou desnutrição (SARNI, 2007).

#### 4. METODOLOGIA

##### 4.1 Tipo de pesquisa

O presente estudo caracteriza-se por ser transversal descritivo. O estudo transversal é feito para descrever indivíduos de uma população com relação às suas características pessoais e as suas histórias de exposição a fatores causais implicados, em determinado momento (VIEIRA; HOSSNE, 2001).

##### 4.2 Universo e amostra

A rede de *fast food* escolhida tem mais de 26 anos no mercado com 12 lojas no Nordeste e tem seu horário de funcionamento variável, de acordo com cada filial. Os funcionários das lojas que participaram da pesquisa trabalham 6 horas por dia. A pesquisa foi realizada em 1 loja (que serve como matriz de distribuição) mais outras 2 lojas de comercialização, todas na cidade do Natal/RN. Estas foram escolhidas devido a melhor acessibilidade.

Foram avaliados um total de 29 funcionários. Participaram do estudo os funcionários que aceitaram, após a leitura e assinatura do termo de consentimento livre e esclarecido, de ambos os gêneros que estavam disponíveis no momento da coleta dos dados e que trabalham na empresa há pelo menos 6 meses, com idade entre 21 e 59 anos. A jornada de trabalho é de 6 horas por dia e trabalham 6 dias da semana e folgam 1 dia. O horário de trabalho é variado, uma vez que cada loja tem seu horário de funcionamento e algumas funcionam 24 horas por dia.

##### 4.3 Coleta de dados

A coleta dos dados foi realizada no local de trabalho no período de julho de 2010 por meio de um questionário com perguntas abertas e fechadas (Apêndice A) aplicado pela própria pesquisadora em período determinado pelo gerente de cada loja, ocorrendo no horário do lanche dos funcionários, que tem durabilidade de 15 minutos.

#### 4.3.1 Análise do questionário elaborado

As perguntas abertas e fechadas do questionário continham informações como dados pessoais, realização de atividade física, presença ou não de doenças crônicas não transmissíveis, o uso de bebidas alcoólicas e cigarro, hábitos de vida, tempo que trabalha na empresa. Para a avaliação dietética foi utilizado um inquérito alimentar do tipo "Recordatório 24 horas" (R24), que consiste em definir e quantificar todos os alimentos e bebidas ingeridos no período anterior à entrevista, que pode ser as 24 horas precedentes, mostrando-se útil quando se deseja conhecer a ingestão média de energia de grupos culturalmente diferentes, sendo um método sensível às diferenças culturais, já que pode descrever um amplo número de alimentos e hábitos alimentares. Porém, há uma grande limitação desse método, pois avalia um único dia de recordatório e não apresenta a ingestão habitual de um indivíduo (FISBERG, et al, 2005).

Para análise do R24h, todos os 29 foram utilizados, sendo compilado as médias e desvio padrão para ingestão energética, de macronutrientes, cálcio, ferro, colesterol e fibras. Os resultados foram comparados com recomendações de ingestão das DRI's (1997-2005).

#### 4.3.2 Análise do estado nutricional

Para a aferição do peso e da estatura, foi seguido a padronização internacional descrita por Fontanive (2007), com os pés juntos e o peso distribuído igualmente entre os pés; com roupas leves; braços estendidos ao longo do corpo e calcanhares juntos; em posição ereta, com o olhar fixo e em direção ao horizonte; foi pedido que qualquer adorno fosse retirado. As medidas foram realizadas com estadiômetro de haste móvel de 2,00m e balança portátil digital devidamente calibrada.

Outro parâmetro utilizado foi a medida da circunferência da cintura para avaliar o teor de gordura abdominal e identificar um fator de risco independente para desenvolver doenças, onde foi mensurada através da medida da distância ao redor da menor área abaixo da caixa torácica e acima da cicatriz umbilical com a utilização de uma fita métrica inelástica de 2,00m (FONTANIVE, 2007).

| Risco de doenças cardiovasculares | Circunferência Homens | Circunferência Mulheres |
|-----------------------------------|-----------------------|-------------------------|
| Sem risco                         | <94cm                 | <80 cm                  |
| Risco aumentado                   | >94 cm                | >80 cm                  |
| Risco muito aumentado             | >102cm                | >88cm                   |

**Quadro 1:** Classificação do risco de doenças cardiovasculares segundo a circunferência abdominal isolada.

Fonte: WHO, 2000 *apud* NACIF E VIEBIG (2007).

A classificação do estado nutricional foi realizada segundo o Índice de Massa Corporal (IMC), em que é calculado a partir da divisão do peso em quilogramas pela estatura em metros ao quadrado, e depois avaliado de acordo com os parâmetros de classificação da Organização Mundial de Saúde, 1998 (SARNI, 2007).

| IMC (kg/m <sup>2</sup> ) | Diagnóstico Nutricional |
|--------------------------|-------------------------|
| < 16,0                   | Magreza Grau III        |
| 16,0 – 16,9              | Magreza Grau II         |
| 17,0 – 18,4              | Magreza Grau I          |
| 18,5 – 24,9              | Eutrofia                |
| 25,0 – 29,9              | Pré-obeso               |
| 30,0 – 34,9              | Obesidade Grau I        |
| 35,0 – 39,9              | Obesidade Grau II       |
| ≥ 40,0                   | Obesidade Grau III      |

**Quadro 2:** Classificação do estado nutricional de adultos segundo IMC.

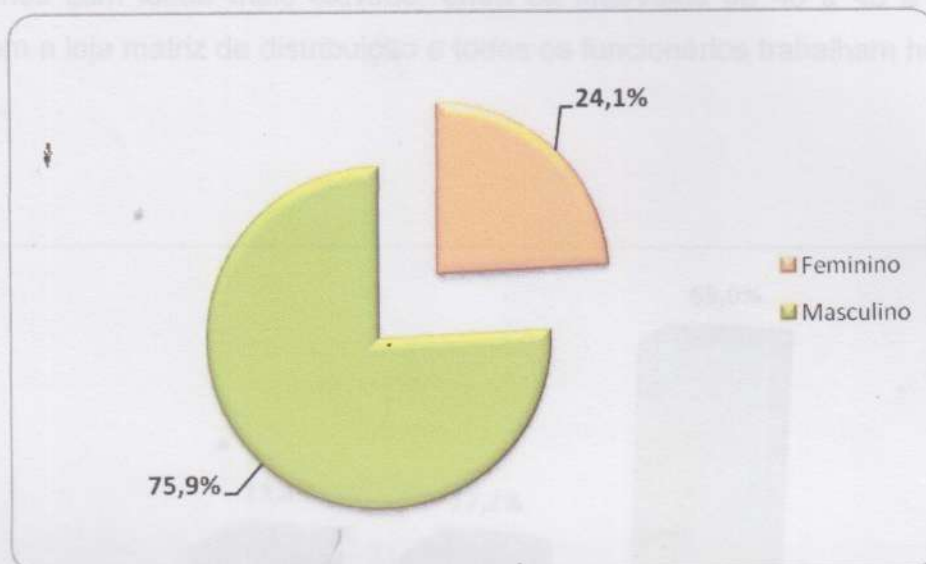
Fonte: OMS, 1998 (SARNI, 2007).

