

UNIVERSIDADE TECNOLÓGICA FEDERAL DO PARANÁ
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM GESTÃO INDUSTRIAL
ESPECIALIZAÇÃO EM ENGENHARIA DE PRODUÇÃO

HELENA MARINA SEBASTIÃO

AVALIAÇÃO DO CONSUMO ALIMENTAR BASEADO NA
QUALIDADE DE VIDA DE FUNCIONÁRIOS DE UMA EMPRESA DE
FORNECIMENTO DE ENERGIA

MONOGRAFIA DE ESPECIALIZAÇÃO

PONTA GROSSA

2014

HELENA MARINA SEBASTIÃO

**AVALIAÇÃO DO CONSUMO ALIMENTAR BASEADO NA
QUALIDADE DE VIDA DE FUNCIONÁRIOS DE UMA EMPRESA DE
FORNECIMENTO DE ENERGIA**

Monografia apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Gestão Industrial da Universidade Tecnológica Federal do Paraná, como requisito parcial para a obtenção do título de Especialista em Engenharia de Produção. Área de Concentração: Qualidade de Vida.

Orientador: Prof. Dr. Luiz Alberto Pilatti

Co-orientador: Prof^ª. Msc. Eliana Bortolozo

PONTA GROSSA

2014

	<p style="text-align: center;">Ministério da Educação UNIVERSIDADE TECNOLÓGICA FEDERAL DO PARANÁ CAMPUS PONTA GROSSA Diretoria de Pesquisa e Pós-Graduação Curso de Especialização em Engenharia de Produção</p>	
---	--	---

TERMO DE APROVAÇÃO

Título da Monografia

**AValiação DO CONSUMO ALIMENTAR BASEADO NA QUALIDADE DE VIDA DE
FUNCIONÁRIOS DE UMA EMPRESA DE FORNECIMENTO DE ENERGIA**

por

Helena Marina Sebastião

Esta monografia foi apresentada no dia 07 de março de 2014 como requisito parcial para a obtenção do título de ESPECIALISTA EM ENGENHARIA DE PRODUÇÃO. O candidato foi argüido pela Banca Examinadora composta pelos professores abaixo assinados. Após deliberação, a Banca Examinadora considerou o trabalho aprovado.

Luis Mauricio Martins de Resende (UTFPR)

Eliana Bortolozo (UTFPR)

Luiz Alberto Pilatti (UTFPR)
Orientador

Visto do Coordenador:

Luis Mauricio Martins de Resende
Coordenador
UTFPR – Câmpus Ponta Grossa

RESUMO

SEBASTIÃO, Helena Marina. Avaliação do consumo alimentar baseado na qualidade de vida de funcionários de uma empresa de fornecimento de energia. 2014. 45 f. Monografia (Especialização em Engenharia de Produção) – Programa de Pós-Graduação em Gestão Industrial, Universidade Tecnológica Federal do Paraná- UTFPR. Ponta Grossa, 2014.

Considerando que os indivíduos passam maior parte de suas vidas em uma organização, surge a necessidade de buscar uma adequada qualidade de vida, bem como condutas alimentares saudáveis. Sendo assim, o presente estudo tem como objetivo avaliar a relação dos hábitos alimentares com a qualidade de vida de trabalhadores de uma empresa de fornecimento de energia. Para desenvolvimento da pesquisa foram avaliados qualidade de vida, mensurada através de um questionário de qualidade de vida (WHOQOL-bref), e consumo alimentar analisado através de um questionário de frequência alimentar. Os resultados obtidos evidenciaram uma população que em sua maioria relatou possuir uma boa qualidade de vida, porém com uma dieta que necessita de modificações em alguns aspectos; como redução na frequência de ingestão de bebidas adoçadas com açúcar e aumento na frequência de consumo de frutas e leguminosas, para a prevenção do desenvolvimento de doenças crônicas não transmissíveis e equilíbrio da qualidade de vida. Contudo, estudos futuros são necessários para maior detalhamento dos dados, permitindo possíveis comparações com parâmetros de recomendação.

