

**UNIVERSIDADE DO EXTREMO SUL CATARINENSE - UNESC  
CURSO DE PÓS-GRADUAÇÃO ESPECIALIZAÇÃO EM NUTRIÇÃO CLÍNICA**

**FERNANDA DE BITTENCOURT DA SILVA**

**AVALIAÇÃO DO ESTADO NUTRICIONAL E PATOLOGIAS  
REFERIDAS POR SERVIDORES PÚBLICOS DE UMA CIDADE DO  
SUL CATARINENSE**

**CRICIÚMA**

**2012**

**FERNANDA DE BITTENCOURT DA SILVA**

**AVALIAÇÃO DO ESTADO NUTRICIONAL E PATOLOGIAS  
REFERIDAS POR SERVIDORES PÚBLICOS DE UMA CIDADE DO  
SUL CATARINENSE**

Monografia apresentada à Diretoria de Pós-graduação da Universidade do Extremo Sul Catarinense- UNESC, para a obtenção do título de especialista em Nutrição Clínica.

Orientador: Prof.(MSc). Rita Suselaine Vieira Ribeiro

**CRICIÚMA**

**2012**

**Dedico este trabalho a Deus e aos meus pais Enio e Rosane, que sempre estiveram ao meu lado me apoiando.**

## **AGRADECIMENTOS**

Agradeço primeiramente a Deus, por me guiar, iluminar meus caminhos e me dar forças para conquistar mais um objetivo em minha vida.

À professora Rita S.V. Ribeiro, por me oferecer a oportunidade de realizar este trabalho, pela amizade, orientação e incentivo dedicados na construção deste trabalho.

Agradeço aos meus pais, Rosane e Enio, e meu irmão Fernando por acreditarem no meu potencial e me oferecer forças e coragem. E acima de tudo por todo o amor, incentivo, compreensão e por adiarem suas realizações para proporcionar as minhas, e por não medirem esforços para que eu alcance os meus objetivos.

Agradeço ao Secretário de Administração Municipal Içara por permitir que a pesquisa fosse realizada.

Agradeço aos participantes da pesquisa, por entenderem a importância da pesquisa e por cederem informações pessoais que garantiram a realização desse estudo.

**“A distância de um sonho torna-se mais curta, quando você acredita que pode realizá-lo”**

**( Alexandre Tadeu da Costa )**

## RESUMO

**INTRODUÇÃO.** O estilo de vida da população modificou-se nas últimas décadas, por isso o perfil alimentar e o estado nutricional da população têm grande prevalência de morbidades associadas á alimentação. **OBJETIVO.** Avaliar o estado nutricional de servidores públicos relacionando a patologias referidas. **METODOLOGIA.** Estudo transversal descritivo, com abordagem quantitativa, onde foram entrevistados 76 servidores públicos de um município ao sul do estado de SC, que participavam do almoço no refeitório. Foram coletados dados de consumo alimentar, condição socioeconômica, patologias referidas, consumo de álcool e fumo e atividade física. As variáveis antropométricas coletadas foram peso e estatura e circunferência da cintura (CC). Os dados obtidos foram totalizados no programa Microsoft Excel (2007), analisado no programa SPSS V18 sendo comparados com as recomendações preconizadas no Guia Alimentar para a População Brasileira do Ministério da Saúde e a literatura. **RESULTADOS.** Foi observado que 26,3% (n=20) dos trabalhadores possuem o ensino médio completo, a média da renda familiar foi de R\$ 2412,03 ( $\pm$ 1394,27), a maioria dos participantes 54(71,1%) moram em casas próprias, 30 (39,5%) trabalhadores pertencem a classe C1 (1459 reais mensais), a ocupação de serviços gerais foi descrita por grande parte dos servidores que participaram 18 (23,7%). O IMC médio foi 27,32 Kg/m<sup>2</sup> ( $\pm$ 4,99), com (n= 18) 23,7% dos trabalhadores com o IMC adequado e 76,4% da população estudada apresentaram IMC inadequado, com sobrepeso e obesidade. Uma boa parte dos participantes relataram não consumir 23,7%(n=18) legumes e verduras e 14,5%(n=11) não consumiram frutas nos últimos 7 dias anteriores a pesquisa. Mas o baixo consumo de batata frita, batata de pacote e salgados fritos, alimentos ricos em gorduras saturadas e trans foi observado. A doença mais referida foi Hipertensão Arterial 26,3% (n=20). Referente aos hábitos e estilo de vida, 43,4% (n=33) afirmaram ter o hábito de fumar, e 34,2% (n=26) fazem a ingestão de bebida alcoólica **CONCLUSÃO.** Apesar da elevada prevalência de excesso de peso, os trabalhadores apresentaram um consumo alimentar satisfatório, mesmo com o baixo consumo de verduras e frutas. A hipertensão arterial foi a patologia relatada com maior frequência. Diante dos resultados encontrados tornam-se necessários mais estudos que contemplem nutrição e o estilo de vida, a fim de contribuir na adequação do peso corporal, estado nutricional satisfatório e da qualidade de vida do trabalhador brasileiro.

**Palavras chave:** Estado Nutricional. Consumo alimentar. Trabalhadores.

## LISTA DE TABELAS

<b>Tabela 1.</b> Classificação do IMC .....	26
<b>Tabela 2.</b> Classificação do IMC para idosos.....	26
<b>Tabela 3.</b> Classificação da Circunferência da Cintura.....	27
<b>Tabela 4.</b> Indicadores socioeconômicos dos Servidores Públicos que almoçam no refeitório do Setor de Obras de uma prefeitura do Sul Catarinense.....	30
<b>Tabela 5.</b> Distribuição dos servidores públicos segundo características antropométricas.....	33
<b>Tabela 6.</b> Distribuição percentual dos servidores públicos segundo características antropométricas.....	35
<b>Tabela 7.</b> Marcador do consumo alimento, nos últimos 7 dias, de servidores de um município do Sul Catarinense.....	37
<b>Tabela 8.</b> Doenças mais referidas por servidores de uma prefeitura de um município do Sul Catarinense.....	39
<b>Tabela 9.</b> Hábitos diários dos servidores que participam das refeições em um refeitório de uma Prefeitura do Sul Catarinense.....	41

## LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas

DCNT – Doenças crônicas não transmissíveis

IMC – Índice de Massa Corporal.

VCT – Valor Calórico Total.

Kcal – Quilocalorias.

Kg – Quilograma.

mg – Miligrama.

n – Número.

OMS – Organização Mundial de Saúde.

CHO – Carboidratos.

HÁ – Hipertensão Arterial.

DM – Diabetes Mellitus.

AVC – Acidente Vascular Cerebral.

DCA – Doença Coronariana Aguda.

AF – Atividade física.

PAT - Programa de Alimentação do Trabalhador.

AMREC – Associação dos Municípios da Região Carbonífera.

ABEP - Associação Brasileira de Empresas de Pesquisa.

IPAQ – Questionário Internacional de Atividade Física- versão curta.

PC – Perímetro da cintura.

Pnad – Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios.

IDS – Indicadores de Desenvolvimento Sustentável.

PNSN – Pesquisa Nacional de Saúde e Nutrição.

POF – Pesquisas de Orçamentos Familiares.

VIGITEL – Vigilância de Fatores de Risco e Proteção para Doenças Crônicas por Inquérito Telefônico.



## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO .....</b>	<b>11</b>
<b>1.1 Problema .....</b>	<b>11</b>
<b>1.2 Objetivos .....</b>	<b>13</b>
<b>1.2.1 objetivo Geral .....</b>	<b>13</b>
<b>1.2.2 Objetivos Específicos .....</b>	<b>13</b>
<b>1.3 Justificativa .....</b>	<b>13</b>
<b>2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA.....</b>	<b>15</b>
<b>2.1 Transição nutricional e epidemiológica .....</b>	<b>15</b>
<b>2.2 Doenças crônicas não transmissíveis.....</b>	<b>16</b>
<b>2.2.1 Sobrepeso e Obesidade .....</b>	<b>17</b>
<b>2.2.2 Hipertensão Arterial e Diabetes .....</b>	<b>18</b>
<b>2.2.3 Doenças cardiovasculares .....</b>	<b>18</b>
<b>2.2.4 Neoplasias .....</b>	<b>19</b>
<b>2.3 Estilo de Vida .....</b>	<b>20</b>
<b>2.4 Trabalho e Alimentação.....</b>	<b>20</b>
<b>2.5 Estado Nutricional .....</b>	<b>22</b>
<b>3 METODOLOGIA.....</b>	<b>23</b>
<b>3.1 Delineamento da Pesquisa.....</b>	<b>23</b>
<b>3.2 População e Amostra .....</b>	<b>23</b>
<b>3.3 Critérios de Inclusão e Exclusão .....</b>	<b>24</b>
<b>3.4 Instrumentos de Obtenção de Dados .....</b>	<b>24</b>
<b>3.5 Formas de Obtenção dos Dados .....</b>	<b>25</b>
<b>3.6 Materiais e Métodos.....</b>	<b>26</b>
<b>3.7 Forma de Análise dos Dados .....</b>	<b>27</b>
<b>3.8 Limitações do Estudo.....</b>	<b>27</b>
<b>3.9 Aspectos Éticos .....</b>	<b>27</b>
<b>3. 10 Devolução de Dados.....</b>	<b>28</b>

<b>4 RESULTADOS E DISCUSSÕES.....</b>	<b>29</b>
<b>4.1 PERFIL SOCIOECONÔMICO DOS PARTICIPANTES .....</b>	<b>29</b>
<b>5 CONCLUSÃO.....</b>	<b>44</b>
<b>REFERÊNCIAS .....</b>	<b>45</b>
<b>APÊNDICES.....</b>	<b>52</b>
<b>Apêndice I- Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.....</b>	<b>53</b>
<b>Apêndice II- Autorização da Administração da Prefeitura de Içara – SC.....</b>	<b>54</b>
<b>ANEXOS .....</b>	<b>55</b>
<b>Anexo I – Formulário de Marcadores do Consumo Alimentar para Indivíduos com 5 anos de idade ou mais.....</b>	<b>56</b>
<b>Anexo II – Questionário Socioeconômico.....</b>	<b>57</b>
<b>Anexo III - Relatos de Doenças, Etilismo e Fumo.....</b>	<b>58</b>
<b>Anexo IV – Questionário Internacional de Atividade Física – IPAQ .....</b>	<b>59</b>
<b>Anexo V– Aprovação do Comitê de Ética (CEP) da Universidade do Extremo Sul Catarinense – UNESC.....</b>	<b>61</b>

# 1 INTRODUÇÃO

## 1.1 Problema

Nos últimos anos, o perfil alimentar e o estado nutricional da população têm sido estudados por conta da grande prevalência de morbidades associadas à alimentação, tais como, sobrepeso, hipercolesterolemia, hipertrigliceridemia, hiperglicemia, dentre outros, que alteram o bem estar e a saúde (NASCIMENTO, 2009).

O cenário epidemiológico do Brasil também tem mudado ao longo das décadas, tendo vários fatores como impulsionadores dessa mudança: padrão de mortalidade, modificação demográfica do país, redução da mortalidade precoce, aumento da expectativa de vida ao nascer e o crescimento da população de idosos no país. A partir de então, verificou-se o aumento das DCNT (doenças crônicas não transmissíveis) com proporções assustadoras nos últimos anos. A Organização Mundial de Saúde (OMS) prevê que, em 2020, as DCNT atinjam os 57% (BRASIL, 2005).

O estilo de vida da população modificou-se nas últimas décadas, acarretando um aumento do número de pessoas que se tornaram sedentárias, principalmente em países industrializados. As menores oportunidades de praticar atividades físicas se relacionam tanto a morbidade quanto a mortalidade. Pesquisas têm mostrado associação entre os baixos níveis de atividade física e o desenvolvimento de doenças cardiovasculares, câncer, diabetes e agravos na saúde mental e a diminuição da qualidade de vida da população fatores que afetam também os trabalhadores (MONTEIRO, 1996; MANDA, 2008; LEITE, et al., 2009).

Esse atual estilo de vida, trouxe muitas preocupações que estimularam o conhecimento científico na área da saúde ocupacional. Estudos procuram buscar informações e conhecer os fatores de risco e proteção para enfermidades crônicas em trabalhadores (GANDIN, 2008). Tem-se comprovado a associação entre as doenças cardiovasculares e um conjunto de fatores de risco, tais como: tabagismo, consumo excessivo de álcool, excesso de peso, hipertensão arterial, hipercolesterolemia, baixo consumo de frutas e hortaliças e sedentarismo (OMS - ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE, 2003; LEITE, et al., 2009).

Com todas essas mudanças, a população urbana brasileira tem apresentado padrão alimentar semelhante ao mundial, com a redução de baixo peso em adultos e crianças e o aumento de casos de sobrepeso, o que já atinge 40,6% da população (VELOSO, SANTANA, OLIVEIRA, 2007; CESSE, 2007).

O desenvolvimento da tecnologia tem melhorado significativamente as condições de trabalho. Entretanto, a comodidade ocasionada por esse desenvolvimento e tecnologia no trabalho e no lazer, facilita demasiadamente a opção desenfreada de um estilo de vida caracterizado pela inatividade física e por uma alimentação inadequada. Isto resulta em um excesso de gordura corporal que é um dos problemas que está associado a esse estilo de vida moderno (CODARIN, 2010) e que determina inúmeras doenças. Têm-se detectado nos últimos anos um aumento na prevalência da obesidade em todas as faixas etárias principalmente em países desenvolvidos (CAVAGIONI; PIERIN, 2010).