#### 4.4 Análise de dados

A análise dos dados do questionário foi realizada através do *software Microsoft Excel*, 2007. O recordatório 24 horas foi analisado a partir do programa Diet Pro 5i.

## 5. DESCRIÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS

### 5.1 Caracterização dos indivíduos estudados



**Gráfico 1:** Distribuição da população estudada por gênero.

Fonte: Pesquisa de campo, 2010.

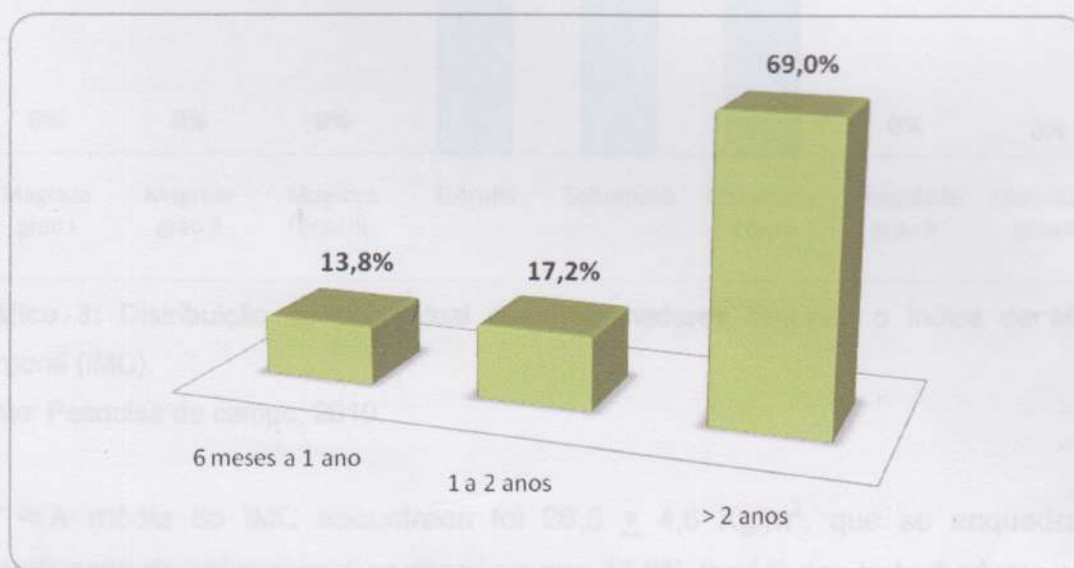
De acordo com o Gráfico 1, a população estudada tem predominância do gênero masculino, com 76% (n=22) e a outra parte do gênero feminino com 24% (n=7).

| Intervalo de idade | Nº de pessoas | (%)  |
|--------------------|---------------|------|
| 20 a 29            | 17            | 58,6 |
| 30 a 39            | 7             | 24,1 |
| 40 a 49            | 4             | 13,8 |
| 50 a 59            | 1             | 3,4  |

**Quadro 3:** Distribuição da população estudada por intervalo de idade.

Fonte: Pesquisa de campo, 2010.

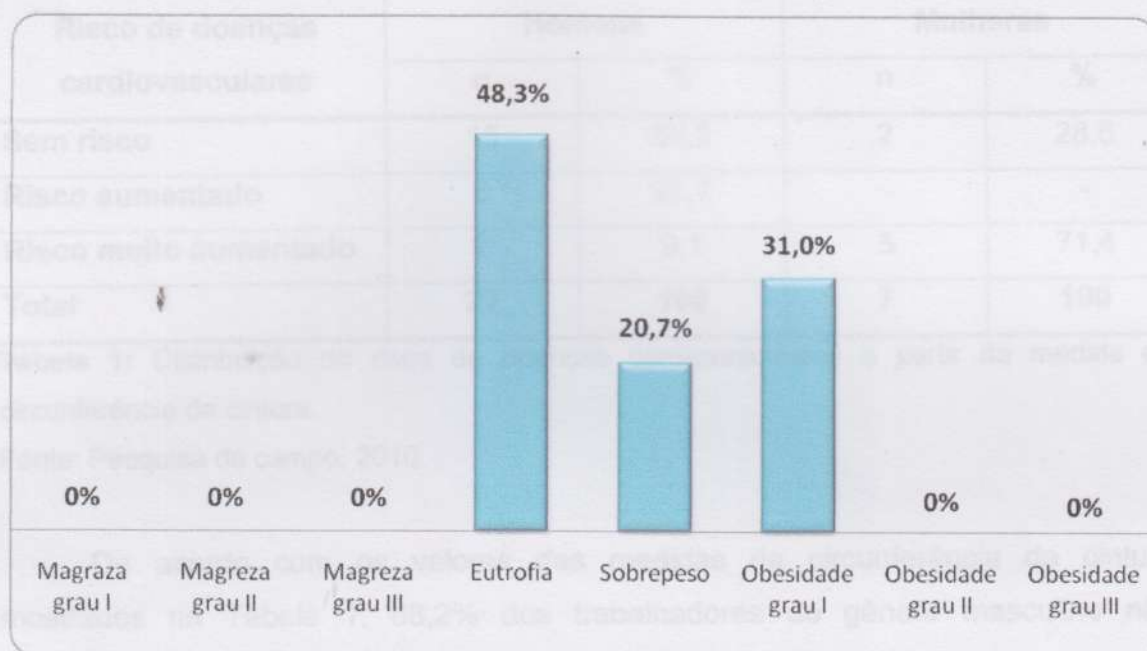
Trata-se de uma população jovem com uma média de idade de  $30,4 \pm 9,2$  e com predominância da idade no intervalo 20 a 29 anos, com 58,6% (n=17). Os funcionários com idade mais elevada, entre os intervalos de 40 a 49 e 50 a 59, pertencem a loja matriz de distribuição e todos os funcionários trabalham há mais de 6 meses.



**Gráfico 2:** Distribuição do tempo que os funcionários trabalham na empresa.

Fonte: Pesquisa de campo, 2010.

O Gráfico 2 mostra que 69% (n=20) dos funcionários trabalha na empresa há mais de 2 anos, dessa forma, possibilita a percepção de alterações no estilo de vida, conseqüentemente no estado nutricional.



**Gráfico 3:** Distribuição do percentual dos trabalhadores segundo o Índice de Massa Corporal (IMC).

Fonte: Pesquisa de campo, 2010.