Palavras Chave: Qualidade de Vida. Consumo Alimentar. Saúde do Trabalhador. Doenças Crônicas Não Transmissíveis.

ABSTRACT

SEBASTIÃO, Helena Marina. Assessment of food intake based on the quality of life for employees of a company providing energy. 2014. 45 f. Monografia (Especialização em Engenharia de Produção) – Programa de Pós-Graduação em Gestão Industrial, Universidade Tecnológica Federal do Paraná- UTFPR. Ponta Grossa, 2014.

Whereas individuals spend most of their lives in an organization, the need arises to seek an adequate quality of life as well as healthy eating behaviors. Thus, this study aims to evaluate the relationship of dietary habits with the quality of life of workers in a company providing energy. To develop the research quality of life as measured by a questionnaire of quality of life (WHOQOL-BREF), and dietary intake assessed by a food frequency questionnaire were evaluated. The results showed a population that mostly reported owning a good quality of life, but with a diet that requires changes in some aspects, such as reduction in the frequency of intake of sugar-sweetened beverages and increased frequency of consumption of fruits and pulses, to prevent the development of chronic diseases and balancing quality of life. However, future studies are needed to more detailed data, allowing comparisons with possible parameters of recommendation .

Key words: Quality of Life. Food Consumption. Occupational Health. Chronic Diseases.

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	6
1.1 OBJETIVOS	7
1.1.1 Objetivo Geral.....	7
1.1.2 Objetivos Específicos.....	7
1.2 JUSTIFICATIVA.....	7
2 REFERENCIAL TEÓRICO	9
2.1 O CONSUMO ALIMENTAR DA POPULAÇÃO BRASILEIRA	9
2.1.1 O Consumo Alimentar e seu Papel na Qualidade de Vida do Trabalhador	11
2.1.2 Grupos de Alimentos e seu Papel na Saúde do Trabalhador.....	12
2.1.3 Inquéritos Alimentares e sua Relação com a Qualidade de Vida.....	14
2.1.3.1 Questionário de frequência alimentar na avaliação do consumo alimentar	15
2.2 O INSTRUMENTO WHOQOL-BREF E A RELAÇÃO DE SEUS DOMÍNIOS COM AS PRÁTICAS ALIMENTARES ATUAIS.....	16
3 METODOLOGIA.....	20
3.1 METODOLOGIA UTILIZADA PARA A ANÁLISE DA QUALIDADE DE VIDA.....	21
3.2 METODOLOGIA UTILIZADA PARA A AVALIAÇÃO DO COMPORTAMENTO ALIMENTAR	21
4 RESULTADOS E DISCUSSÃO	24
4.1 RESULTADOS PERCEPÇÃO DE QUALIDADE DE VIDA.....	24
4.2 RESULTADOS FREQUÊNCIA DE CONSUMO ALIMENTAR.....	25
4.3 RELAÇÃO DA QUALIDADE DE VIDA COM O COMPORTAMENTO ALIMENTAR DOS TRABALHADORES	30
5 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	31
REFERÊNCIAS	32
ANEXO A - Questionário de Qualidade de Vida WHOQOL-BREF.....	40
APÊNDICE A - Questionário de Frequência Alimentar	44

1 INTRODUÇÃO

Partindo-se da premissa que os adultos ativos passam maior parte do tempo da sua vida no ambiente de trabalho, torna-se de grande importância atribuir relevância a qualidade de vida (QV), bem como a qualidade de vida em seu ambiente de trabalho (NESPECA; CYRILLO, 2011). Dessa forma, surge a necessidade de buscar uma adequada QV na sua habitualidade e em seu trabalho para um equilíbrio de sua saúde, já que esta não é somente a ausência de doenças, mas sim o bem estar do indivíduo como um todo; envolvendo tanto sua capacidade de adaptação ao meio quanto a sua estabilidade física e mental (BJÖRKLUND; JENSEN; LOHELA-KARLSSON, 2013).