O papel da nutrição no modelo de geração e de prevenção das doenças tem sido objeto de muitas pesquisas, com ênfase na relação entre ingestão de nutrientes e doenças. Para melhor qualidade de vida, parece fundamental a adoção de estilos de vida saudáveis. E as principais mudanças preconizadas dizem respeito ao aumento da atividade física e a mudanças no padrão de consumo alimentar, e a adoção delas deve ocorrer precocemente (NEUTZLING, et al, 2007; ANJOS; SOUZA; ROSSATO, 2009).

## **1.2 Objetivos**

### **1.2.1 Objetivo Geral**

Avaliar o estado nutricional de servidores públicos relacionando a patologias referidas.

### **1.2.2 Objetivos Específicos**

- Avaliar o estado nutricional
- Avaliar o consumo alimentar
- Descrever doenças referidas pelos trabalhadores
- Verificar condições socioeconômicas
- Investigar estilo de vida

## **1.3 Justificativa**

A informação sobre o estado nutricional de um indivíduo ou de uma coletividade torna-se mais um elemento do diagnóstico, um subsídio para o planejamento de ações com a finalidade de promover saúde (VELOSO; SANTANA; OLIVEIRA, 2007).

O local de trabalho é reconhecido pela OMS (Organização Mundial de Saúde) como sendo apropriado para a promoção do bem-estar, pois poderá modificar estilos de vida de risco numa população, promovendo o desenvolvimento e crescimento da atividade econômica das empresas e do país (SILVA, 2009).

Desse modo, é de fundamental importância avaliar o estado nutricional dos trabalhadores para que se possa intervir adequadamente, quando necessário, contribuindo para a recuperação e manutenção da sua saúde (NASCIMENTO, 2009).

A escolaridade e o meio social têm uma influência no comportamento, mesmo sendo esse comportamento uma escolha individual. Pensando assim, a

prevenção de complicações na saúde envolve também educação em massa, as mudanças ambientais são necessárias para posteriormente promover mudanças individuais de comportamento (DUARTE, 2010).

Segundo Duarte (2010), a baixa escolaridade pode estar associada a comportamentos de risco, como o hábito de fumar, ingestão de bebidas alcoólicas, sedentarismo e maus hábitos alimentares.

Veloso, Santana e Oliveira (2007), também relatam que existem evidências de que o comportamento alimentar é em grande medida determinado pelo nível socioeconômico, com pessoas pobres consumindo alimentos considerados “mais fortes”, com maior concentração calórica, enquanto os de melhor situação socioeconômica prefeririam vegetais e carnes, alcançando uma alimentação mais adequadamente balanceada.

Com os trabalhadores envolvidos em atividades manuais, com maior exigência energética, isso poderia ocorrer para suprir as suas maiores necessidades calóricas. Não se pode deixar de considerar o valor de salário indireto subjacente ao fornecimento de refeições livres de pagamento por parte da empresa e o desejo do trabalhador em utilizá-lo em seu próprio benefício, consumindo maior quantidade de alimentos. Além disso, o consumo acima do recomendado também já foi observado em pessoas de baixo nível socioeconômico, quando lhes são oferecidas refeições livres de pagamento (VELOSO; SANTANA; OLIVEIRA, 2007)

O presente estudo será então, desenvolvido numa instituição pública no setor de obras com o propósito de conhecer o perfil dietético e nutricional dos trabalhadores, estilo de vida bem como doenças relatadas associadas, na perspectiva de oferecer dados para futuras intervenções e ações políticas preventivas e curativas.

## **2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA**

Nessa sessão, será descrito e analisado a transição nutricional, as doenças crônicas decorrentes, estilo de vida, trabalho e alimentação com relação ao estado nutricional.

### **2.1 Transição nutricional e epidemiológica**

As práticas alimentares contemporâneas têm sido tão preocupantes que os estudos epidemiológicos passaram a sinalizar estreita relação entre a dieta e algumas doenças crônicas associadas à alimentação, motivo pelo qual o setor sanitário passou a intervir nessas mudanças nos padrões alimentares (GARCIA, 2003).

A prevalência de DCNT vem crescendo junto à transição nutricional em que os hábitos alimentares inadequados estão incorporados no dia-a-dia da população (NASCIMENTO, 2009).

O estilo de vida sedentário e os maus hábitos alimentares estão associados ao aparecimento destas doenças, assim como a obesidade, Diabetes Mellitus, as doenças cardiovasculares e alguns tipos de cânceres. Estas aparecem em idades cada vez mais jovens, afetando a população ativa (SILVA, 2009).

As DCNT têm impacto não só na saúde e qualidade de vida dos indivíduos afetados e suas famílias, mas também na estrutura socioeconômica de um país. Existem evidências científicas que relacionam a sua prevenção com a adoção de hábitos alimentares saudáveis e a prática adequada de atividade física (SILVA, 2009).

Isto tem sido atribuído, em parte, a mudanças nos padrões de alimentação, evidentes na redução do consumo de carboidratos complexos e fibras, no aumento da gordura saturada, CHO (carboidratos) simples e alimentos refinados, ou de um desequilíbrio entre a energia consumida e a atividade física. No Brasil, essas tendências também vêm sendo documentadas em estudos nacionais, como a Pesquisa de Orçamentos Familiares. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Pesquisa de orçamentos familiares 2008-2009: análise da disponibilidade domiciliar

de alimentos e do estado nutricional no Brasil (IBGE, 2011).

Em síntese, o consumo alimentar no Brasil é principalmente constituído de alimentos de alto teor energético e baixo teor de nutrientes, configurando uma dieta de risco para déficits em importantes nutrientes, obesidade e para muitas DCNT (IBGE, 2011).

## **2.2 Doenças crônicas não transmissíveis**

É vital que a importância crescente das doenças crônicas seja prevista compreendida e que se tomem atitudes em relação a elas urgentemente (ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE, 2005).

As DCNT representam, especificamente a partir da segunda metade do século passado, uma importante causa de mortalidade e incapacidade em vários países do mundo, inclusive no Brasil. Previsões indicam o aumento e agravamento dessas enfermidades nas próximas décadas, particularmente, nos países em desenvolvimento onde parcelas da população ainda vivem em estado de pobreza, persistindo grande desigualdade entre classes sociais (ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE, 2005). O crescimento previsto é motivado pelas grandes mudanças no estilo de vida decorrentes dos processos de industrialização, urbanização, desenvolvimento econômico, crescente globalização no mercado de alimentos e, ainda, de alterações demográficas com consequente envelhecimento populacional (ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DE SAÚDE, 2003).

As DCNT constituem o problema de saúde de maior magnitude e correspondem a 72% das causas de mortes. Atingindo fortemente camadas pobres da população e grupos vulneráveis (ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE, 2005).

Em 2007, a taxa de mortalidade por DCNT no Brasil foi de 540 óbitos por 100 mil habitantes. Apesar de elevada, observou-se redução de 20% nessa taxa na última década, principalmente em relação às doenças do aparelho circulatório e respiratórias crônicas. Entretanto, as taxas de mortalidade por diabetes e câncer aumentaram nesse mesmo período. A redução das DCNT pode ser, em parte, atribuída à expansão da atenção primária, melhoria da assistência e redução do tabagismo nas últimas duas décadas, que passou de 34,8% (1989) para 15,1%



(BRASIL,2005).

Frente à importante carga que hoje assume esse grupo de doenças no país, são ainda insuficientes as ações preventivas, de vigilância e assistências e as perspectivas futuras são de um cenário bastante comprometedor também para o sistema de seguridade social, haja vista o concomitante envelhecimento da população (CESSE, 2007).

Há diferentes padrões de mortalidade e de morbidade por DCNT, exigindo respostas que envolvam os gestores locais e que sejam adequadas à realidade encontrada em cada estado. A magnitude de parte das DCNT pode ser avaliada pelas doenças cardiovasculares, responsáveis por 31% do total de óbitos por causas conhecidas (BRASIL, 2011).

### **2.2.1 Sobrepeso e Obesidade**

Nas últimas décadas, também tem sido observado o aumento crescente nas prevalências de excesso de peso. Em estudo Savio et al. (2005), encontrou dados de 43% da população estudada apresentavam excesso de peso.

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 com perda importante não só na qualidade como na quantidade de vida (MENDONÇA; ANJOS, 2004).

A obesidade alcançou proporções epidêmicas globais, com mais de um bilhão de adultos com excesso de peso. Desse grupo, 300 milhões apresentam obesidade clínica. Trata-se do principal componente de incidência da doença crônica e incapacidade. Pois é uma patologia complexa que apresenta graves dimensões sociais e psicológicas, afetando praticamente todas as faixas etárias e grupos socioeconômicos (ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DE SAÚDE, 2003).

O mais grave é que a epidemia da obesidade não se restringe às sociedades industrializadas. O aumento dessas taxas é mais rápido nos países em desenvolvimento do que no mundo desenvolvido. Vindo a ter consequências para a saúde desde um maior risco de morte prematura até doenças crônicas graves que reduzem a qualidade de vida do indivíduo (ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DE SAÚDE, 2003).

### **2.2.2 Hipertensão Arterial e Diabetes**

A Hipertensão Arterial (HA) e o Diabetes Mellitus (DM) são DCNT, de alta prevalência cujos fatores de risco e complicações representam hoje a maior carga de doenças em todo o mundo. São responsáveis pelas maiores taxas de morbimortalidade da população brasileira e de todo o mundo, gerando sofrimento pessoal e familiar, com alto custo financeiro e social (BRASIL, 2005).

A Política Nacional de Atenção Integral a Hipertensão Arterial e ao Diabetes objetiva articular e integrar ações nos diferentes níveis de complexidade e nos setores públicos e privados para reduzir fatores de risco e a morbimortalidade por essas doenças e suas complicações, priorizando a promoção de hábitos saudáveis de vida, prevenção e diagnóstico precoce e atenção de qualidade na atenção básica (BRASIL, 2005).

O Ministério da Saúde estabeleceu as diretrizes e metas do Plano de Reorganização da Atenção à Hipertensão Arterial e ao Diabetes Mellitus no Sistema Único de Saúde, definindo prioridades e estabelecendo como diretrizes principais a atualização dos profissionais da rede básica, a garantia do diagnóstico e a vinculação do paciente às unidades de saúde para tratamento e acompanhamento, com o objetivo de promover a reestruturação e a ampliação do atendimento resolutivo e de qualidade para os portadores dessas patologias na rede pública de serviços de saúde (BRASIL, 2005).

### **2.2.3 Doenças cardiovasculares**

Estima-se que 16,6 milhões de mortes, ou um terço de todos os óbitos no mundo, resultam de várias formas de doença cardiovascular. Há também sérios problemas de incapacidade por causa de cardiopatias ou acidentes vasculares cerebrais, que matam mais de 12 milhões de pessoas todo ano (ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DE SAÚDE, 2003; REZENDE, 2006).

Dentre as doenças cardiovasculares, o Acidente Vascular Cerebral (AVC) e a Doença Coronariana Aguda (DCA), são responsáveis 65% dos óbitos na população adulta; 40% das aposentadorias precoces segundo o Instituto de Seguridade Social e por 14% das internações na faixa etária de 30-69 anos (BRASIL, 2005).

As principais doenças cardiovasculares incluem: doenças coronarianas, doença vascular cerebral, hipertensão, insuficiência cardíaca, doença reumática cardíaca (REZENDE, 2006).

As doenças cardiovasculares afetam pessoas de meia-idade, prejudicando também o desenvolvimento socioeconômico de famílias e países. Em geral, populações carentes do ponto de vista socioeconômico estão mais expostas a fatores de risco, doenças e morte (CAVAGIONI, 2006).

#### **2.2.4 Neoplasias**

Câncer é o nome dado a um conjunto de mais de 100 doenças que têm em comum o crescimento desordenado de células, que invadem tecidos e órgãos. As causas de câncer são variadas, podendo ser externas ou internas ao organismo, estando inter-relacionadas (INCA, 2011).

As neoplasias representam a segunda causa de óbitos, com cerca de 15% em 2003. Segundo projeções do Instituto Nacional do Câncer, os tipos de câncer com maior incidência, à exceção de pele não melanoma, serão os de próstata e pulmão no sexo masculino e mama e colo do útero para o sexo feminino, acompanhando a mesma tendência observada no mundo (INCA, 2005).

A associação entre níveis socioeconômicos da população e a incidência e mortalidade por câncer envolve múltiplos aspectos. Distintos padrões culturais entre diferentes classes sociais têm influência nesta relação, e são contínuas as mudanças no tempo e espaço de estilos de vida e exposições de risco para câncer entre classes sociais. Nos países afluentes, tabagismo e obesidade, importantes fatores de risco para câncer, apresentam atualmente prevalências mais elevadas em populações de estratos socioeconômicos inferiores, invertendo um padrão anterior. A localização anatômica do tumor é outra variável relevante na análise dos determinantes sociais em câncer (FILHO VICTOR, 2008).