A média do IMC encontrada foi  $26,5 \pm 4,6 \text{ Kg/m}^2$ , que se enquadra na classificação de sobrepeso e verificou-se que 48,3% ( $n=14$ ) dos trabalhadores estão eutróficos e 51,7% ( $n=15$ ) estão com excesso de peso, sendo 20,7% ( $n=6$ ) com sobrepeso e 31% ( $n=9$ ) com obesidade. Foi observada uma predominância de sobrepeso e obesidade entre os homens, que representam 66,7% do total de trabalhadores com excesso de peso, concluindo que esses resultados são preocupantes, pois elevam os riscos de desenvolvimento de DCNTs.

Esta pesquisa apresenta resultados similares com um estudo realizado por Scarparo et al (2010) para avaliar as características e o estado nutricional de profissionais ligados à produção de alimentos, e mostrou que 56,9% encontravam-se com excesso de peso e destes, 34,6% com sobrepeso e 22,3% com obesidade. Outro estudo realizado por Matos e Proença (2003) para avaliar o estado nutricional de operadores de uma Unidade de Alimentação e Nutrição (UAN) encontrou resultados semelhantes em relação ao percentual de sobrepeso (71,5%).

Segundo Scarparo et al (2010) as mudanças nos hábitos alimentares após o início das atividades nas unidades de alimentação coletiva pode ser considerada um dos fatores relacionados ao aumento de sobrepeso e obesidade dos funcionários.

| Risco de doenças cardiovasculares | Homens |      | Mulheres |      |
|-----------------------------------|--------|------|----------|------|
|                                   | n      | %    | n        | %    |
| Sem risco                         | 15     | 68,2 | 2        | 28,6 |
| Risco aumentado                   | 5      | 22,7 | -        | -    |
| Risco muito aumentado             | 2      | 9,1  | 5        | 71,4 |
| Total                             | 22     | 100  | 7        | 100  |

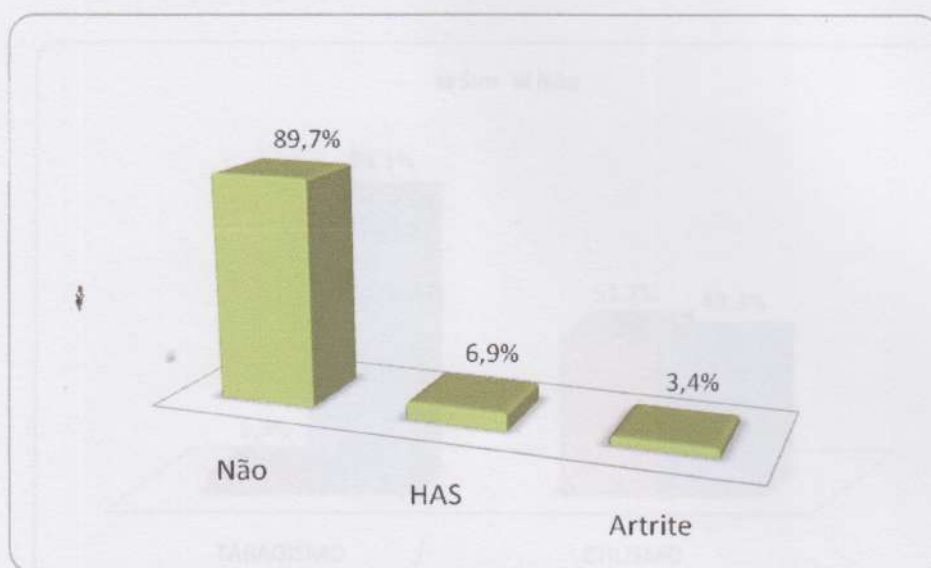
**Tabela 1:** Distribuição do risco de doenças cardiovasculares a partir da medida da circunferência da cintura.

Fonte: Pesquisa de campo, 2010.

De acordo com os valores das medidas da circunferência da cintura mostrados na Tabela 1, 68,2% dos trabalhadores do gênero masculino não apresentaram risco de desenvolver doenças cardiovasculares, 22,7% apresentaram risco aumentado e 9,1% risco muito aumentado. Já os dados das mulheres foram contrários, uma vez que 71,4% apresentam risco muito aumentado e 28,6% não apresentam risco. Correlacionando esses dados com a classificação do IMC, pode-se perceber que os indivíduos com sobrepeso e obesidade também apresentam risco de desenvolver doenças cardiovasculares.

Porém, de acordo com Francischi et al (2000), independentemente do sobrepeso, a gordura abdominal é importante fator de risco para doenças crônicas. A localização do depósito de gordura é importante, pois mesmo após um controle do IMC, indivíduos com a circunferência da cintura maior do que 100 cm podem, isoladamente, elevar o risco do desenvolvimento de diabetes em 3,5 vezes.

Em um estudo realizado por Scarparo et al (2010) para caracterizar e realizar a avaliação antropométrica de trabalhadores de restaurantes universitários observou-se que 77,9% dos funcionários do gênero masculino possuem adiposidade abdominal adequada, enquanto 56,5% das mulheres apresentam circunferência abdominal maior que 88 cm, sendo consideradas com alto risco de hipertensão arterial, dislipidemia, diabetes tipo 2 e doenças cardiovasculares, sendo esses dados muito semelhantes aos da presente pesquisa, em que as mulheres apresentam maior risco do que os homens.



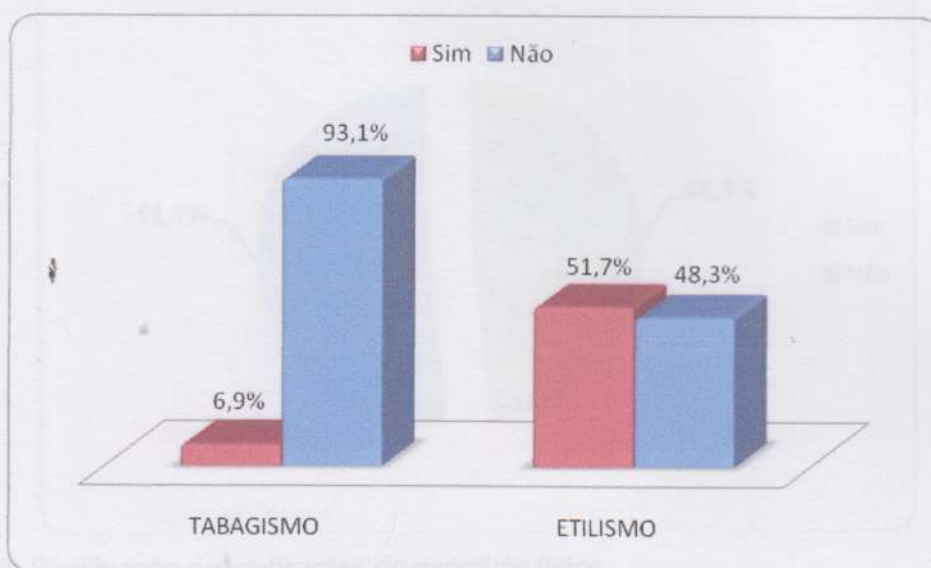
**Gráfico 4:** Distribuição da presença de patologias referidas pelos funcionários.