Na atualidade, o homem vem se tornando cada vez mais sedentário, pois as novas tecnologias substituíram as atividades com maior dispêndio de energia, repercutindo no nível de atividade física do trabalhador e aumentando os riscos de desenvolvimento de doenças que podem afetar sua QV futuramente (DU et al., 2013). Além dessa inatividade o desequilíbrio emocional do indivíduo em função da intensa competição das empresas em busca de lucros e destaque, também tem repercutido no seu bem estar (BJÖRKLUND; JENSEN; LOHELA-KARLSSON, 2013).

Indivíduos que possuem em suas rotinas diárias, uma alimentação saudável, bem como boas relações sociais, podem alcançar uma adequada QV em seu ambiente de trabalho, podendo influenciar diretamente sua produtividade (FRANCO; CASTRO; WOLKOFF, 2013; KEENEY et al., 2013). Entretanto, as escolhas alimentares dos trabalhadores têm sido afetadas por estas mudanças no estilo de vida, construindo hábitos inadequados; os quais tem levado à resultados insatisfatórios, como o surgimento de doenças conseqüentes do consumo exacerbado e/ou desordenado de alimentos, sendo estas as doenças crônicas não transmissíveis (DCNT), que vêm afetando o equilíbrio e bem-estar do laboral (BEZERRA et al., 2013; DUNCAN et al., 2012).

Dessa forma, é de grande importância dar ênfase ao comportamento alimentar do trabalhador, visto que este é crucial para sustentação de sua QV, já que possui um papel na prevenção e manutenção do organismo nas doenças da vida moderna, como obesidade, doenças cardíacas e dislipidemias (SALINARDI et al., 2013). Considerando a hipótese de que indivíduos que possuem escolhas alimentares mais adequadas terão uma boa qualidade de vida, já que estas vêm a ter uma influência positiva no seu estado de saúde e produtividade; torna-se fundamental a correlação da QV com as condutas alimentares de trabalhadores.

Neste contexto, este estudo teve como objetivo avaliar a relação dos hábitos alimentares com a qualidade de vida (QV) de trabalhadores de uma empresa de fornecimento de energia.

1.1 OBJETIVOS

1.1.1 Objetivo Geral

Avaliar a relação da percepção da qualidade de vida de trabalhadores com seu padrão alimentar em uma empresa distribuidora de energia elétrica.

1.1.2 Objetivos Específicos

- Avaliar a percepção da QV de trabalhadores através de um questionário de qualidade de vida;
- Exibir quais grupos alimentares foram mais e menos frequentemente consumidos, de acordo com a periodicidade diária, semanal, mensal e anual.
- Expor a frequência de consumo diária dos grupos de alimentos;
- Avaliar o padrão alimentar de trabalhadores, através da frequência de consumo diária de grupos alimentares, em uma empresa distribuidora de energia elétrica;
- Verificar a relação da qualidade de vida com o comportamento alimentar dos trabalhadores.

1.2 JUSTIFICATIVA

O novo estilo de vida tem acarretado alterações na alimentação das pessoas; fatores como diferentes turnos de trabalho, maior integração feminina no mercado, aumento da renda familiar e urbanização têm aumentado a frequência de refeições consumidas fora do domicílio, e muitas vezes contribuído na construção de hábitos alimentares inadequados. Estas ações tem proporcionado conseqüências negativas, como doenças de proveniência alimentar, originárias de uma ingestão desbalanceada, na qual vem possibilitando um impacto negativo no equilíbrio e bem estar do colaborador (JABS; DEVINE, 2006; MA et al., 2006; STEWART; YEN, 2004; PAULIN, 2000; DAVE et al., 2009; BEZERRA et al., 2013).

Cogitando a importância da correlação entre consumo alimentar e qualidade de vida, constata-se que a dieta é capaz de interferir no estado de saúde do trabalhador, tendo conseqüente influência sobre sua qualidade de vida habitual, igualmente em seu trabalho, e da mesma forma exercendo atuação direta em sua produtividade (NESPECA; CYRILLO, 2011; DUNCAN et al., 2012).