Notadamente, tumores de colo de útero e de cabeça e pescoço apresentam maior incidência nos estratos populacionais com piores condições sociais. Em contraposição, tumores de mama e cólon são mais expressivos nos estratos diferenciados da sociedade. Tais tendências são dinâmicas e estão em constante transformação, que não ocorrem ao azar, mas no sentido de conferir maior carga da doença entre os mais pobres. Exemplo é a constatação de aumentos

sucessivos das taxas de mortalidade por câncer de mama nas coortes de mulheres nascidas após 1950 e residentes nas áreas empobrecidas da cidade de São Paulo (FILHO VICTOR, 2008).

### **2.3 Estilo de Vida**

Os benefícios da AF (atividade física) na saúde encontram-se bem documentados na literatura, entretanto o comportamento sedentário é característico da civilização moderna. No decorrer dos últimos 50 anos, com a implementação da mecanização do trabalho e das atividades domésticas, houve redução no gasto energético das atividades, tornando a atividade física de lazer relevante no cumprimento das necessidades de atividade física diária (CAMÕES, LOPES, 2008).

A prática de AF é influenciada por características individuais, como motivação, habilidades motoras e outros comportamentos, e por características ambientais, como o acesso a espaços de lazer, custos, barreiras de disponibilidade temporal e suporte sociocultural (CAMÕES, LOPES, 2008).

Entre as características ambientais, inserem-se o nível de escolaridade e o acesso às informações, que favorecem a compreensão da importância da prática de AF e de outras atividades voltadas para promoção da saúde, como educação nutricional, interrupção do tabagismo e redução do peso (ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DE SAÚDE, 2003)).

### **2.4 Trabalho e Alimentação**

No Brasil, há algumas décadas, alimentar-se no local de trabalho constituía-se uma situação restrita a certos segmentos da indústria. Hoje, no entanto, a ampliação e a modernização do setor industrial, associadas à política de incentivos fiscais do Estado – Programa de Alimentação do Trabalhador (Brasil, 1997) – PAT – aumentaram, substancialmente, o número de trabalhadores que consomem refeições produzidas nos locais de trabalho (VIANA, 2009).

A alimentação voltada para o trabalhador deve estar adequada ao hábito alimentar e ser capaz de proporcionar o bem estar prevenindo o aparecimento de doenças oriundas de costumes inadequados, já que alimentação balanceada está

diretamente relacionada ao rendimento no serviço, ao aumento da produtividade e à diminuição dos riscos de acidente de trabalho (VIEIROS, 2009; CAVAGIONI; PIERIN, 2010).

De acordo com Veiros (2002), uma alimentação balanceada deve ser apropriada a cada indivíduo de acordo com a faixa etária, sexo e atividade ocupacional, além de auxiliar na prevenção de doenças, tornando-o um ser saudável. A dieta também possui papel terapêutico já que a combinação de certos alimentos ou a exclusão de outros na dieta podem trazer resultados significativos ao estado de saúde das pessoas.

Vanin et al. (2006), também relata que a ingestão de alimentos saudáveis preserva o valor nutritivo e os aspectos sensoriais dos alimentos tanto quali, quanto quantitativamente.

O processo de alimentação e nutrição é reconhecido em todo o ciclo que passar o ser humano. O regime alimentar deve garantir ao indivíduo a energia e nutrientes necessários à manutenção da saúde e a prevenção de enfermidades, com garantia de longevidade (COSTA; SOUZA, 2002; SPEAR, 2005).

Uma pessoa mal nutrida, com alimentação pouco variada, é fraca, irritadiça, sem vontade de trabalhar, andar, pensar, enfim, de realizar qualquer atividade que dependa de esforço muscular ou cerebral (SPEAR, 2005).

Assim, cuidar da alimentação é cuidar de uma necessidade básica do ser humano, de extrema importância em sua vida. Saber alimentar-se conforme suas necessidades significa comer para viver e não viver para comer (GALISA; ESPERANÇA; SÁ, 2008).

A alimentação exerce uma influência decisiva no desenvolvimento, na condição física, na eficiência dos indivíduos e, conseqüentemente, na sociedade em que vivem. Não pode se esperar produção e crescimento de uma nação mal alimentada seja por escassez, seja por excesso de alimentos (GALISA; ESPERANÇA; SÁ, 2008).

Na busca de uma adequada alimentação, está à ciência da nutrição. Esta se ocupa dos alimentos, dos nutrientes e seus outros componentes, que são chamadas substâncias bio-ativas, sua ação, interação e balanço em relação á saúde e a enfermidade, como os processos por meio dos quais o organismo ingere,

absorve, transporta, utiliza os componentes e excreta seus resíduos (GALISA; ESPERANÇA; SÁ, 2008).

## **2.5 Estado Nutricional**

Diferentes métodos, técnicas e procedimentos têm sido utilizados em estudos sobre o estado nutricional de populações. Sobretudo a partir dos anos 60 do século XX, os estudos populacionais sobre o estado nutricional foram bastante enfatizados por organizações internacionais, como a OMS, passando a desenvolver esforços para a padronização dos métodos, técnicas e procedimentos de avaliação (ASSIS; VASCONSELOS, 2007).

Avaliar ou diagnosticar o estado nutricional do indivíduo consiste em utilizar determinados procedimentos diagnósticos, com a finalidade de confirmar a existência de um processo mórbido nutricional, de identificar as causas prováveis que originam o referido processo e de estabelecer as condutas terapêuticas adequadas (ASSIS; VASCONSELOS, 2007).

Em geral, o objetivo principal de uma avaliação nutricional de uma população consiste em diagnosticar a magnitude e a distribuição geográfica dos problemas nutricionais, identificar e analisar os seus determinantes, com a finalidade de estabelecer as medidas de intervenção adequadas ((ASSIS; VASCONSELOS, 2007).

### **3 METODOLOGIA**

#### **3.1 Delineamento da Pesquisa**

A presente investigação se baseou num estudo transversal descritivo, aplicado, de levantamento, com abordagem quantitativa.

A pesquisa foi realizada no município de Içara. Este município situa-se no litoral sul de Santa Catarina. Pertence a Associação dos Municípios da Região Carbonífera (AMREC). Limita-se ao norte com os municípios de Criciúma e Morro da Fumaça. Ao sul com o Oceano Atlântico e o município de Araranguá. Ao leste com o Oceano Atlântico e o município de Jaguaruna e ao oeste com o município de Criciúma. Tem uma área de 299 km<sup>2</sup>, com um relevo modesto, a altitude média é de 15 metros estando o centro de Içara a 27 metros acima do nível do mar (FERNANDES, 1998).

Segundo o IBGE, (2007) Içara possui 58 833 mil habitantes. A economia tem forte vocação industrial e privilegiada pela localização geográfica, a base da economia da cidade é a agricultura, sendo o fumo a cultura predominante na região. É conhecida como a Capital do Mel, por ser a maior produtora de mel do Brasil, exportando seus derivados para vários países da Europa e América Latina. Gira em torno também da produção de frita (matéria prima para cerâmicas), da indústria de alimentos, da agricultura de fumo e da produção de mel e outros produtos das abelhas. A pesca não é tão predominante, mesmo com praias propícias e com uma das maiores lagoas do sul do estado, a Lagoa dos Esteves (FERNANDES, 1998).

#### **3.2 População e Amostra**

Dos 1388 servidores públicos da Prefeitura Municipal de Içara, SC, a população investigada foi composta por 80(6%) trabalhadores. Somente participaram da pesquisa aqueles que se propuseram por voluntariedade e almoçavam no refeitório localizado no Setor de Obras. Os servidores que utilizam o serviço são os considerados carentes e outros que ganharam o benefício (Motoristas de caminhões, retro-escavadeiras e trabalhadores braçais(58), Serviços Gerais(4), atendentes(2), Vigilante da Saúde(8), técnicos em enfermagem(4), fisioterapeuta(1)

e administradores de setor(3).

A instituição foi escolhida por conveniência, por conhecimento dos superiores e profissionais de saúde que autorizaram a realização das medições durante o período de descanso pós- refeição dos funcionários.

### **3.3 Critérios de Inclusão e Exclusão**

Dos funcionários da instituição optar-se-ou por estudar somente os trabalhadores 80 ( 6 %) que almoçavam no refeitório.

O almoço é concedido pela instituição pública aos funcionários que tem condição socioeconômica menos favorecida, como trabalhadores braçais, motoristas de ônibus, carros, caminhões e retroescavadeiras, mecânicos, serviços-gerais, atendentes, profissionais da saúde e agentes de saúde. Participaram do estudo os trabalhadores dos sexos feminino e masculino com idade entre 18 e 62 anos. Não participaram do estudo os trabalhadores que optaram por não participar, os trabalhadores plantonistas, os que estavam de folga ou afastados por licença médica no dia em que foi coletado os dados ou aqueles que se negaram a assinar o termo de consentimento livre e esclarecido.

### **3.4 Instrumentos de Obtenção de Dados**

Para a coleta de dados foi utilizado método de inquérito alimentar, pelo qual foi possível avaliar a ingestão alimentar. Foi utilizado um Formulário de Marcador de Consumo Alimentar para indivíduos maiores de cinco anos de idade, retirado do Ministério da Saúde (SISVAN) (Anexo I), instrumento este que serve para retratar a ingestão habitual de alimentos é um tipo de registro retrospectivo da frequência de ingestão de alimentos e bebidas (MARTINS, 2008). Para investigar a condição socioeconômica foi aplicado questionário da ABEP - Associação Brasileira de Empresas de Pesquisa – 2011(ANEXO II), o questionário de Relato de doenças, etilismo e fumo (Anexo III), bem como para descrever a prática de atividade física ou não o questionário (IPAQ – Questionário Internacional de Atividade Física- versão curta)(ANEXO IV).



### 3.5 Formas de Obtenção dos Dados

Primeiramente, foi contatado o secretário da administração da Prefeitura, para explicar os objetivos do estudo e solicitar a permissão para a realização da coleta de dados.

Logo após os trabalhadores foram esclarecidos quanto os objetivos da pesquisa e foi entregue o termo de consentimento livre e esclarecido.

Em outra data foi preenchido pela autora da pesquisa sob forma de entrevista com os pacientes o Formulário de Marcadores do Consumo Alimentar (Anexo I), o questionário de condição socioeconômica da ABEP - Associação Brasileira de Empresas de Pesquisa – 2011, o questionário de Relato de doenças, etilismo e fumo (Anexo III) e por último o questionário para descrever a prática de atividade física (IPAQ – Questionário Internacional de Atividade Física) (Anexo IV).

A coleta de dados com entrevistas individuais foram realizadas no pátio de máquinas onde os funcionários descansam após o almoço.

Neste mesmo local já acontecia o acompanhamento do refeitório por um profissional Nutricionista.

No início das entrevistas foram explicados aos trabalhadores quais os objetivos da pesquisa e entregue o termo de consentimento livre e esclarecido.

O trabalho de campo, para coleta das variáveis antropométricas e dietéticas, foi realizado, no período de outubro e novembro de 2011, por uma Nutricionista. Foram usadas como variáveis antropométricas de interesse a estatura, o peso e o perímetro abdominal. Durante a tomada das variáveis antropométricas, alguns critérios foram estipulados para padronizar a coleta de dados.

A massa corporal foi aferida uma vez em quilogramas (kg) usando balança eletrônica G. Tech (modelo Glass 2 FW ), com capacidade para 150kg e variação de 0,1kg. Para a medida, todos os trabalhadores ficaram sem sapatos, com os bolsos vazios e com as roupas usadas para o trabalho.

A estatura foi aferida uma vez em centímetros, com estadiômetro portátil de 2 metros de altura da linha Avanutri.

Os indivíduos foram medidos descalços em posição ortostática, com os olhos no plano Frank-fört, com as costas e a parte posterior dos joelhos encostados ao estadiômetro, a medida foi obtida com precisão de 0,1cm. Os perímetros corporais foram medidos uma vez com fita métrica inelástica e precisão de 0,1cm. O

perímetro abdominal foi aferido com o operário em apnéia após uma inspiração, no ponto do menor perímetro na região abdominal. Os indivíduos ficaram em posição ereta, sem camisa, com o abdômen relaxado, braços estendidos ao longo do corpo e os pés juntos (MARTINS, 2008).

### 3.6 Materiais e Métodos

Para a classificação do estado Nutricional, a pesquisadora realizou cálculo do Índice de Massa Corporal (IMC) a partir do quociente do peso pelo quadrado da altura ( $\text{kg}/\text{m}^2$ ), e classificação da circunferência da cintura, para adultos, foi utilizada a recomendação da Organização Mundial da Saúde (OMS, 1995), que classifica o IMC conforme a Tabela 1:

**Tabela 1.** Classificação do IMC

IMC ( $\text{Kg}/\text{m}^2$ )	Classificação
<18,5	Magreza
18,5-24,9	Eutrofia
25-29,9	Sobrepeso
30-34,9	Obesidade grau I
35-39,9	Obesidade grau II
$\geq 40$	Obesidade grau III

Fonte: Adaptado da OMS,1995,WHO,2000 e OMS 2004.

Para os usuários com mais de 60 anos foi utilizada a classificação de Lipischitz (1994) conforme a Tabela 2:

**Tabela 2.** Classificação do IMC para idosos.

IMC ( $\text{Kg}/\text{m}^2$ )	CLASSIFICAÇÃO
< 22	Magreza
22-27	Eutrofia
> 27	Sobrepeso

Fonte: LIPSCHITZ (1994 apud PFRIMER; FERRIOLLI, 2008)

Com relação à medida da circunferência da cintura, os pontos de corte adotados, que diferem segundo o sexo, seguem as recomendações da Organização Mundial da Saúde (WHO 1998).