Fonte: Pesquisa de campo, 2010.

O Gráfico 4 mostra que há uma baixa prevalência de doenças, porém de acordo com a avaliação do estado nutricional esse grupo apresenta risco de desenvolver doenças. Esse dado pode ser justificado por ser caracterizado como um grupo de pessoas jovens e ainda não manifestaram sinais clínicos dessas doenças.

Segundo Neri et al (2006) a inclusão de alimentos do tipo *fast food* na dieta habitual pode provocar, a longo prazo, ganho de peso excessivo e desenvolvimento de DCNTs.

## 5.2 Análise e discussão do questionário



**Gráfico 5:** Distribuição do consumo de bebidas alcoólicas e cigarro pelos trabalhadores.

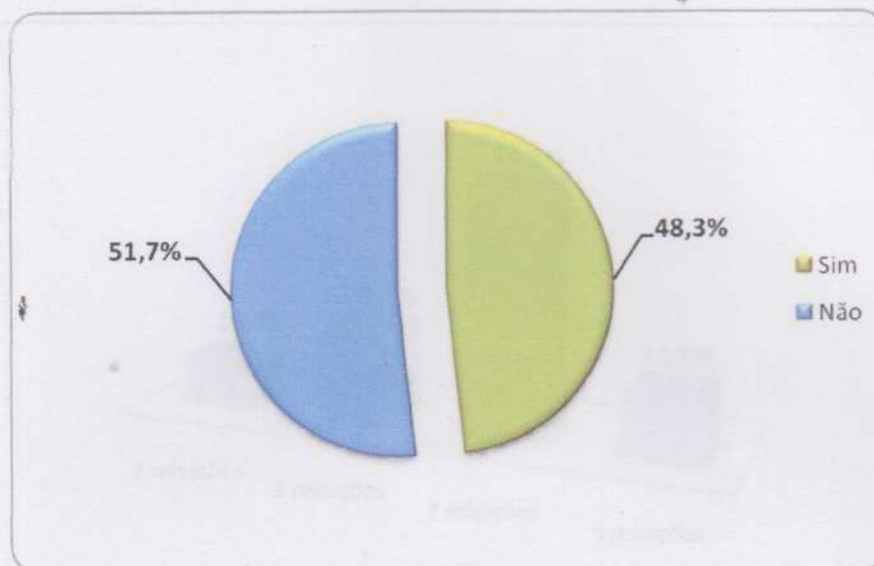
Fonte: Pesquisa de campo, 2010.

O número de funcionários que faz uso de cigarro foi de 6,9% ( $n=2$ ) e nenhuma das mulheres entrevistadas relatou fazer uso. De acordo com o Ministério da Saúde (2000) cerca de 33% da população adulta brasileira entre 20 e 49 anos é fumante e os homens fumam em maior proporção que as mulheres em todas as faixas etárias.

Em uma pesquisa realizada por Neumann et al (2006) com funcionários de sedes de secretarias estaduais do município de São Paulo, foi observado que há mais fumantes entre homens que entre mulheres.

Em relação ao consumo de bebidas alcoólicas, pôde-se observar o uso por mais da metade dos funcionários (51,7%,  $n=15$ ), onde desses consumidores, apenas 2 são mulheres.

Em um estudo realizado por Bassinello, Gonçalves e Mancini [s.d.] com trabalhadores de uma indústria para identificar as condições de saúde e o risco para desenvolver doenças crônicas, foi verificado que entre os entrevistados 60,5% afirmaram fazer uso de bebidas alcoólicas, sendo o álcool um fator de risco para a ocorrência de doenças crônicas e o consumo excessivo eleva a pressão arterial e a variabilidade pressórica, aumentando a prevalência de hipertensão e acidente vascular cerebral.



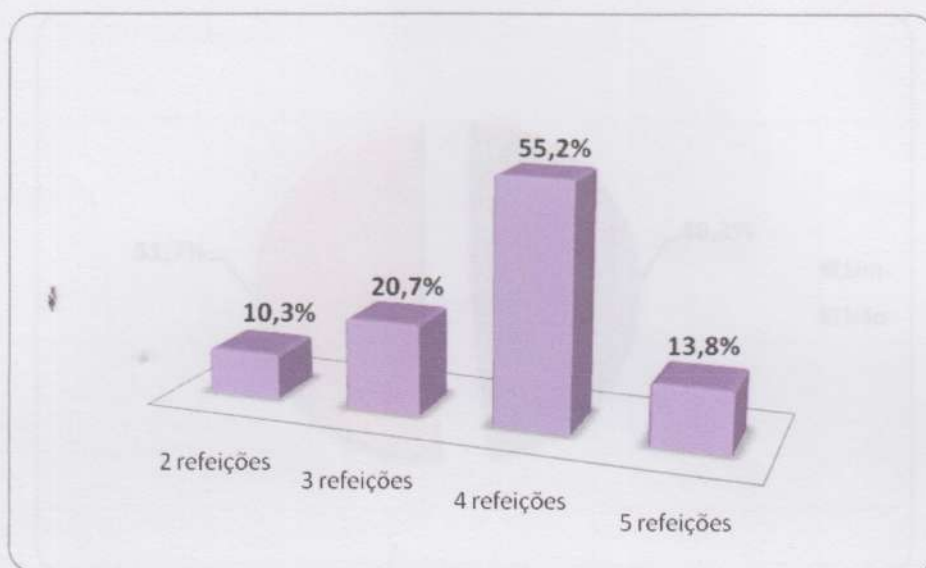
**Gráfico 6:** Distribuição de praticantes de exercício físico.

Fonte: Pesquisa de campo, 2010.

Em relação à prática de exercício físico, 51,7% (n=15) relatou praticar algum exercício físico regularmente e desse total de praticantes, 80% (n=12) é representado por homens. Pode-se observar que 71,4% (n=5) do total de mulheres é sedentária.

Bassinello, Gonçalves e Mancini [s.d.] obtiveram resultados semelhantes em relação à prática de exercício físico, em que 57,1% dos entrevistados relataram realizar algum tipo de exercício físico.

A falta de atividade física, associada os outros fatores de risco, contribui significativamente para o aumento de doenças crônicas. Essa prática reduz o risco de cardiopatia, acidente vascular cerebral e câncer de cólon e mama. Isso ocorre porque o exercício melhora o metabolismo da glicose, reduz o nível de gordura e diminui pressão arterial (OPAS, 2003).