Em vista das informações expostas, fica evidente a necessidade de análise do consumo alimentar, bem como o conhecimento das práticas e condutas dietéticas atuais da população brasileira, inclusive a do trabalhador; para equilíbrio do estado de saúde, prevenção de doenças e influência positiva em sua qualidade de vida, tanto no cotidiano, como em seu trabalho.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

Com base no discutido, torna-se essencial o aprofundamento do tema que será abordado ao longo do trabalho. Desse modo, a seguir seguem alguns tópicos de interesse para a pesquisa realizada, com o objetivo de proporcionar maior conhecimento e esclarecimento sobre o assunto.

2.1 O CONSUMO ALIMENTAR DA POPULAÇÃO BRASILEIRA

Analisando estudos sobre carências nutricionais (BRASIL, 2009) e excesso de peso (INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA, 2010), pode-se deduzir que o Brasil se encontra em um paradoxo com relação às doenças de origem alimentar: em um extremo há deficiência de micronutriente; no outro, o consumo excessivo de alimentos com alta densidade calórica. Situações que favorecem episódios de desnutrição e doenças infecciosas vêm sendo substituídas por doenças como obesidade e doenças crônicas não transmissíveis (DCNT), cujo aparecimento está relacionado com a adoção de hábitos alimentares inadequados, associados ao consumo alimentar desbalanceado (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2003).

A vida moderna ocasionou alterações no padrão alimentar da população. Fatores como a maior participação da mulher no mercado de trabalho, escassez de tempo, aumento da renda familiar e urbanização têm aumentado a frequência de refeições consumidas fora do domicílio (JABS; DEVINE, 2006; MA et al., 2006; STEWART; YEN, 2004; PAULIN, 2000; DAVE et al., 2009; BEZERRA et al., 2013).

Para atender a essa demanda, ocorreu nos últimos anos um grande impulso na produção de alimentos industrializados, cujos novos produtos são lançados no mercado com as seguintes características (MONTEIRO et al., 2010):

- a) alimentos não processados ou minimamente processados;
- b) alimentos processados, os quais são utilizados como ingredientes para a culinária ou para a indústria de alimentos;
- c) os alimentos ultraprocessados, vendidos prontos para consumo, ou pré-prontos para cozinhar, muitas vezes denominados *fast food* (MONTEIRO et al., 2010; MONTEIRO, 2011).

Além do maior consumo de alimentos industrializados, o consumo de alimentos fora de casa, em restaurantes e *fast food*, passou a ser um hábito cotidiano na sociedade e possível causa da adoção de dietas inadequadas, associadas ao surgimento das DCNT (JABS; DEVINE, 2006; ARAUJO et al., 2013; SOUZA et al., 2013; BEZERRA et al., 2013).

Estudos realizados no Brasil, com o propósito de avaliação do consumo alimentar da população, evidenciam mudanças no seu padrão alimentar, como substituição de alimentos básicos e tradicionais como arroz e feijão, por alimentos ultraprocessados de rápido consumo, bebidas adoçadas com açúcares simples, como os refrigerantes e sucos industrializados e crescimento no consumo de biscoitos (bolachas salgadas, doces e as recheadas). Além do reduzido consumo de frutas, verduras e legumes e aumento da participação na dieta de produtos de origem animal (carne bovina, frango, embutidos e leite e derivados) relacionados à presença de gordura saturada (MONTEIRO et al., 2011; SOUZA et al., 2013; BEZERRA et al., 2013).

Pesquisas realizadas por Mondini e Monteiro (1994), avaliando as mudanças no padrão de alimentação da população urbana brasileira, entre os anos 1962 a 1988, mostraram uma diminuição na participação relativa de carboidratos na dieta e aumento na participação de lipídios de origem vegetal, o que levou ao predomínio dos ácidos graxos poli-insaturados sobre os saturados, em vista da substituição de banha, toucinho e manteiga por óleos e margarinas e aumento da presença de proteínas de origem animal na dieta, através do crescente consumo de ovos, de leite e derivados.