**Tabela 3.** Classificação da Circunferência da Cintura.

<b>Circunferência da Cintura (cm)</b>	<b>Risco Aumentado para DCV</b>
≥80,0 cm	Para Mulheres
≥94,0 cm	Para Homens

Fonte: WHO (1998)

Comparou-se o valor do perímetro da cintura (PC) com a classificação de risco sugerida pela OMS: risco para valores de PC  $\geq$  94cm e risco substancialmente aumentado para o PC  $\geq$  102cm.

### **3.7 Forma de Análise dos Dados**

Os dados obtidos foram totalizados no programa Microsoft Excel (2007, analisado no programa SPSS V18 (média, desvio-padrão, frequências absolutas e relativas) os resultados foram apresentados em gráficos e tabelas, sendo comparados com as recomendações preconizadas e utilizadas pelo Guia Alimentar para a População Brasileira do Ministério da Saúde e o restante comparado com a literatura existente.

### **3.8 Limitações do Estudo**

As principais limitações foram quanto ao entendimento do entrevistado para relatar a sua ingestão alimentar no momento de preencher o Formulário de Marcadores de Consumo Alimentar.

### **3.9 Aspectos Éticos**

Este trabalho foi encaminhado ao Comitê de Ética em pesquisa da Universidade do Extremo Sul Catarinense (CPE-UNESC). De acordo com a

resolução 196/96 do Conselho Nacional de Saúde, a pesquisa foi iniciada somente após a assinatura dos indivíduos (ou seus representantes legais) do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

### **3. 10 Devolução de Dados**

Após o término da pesquisa todos os participantes e responsáveis (quando os mesmos forem menores) tem acesso aos resultados e a indicação de encaminhamento a um profissional da área de saúde se necessário.

## 4 RESULTADOS E DISCUSSÕES

### 4.1 Perfil socioeconômico dos participantes

Participaram da pesquisa 76 trabalhadores, dos quais 63(82,9 %) pertencem ao sexo masculino e 13(17,1%) do sexo feminino, a idade média foi de 43,75 anos( $\pm 10,44$ ), conforme a tabela 4.

Segundo o índice de escolaridade, foi observado que 6,6% (n=5) possuem o superior completo, 3,9%(n=3) o ensino superior incompleto, 26,3% (n=20) possuem o ensino médio completo, 18%(n=14) o Ensino Médio incompleto seguido de 18% (n=14) que possuem o ensino fundamental completo, 25% (n=19) ensino fundamental incompleto e 1,3% (n=1) eram analfabetos.

A média da renda familiar foi de R\$ 2412,03 ( $\pm 1394,27$ ), com variação entre R\$ 1000,00 e R\$ 7000,00 reais. A média da renda pessoal foi de R\$ 1381,57 ( $\pm 909,36$ ). A renda per capita foi de R\$ 786,97( $\pm 854,04$ ), com uma variação de R\$ 550.00 e R\$ 7000.00 reais por pessoa.

A média de pessoas por família que compartilhavam a moradia foi de 3,28 ( $\pm 1,31$ ), com variação entre 1 e 7 pessoas. A maioria dos participantes 54(71,1%) moram em casas próprias, 15(19,7%) em casas alugadas, 4(5,3%) em casa cedida e 3 (3,9%) em casa financiada.

Para verificar a Classificação Econômica dos servidores foi utilizado o Critério de Classificação Econômica Brasil, ABEP – Associação Brasileira de Empresas de Pesquisa, 2011. Havia trabalhadores que estavam dentro das classes B1 a classe E, (3,9%) na classe B1 (R\$ 4754 reais mensais), 28 (36,8%) na classe B2 (R\$ 2656 reais mensais), 30 (39,5%) trabalhadores a classe C1 (R\$ 1459 reais mensais), 13 (17,1%) na classe C2 (R\$ 962 reais mensais), 1 (1,3%) na classe D (R\$ 680 reais mensais) e 1 (1,3%) na classe E (R\$ 415 reais mensais).

A ocupação de grande parte dos servidores que participaram 18 (23,7%) era como serviços gerais, os demais 12 (15,8%) como motorista, 10 (13,2%) braçal, 9 (11,8%) operador de máquinas, 5 (6,6%) técnicos de enfermagem, os outros trabalhadores eram mecânicos, técnico de segurança do trabalho, guarda, assessor, auxiliar de escritório, supervisor de obras, pedreiro, coordenador de logística, enfermeiro, fiscal e sanitarista, conforme a tabela 4.

**Tabela 4.** Indicadores socioeconômicos dos Servidores Públicos que almoçam no refeitório do Setor de Obras de uma prefeitura do Sul Catarinense.

<b>Indicadores</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Sexo</b>		
Feminino	13	17,1
Masculino	63	82,9
<b>Idade</b>		
19 – 59 anos	76	100
<b>Escolaridade</b>		
Analfabeto	1	1,3
Fundamental incompleto	19	25
Fundamental completo	14	18
Ensino Médio incompleto	14	18
Ensino médio completo	20	26,3
Superior incompleto	3	3,9
Superior completo	5	6,6
<b>Renda familiar(média)</b> R\$ 2412.03 ( $\pm$ 1394.27)		
<b>Renda pessoal (média)</b> R\$ 1381.57 ( $\pm$ 909.36)		
<b>Renda per capita (média)</b> R\$ 786.97( $\pm$ 854.04)		
<b>Pessoas por casa</b> R\$ 3.28 ( $\pm$ 1.31)		
<b>Casa</b>		
Própria	54	71,1
Alugada	15	19,7
Financiada	3	3,9
<b>Classificação Econômica</b>		
Classe A1 (11480R\$)	-	-
Classe A2 (8295R\$)	-	-
Classe B1 (4754 R\$)	3	3,9
Classe B2 (2656 R\$)	28	36,8
Classe C1 (1459 R\$)	30	39,5
Classe C2 (962 R\$)	13	17,1

Classe D (680 R\$)	1	1,3
Classe E (415 R\$)	1	1,3

### **Ocupação**

Braçal	10	13,2
Técnicos de enfermagem	5	6,6
Serviço Gerais	18	23,7
Motorista	12	15,8
Operador de máquinas	9	11,8
Assessor	4	5,3
Outros*	19	26,3

---

Fonte: Dados da pesquisa, 2011.

\*mecânico, pedreiro, Enfermeiro, técnico em segurança do trabalho, assessor, aux. Excritório, supervisor de obras, pedreiro, coordenador de logística, fiscal sanitaria e guarda.

São definidos como "braçais" os setores e servidores cujo conjunto de funções e tarefas ou obrigações são executados manualmente, exigindo esforço físico, pouco conhecimento técnico ou científico e pouco trabalho intelectual, ao passo que setores e servidores "administrativos" são aqueles cujo conjunto de funções, tarefas e/ou obrigações é de ordem burocrática, sem envolver grande atividade ou esforço físico e exigindo conhecimento técnico ou científico (TOLOSA; MENDES, 1991).

Já os trabalhadores que têm como cargo serviços gerais, são aqueles que executam variadas tarefas designadas por seus superiores. São tarefas geralmente executadas manualmente, com esforço físico, com poucas exigências intelectuais.

A falta de moradias é um problema que continua a crescer no Brasil, como aponta a Pesquisa de Informações Básicas Municipais, a Munic, do IBGE (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística). O estudo mostra que mais de 80% dos municípios têm cadastros de famílias interessadas em programas habitacionais. Em 2001, eram 56,01% cidades com esse cadastro (IBGE, 2010).

Existem hoje no Brasil, segundo o censo, pouco mais de 6,07 milhões de domicílios vagos, incluindo os que estão em construção. O número não leva em conta as moradias de ocupação ocasional (de veraneio, por exemplo) nem casas cujos moradores estavam temporariamente ausentes durante a pesquisa (IBGE, 2010).

Mesmo assim, essa quantidade supera em cerca de 200 mil o número de habitações que precisariam ser construídas para que todas as famílias brasileiras vivessem em locais considerados adequados: 5,8 milhões (IBGE, 2010).

Esse déficit habitacional foi calculado pelo Sindicato da Indústria da Construção Civil do Estado de São Paulo (Sinduscon-SP) com base em outro levantamento do IBGE, a Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (Pnad) (IBGE, 2010).

O déficit soma a quantidade de famílias que declaram não ter um teto, que habitam em locais inadequados ou que compartilham uma mesma moradia e pretendem se mudar. Não leva em conta as famílias que vivem em casas adequadas de aluguel (IBGE, 2010).

Apenas 57% das moradias brasileiras são consideradas adequadas pelos critérios dos Indicadores de Desenvolvimento Sustentável (IDS), que foram divulgados pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). De acordo com as pesquisas, para serem considerados adequados, os domicílios devem ter até dois moradores por dormitório, conexão à rede geral de água, rede geral de esgoto ou fossa sanitária e coleta de lixo direta ou indireta (IBGE, 2010).

Segundo Pesquisa Nacional realizada pelo IBGE família brasileira gasta, em média, R\$ 2.626,31 por mês. No Sul e no Sudeste, as famílias de menor rendimento mensal (até R\$ 830) gastam em média mais do que recebem (R\$ 929,75 e R\$ 831,67, respectivamente) (IBGE, 2010).

## **4.2 Avaliação do estado nutricional**

A tabela 5 apresenta o estado nutricional de homens e mulheres, avaliada segundo o IMC ou Índice de Quetelet, onde podemos notar que a maior parte dos participantes, no presente estudo, encontrava-se com sobrepeso 42(55,3%), 18 (23,7%) encontravam-se eutróficos ou peso adequado para a altura e 16 (21,1%) apresentavam obesidade.



**Tabela 5.** Avaliação do Estado Nutricional, segundo o IMC, dos servidores públicos de um município do sul do estado de Santa Catarina.

<b>Indicadores</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
• <b>IMC(Kg/m<sup>2</sup>)</b>		
<b>Magreza (&lt;18,5)</b>	-	-
<b>Eutrofia (18,5-24,9)</b>	18	23,7
<b>Sobrepeso (25-29,9)</b>	42	55,3
<b>Obesidade (≥30)</b>	16	21,1

Fonte: coleta de dados, 2011.

Os valores recomendáveis de classificação para a população seguem a classificação da OMS, 1995 e 1997 (magreza – IMC<18,5 Kg/m<sup>2</sup>; eutrofia – IMC entre 18,5 e 24,9 Kg/m<sup>2</sup>; sobrepeso – IMC entre 25 e 29,9 Kg/m<sup>2</sup>; e obesidade IMC ≥ 30Kg/m<sup>2</sup>).

Quanto ao IMC, a classificação variou entre 18,64 e 45,60 Kg/m<sup>2</sup>, sendo que a média foi de 27,32 Kg/m<sup>2</sup> (±4,99). Como mostra a tabela 5, (n=0) nenhum participante teve a classificação de magreza; (n= 18) 23,7 % dos entrevistados foram classificadas como eutróficos; (n=42) 55,3% foram classificadas com sobrepeso; (n=16) 21,1% estavam com obesidade. Observa-se, portanto, que 76,4% da população estudada apresentaram IMC inadequado, com sobrepeso e obesidade. Isso é extremamente preocupante, uma vez que o risco de morbi-mortalidade aumenta com a obesidade.

Em estudo realizado por Nesi( 2009), com 75 pessoas, atendidas em três Unidades de Saúde de Criciúma, SC, o índice de massa corporal para adultos, 11,76% (n=2) dos participantes encontram-se eutróficos, 29,41% (n=5) dos participantes apresentam sobrepeso, 23,53% (n=4) apresentam obesidade grau I, 17,65% (n=3) apresentam obesidade grau II e 17,65% (n=3) apresentam obesidade grau III.

Em estudo realizado na cidade do Rio de Janeiro avaliou-se o estado nutricional de 65 trabalhadores de uma empresa metalúrgica prestadora de serviços de refrigeração. Os trabalhadores avaliados tinham idade média de 34,6 anos (± 11,43) e massa corporal e estatura média de 74,1Kg (±14,88) e 172,1cm ( ± 6,62), respectivamente. O IMC médio encontrado, no presente estudo foi de 25,0 (± 4,66), e o perímetro de cintura médio obtido, de 85,8cm (±10,2). Entre os trabalhadores,

29(44,6%) apresentaram sobrepeso, 18 indivíduos (27,7%) apresentaram RCQ > 0,9, e 15 (23,1%) operários estavam com ambas as medidas acima dos pontos de corte recomendados. Treze metalúrgicos (20,0%) tinham valores de perímetro da cintura maiores do que 94cm, e somente três (4,6%) apresentaram perímetro da cintura superior a 102cm. Todos os trabalhadores com IMC  $\geq$  30kg/m<sup>2</sup> apresentaram perímetro de cintura superior a 94cm (CASTRO, ANJOS; LOURENÇO, 2004).

Considerando essa tendência crescente do sobrepeso e obesidade na população brasileira e a sua associação com fatores de risco cardiovasculares reforçada em nosso estudo, intervenções visando reduzir o peso corporal, em especial a gordura central, são de extrema importância para a prevenção e controle das doenças cardiovasculares na população (REZENDE, 2006).