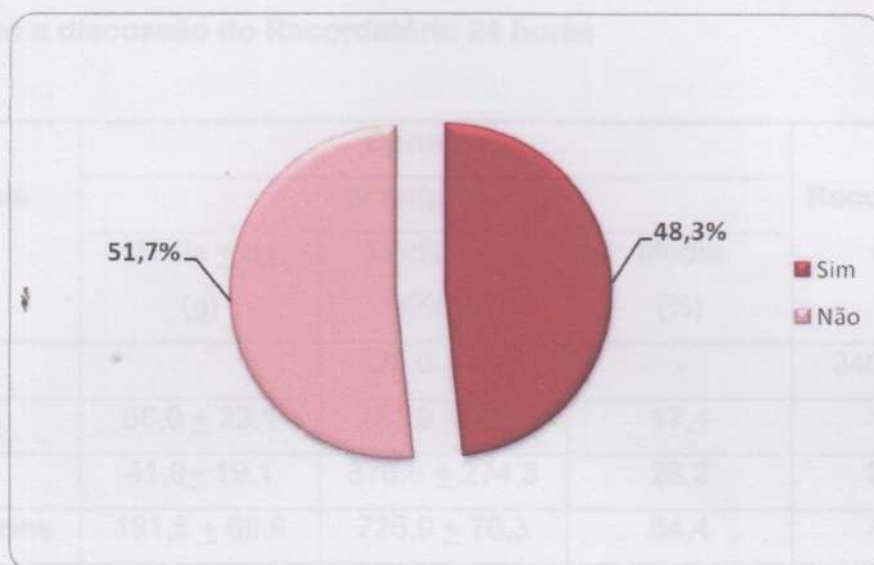


**Gráfico 7:** Distribuição do percentual de pessoas em relação à quantidade de refeições realizadas por dia.

Fonte: Pesquisa de campo, 2010.

O número de refeições realizadas ao dia também pode ser relacionado com o estado nutricional dos funcionários, pois os funcionários que apresentaram sobrepeso e obesidade relataram fracionar as refeições em 3 ou 4 vezes ao dia, uma vez que a redução do número de refeição ao dia induz o indivíduo a ingerir uma maior quantidade de alimentos e conseqüentemente com elevada concentração calórica por refeição, sendo considerado um hábito alimentar inadequado. Outro fator que pode ser considerado é que alguns funcionários possuem jornada de trabalho noturna, o que pode impedir que o indivíduo faça todas as refeições durante o dia, pois alguns relataram que dormem durante o dia e as refeições são realizadas durante a noite.

Quando questionado se o entrevistado realizou recentemente alguma alteração na sua dieta habitual 79,3% (n=23) responderam que não e 20,7% (n=6) que sim, onde 4 indivíduos alegaram restrição alimentar para perda de peso e 2 relataram ter aumentado o consumo de alimentos vendidos no local de trabalho.



**Gráfico 8:** Distribuição do percentual de trabalhadores que realiza troca de uma das principais refeições por lanches servidos no local de trabalho.

Fonte: Pesquisa de campo, 2010.

Através do questionário aplicado foi detectado que os funcionários não possuem livre acesso aos alimentos vendidos no local de trabalho e para consumir eles precisam comprá-los. De acordo com os dados mostrados no Gráfico 8, percebe-se que 48,3% (n=14) dos entrevistados troca alguma refeição principal, como desjejum, almoço ou jantar, por lanche e 51,7% (n=15) não realiza essa troca.

Neri et al (2006) realizou um estudo semelhante para avaliar o consumo alimentar de trabalhadores de uma rede de *fast food* verificou que todos os trabalhadores avaliados consomem alimentos comercializados pela empresa regularmente.

A introdução desses hábitos alimentares, além de comprometer o padrão tradicional alimentar faz com que ele seja alterado com substituição de refeições. Essas modificações podem contribuir para a dificuldade na manutenção da massa corporal dentro de padrões considerados saudáveis (MENDONÇA, 2004).

### 5.3 Análise e discussão do Recordatório 24 horas

| Nutriente    | Consumo           |                      |              | Recomendação<br>(DRI's) |
|--------------|-------------------|----------------------|--------------|-------------------------|
|              | Feminino (n=7)    |                      |              |                         |
|              | Média ± dp<br>(g) | Média ± dp<br>(Kcal) | Média<br>(%) |                         |
| VET*         | -                 | 1125,3 ± 411,1       | -            | 2403Kcal/dia            |
| Proteínas    | 58,0 ± 23,1       | 231,9 ± 92,6         | 17,4         | 10-35%                  |
| Lipídios     | 41,9± 19,1        | 376,8 ± 274,3        | 28,2         | 20-35%                  |
| Carboidratos | 181,5 ± 68,6      | 725,9 ± 76,3         | 54,4         | 45-65%                  |

**Tabela 2:** Distribuição do consumo de macronutrientes dos trabalhadores do gênero feminino.

Fonte: Pesquisa de campo, 2010.

\*VET (Valor Energético Total)

| Nutriente    | Consumo           |                      |              | Recomendação<br>(DRI's) |
|--------------|-------------------|----------------------|--------------|-------------------------|
|              | Masculino (n=22)  |                      |              |                         |
|              | Média ± dp<br>(g) | Média ± dp<br>(Kcal) | Média<br>(%) |                         |
| VET*         | -                 | 1845,4 ± 834,5       | -            | 3067Kcal/dia            |
| Proteínas    | 99,8 ± 57,7       | 399,2 ± 230,7        | 17,2         | 10-35%                  |
| Lipídios     | 94,4 ± 40,0       | 849,6 ± 163,9        | 36,7         | 20-35%                  |
| Carboidratos | 267,1± 145,2      | 1068,4 ± 580,8       | 46,1         | 45 - 65%                |

**Tabela 3:** Distribuição do consumo de macronutrientes dos trabalhadores do gênero masculino.

Fonte: Pesquisa de campo, 2010.

\*VET (Valor Energético Total).

| Nutriente              | Consumo           |                     | Recomendação*       |           |
|------------------------|-------------------|---------------------|---------------------|-----------|
|                        | Feminino<br>(n=7) | Masculino<br>(n=22) | Feminino            | Masculino |
|                        | Média $\pm$ dp    | Média $\pm$ dp      |                     |           |
| <b>Ferro (mg)</b>      | 8,8 $\pm$ 4       | 15,4 $\pm$ 9,8      | 8-18                | 8         |
| <b>Cálcio (mg)</b>     | 515,0 $\pm$ 302,7 | 999,8 $\pm$ 559,7   | 1000-1200           | 1000-1200 |
| <b>Fibras (g)</b>      | 5,7 $\pm$ 2,9     | 9,3 $\pm$ 5,6       | 30-38               | 21-25     |
| <b>Colesterol (mg)</b> | 253,4 $\pm$ 180,6 | 302,8 $\pm$ 168,5   | Menor que 200mg/dia |           |

**Tabela 4:** Distribuição do consumo e a recomendação de micronutrientes.

Fonte: Pesquisa de campo, 2010.

\* Recomendação de ferro, cálcio e fibras de acordo com as DRI's e colesterol de segundo as Diretrizes Brasileiras da Sociedade Brasileira de cardiologia.