Já estudos posteriores mostraram aumento no consumo de ácidos graxos saturados em todas as áreas metropolitanas do país, redução no consumo de leguminosas, verduras, legumes e frutas, a par do aumento no consumo de açúcar (MONTEIRO; MONDINI; COSTA, 2000). Excesso de açúcar e a presença insuficiente de frutas e hortaliças na dieta, também pode ser observada na pesquisa realizada por Levy-Costa et al (2005). Estes autores observaram um declínio no consumo de alimentos básicos, como arroz e feijão, aumentos de até 400% no consumo de produtos industrializados e aumento, no teor da dieta, de gorduras em geral e gorduras saturadas, fato este que teve influência significativa no surgimento das DCNT, tal pesquisa teve o objetivo de descrever a distribuição da disponibilidade domiciliar de alimentos no Brasil, em 2002- 2003.

Dados secundários da Pesquisa de Orçamentos Familiares (POF) 2008- 2009 sobre aquisição de alimentos e bebidas para consumo domiciliar, detectou as mesmas características semelhantes das pesquisas realizadas anteriormente (excesso de gorduras e de açúcar, e

presença insuficiente de frutas, legumes e verduras), também a proporção de gorduras saturadas se mostrou elevada no meio urbano, consistente com a maior participação de produtos de origem animal; ainda observou-se que, conforme o aumento da renda, se intensificava o teor de gorduras e diminuía o teor de carboidratos da dieta. Dessa forma, evidenciou-se que a dieta da população brasileira estava inadequada (LEVY et al., 2012).

A partir dos dados de que a deficiência de micronutrientes ainda é presente no atual contexto das enfermidades da população brasileira, Araujo et al (2013) estimaram o consumo de energia e nutrientes e a prevalência de ingestão inadequada de micronutrientes entre adultos brasileiros, concluindo-se que o consumo de energia é maior entre indivíduos residentes em áreas urbanas e da região norte. E que as mulheres e os grupos residentes na área rural e na região nordeste têm maior risco de ingestão inadequada de micronutrientes.

2.1.1 O Consumo Alimentar e seu Papel na Qualidade de Vida do Trabalhador

Pesquisas com o objetivo de descrever o perfil de consumo alimentar entre trabalhadores têm evidenciado a importância de se relacionar o padrão da dieta com qualidade de vida, ou seja, associar a conduta alimentar do trabalhador com o surgimento, ou até mesmo prevenção de doenças, assim como os efeitos sobre o bem-estar desta classe de pessoas (NESPECA; CYRILLO, 2011; SOUZA; SILVA, 2010; PREVIDELLI et al., 2010; NEUMANN; SHIRASSU; FISBERG, 2006; BANDONI et al., 2010). Dados da Organização Mundial da Saúde (OMS) expõem um importante aumento na incidência das DCNT e apresentam, como um dos seus principais agentes causadores, as condutas alimentares da população (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2003). A prática de investigar a ingestão alimentar do indivíduo vem se tornando, pois, uma estratégia de competência preditiva na análise da condição da saúde da população, como meio de controle dessas patologias (MONTEIRO et al., 2011).

Estudos observacionais vêm apontando a influência da dieta sobre o surgimento de doenças cardiovasculares, obesidade, dislipidemias, diabetes tipo II e câncer. Entretanto, uma dieta variada, fonte de fibras, vitaminas e minerais, e reduzida em gorduras, é capaz de proporcionar menor risco de manifestação dessas patologias (BELLAVIA et al., 2013; STAMLER et al., 2013; SALINARDI et al., 2013; LEENDERS et al., 2013; DANIEL et al., 2013). Torna-se considerável, portanto, a investigação das possíveis relações entre o alimento, seus nutrientes e a qualidade de vida do colaborador.