Em estudo realizado por Rezende et al (2006), participaram 231 servidores da Universidade Federal de Viçosa, sendo sendo 106 (45,9%) do sexo feminino e 125 (54,1%) do sexo masculino, com idade variando entre 21 e 76 anos, onde. Observou-se que a frequência de sobrepeso e obesidade foi de 42,5% e 24,5%, respectivamente, no sexo feminino, e de 40,0% e 15,2%, respectivamente, no sexo masculino. As mulheres apresentaram maiores chances de ter excesso de peso considerando o IMC  $\geq$  25,0 [OR = 1,86; IC (95%): 1,03 – 3,35;  $p < 0,05$ ] e IMC  $\geq$  30,0 [OR = 2,47; IC (95%): 1,11 – 5,53;  $p < 0,05$ ], mas não ao se considerar apenas a categoria de sobrepeso ( $\chi^2 = 2,57$ ;  $p = 0,10$ ).

O IMC é um bom indicador, mas não totalmente correlacionado com a gordura corporal, pois o IMC não distingue massa gordurosa de massa magra e também não reflete a distribuição da gordura corporal. A medida da distribuição da gordura é importante na avaliação de sobrepeso e obesidade, porque a gordura visceral é um fator de risco para doença cardiovascular (MOREIRA et al., 2005).

Mas a combinação de IMC com medidas da distribuição de gordura pode ajudar a resolver alguns problemas do uso do IMC isolado (MOREIRA et al., 2005).

Portanto, o uso desse índice é simples e isoladamente permite o melhor diagnóstico do estado nutricional de adultos apenas no coletivo (GERALDO et al, 2008).

Deste modo, a associação da medida da circunferência abdominal com o IMC pode oferecer uma forma combinada de avaliação de risco e ajudar a diminuir as limitações de cada uma das avaliações isoladas (MOREIRA et al., 2005).

A tabela 6 apresenta os valores de circunferência da cintura, classificados de acordo com os pontos de cortes, proposto pela OMS.

A circunferência abdominal é um marcador importante de risco para doenças cardiovasculares, diabetes e obesidade, a média encontrada foi de 93,76cm ( $\pm 15,50$ ), sendo que 42,1% (n=32) estavam com a circunferência nos parâmetros normais, 34,2% (n=26) em risco moderado e 22,4% (n=17) em alto risco para adquirir essas doenças, conforme a tabela 6.

**Tabela 6.** Risco para doenças cardiovasculares, segundo aferição da circunferência da cintura de servidores públicos de um município do sul do estado de Santa Catarina.

<b>Indicadores</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
<b>• Circunferência da Cintura(cm)</b>		
<b>Normal (&lt;80)</b>	32	42,1
<b>Risco moderado(80-88)</b>	26	34,2
<b>Alto risco(&gt;88)</b>	17	22,4

Fonte: coleta de dados, 2011.

Para Glaner ET al, (2011), a aferição da circunferência da cintura é importante para identificar mais cedo indivíduos com maior propensão ao surgimento de alterações metabólicas, em razão do acúmulo de gordura na região abdominal.

Em sua pesquisa, Nesi (2009), encontrou com relação à circunferência abdominal, 28,57% (n=4) dos homens estão dentro do valor desejável, 14,29% (n=2) estão com risco elevado e 57,14% (n=8) apresentaram risco muito elevado para o desenvolvimento de doenças crônicas não transmissíveis. Em relação às mulheres, 100% das participantes estão com risco muito elevado.

Segundo estudo sobre IMC E CA realizado por Rezende e cols (2006), 32% das mulheres apresentaram Circunferência abdominal na faixa de 80 a 88cm(risco elevado), e 42% acima de 88 cm(risco muito elevado). No sexo masculino, 23,9% apresentaram Circunferência abdominal na faixa de 94 a 102 cm (risco elevado) e 22,2% acima de 102 cm (risco muito elevado). Portanto, demonstrando um maior número de pessoas com risco elevado para doenças crônicas.

No Brasil, é crescente a preocupação com o excesso de peso e a obesidade. A proporção de adultos com excesso de peso tem aumentando de forma progressiva em todos os inquéritos realizados. Em 1974/1975, no Estudo Nacional da Despesa Familiar (Endef) (IBGE, 1974), a prevalência foi de 18,6% nos homens, passando, em 1989, para 29,9%, segundo a Pesquisa Nacional de Saúde e Nutrição (PNSN) (INAN, 1990), atingindo 41,4% em 2002/2003 e 50,1% em 2008, segundo as Pesquisas de Orçamentos Familiares (POF) (IBGE, 2003; 2010c). (BRASIL, 2011)

Em mulheres, a tendência foi semelhante, atingindo 48% de excesso de peso em 2008 (IBGE, 2010c). A obesidade, por sua vez, passou, em homens, de 2,8% (IBGE, 1974) para 5,4% (INAN, 1990), daí para 9,0% (IBGE, 2004) e para 12,4% (IBGE, 2010c). Entre as mulheres, essa prevalência passou de 2,8% (IBGE, 1974) para 13,5% (IBGE, 2003) e atingiu 16,9% em 2008 (IBGE, 2010c) (BRASIL, 2011)

Os dados mais recentes do Vigitel (2010), são mais alarmantes, indicando uma prevalência de excesso de peso nos adultos das capitais de 48,1% (52,1% em homens e 44,3% em mulheres), enquanto a obesidade passou de 11,4% em 2006 para 15% em 2010. Observou-se que no período 2006-2010 houve um aumento de excesso de peso em 1,2 pp ao ano entre os homens, enquanto, entre as mulheres, esse aumento foi de 2,2 pp ao ano. A frequência de obesidade aumentou, em média, 1 pp ao ano em mulheres no período 2006-2010 (BRASIL, 2011).

Por conta da potencial relevância das DCNT na definição do perfil epidemiológico da população brasileira e, mais importante, em face de que os fatores de risco para essas doenças serem passíveis de prevenção, o Ministério da Saúde implantou, em 2006, o sistema VIGITEL – Vigilância de Fatores de Risco e Proteção para Doenças Crônicas por Inquérito Telefônico. Essa implantação se fez por intermédio da Secretaria de Vigilância em Saúde e da Secretaria de Gestão Estratégica e Participativa, contando com o suporte técnico do Núcleo de Pesquisas Epidemiológicas em Nutrição e Saúde da Universidade de São Paulo – Nupens/USP (VIGITEL, 2010).

### **4.3 Avaliação do consumo alimentar**

Os dados da frequência de ingestão de vários tipos de alimentos consumidos nos últimos 7 dias anteriores a pesquisa, estão descritos na tabela --

**Tabela 7.** Marcadores de consumo alimentar, últimos 7 dias, de servidores públicos

Alimento/ bebida	Não comi		1 dia		2 dias		3 dias		4 dias		5 dias		6 dias		7 dias	
	n	(%)	N	(%)	N	(%)	N	(%)	N	(%)	N	(%)	N	(%)	N	(%)
Salada crua	9	(11,8)	7	(9,2)	12	(15,8)	9	(11,8)	4	(5,3)	10	(13,2)	3	(3,9)	22	(28,9)
Legumes e verduras	18	(23,7)	9	(11,8)	26	(34,2)	11	(14,5)	4	(5,3)	4	(5,3)	1	(1,3)	3	(3,9)
Frutas ou salada de frutas	11	(14,5)	15	(19,7)	18	(23,7)	9	(11,8)	1	(1,3)	4	(5,3)	4	(5,3)	14	(18,4)
Feijão	9	(11,8)	2	(2,6)	6	(7,9)	5	(6,6)	5	(6,6)	13	(17,1)	8	(10,5)	28	(36,8)
Leite ou iogurte	19	(25)	5	(6,6)	6	(7,9)	7	(9,2)	2	(2,6)	6	(7,9)	5	(6,6)	26	(34,2)
Batata frita, batata de pacote	36	(47,4)	15	(19,7)	10	(13,2)	9	(11,8)	-		5	(6,6)	-		1	(1,3)
salgados fritos																
Hambúrgu er e embutidos	20	(26,3)	12	(15,8)	19	(25)	9	(11,8)	4	(5,3)	4	(5,3)	3	(3,9)	5	(6,6)
Bolachas/ biscoitos salgados	36	(47,4)	11	(14,5)	12	(15,8)	6	(7,9)	1	(1,3)	3	(3,9)	1	(1,3)	6	(7,9)
Bolachas/ biscoitos doces, doces, balas, e chocolates	29	(38,2)	14	(18,4)	7	(9,2)	5	(6,6)	2	(2,6)	4	(5,3)	1	(1,3)	14	(18,4)
Refrigerant es	13	(17,1)	10	(13,2)	26	(34,2)	8	(10,5)	4	(5,3)	3	(3,9)	2	(2,6)	10	(13,2)

de um município do Sul do estado de Santa Catarina.

Fonte: dados da pesquisa, 2011.

Com o marcador de consumo alimentar, verificou-se que os alimentos consumidos em maior frequência diária estão o feijão, salada crua, leite ou iogurte. Chamando a atenção para o baixo consumo de legumes e verduras, considerados indispensáveis no dia-a-dia.

Uma boa parte dos participantes relataram não consumir 23,7%(n=18) legumes e verduras e 14,5%(n=11) não consumiram nos últimos 7 dias anteriores a pesquisa frutas. Esse resultado é preocupante pois além de serem ricos em micronutrientes esse alimentos são fontes de fibras que ajudam no funcionamento intestinal.

O baixo consumo de batata frita, batata de pacote e salgados fritos, alimentos ricos em gorduras saturadas e trans foi considerado um dado bom para a saúde dos mesmos.

Esses alimentos tiveram um consumo maior de uma a duas vezes na semana, 19,7% (n=15) relataram consumir Batata frita, batata de pacote e salgados fritos uma vez por semana e 13,2 %(n=10) relataram consumir duas vezes na semana. Esses dados podem ser esclarecidos pela baixa aquisição de alguns participantes.

Estudos vêm mostrando um aumento substancial do teor de gorduras, em geral de gorduras saturadas, na alimentação do brasileiro, além da manutenção de níveis elevados de consumo de açúcar e aumentos significativo na ingestão de alimentos processados, ricos em gorduras, sal e açúcar (PAOLINI, 2007).

Segundo o ministério da saúde, somente 18,2% da população adulta brasileira consomem cinco porções de frutas e hortaliças em cinco ou mais dias por semana. 34% consomem alimentos com elevado teor de gordura e 28% consomem refrigerantes 5 ou mais dias por semana, o que contribui para o aumento da prevalência de excesso de peso e obesidade, que atingem 48% e 14% dos adultos, respectivamente (BRASIL, 2011).

Em um grupo de trabalhadores de uma indústria de autopeças da cidade de São Paulo os participantes foram classificados como pouco ativos, apenas um foi considerado muito ativo, pois se tratava de um maratonista (MAIHARA ET al, 2006).

Os hábitos alimentares exercem grande influência sobre a saúde geral dos indivíduos. Estudos recentes têm mostrado que dietas ricas em fibras protegem contra obesidade, doenças cardiovasculares, diabetes e alguns tipos de câncer (NEUTZLING, 2007).

Além disso, estudos clínicos e epidemiológicos sugerem que a gordura dietética tem importante papel no desenvolvimento de doenças cardiovasculares. Apesar dessas evidências, o consumo de dietas ricas em gordura e pobres em frutas, vegetais e cereais integrais ainda é elevado tanto em países desenvolvidos quanto em países em desenvolvimento (FETT, 2009).

As alterações no padrão alimentar também têm sido apontadas como de importante papel na determinação do risco de neoplasias. A ingestão energética excessiva está associada positivamente ao aumento do risco de câncer de cólon, pulmão e esôfago, e o aumento do consumo de alimentos ricos em gordura ao aumento do risco de câncer de cólon. A redução no consumo de frutas, hortaliças (fontes de fibras), concomitante ou não ao aumento do consumo de alimentos ricos em gorduras, está correlacionada ao maior risco de câncer de estômago, cólon e reto (CESSE, 2007).

#### 4.4 Doenças referidas pelos trabalhadores

As doenças mais frequentes, relatadas pelos trabalhadores que participaram do estudo, estão na tabela 8, mostrando que boa parte dos trabalhadores declararam ter Hipertensão Arterial 26,3% (n=20), 26,3%(n=20) disseram ter problemas ou dores na coluna e 6,6%(n=5) diabetes.

**Tabela 8.** Doenças mais referidas por servidores de uma prefeitura de um município do Sul Catarinense.

Indicadores	N	%
Diabetes	5	(6,6)
Hipertensão Arterial	20	(26,3)
Dor na Coluna	20	(26,3)

Fonte: Coleta de dados, 2011.

Conforme a tabela 8, verificou-se que 20,4% da população declararam diagnóstico médico de hipertensão arterial. A hipertensão arterial tende a aumentar com a idade em ambos os sexos, atingindo 47,9% em adultos de 55 a 64 anos e 61,7% acima dos 60 anos. A hipertensão arterial auto referida é menor em mulheres com 12 anos ou mais de escolaridade, comparada às que têm 8 anos ou menos de estudo.

A frequência de diabetes na população geral foi de 4,5%. Esse percentual aumentou com a idade, dobrando entre 35 a 44 anos e chegando a 22,9% em adultos com 65 anos e mais. Não há diferenças entre os sexos e escolaridade(ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE, 2005).