A média do Valor Energético Total (VET) encontrado a partir da análise dos R24h mostra que os trabalhadores de gênero feminino tiveram uma média de consumo de 1125,3  $\pm$  411,1 Kcal/dia, atingindo apenas 46,8% das necessidades recomendadas pelas DRI's e os homens consumiram 1845,4  $\pm$  834,5 Kcal e atingiram 60,2% da recomendação. O baixo consumo calórico pode ser justificado pelo inquérito alimentar utilizado, em que pode ter ocorrido uma subestimação das porções ou omissão de alguns alimentos. Alguns entrevistados relataram que sua jornada de trabalho é noturna, o que leva o indivíduo a dormir durante o dia e não fazer as refeições nos horários adequados.

Em relação aos macronutrientes, para as mulheres todos encontram-se adequados dentro do percentual recomendado e para os homens apenas os lipídios estão acima, o que mostra um alto consumo alimentos ricos em gorduras. Foi relatado pelos entrevistados que no horário dos lanches é fornecido pela empresa café com açúcar e margarina, assim a maioria dos funcionários relatou levar pão francês para ingerir com esses alimentos.

Quando avaliado os micronutrientes, pôde-se perceber que os níveis de cálcio encontrados apresentaram-se baixos para as mulheres e no limite mínimo para os homens, o que pode ser um dado preocupante, pois o consumo desse nutriente está diretamente relacionado ao desenvolvimento de doenças ósseas, como a osteoporose e expõe mais ao risco de fraturas ósseas.

Observa-se que o consumo de fibras está abaixo da recomendação para todos os funcionários, refletindo possivelmente em um padrão alimentar qualitativamente pobre, com baixo consumo de vegetais e prevalência de ingestão de alimentos refinados e industrializados. Quando avaliado o ferro percebe-se que os níveis consumidos pelo grupo de funcionários está adequado, estando relacionado a uma possível proteção contra anemia ferropriva.

Os resultados da pesquisa mostram também uma alta ingestão de colesterol dos dois gêneros, que está associado também ao desenvolvimento de doenças cardiovasculares.

Matos e Proença (2003) realizaram um estudo para analisar a relação entre condições de trabalho e estado nutricional de operadores de uma Unidade de Alimentação e Nutrição encontraram resultados contrários ao presente estudo, em que dos oito indivíduos estudados quatro consomem acima de suas necessidades energéticas durante os dias de trabalho, um consome o que necessita, e justamente os três operadores cujos relatos indicaram consumo inferior às necessidades energéticas totais são aqueles com o IMC acima de  $30\text{kg/m}^2$  e com atuação nos setores que exigem maior esforço físico.

Os resultados encontrados por Neri et al (2006) que realizou um estudo semelhante para avaliar o consumo alimentar de trabalhadores de uma rede de *fast food* corroboram com a presente pesquisa, em que verificou uma baixa ingestão do valor energético total, caracterizando-se por ser hiperprotéica, hiperlipídica e com a ingestão de carboidratos abaixo do recomendado. Sobre a ingestão de micronutrientes, ainda nos resultados de Neri, o consumo de cálcio mostrou-se abaixo do recomendado, exceto para o gênero masculino com mais de 18 anos e a ingestão de fibras também mostrou-se baixa.

## 6. CONCLUSÕES E CONSIDERAÇÕES FINAIS

Constatou-se a necessidade de orientação nutricional para esses funcionários, pois os resultados da pesquisa mostraram uma alta prevalência de excesso de peso, baixa prevalência de doenças, porém um risco elevado para desenvolvê-las no futuro.

Ao avaliar os hábitos alimentares, pôde-se detectar uma influência da alimentação vendida na rede de *fast food* nas escolhas alimentares mesmo esses alimentos não sendo fornecidos gratuitamente aos funcionários. Assim, a ingestão destes nutrientes em excesso está associada com diversos riscos à saúde.

O padrão alimentar do indivíduo pode refletir diretamente em seu estado nutricional, já que possui relação direta com o estado de saúde. Sendo assim, os resultados encontrados no presente estudo mostram-se de grande importância ao se levar em conta que uma alimentação desequilibrada tem sido apontada como causa contribuinte para o desenvolvimento de Doenças Crônicas Não-Transmissíveis, dessa forma, observou-se uma baixa prevalência dessas doenças, porém um alto risco para desenvolvê-las.

Baseando-se nos resultados deste trabalho, sugere-se o desenvolvimento de um programa de educação permanente em nutrição para promoção da qualidade de vida desses funcionários e de prevenção de doenças futuras.

## REFERÊNCIAS

- ACUÑA, K.; CRUZ, T. Avaliação do Estado Nutricional de Adultos e Idosos e Situação Nutricional da População Brasileira. **Arquivos Brasileiros de Endocrinologia e Metabolismo**, v. 48, n. 3, Junho, 2004.
- ARAÚJO, F. A. L. V.; ALMEIDA, M. I.; BASTOS, V. C. Aspectos Alimentares e Nutricionais dos Usuários do "Restaurante Popular Mesa do Povo". **Saúde e Sociedade**, v.16, n.1, p.117-133, janeiro-abril, 2007.
- ASSUNÇÃO, C. L. V. **Avaliação nutricional dos empratados de uma rede de fast food do Distrito Federal**. Universidade de Brasília. Centro de excelência em turismo. Brasília, 2009, p. 10-43.
- BATISTA FILHO, M.; RISSIN, A. A transição nutricional no Brasil: tendências regionais e temporais. **Caderno de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 19, n.1, p.181-191, 2003.
- BASSINELLO, G. A. H.; GONÇALVES, M. T. A. M.; MANCINI, D. M. Trabalhadores, condições de saúde e risco para doenças crônicas. **Revista de Ciências Biológicas e saúde**, v.1, n.1, [s.d.].
- BEZERRA, A. C. **Gastronomia na prescrição de dietas hospitalares e as influências geradas pela indústria hoteleira**. Brasília, 2003. p.1-46. (Monografia de Especialização em Qualidade de Alimentos) – Universidade de Brasília, 2003.
- BLEIL, S. I. O Padrão Alimentar Ocidental: considerações sobre a mudança de hábitos no Brasil. **Revista Cadernos de Debate**, São Paulo, v. 6, p. 1-25, 1998.

BRASIL. Ministério da saúde. Vigilância Alimentar e Nutricional – SISVAN: Orientações básicas para coleta, processamento e análise de dados e informações em serviços de saúde. Brasília: Ministério da saúde, 2004.

BRASIL. Ministério da Saúde. Política Nacional de Alimentação e Nutrição. Brasília: Departamento de Formulação de Políticas de Saúde; 2000. Brasília, 30 de setembro de 2004.

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. **Caderno de Saúde Pública**, n.17, p. 1457-1464, 2001.

CASTRO, M. B. T.; ANJOS, L. A.; LOURENÇO, P. M. Padrão dietético e estado nutricional de operários de uma empresa metalúrgica do Rio de Janeiro, Brasil. **Caderno de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 20, n. 4, p. 926-934, julho-agosto, 2004.

COLARES, L. G. T. Evolução e perspectivas do programa de alimentação do trabalhador no contexto político brasileiro. **Nutrire: revista da Sociedade Brasileira de Alimentação e Nutrição**, São Paulo, v. 29, p. 141-158, junho, 2005.