Para alicerçar a idéia da necessidade de alimentação adequada para o trabalhador, faz-se oportuno mencionar o Programa de Alimentação do Trabalhador (PAT), projeto governamental de adesão voluntária, que busca estimular o empregador a fornecer aos empregados alimentação nutricionalmente adequada, por meio da concessão de incentivos fiscais, tendo como prioridade o atendimento aos trabalhadores de baixa renda (até cinco salários mínimos mensais). Sua intenção é melhorar a situação nutricional dos colaboradores, com repercussões positivas sobre a qualidade de vida, a redução de acidentes de trabalho e o aumento da produtividade (MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO, 2013). Contudo, pesquisas realizadas vêm apresentando resultados contraditórios aos benefícios esperados por este programa, tanto em relação à qualidade da dieta, quanto à ingestão alimentar e ganho de peso do colaborador (GERALDO; BANDONI; JAIME, 2008; VELOSO; SANTANA; OLIVEIRA, 2007; BANDONI; JAIME, 2008; SAVIO et al., 2005).

Torna-se vital, portanto, a necessidade de correção da qualidade de vida do indivíduo, a partir da pesquisa de seus hábitos alimentares, objetivando posteriores correlações com o desequilíbrio de sua saúde. Neste ponto reside a importância do uso de inquéritos alimentares.

2.1.2 Grupos de Alimentos e seu Papel na Saúde do Trabalhador

A possibilidade de agrupar os alimentos com as mesmas características, através do efeito dos nutrientes que possuem em comum, permite uma maior facilidade em mensurar o consumo alimentar, bem como avaliar fatores de risco dietéticos para doenças crônicas (FISBERG et al., 2004). De acordo com a divisão proposta por Philippi et al (1999), os grupos de alimentos dividem-se em: Pães, cereais, raízes e tubérculos, Hortaliças, Frutas, Leite e derivados, Carnes, Leguminosas, Guloseimas (açúcares) e Gorduras.

No que tange ao grupo de Pães, cereais, raízes e tubérculos é recomendado que, alimentos como pães e massas, principalmente os integrais; tubérculos e raízes, devem ser a mais considerável fonte de energia e o principal componente da maioria das refeições. Preconiza-se também, que para uma adequada ingestão alimentar, o grupo de alimentos dos pães, cereais, tubérculos e raízes; constituído por carboidratos complexos + açúcares simples devem proporcionar de 55% a 75% do valor energético total (VET) da alimentação diária; destes, mais da metade da energia fornecida deverá ser obtida através de alimentos ricos em

carboidratos complexos (grãos, tubérculos e raízes), ou seja, 45% a 65% do VET (BRASIL, 2006).

O grupo das frutas e hortaliças fundamenta que a ingestão freqüente e variada de micronutrientes contidos em frutas, legumes e verduras, associado ao consumo adequado de macronutrientes, oferece funcionamento adequado do sistema imune, diminuindo o risco de infecções (MARCOS; NOVA; MONTERO, 2003). Estudo realizado por Levy et al (2012), detectaram que frutas, verduras e legumes contribuíram com 2,8% das calorias disponíveis para consumo e que mesmo o meio urbano possuindo uma disponibilidade duas vezes maior, ainda ficou longe de atingir as recomendações de 9% a 12% das calorias totais. Dificuldades decorrentes da vida moderna como tempo para preparo e para consumo destes alimentos, além do alto custo e pouca valorização, são meios que cooperaram para diminuição em seu consumo; sendo assim supridos por alimentos industrializados ricos em gorduras e pobres em micronutrientes (PINHEIRO; GENTIL, 2004).

Com relação ao grupo do leite e derivados é interessante ter conhecimento que estes são fontes de proteínas, vitaminas e a principal fonte de cálcio da alimentação, nutriente essencial na construção e manutenção da massa óssea, desse modo a ingestão desse grupo é fundamental em todas as fases da vida. O consumo de iogurtes e bebidas lácteas industrializadas, devem ser consumidos com certa prudência, pelo fato de conter uma quantidade significativa de açúcar acrescentado durante sua fabricação, assim orienta-se o consumo dos iogurtes naturais (BRASIL, 2006).