Já é possível, portanto, mencionar a hipertensão como uma das principais doenças crônicas não transmissíveis no Brasil, em termos de magnitude e consequências graves. Este destaque é ainda mais importante na população entre 35 e 54 anos, cuja prevalência de obesidade - um dos principais fatores de risco para a hipertensão - vem aumentando. Em pesquisa com amostra sistemática de 1183 funcionários de banco estatal, no Rio de Janeiro, através de questionário autopreenchido, Chor (1998), viu que a prevalência de HA foi estimada em 18,3% dos participantes. A prevalência foi maior entre os homens (22,3%) do que entre as mulheres (12,6%). Além disso, a prevalência aumentou com a idade.

#### **4.5 Estilo de vida**

Referente aos hábitos e estilo de vida, 56,6% (n=43) relataram não fumar e 43,4% (n=33) afirmaram ter o hábito de fumar. Já o etilismo foi negado por 65,8% (n=50) dos participantes enquanto que 34,2% (n=26)) bebem socialmente ou não, conforme a tabela 9.

Ao verificar o nível de atividade física viu-se que 38 (50%) dos entrevistados foram considerados ativos, 32 (42,1%) insuficientemente ativos e 6( 7,9%) classificados como muito ativos, esses dados podem ser esclarecidos devido a grande quantidade de trabalhadores que ocupam cargos de serviços gerais, braçal e mecânico, conforme nos mostra a tabela 9.



**Tabela 9.** Prática de tabagismo, etilismo e atividade física de servidores públicos de um município do sul do estado de Santa Catarina.

Indicadores	n	%
<b>Tabagismo</b>		
Sim	33	43,4
Não	43	56,6
<b>Etilismo</b>		
Sim	26	34,2
Não	50	65,8
<b>Atividade Física</b>		
Muito Ativo	62	7,9
Ativo	38	50
Insuficient. Ativo	3	42,1

Fonte: Coleta de dados, 2011.

Em estudo de Oliveira et al (2008), o hábito de fumar e de ingerir bebidas alcoólicas foi muito baixo na amostra observada. Estes resultados também são semelhantes aos encontrados em outros estudos brasileiros.

Confirmando os dados acima, em seu estudo realizado no interior de Goiás com 1161 indivíduos Araújo (2006), observou que o etilismo não foi um hábito comum, pois do total de indivíduos estudados, 66,7% (n=774) referiram não ingerir bebidas alcoólicas e somente 33,3% (n=387) foram considerados etilistas.

Embora 45% dos adultos brasileiros se abstenham do consumo de álcool, a proporção de consumo excessivo e dependência é alta. Estima-se que 25% dos adultos relatem pelo menos um problema de natureza social, ocupacional, familiar, legal ou física relacionado ao uso de álcool(VIGITEL, 2009).

As estimativas de dependência de álcool variam de 9% a 12% de toda a população adulta, sendo três a cinco vezes maiores em homens em comparação às mulheres. A dependência de álcool também é mais alta em adultos jovens e naqueles com níveis intermediários de educação e renda(VIGITEL, 2009).

Duas pesquisas nacionais mostram que a prevalência do tabagismo em pessoas com 18 anos ou mais diminuiu substancialmente no Brasil, de 34,8%

em 1989 para 22,4% em 2003 (Schmidt et al, 2011, apud MONTEIRO ET al, 1989-2003 ).

Em relação ao fumo notou-se uma grande variação entre níveis educacionais: 25,7% das pessoas com menos de um ano de educação formal fumavam, versus 11,9% com 11 anos ou mais(VIGITEL, 2006-2009).

Uma pesquisa representativa em nível nacional que incluiu mais de 50.000 domicílios em todos os estados brasileiros observou uma redução ainda maior para 17,2% (21,6% de homens e 13,1% de mulheres com 15 anos de idade ou mais) foi registrada até 2009 – estimada pela Global Adult Tobacco Survey. (VIGITEL, 2009).

Porém, dados recentes do Vigitel, inquérito realizado por telefone uma vez por ano e ajustado para ser representativo dos residentes em capitais brasileiras, sugerem que a prevalência do tabagismo se estabilizou entre 2006 e 2009.

Apesar das importantes conquistas referentes ao controle do tabagismo nas duas últimas décadas, estima-se que 13,6% das mortes de adultos que residem em dezesseis capitais brasileiras, em 2003, foram atribuídas ao tabagismo, o que talvez esteja relacionado ao efeito de altas prevalências de tabagismo no passado(VIGITEL, 2009).

Para verificar o grau de atividade física, como insuficientemente ativo, ou muito ativo foi utilizado o Questionário Internacional de Atividade Física – IPAQ. O IPAQ versão curta aqui utilizado para avaliar a atividade física, leva em consideração as atividades realizadas no momento de lazer, na ocupação, meio de locomoção e no trabalho doméstico.

No tocante ao nível de atividade física, Maciel (2006), observa em seu estudo que 60,1% dos indivíduos eram ativos, 15,2% demonstraram ser insuficientemente ativos, 13,9% apresentaram nível de atividade física elevada (classificando-se como muito ativos) e 10,8% dos participantes podem ser considerados sedentários.

Em estudo realizado com 1044, trabalhadores vinculados ao PAT em Brasília, DF, foi classificado como sedentários uma expressiva quantidade de trabalhadores, sendo a prevalência maior entre o sexo feminino, devido a dupla jornada das mulheres que trabalham fora e acumulam os afazeres domésticos (OLIVEIRA, COSTA e SCHMITZ, 2006)

Os padrões de atividade física da população brasileira passaram a ser estudados recentemente. O inquérito telefônico Vigitel avalia a atividade física em quatro domínios: no tempo livre ou atividades de lazer, no deslocamento para o trabalho ou para a escola, nas atividades de trabalho e nas atividades domésticas, sendo o primeiro mais passível de intervenção. A prática de, no mínimo, trinta minutos de atividade física pelo menos cinco dias por semana, entre os adultos residentes das capitais do Brasil, passou de 14,8% em 2006 para 14,9% em 2010. Os homens, pessoas jovens e de maior escolaridade são os mais ativos. Em 2010, 14,2% dos adultos foram considerados inativos e 28,2% relataram assistir três ou mais horas de televisão por dia (BRASIL, 2011).

## 5 CONCLUSÃO

Apesar da elevada prevalência de excesso de peso, os trabalhadores que participaram deste estudo apresentaram um consumo alimentar satisfatório, mesmo com o baixo consumo de verduras e frutas. Viu-se ainda que a hipertensão arterial relatada como a doença mais frequente está diretamente ligada ao excesso de peso, bem como a dor na coluna está diretamente relacionado ao trabalho braçal pesado.

A maioria dos participantes mora em casas próprias e a média de salários foi satisfatória, mesmo assim grande parte dos trabalhadores apresentou salário baixo devido o serviço mais comum ser o serviço braçal. O baixo consumo de frutas, verduras e legumes, pode estar relacionado com o baixo poder aquisitivos dos trabalhadores, já que estes produtos alimentícios são de custos elevados.

Grande parte dos trabalhadores tem um estilo de vida não muito saudável, apesar da maioria ser considerada ativa devido o trabalho braçal e serviços gerais, muitos fumam e ingerem bebida alcoólica com frequência podendo esses dados estarem relacionados com a hipertensão arterial.

Diante dos resultados encontrados tornam-se necessários mais estudos que contemplem nutrição, o estilo de vida, a fim de contribuir na adequação do peso corporal, estado nutricional satisfatório e da qualidade de vida do trabalhador brasileiro.

O papel do profissional Nutricionista é muito importante para prevenir e tratar doenças, orientando o consumo de alimentos saudáveis e incentivando um estilo de vida mais adequado. Diante disso vimos à necessidade do município incluir um número maior de profissionais trabalhando em prol da saúde dos trabalhadores e cidadãos.

## REFERÊNCIAS

- ABEP, **Associação Brasileira de Empresas de Pesquisa**, 2011. Dados com base no Levantamento Sócio Econômico 2009 – IBOP.  
<http://www.abep.org/novo/Content.aspx?ContentID=301>. Acessado dia 29 de agosto de 2011.
- ACUNA, Kátia; CRUZ, Thomaz. Avaliação do estado nutricional de adultos e idosos e situação nutricional da população brasileira. **Arq Bras Endocrinol Metab**, São Paulo, v. 48, n. 3, jun. 2004. Disponível em  
<[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0004-27302004000300004&lng=pt&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0004-27302004000300004&lng=pt&nrm=iso)>. acessos em 05 jan. 2012.  
<http://dx.doi.org/10.1590/S0004-27302004000300004>.
- ANJOS, Luiz Antonio dos; SOUZA, Danielle Ribeiro de and ROSSATO, Sinara Laurini. Desafios na medição quantitativa da ingestão alimentar em estudos populacionais. **Rev. Nutr.** 2009, vol.22, n.1, pp. 151-161.  
<http://www.scielo.br/pdf/rn/v22n1/14.pdf>. Acessado dia 05 de setembro de 2011.
- BARROS, Mauro Birgilio Gomes de; NAHAS, Markus Vicinius. **Medidas de atividade física: teoria e aplicação em diversos grupos populacionais**. Londrina: Midiograf, 2003, 160p.
- Brasil. **Ministério da Saúde**. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Análise de Situação de Saúde. Plano de ações estratégicas para o enfrentamento das doenças crônicas não transmissíveis (DCNT) no Brasil. 2011-2022 / Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Análise de Situação de Saúde. – Brasília : Ministério da Saúde, 2011. 148 p. : il. – (Série B. Textos Básicos de Saúde)
- BRASIL. **Ministério da Saúde**. A vigilância, o controle e a prevenção das doenças crônicas não-transmissíveis : DCNT no contexto do Sistema Único de Saúde brasileiro / Brasil. Ministério da Saúde – Brasília : Organização Pan-Americana da Saúde, 2005. <http://bvsmis.saude.gov.br/bvs/publicacoes/DCNT.pdf>. Acessado dia 08 de setembro de 2011.
- Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Secretaria de Gestão Estratégica e Participativa. **Vigitel Brasil 2010**: vigilância de fatores de risco e proteção para doenças crônicas por inquérito telefônico / Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde, Secretaria de Gestão Estratégica e Participativa. – Brasília : Ministério da Saúde, 2011.152 p.: il. – (Série G. Estatística e Informação em Saúde).  
[http://portal.saude.gov.br/portal/arquivos/pdf/vigitel\\_2010\\_preliminar\\_web.pdf](http://portal.saude.gov.br/portal/arquivos/pdf/vigitel_2010_preliminar_web.pdf).  
Acessado em dezembro de 2011.
- Brasília, Distrito Federal, Brasil. **Revista Brasileira de Saúde Materno Infantil**, Recife, v.3, n.7, p.251-261, jul/set. 2007. Disponível em  
[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1519-38292007000300004&lng=pt&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1519-38292007000300004&lng=pt&nrm=iso). Acesso em: 05 de setembro de 2011

CAMÕES, M.; LOPES, C. Fatores associados à atividade física na população portuguesa. **Revista de Saúde Pública**, São Paulo, v. 42, n. 2, p. 208-216, 2008. <http://www.scielo.br/pdf/rsp/v42n2/6378.pdf>. Acessado dia 06 de setembro de 2011.

CASTRO, Maria Beatriz Trindade de; ANJOS, Luiz Antonio dos; LOURENCO, Paulo Maurício. **Padrão dietético e estado nutricional de operários de uma empresa metalúrgica do Rio**. <http://dx.doi.org/10.1590/S0102-311X2004000400005>. Acessado dia 05 de setembro de 2011.

CASTRO, Valdêmia, CAR, Regina. Dificuldades e facilidades dos doentes no segmento do tratamento da hipertensão. **Rev. Esc. Enf. USP**. São Paulo. V33, n<sup>o</sup> 03. 1999.

CAVAGIONI, Luiciane Cesira et al. Síndrome Metabólica em Motoristas Profissionais de transporte de Cargas da Rodovia BR-116 no Trecho Paulista-Régis Bittencourt. **Arq Bras Endocrinol Metab**. 2008;52/6 <http://www.scielo.br/pdf/abem/v52n6/13.pdf>

CAVAGIONI, Luciane Cesira; PIERIN, Angela Maria Geraldo. Hipertensão arterial e obesidade em motoristas profissionais de transporte de cargas\*. **Acta Paul Enferm** 2010;23(4):455-60.

CAVAGIONI, L. C. Perfil dos riscos cardiovasculares em motoristas profissionais de transporte de cargas da Rodovia BR-116 no trecho Paulista-Régis Bittencourt. 2006. **Tese (Mestrado em Enfermagem na Saúde do Adulto)** - Escola de Enfermagem da Universidade de São Paulo, São Paulo, 2006. [www.teses.usp.br/teses/disponiveis/7/7139/tde.../Luciane\\_Cesira.pdf](http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/7/7139/tde.../Luciane_Cesira.pdf). Acessado dia 06 de setembro de 2011.

CHOR, Dóra. Hipertensão Arterial entre Funcionários de Banco Estatal no Rio de Janeiro. Hábitos de Vida e Tratamento. Rio de Janeiro, RJ, **Arq Bras Cardiol**, volume 71, (n<sup>o</sup> 5), 1998.

CODARIN, Maria Alice Franzini et al . Associação entre prática de atividade física, escolaridade e perfil alimentar de motoristas de caminhão. **Saude soc.**, São Paulo, v. 19, n. 2, jun. 2010 . Disponível em <http://dx.doi.org/10.1590/S0104-12902010000200017>.