COLLAÇO, J. H. L. Restaurantes de comida rápida, os *fast foods*, em praças de alimentação de shopping centers: transformações no comer. **Estudos Históricos**, Rio de Janeiro, n. 33, p. 116-135, janeiro/junho, 2004.

COUTINHO; J. G.; GENTIL, P. C.; TORAL, N.. A desnutrição e obesidade no Brasil: o enfrentamento com base na agenda única da nutrição. **Caderno de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 24, p. 332-340, 2008.

CUNHA, I. C.; et al. Fatores associados à prática de atividade física na população adulta de Goiânia: monitoramento por meio de entrevistas telefônicas. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, v. 11, n. 3, p. 495-504, 2008.

DRI – Dietary Reference Intakes . Disponível em:  
<[http://fnic.nal.usda.gov/nal\\_display/index.php?info\\_center=4&tax\\_level=2&tax\\_subject=256&topic\\_id=1342](http://fnic.nal.usda.gov/nal_display/index.php?info_center=4&tax_level=2&tax_subject=256&topic_id=1342)> Acesso em: 25/11/2010.

DOYLE, E. I.; FELDMAN, R. H. Factors affecting nutrition behavior among middle-class adolescents in urban area of Northern region of Brazil. **Revista de Saúde Pública**, v. 31, n.4, p. 342-350, 1997.

FISBERG, R. M.; et al. Métodos de Inquéritos Alimentares. In: FISBERG, R. M.; et al. **Inquéritos Alimentares: Métodos e bases científicas**. Barueri, São Paulo: Manole, 2005.

FONTANIVE, R.; PAULA, T. P. de.; PERES, W. A. F. Avaliação da Composição Corporal de Adultos. In: DUARTE, A. C. G. **Avaliação Nutricional: Aspectos Clínicos e Laboratoriais**. São Paulo: Atheneu, 2007.

FRANCISCHI, R. P. P; et al. Obesidade: atualização sobre sua etiologia, morbidade e tratamento. **Revista de Nutrição**, v.13, n.1, p.17-28, 2000.

GARCIA, R. W. D. Reflexos da globalização na cultura alimentar: considerações sobre as mudanças na alimentação urbana. **Revista de Nutrição**, Campinas, v. 16, n. 4; p. 483-492, outubro/dezembro, 2003.

GIGANTE, D. P. Avaliação nutricional de adultos da coorte de nascimentos de 1982, Pelotas, RS. **Revista de Saúde Pública**, São Paulo, v. 42, n. 2, p. 60-69, dezembro, 2008.

HECK, M. de C. Comer como atividade de lazer. **Estudos históricos**, Rio de Janeiro, n. 33, janeiro/junho, 2004, p. 136-146.

IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Pesquisa de orçamentos familiares 2002-2003. Análise da disponibilidade domiciliar de alimentos e do estado nutricional no Brasil. Rio de Janeiro; 2004.

KAMIMURA, M. A. et al. Avaliação Nutricional in CUPPARI, L. **Guias de medicina ambulatorial e hospitalar: Nutrição clínica no adulto**. 2. Ed., Manole: Barueri, 2005.

LIMA, A. M.; RODRIGUES, A. M.; FISBERG, M. Elaboração de cardápios de baixo valor calórico: Uma abordagem prática. **Nutrição em pauta**, São Paulo, ano XIV, n. 81, p. 45-50, novembro/dezembro, 2006.

MARCONDELLI, P.; COSTA, T. H. M.; SCHMITZ, B. A. S. Nível de atividade física e hábitos alimentares de universitários do 3º ao 5º semestres da área da saúde. **Revista de Nutrição**, Campinas, v. 21, n. 1, p. 39-47, janeiro/fevereiro, 2008.

MARTINS, F. da R.; SANTOS, J. A. R. Atividade física de lazer, alimentação e composição corporal. **Revista brasileira de Educação Física e Esporte**, São Paulo, v. 18, n. 2, p.159-67, abril/junho, 2004.

MATOS, C. H.; PROENÇA, R. P. C. Condições de trabalho e estado nutricional de operadores do setor de alimentação coletiva: um estudo de caso. **Revista de Nutrição**, Campinas, v.16, n.4, p. 493-502, outubro/dezembro, 2003.

MENDONÇA, C. P.; ANJOS, L. A. dos. Aspectos das práticas alimentares e da atividade física como determinantes do crescimento do sobrepeso/obesidade no Brasil. **Caderno de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 20, n.3, p. 698-709, maio/junho, 2004.

MONTEIRO, C.A.; CONDE, W.L. A tendência secular da obesidade segundo estratos sociais: Nordeste e Sudeste do Brasil, 1975-1989-1997. **Arquivos Brasileiros de Endocrinologia e Metabologia**, v. 43, n. 3, p.186-204, 1999.

NACIF, M.; VIEBIG, R.F. **Avaliação antropométrica nos ciclos da vida: uma revisão prática**. São Paulo: Editora Metha, 2007.

NERI, L. de C. L.; CURTI, L. R.. Avaliação do Consumo Alimentar de Trabalhadores de Rede *Fast Food*. **Nutrição em Pauta**, ano 14, n. 79, julho/agosto, 2006.

NEUMANN, A. I. C. P.; SHIRASSU, M. M.; FISBERG, R. M. Consumo de alimentos de risco e proteção para doenças cardiovasculares entre funcionários públicos. **Revista de Nutrição**, Campinas, v. 19, n. 1, p. 19-28, janeiro/fevereiro, 2006.

OKU, S. K.; CORDEIRO, A. A.; CERVATO, A. M. Análise qualitativa dos cardápios servidos por centros educacionais em área de alta vulnerabilidade social do município de São Paulo. **Revista Nutrição em Pauta**, São Paulo, ano 15, n. 82, p. 10-15, janeiro/fevereiro, 2007.

OLIVEIRA, K. E. S. de. **Fatores de risco associados ao perfil bioquímico e nível de atividade física de trabalhadores vinculados ao programa de alimentação do trabalhador, Distrito Federal, Brasil**. 2006. 125 f. Tese (Doutorado em Ciências da Saúde) - Universidade de Brasília, Brasília, 2006.

OPAS - Organização Pan Americana de Saúde. Guia dos prefeitos para promover qualidade de vida. Municípios e comunidades saudáveis. WK Kellogg Foundation, 2003.

ORTIGOZA; S. A. G. O *fast food* e a mundialização do gosto. **Revista Cadernos de Debate**, São Paulo, v. 5, p. 21-45, 1997.

PAIVA, J. B. de; SANTOS, L. A. da S. Respeito aos hábitos e tradições alimentares no Brasil: reflexões sobre alcances, limites e possibilidades na dimensão da alimentação e da comensalidade, [s.d.].