Levy-Costa et al (2005) verificaram um padrão alimentar com elevado aporte de proteínas de alto valor biológico, bem como presença mais significativa do grupo de leite e derivados em famílias de maior renda. Estudos sobre consumo alimentar no país vem relatando a maior participação desse grupo na dieta do brasileiro (MONDINI; MONTEIRO, 1994; MONTEIRO; MONDINI; COSTA, 2000; LEVY et al., 2012).

Quanto ao grupo das carnes, este grupo alimentar contém todos os aminoácidos essenciais, além de serem fontes consideráveis de ferro de alta biodisponibilidade e vitamina B12, contribuindo, dessa forma, para o adequado desenvolvimento e manutenção do organismo (AHMED et al., 2007). Os ovos também pertencentes a este grupo alimentar, são fontes de gordura e proteínas de alto valor biológico, bem como de grandes quantidades de colesterol; porém 50% da gordura presente nos ovos é de natureza insaturada. Ademais este é uma fonte significativa de vitaminas do complexo B (colina e biotina). (KATZ et al., 2005;

HERRON et al., 2004; SONG; KERVER, 2000). Dessa forma seu consumo em uma proporção adequada, contribui para uma alimentação saudável.

Em relação ao grupo das leguminosas, este contém carboidratos complexos e são fonte abundante de fibra alimentar, vitaminas do complexo B, ferro, cálcio e outros minerais, além de compostos bioativos. Possuem quantidades reduzidas de gordura, em sua maioria na forma insaturada. Na sua preparação, retém grande parte de seus nutrientes originais, pois são normalmente cozidos a partir de sua forma seca; também possuem efeitos benéficos na prevenção e controle de doenças como o diabetes. Incentiva-se o consumo diário de feijão com arroz, na proporção de 1 para 2 partes; pois esse prato brasileiro é uma combinação completa de proteínas e com benefícios à saúde (BRASIL, 2006, p.62; VENN; MANN, 2004) As informações demonstradas através de pesquisas nacionais, revelam uma tendência de declínio dos alimentos básicos e tradicionais da dieta do brasileiro com ênfase para o feijão, em prol de alimentos industrializados e menos saudáveis (LEVY et al., 2012; LEVY-COSTA et al., 2005).

No que diz respeito ao grupo das gorduras, sugere-se que a contribuição deste grupo e todas as suas fontes, não deve ultrapassar os limites de 15% a 30% da energia total da alimentação diária, pois mesmo que sendo fontes de vitaminas lipossolúveis (A, D, E e K) e ácidos graxos essenciais (ômega 3 e 6) que são fatores de proteção à saúde, estas são muito concentradas em energia, fornecendo 900kcal/100g; comparativamente, proteínas e carboidratos fornecem 400kcal/100g (BRASIL, 2006).

No grupo das glicoseímas, o consumo de açúcares simples não deve ultrapassar 10% da energia total diária. Este grupo, mesmo sendo fonte energética, deve ser consumido com moderação, pois é responsável pelo desenvolvimento de obesidade e DCNT (BRASIL, 2006, WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2003; WORLD CANCER RESEARCH FUND, 2007). Estudos realizados por Levy et al (2012) observaram que que 16,7% das calorias totais eram provenientes de “açúcar de adição” e que também houve duplicação do açúcar adicionado aos alimentos, evidenciando assim, excesso no consumo de açúcar no Brasil.

Fica evidente o papel dos nutrientes contidos nos grupos alimentares mencionados acima, bem como a importância do adequado consumo desses, repercutindo na saúde do trabalhador e no equilíbrio da sua QV.