CIAMPO, Ieda Regina Lopes Del e TOMITA, Inês. **Nutrição do Adolescente**. In: MONTEIRO, Jacqueline Pontes; JÚNIOR CAMELO, José Simon. **Nutrição e Metabolismo Caminhos da Nutrição e Terapia Nutricional da Concepção à adolescência**. Editor da série Helio Vannucchi. Guanabara Koogan. Rio de Janeiro, 2007.

COLUGNATI, Fernando Antonio Basile et al; **Conjuntura Nacional no processo de Transição Nutricional**. In:\_\_\_ TADDEI, José Augusto de A.C. **Jornadas Científicas do NISAN**, Núcleo Interdepartamental de Segurança Alimentar e Nutricional.

2006/2007. Barueri, SP: Minha Editora, 2008.

COORDENAÇÃO GERAL DE DOENÇAS E AGRAVOS NÃO TRANSMISSÍVEIS. Síntese da oficina de vigilância em doenças crônicas não transmissíveis. **Ciências e Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 9, n. 4, p. 957-962, 2004.

COSTA, Maria Conceição e SOUZA, Ronald Pagnoncellide. **Adolescência; aspectos clínicos psicossociais**. Porto Alegre, Artmed, 2002.

CUPPARI, Lilian. **Guia de nutrição: nutrição clínica no adulto**. 2. ed Barueri, SP: Manole, 2005.

DÂMASO, Ana. **Nutrição e exercício na prevenção de doenças**. Rio de Janeiro: MEDSI, 2001.

DUARTE, Bruna Mara. Fatores de risco e proteção para doenças crônicas não transmissíveis na população de Belo Horizonte [manuscrito]. **Dissertação (mestrado)**: Universidade Federal de Minas Gerais, Escola de Enfermagem. Belo Horizonte: 2010. <http://www.enf.ufmg.br/mestrado/dissertacoes/BrunaMDuarte.pdf>. Acessado dia 19 de setembro de 2011.

FERNANDES, Elza de Mello. **Içara Nossa Terra Nossa Gente**. Içara: Ed. da autora, 196 pag, 1998.

FETT, Carlos Alexandre et al . Mudanças no estilo de vida e fatores de risco para doenças crônicas não transmissíveis e sistema imune de mulheres sedentárias. **Rev. Nutr.**, Campinas, v. 22, n. 2, Apr. 2009. <http://dx.doi.org/10.1590/S1415-52732009000200007>. Acessado dia 06 de setembro de 2011.

FILHO VICTOR, Wünsch. Perspectivas da Investigação sobre Determinantes Sociais em Câncer. **Physis Revista de Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, 18 [ 3 ]: 427-450, 2008. [http://200.144.190.38:8180/xmlui/bitstream/handle/1/280/EACH\\_ART\\_WUNSCH\\_FILHO\\_perspectivas\\_da\\_investigacao\\_2008.pdf?sequence=3](http://200.144.190.38:8180/xmlui/bitstream/handle/1/280/EACH_ART_WUNSCH_FILHO_perspectivas_da_investigacao_2008.pdf?sequence=3). Acessado dia 09 de setembro de 2011.

GALISA, Mônica Santiago; ESPERANÇA, Leila Maria Biscólla; SÁ, Neide Gaudenci de. **Nutrição e Dietética**. Os nutrientes. In \_\_\_\_\_. **Nutrição Conceitos e Aplicações**. M. Books do Brasil. São Paulo, 2008.

GLANER, Maria Fátima; PELEGRINI, Andreia; NASCIMENTO, Thales Boaventura Rachid. Perímetro do abdômen é o melhor indicador antropométrico de riscos para doenças cardiovasculares. **Rev Bras Cineantropom Desempenho Hum** 2011, 13(1):1-7

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Cidades@**. BRASIL, 2007. <http://www.ibge.gov.br/cidadesat/painel/painel.php?codmun=420700>

LEITE, et al. Estilo de vida e prática de atividade física em colaboradores paranaenses. Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção – PPGE. **Revista brasileira de qualidade de vida**. Laboratório de Qualidade de Vida – LaQVida. Universidade Tecnológica Federal do Paraná – UTFPR. Ponta Grossa – PR – Brasil. v. 01, n. 01, jan./jun. 2009, p. 01-14. <http://revistas.utfpr.edu.br/pg/index.php/rbqv/article/viewFile/369/430>. Acessado dia 08 de setembro de 2011.

MACIEL, Érika da Silva. Qualidade de vida: análise da influência do consumo de alimentos e estilo de vida, USP: **Dissertação de Mestrado**, Piracicaba, 2006. <http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/11/11141/tde-13112006-092423/pt-br.php>. Acessado em outubro de 2011.

MAIHATA, Vera Akiko ET al. Avaliação de nutrientes em dietas de trabalhadores. **Ciênc. Tecnol. Aliment**. Campinas, 26(3): 672-677, jul.-set. 2006

MANDA, Rodrigo Minoru. Influência da Composição Corporal e da Síndrome Metabólica sobre a relação da Aptidão Cardiorrespiratória com o Estresse Inflamatório. **Trabalho de conclusão** (bacharelado – Ciências Biológicas – Modalidade médica) – Universidade Estadual Paulista, Instituto de Biociências de Botucatu, 2008. [http://www.athena.biblioteca.unesp.br/exlibris/bd/tcc/bbo/112432/2008/manda\\_rm\\_tc\\_c\\_bot.df](http://www.athena.biblioteca.unesp.br/exlibris/bd/tcc/bbo/112432/2008/manda_rm_tc_c_bot.df) Acessado dia 08 de setembro de 2011.

MARTINS, C. **Avaliação do estado nutricional e diagnóstico**. Curitiba: NutroClínica, 2008.

MARINHO, Maria Cristina Sebba; HAMANN, Edgar Merchán; LIMA, Ana Carolina da Cunha Floresta. Práticas e mudanças no comportamento alimentar na população de MARTINS, Cristina. **Avaliação do estado nutricional e diagnóstico**. Curitiba: NutroClínica, 2008.

MATOS, Cristina Henschel de; PROENÇA, Rossana Pacheco da Costa. Condições de trabalho e estado nutricional de operadores do setor de alimentação coletiva: um estudo de caso. **Rev. Nutr.**, Campinas, v. 16, n. 4, dez. 2003. Disponível em <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1415-52732003000400012&lng=pt&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1415-52732003000400012&lng=pt&nrm=iso)>. acessos em 30 ago. 2011. <http://dx.doi.org/10.1590/S1415-52732003000400012>. Acessado dia 04 de setembro de 2011.

MENDONÇA, Cristina Pinheiro; ANJOS, Luiz Antonio dos Anjos. Aspectos das práticas alimentares e da atividade física como determinantes do crescimento do sobrepeso/obesidade no Brasil. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 20, n. 3, p. 698-709, 2004. <http://www.scielosp.org/pdf/csp/v20n3/06.pdf>. Acessado dia 09 de setembro de 2011.



Ministério da Saúde. **Vigitel**. Brasil 2006–2009.

[http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/vigilancia\\_risco\\_doencas\\_inquerito\\_telefonico\\_2009.pdf](http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/vigilancia_risco_doencas_inquerito_telefonico_2009.pdf). (acesso em novembro de 2011).

MIRANDA, Mara Cristina de Souza; STANICH, Patrícia. Estado nutricional de portadores de distrofia muscular de Duchene: diagnóstico e intervenção. **Revista Brasileira de Obesidade, Nutrição e Emagrecimento**. v.1, n.3, p.1-10, Mai/Jun. 2007. Disponível em:

[http://ibpefex.com.br/site/images/stories/ONE\\_03\\_MAI\\_JUN\\_2007\\_pdf/ONE\\_21\\_01\\_N3V1\\_01\\_10.pdf](http://ibpefex.com.br/site/images/stories/ONE_03_MAI_JUN_2007_pdf/ONE_21_01_N3V1_01_10.pdf). Acesso em: 05 de setembro de 2011.

MONTEIRO, C. A. **Velhos e novos males da saúde no Brasil: a evolução do país e de suas doenças**. São Paulo: HUCITEC, 1996.

MONTEIRO, Carlos Augusto et al. Population-based evidence of a strong decline in the prevalence of smokers in Brazil (1989–2003). **Bull World Health Organ** 2007; 85: 527–3. Disponível em <http://www.who.int/bulletin/volumes/85/7/06-039073.pdf>. Acessado em fevereiro de 2012.

MOREIRA, Emilia Addison Machado; CHIARELLO, Paula Garcia. **Atenção nutricional: abordagem dietoterápica em adultos**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2008.

NEUTZLING, Marilda Borges. Frequência de consumo de dietas ricas em gordura e pobres em fibra entre adolescentes. **Rev Saúde Pública**. 2007;41(3):336-42

NEZI, Tataiane da Rosa. Análise dos indicadores antropométricos e dos fatores de risco para doenças cardiovasculares em pacientes portadores de diabetes mellitus tipo 2 em três unidades básicas de saúde de Criciúma- SC. **Monografia**. Criciúma, 2009.

OLIVEIRA, Karen Eleonora Savio de; COSTA, Teresa Helena Macedo da; SCHMITZ Bethsáida de Abreu Soares. Fatores de Risco Associados ao perfil bioquímicos e nível de atividade física de trabalhadores vinculados ao programa de alimentação do trabalhador, Distrito Federal, Brasil. Universidade de Brasília, **Tese de Doutorado**. Brasília, DF, 2006.

OLIVEIRA, Renata Maria Souza et al. Influência do estado nutricional progresso sobre o desenvolvimento da síndrome metabólica em adultos. **Arq. Bras. Cardiol.**, São Paulo, v. 92, n. 2, fev. 2009. Disponível em [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0066-782X2009000200006&lng=pt&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0066-782X2009000200006&lng=pt&nrm=iso). acessos em 05 jan. 2012. <http://dx.doi.org/10.1590/S0066-782X2009000200006>.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. Cuidados inovadores para condições crônicas: componentes estruturais de ação: relatório mundial. Brasília, 2003. [http://www.who.int/diabetesactiononline/about/iccc\\_exec\\_summary\\_port.pdf](http://www.who.int/diabetesactiononline/about/iccc_exec_summary_port.pdf). Acessado dia 09 de setembro de 2011.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. **Prevenção de doenças crônicas um investimento vital**. Brasília, 2005. [http://www.who.int/chp/chronic\\_disease\\_report/part1\\_port.pdf](http://www.who.int/chp/chronic_disease_report/part1_port.pdf). Acessado dia 02 de setembro de 2011.

ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DE SAÚDE. **Doenças crônico-degenerativas e obesidade: estratégia mundial sobre alimentação saudável, atividade física e saúde**. Brasília, 2003. [http://www.opas.org.br/sistema/arquivos/d\\_cronic.pdf](http://www.opas.org.br/sistema/arquivos/d_cronic.pdf). Acessado dia 07 de setembro de 2011.

ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DE SAÚDE – Brasil. **Plano de Ações para Enfrentamento das Doenças Crônicas não Transmissíveis (DCNT)**. 2011-2022. [http://portal.saude.gov.br/portal/arquivos/pdf/cartilha\\_plano.pdf](http://portal.saude.gov.br/portal/arquivos/pdf/cartilha_plano.pdf). Acessado dia 08 de setembro de 2011.

Pesquisa de orçamentos familiares 2008-2009 : análise do consumo alimentar pessoal no Brasil / IBGE, Coordenação de Trabalho e Rendimento. - Rio de Janeiro : **IBGE**, 2011. 150 p. [http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/condicaodevida/pof/2008\\_2009\\_analise\\_consumo/pofanalise\\_2008\\_2009.pdf](http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/condicaodevida/pof/2008_2009_analise_consumo/pofanalise_2008_2009.pdf) Acessado dia 09 de setembro.

PITANGA, Francisco José Gondi; LESSA, I. Prevalence and variables associated with leisure-time sedentary lifestyle in adults. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 21, n. 3, p. 870-877, 2005. <http://www.scielo.br/pdf/rbcdh/v13n3/12.pdf>. Acessado dia 08 de setembro de 2011.

REZENDE, Fabiane Aparecida Canaan. Índice de Massa Corporal e Circunferência Abdominal: Associação com Fatores de risco Cardiovascular. Universidade Federal de Viçosa, Viçosa, MG. **Arq Bras Cardiol** 2006; 87(6) : 728-734. <http://www.scielo.br/pdf/abc/v87n6/08.pdf>. Acessado dia 09 de setembro de 2011.

SANTOS, Irani Gomes dos. **Nutrição: da assistência à promoção da saúde**. São Paulo: RCN Editora, 2007.

SANTOS, Leonor Maria Pacheco et al . Avaliação de políticas públicas de segurança alimentar e combate à fome no período 1995-2002: 2 - Programa de Alimentação do Trabalhador. **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 23, n. 8, ago. 2007 . <http://dx.doi.org/10.1590/S0102-311X2007000800019>. Acessado dia 02 de setembro de 2011.

SAVIO, Karin Eleonora Oliveira et al . Avaliação do almoço servido a participantes do programa de alimentação do trabalhador. **Rev. Saúde Pública**, São Paulo, v. 39, n. 2, abr. 2005. <http://dx.doi.org/10.1590/S0034-89102005000200001>. Acessado dia 29 de agosto de 2011.