PINHEIRO, K. A P. N. História dos hábitos alimentares ocidentais. **Universitas Ciências da saúde**, v. 3, n. 1, p. 173-190 [s.d.]

Portaria nº 101, de 12 de dezembro de 2004. Publicada no DOU de 18 de dezembro de 2004, Seção 1.

REBELATTO, L. R. *Super size me*: qualidade de vida e consumo de *fast food*. Cascavel: **Faculdade Assis Gurgacz**, p. 1-15, [s.d.].

RIBEIRO, A. B.; CARDOSO, M. A. Construção de um questionário de frequência alimentar como subsídio para programas de prevenção de doenças crônicas não transmissíveis. **Revista de Nutrição**, Campinas, v. 15, n. 2, p. 239-245, Maio/Agosto, 2002.

ROSSI, A.; MOREIRA, E. A. M.; RAUEN, M. S. Determinantes do comportamento alimentar: uma revisão com enfoque na família. **Revista de Nutrição**, Campinas, v. 21, n. 6, p. 739-748, novembro/dezembro, 2008.

SÁVIO, K. E. O. Avaliação do almoço servido a participantes do programa de alimentação do trabalhador. **Revista de Saúde Pública**, Brasília, v. 36, n.2, p. 148-155, 2005.

SARNI, R. O. S. Avaliação antropométrica e de composição corporal. In: SILVA, M. C. S. da S.; MURA, J. D. P. Tratado de alimentação, nutrição e dietoterapia. São Paulo: Rocca, 2007. p.131-140.

SCARPARO, A. L. S.; AMARO, F. S.; OLIVEIRA, A. B. Caracterização e avaliação antropométrica dos trabalhadores dos Restaurantes universitários da universidade federal do rio grande do sul. **Revista HCPA**, vol. 30, n.3, p. 247-251, 2010.

Sociedade Brasileira de Cardiologia. III Diretrizes Brasileiras Sobre Aterosclerose do Departamento de Aterosclerose da Sociedade Brasileira de Cardiologia. **Arquivos Brasileiros de Cardiologia**, v. 77, supl. II, 2001.

SOUSA, V. B.; OLIVEIRA, A. F. Avaliação do estado nutricional e sua relação com a qualidade de vida de funcionários de uma instituição bancária de Cascavel – PR. **Revista Nutrição Brasil**, Rio de Janeiro: Editora Atlântica, v. 6, n. 2, p. 68-74, Março/Abril 2007.

TOSCANO, C. M. As campanhas nacionais para detecção das doenças crônicas não-transmissíveis: diabetes e hipertensão arterial. **Revista Ciência e Saúde Coletiva**. v. 9, n. 4, p. 885-895, 2004.

TRAEBERT, J.; MOREIRA, E. A. M.; BOSCO, V. L.; ALMEIDA, I. C. S. Transição alimentar: problema comum à obesidade e à cárie dentária. **Revista de Nutrição**; Campinas; v. 17 n. 2; abril/junho; p. 247-253, 2004.

VIEIRA, S.; HOSSNE, W. S. Metodologia científica para a área de saúde. 11. ed. Rio de Janeiro: Campos – Elsevier, 2001.

World Health Organization. Obesity: preventing and managing the global epidemic. Geneva: World Health Organization; 2000. (WHO Technical Report Series, 894).

## APÊNDICE A: QUESTIONÁRIO

| Nome:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Alimentos dos proprietários            |  | Quantidade |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|--|------------|
| Nome: _____                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                        |  |            |
| Data de nascimento: ____ / ____ / ____                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Data da entrevista: ____ / ____ / ____ |  |            |
| Gênero: ____                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Dia da semana: ____                    |  |            |
| Filial: _____                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                        |  |            |
| <p>1. Há quanto tempo trabalha na empresa?</p> <p>( ) De 6 meses a 1 ano      ( ) De 1 a 2 anos      ( ) Mais de 2 anos</p> <p>2. Pratica algum exercício físico ou de lazer?      ( ) SIM      ( ) NÃO</p> <p>a) Frequência: _____</p> <p>b) Tipo: _____</p> <p>c) Duração: _____</p> <p>3. Apresenta algum tipo de doença crônica?      ( ) SIM      ( ) NÃO</p> <p>Se sim, qual? _____</p> <p>4. Faz uso de cigarro?      ( ) SIM      ( ) NÃO</p> <p>5. Faz uso de bebidas alcoólicas?      ( ) SIM      ( ) NÃO</p> <p>6. Atualmente fez alguma mudança na dieta habitual (últimos 6 meses)?</p> <p>( ) SIM      ( ) NÃO</p> <p>Se sim, qual? _____</p> <p>7. Faz quantas refeições por dia? _____</p> <p>8. Faz alguma refeição no estabelecimento?      ( ) SIM      ( ) NÃO</p> <p>Se sim, qual? _____</p> <p>9. Troca alguma grande refeição por lanches servidos no estabelecimento?</p> <p>( ) SIM      ( ) NÃO</p> <p>Se sim, qual? _____</p> |                                        |  |            |
| <p><i>Dados antropométricos</i></p> <p>10. Peso: _____      11. Altura: _____      12. IMC: _____</p> <p>13. Circunferência da cintura: _____</p> <p>14. Circunferência do quadril: _____</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                        |  |            |

# **RECORDATÓRIO 24H** DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

| Local/Horário | Alimentos e/ou preparações | Quantidades |
|---------------|----------------------------|-------------|
|               |                            |             |

## APÊNDICE B – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

O objetivo deste estudo é analisar o perfil nutricional e o consumo alimentar de trabalhadores de lojas de uma rede de *fast-food* da cidade do Natal/RN.

Para tanto deverei responder algumas perguntas sobre idade, sexo, tempo que trabalho na empresa, atividade física, uso de cigarro e bebidas alcoólicas, hábitos alimentares, doenças crônicas, me submeter à medida de peso, altura e a circunferências com aparelho que não causa dor ou dano qualquer.

Fui esclarecido que os dados serão sigilosos e que poderei ter acesso às informações em qualquer momento sobre os riscos e benefícios relacionados ao estudo, inclusive que poderei tirar minhas dúvidas em qualquer momento. Fui ainda garantido sobre a confidencialidade do sigilo e privacidade dos dados. Concordo e aceito que em nenhum momento solicitarei remuneração ou recompensa financeira para participar do respectivo estudo. A minha decisão de participar ou não do estudo é inteiramente voluntária e estou esclarecido também que a decisão não me afetará. Fui esclarecido que o resultado da avaliação nutricional estará à minha disposição. Estou ciente que os dados serão exclusivamente para estudo com posterior publicação dos resultados obtidos.

Após respondidas todas as minhas dúvidas, assino o presente documento em duas vias.

Natal, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 20\_\_

Assinatura do participante: \_\_\_\_\_

Assinatura do pesquisador: \_\_\_\_\_

Assinatura da testemunha: \_\_\_\_\_

Pesquisadora:

Ana Paula Saldanha Crispim

Contato:

anap.saldanha@hotmail.com