SOUZA, Danielle Ribeiro de et al . Ingestão alimentar e balanço energético da população adulta de Niterói, Rio de Janeiro, Brasil: resultados da Pesquisa de Nutrição, Atividade Física e Saúde (PNAFS). **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 26, n. 5, maio 2010 . Disponível em <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0102-311X2010000500010&lng=pt&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-311X2010000500010&lng=pt&nrm=iso)>. acessos em 05 jan. 2012. <http://dx.doi.org/10.1590/S0102-311X2010000500010>.

SPEAR, Bonnie A. **Nutrição na Adolescência**. In, SCOTT-STUMP, Sylvia L. Mahan. Alimentos Nutrição e Dietoterapia. Tradução de Andréa Favano. São Paulo: Roca, 2005.

KAWACHI, Ichiro; KROENKE, Candyce. Socioeconomic disparities in cancer incidence and mortality. **New York: Oxford University Press**, p. 174-188, 2006.

SILVA, **Alimentação e o Trabalho**, Monografia. Universidade do Porto, 2009.

SILVA, Sandra Maria Chemin Seabrada, MURA, Joana D´Arc Pereira. **Tratado de alimentação, nutrição e dietoterapia**. São Paulo: Rocca, 2007.

TOLOSA, Dora E.R.; MENDES, René. Avaliação das condições de trabalho dos servidores braçais de instituição pública. **Rev. Saúde Pública**, São Paulo, v. 25, n. 2, Apr. 1991 . Available from <[http://www.scielo.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-89101991000200009&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-89101991000200009&lng=en&nrm=iso)>. access on 18 Jan. 2012. <http://dx.doi.org/10.1590/S0034-89101991000200009>

VIANA, Solange Veloso. Indústria moderna e padrão alimentar: o espaço do trabalho, do consumo e da saúde. **Saude soc.**, São Paulo, v. 18, n. 4, dez. 2009 <http://dx.doi.org/10.1590/S0104-12902009000400012>. Acessado dia 28 de agosto de 2011.

VANIN, M. ET al. **Adequação nutricional do almoço de uma unidade de alimentação e nutrição de Guarapuava- PR**: 14 de jun.2006. Disponível em <http://www.unicentro.br/editora/revistas/salus/v1n1/7-p31-38.pdf>. Acesso em: 30 agosto de 2011.

VIEIROS, M.B. Análise das condições de trabalho do nutricionista na atuação como promotor de saúde em uma Unidade de Alimentação e Nutrição: um estudo de caso. **Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção)**. Florianópolis – SC, 2002. <http://www.nuppre.ufsc.br/wp-content/uploads/2/veiros.pdf>. Acessado dia 11 de setembro de 2011.

## APÊNDICES

**Apêndice I- Termo de Consentimento Livre e Esclarecido**

**TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO**

**Você está sendo convidado a participar da pesquisa sobre: AVALIAÇÃO DO ESTADO NUTRICIONAL E PATOLOGIAS REFERIDAS POR SERVIDORES PÚBLICOS DE UMA CIDADE DO SUL CATARINENSE**

Sua participação não é obrigatória. A qualquer momento você pode desistir de participar e retirar seu consentimento não necessitando apresentar nenhuma justificativa, bastando, para isso, informar sua decisão a pesquisadora. Sua recusa não lhe trará nenhum prejuízo em relação o pesquisador ou a instituição. O objetivo deste estudo é Avaliar o estado nutricional de servidores públicos relacionando a patologias referidas.

Sua participação nesta pesquisa consistirá em responder algumas perguntas relacionadas ao seu cotidiano e seus hábitos alimentares, bem como serão aferidas sua estatura, peso e circunferência da cintura.

A sua participação será voluntária, ou seja, você não receberá nenhum valor em dinheiro pelas informações cedidas, e terá a garantia de que todas as despesas necessárias para a realização da pesquisa não serão de sua responsabilidade.

Sua identidade não será revelada em nenhum momento da pesquisa.

Você receberá uma cópia deste termo onde consta o telefone do pesquisador para localizá-lo a qualquer tempo e uma cópia do trabalho final.

Meu nome é Fernanda de Bittencourt da Silva. A pesquisa acontece sob supervisão da professora Rita Suselaine. Meu telefone para contato é 48 3432 5919/ 96 27 8382.

**Considerando os dados acima, confirmo ter sido informado por escrito e verbalmente dos objetivos deste estudo científico. Desta forma, Eu....., concordo em participar do estudo de AVALIAÇÃO DO ESTADO NUTRICIONAL E PATOLOGIAS REFERIDAS POR SERVIDORES PÚBLICOS DE UMA CIDADE DO SUL CATARINENSE, como voluntário. Fui devidamente esclarecido(a) pela acadêmica Fernanda de Bittencourt da Silva, sobre a pesquisa, os procedimentos nelas envolvidos, assim como todos os riscos e benefícios da minha participação.**

Criciúma, Outubro de 2011.

---

Nome e assinatura do pesquisador

Nome e assinatura do sujeito pesquisado

**Apêndice II- Autorização da Administração da Prefeitura de Içara – SC.****UNIVERSIDADE DO EXTREMO SUL CATARINENSE –  
UNESC  
ESPECIALIZAÇÃO EM NUTRIÇÃO CLÍNICA****APRESENTAÇÃO**

O Curso de Especialização em Nutrição Clínica da UNESC tem como requisito obrigatório para o acadêmico, desenvolver pesquisa no campo da Nutrição e produzir uma monografia com os resultados obtidos.

Neste sentido, apresentamos a acadêmica Fernanda de Bittencourt da Silva e solicitamos sua autorização para realização da pesquisa (coleta de dados) intitulada “AVALIAÇÃO DO ESTADO NUTRICIONAL E PATOLOGIAS REFERIDAS POR SERVIDORES PÚBLICOS DE UMA CIDADE DO SUL CATARINENSE”.

Informamos que será mantida a ética da pesquisa, de acordo com os rigores da legislação, onde será assegurado aos sujeitos participantes o sigilo de suas identidades e a não emissão de juízos de valor, entre outros.

Agradecemos pela sua atenção e contribuição com o desenvolvimento da ciência.

Atenciosamente,

---

Orientadora da monografia

---

Administrador Prefeitura

Içara, 14 de setembro de 2011.

## **ANEXOS**

### Anexo I – Formulário de Marcadores do Consumo Alimentar para Indivíduos com 5 anos de idade ou mais

Nos últimos 7 dias, em quantos dias você comeu os seguintes alimentos ou bebidas?								
Alimento/Bebida	Não comi nos últimos sete dias	1 dia nos últimos sete dias	2 dias nos últimos sete dias	3 dias nos últimos sete dias	4 dias nos últimos sete dias	5 dias nos últimos sete dias	6 dias nos últimos sete dias	Todos os 7 dias
1. Salada crua (alface, tomate, cenoura, pepino, repolho, etc)								
2. Legumes e verduras cozidos (couve, abóbora, chuchu, brócolis, espinafre, etc) (não considerar batata e mandioca)								
3. Frutas frescas ou salada de frutas								
4. Feijão								
5. Leite ou iogurte								
6. Batata frita, batata de pacote e salgados fritos (coxinha, quibe, pastel, etc)								
7. Hambúrguer e embutidos (salsicha, mortadela, salame, presunto, lingüiça, etc)								
8. Bolachas/biscoitos salgados ou salgadinhos de pacote								
9. Bolachas/biscoitos doces ou recheados, doces, balas e chocolates (em barra ou bombom)								
10. Refrigerante (não considerar os diet ou light)								

Fonte: Ministério da Saúde, SISVAN



## Anexo II – Questionário Socioeconômico

### Caracterização dos entrevistados

Sexo: \_\_\_\_\_

Idade: \_\_\_\_\_ Data de nascimento: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

Escolaridade Quantos anos estudou?: \_\_\_\_\_

Ocupação: \_\_\_\_\_

Peso: \_\_\_\_\_ Altura: \_\_\_\_\_ CA: \_\_\_\_\_

Qual a renda familiar? \_\_\_\_\_ Qual a sua renda? \_\_\_\_\_

Quantas pessoas moram na casa? \_\_\_\_\_

A Casa é Casa própria ( ) Alugada ( ) Financiada ( ) Cedida ( )

ITENS	0	1	2	3	4 ou +
Grau de instrução do chefe de família					
Televisão em cores					
Rádio					
Banheiro					
Automóvel					
Empregada mensalista					
Máquina de lavar					
Videocassete e/ou DVD					
Geladeira					
Freezer (aparelho independente ou parte da geladeira duplex)					

Segundo o Critério de Classificação Econômica Brasil, ABEP - Associação Brasileira de Empresas de Pesquisa – 2011 – Dados com base no Levantamento Sócio Econômico 2009.

### Classificação Socioeconômica classes

Classes	Pontos
A1	42 A 46
A2	35 a 41
B1	29 a 34
B2	23 a 28
C1	18 a 22
C2	14 a 17
D	8 a 13
E	0 A 7

**Anexo III - Relatos de Doenças, Etilismo e Fumo****Dados específicos da pesquisa:**

1. Qual destas doenças o Sr(a) possui?

( ) Diabetes ( ) Pressão alta ( ) Coluna ( ) Câncer ( ) Reumatismo

( ) Artrite ( ) Infarto

Outras \_\_\_\_\_

Fumante ( ) sim ( ) não

Etilismo ( ) sim ( ) não

Adaptado de Castro & Car, 1999, Ávila, PRM, 2009.

## Anexo IV – Questionário Internacional de Atividade Física – IPAQ

Nome: \_\_\_\_\_  
 Data: \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_ Idade: \_\_\_\_\_ Sexo: F ( ) M ( )

Para responder as perguntas pense somente nas atividades que você realiza **por pelo menos 10 minutos** contínuos de cada vez:

**1a** Em quantos dias de uma semana normal, você realiza atividades vigorosas por pelo menos 10 minutos contínuos, como por exemplo, correr, fazer ginástica, aeróbica, jogar futebol, pedalar rápido na bicicleta, jogar basquete, fazer serviços

domésticos pesados em casa, no quintal ou no jardim, carregar pesos elevados ou qualquer atividade que faça você suar bastante ou aumentem muito sua respiração ou batimentos do coração.

\_\_\_\_\_ dias por semana ( ) Nenhum

**1b** Nos dias em que você faz essas atividades vigorosas por pelo menos 10 minutos contínuos, quanto tempo, no total, você gasta fazendo essas atividades por dia ?

Horas: \_\_\_\_\_ minutos: \_\_\_\_\_

**2 a** Em quantos dias da última semana, você realiza atividades Moderadas por pelo menos 10 minutos contínuos, como por exemplo, pedalar leve na bicicleta, nadar, dançar, fazer ginástica aeróbica leve, jogar vôlei recreativo, carregar pesos leves, fazer serviços domésticos na casa, no quintal ou no jardim como varrer aspirar, cuidar do jardim, ou qualquer atividade que faça você suar leve ou aumentem **moderadamente** sua respiração ou batimentos do coração (**por favor não inclua caminhada**)

\_\_\_\_\_ **Dias por semana** ( ) **nenhum**

**2b** Nos dias em que você faz essas atividades moderadas por pelo menos 10 minutos contínuos, quanto tempo no total você gasta fazendo essas atividades por dia?

**3 a** Em quantos dias de uma semana normal, você caminha por pelo menos 10 minutos contínuos em casa ou no trabalho, como forma de transporte para ir de um lugar para outro, por lazer, por prazer ou como forma de exercício?

\_\_\_ dias por **semana** ( ) nenhum

**3 b** Nos dias em que você caminha por pelo menos 10 minutos contínuos, quanto tempo, no total, você gasta caminhando **por dia?**

Horas: \_\_\_\_\_ minutos: \_\_\_\_\_

**4 a** Estas últimas perguntas são em relação ao tempo em que você sentado ao todo no trabalho, em casa, na escola ou na faculdade durante o tempo livre. Isto inclui o tempo em que você gasta sentado no escritório ou estudando, fazendo lição de casa, visitando amigos, lendo e sentado ou deitado assistindo televisão.

Quanto tempo por dia você fica sentado em um dia de semana?

Horas: \_\_\_\_ minutos \_\_\_\_\_

**4 b** Quanto tempo por dia você fica sentado no final de semana?

Horas: \_\_\_\_ minutos \_\_\_\_\_

(BARROS; NAHAS, 2003)

**Anexo V– Aprovação do Comitê de Ética (CEP) da Universidade do Extremo Sul Catarinense – UNESC**



**Universidade do Extremo Sul Catarinense UNESC**  
**Comitê de Ética em Pesquisa - CEP**

**Resolução**

Comitê de Ética em Pesquisa, reconhecido pela Comissão Nacional de Ética em Pesquisa (CONEP)/Ministério da Saúde analisou o projeto abaixo.

**Projeto: 435/2011**

**Pesquisador:**

RITA SUSELAINE VIEIRA RIBEIRO

**Título:** "AVALIAÇÃO DO ESTADO NUTRICIONAL E PATOLOGIAS REFERIDAS POR SERVIDORES PÚBLICOS DE UMA CIDADE DO SUL CATARINENSE".

Este projeto foi Aprovado em seus aspectos éticos e metodológicos, de acordo com as Diretrizes e Normas Internacionais e Nacionais. Toda e qualquer alteração do Projeto deverá ser comunicado ao CEP. Os membros do CEP não participaram do processo de avaliação dos projetos onde constam como pesquisadores

Criciúma, 19 de outubro de 2011.

*Mágada T. Schwalm*

Coordenadora do CEP