2.1.3 Inquéritos Alimentares e sua Relação com a Qualidade de Vida

Os inquéritos alimentares são ferramentas de grande influência na avaliação do consumo alimentar, visto permitirem determinar, de forma qualitativa e quantitativa, a ingestão atual, bem como a habitual, a fim de se observar a relação entre ingestão de nutrientes e morbidades. Estes instrumentos possibilitam analisar os hábitos alimentares inadequados e corrigi-los, além de admitir o desenvolvimento de programas de saúde e nutrição, como forma de prevenção contra o surgimento de determinadas doenças (HOLANDA; FILHO, 2006; ANJOS; SOUZA; ROSSATO, 2009; CAVALCANTI; PRIORE; FRANCESCHINI, 2004). Existem, contudo, variáveis que podem interferir na coleta e investigação das condutas alimentares, a saber: a memória do entrevistado, cultura, tabus, estado socioeconômico, faixa etária, imagem corporal e a eventualidade de mudanças na ingestão diária, semanal ou até conforme a época (sazonalidade) (FISBERG et al., 2000).

Fisberg et al (2004) afirmam que informações sobre as condutas alimentares podem ser coletadas em diferentes níveis (nacional, familiar ou individual) e por múltiplas razões, que abordam desde o conhecimento da origem da doença até o monitoramento da saúde nutricional da população. Os métodos aplicados para determinar a ingestão dietética podem ser especificados em dois grupos: recordatórios e registros, que analisam a ingestão atual e história dietética e questionário de frequência alimentar; sendo que estes dois últimos além de avaliarem a ingestão habitual, também pesquisam a eventual correlação com alguma doença (HOLANDA; FILHO, 2006).

A utilização de um critério padrão, juntamente com uma ferramenta que possua praticidade, baixo custo e que seja validada, são características necessárias para realização de pesquisas cujo propósito seja a análise dos hábitos dietéticos de grandes amostras populacionais (THOMPSON; BYERS, 1994). Consta que uma das grandes dificuldades na realização desses estudos são as limitações encontradas na metodologia de tais instrumentos. Faz-se necessário, portanto, um conhecimento adequado do método a ser utilizado, com a percepção de que o mesmo se encaixe nas necessidades da população a ser pesquisada, bem como a consciência quanto ao objetivo da pesquisa que será realizada. É importante que se use um critério validado, capaz de mensurar com exatidão os dados coletados em pesquisas. Para o método tornar-se válido, é fundamental que as informações apanhados correspondam ao que se projeta avaliar, a fim de que as análises sejam desenvolvidas com eficiência (FERNÁNDEZ-BALLART et al., 2010).

2.1.3.1 Questionário de frequência alimentar na avaliação do consumo alimentar

Essa técnica tem por objetivo avaliar a ingestão habitual do indivíduo, bem como a de longos períodos, geralmente do ano anterior. Estuda a relação do consumo alimentar com as doenças crônicas não transmissíveis (KRISTAL; POTTER, 2006; ESFAHANI et al., 2010). É constituído por uma lista de alimentos e bebidas, cuja frequência de consumo, é informada pelo respondente. É também possível verificar a ingestão quantitativa do consumo de alimentos, acrescentando-se dados sobre a porção diária consumida, por aproximação ou comparação com uma porção alimentar de referência (SALVO; GIMENO, 2002).

Na elaboração de um questionário de frequência alimentar para estudos populacionais, é necessário desenvolver uma lista com todos os prováveis alimentos existentes na coletividade a ser pesquisada, além de se conhecerem as práticas alimentares da população estudada. Desta forma, será possível selecionar os alimentos que irão compor a lista deste instrumento e estimar as porções alimentares adequadas (SMICKLAS-WRIGHT et al., 2003). O fato desse método ser econômico, prático, capaz de avaliar a dieta habitual, comportar o estudo da relação da ingestão dietética com outras doenças e ser aplicável a um grande número de indivíduos, torna-o ferramenta com benefícios na aplicação de estudos epidemiológicos. Existem, porém, algumas limitações, como a probabilidade de ser elaborada a lista de alimentos de forma incompleta, falhas na análise da frequência e das porções, agrupamento dos alimentos de forma inadequada (FERNÁNDEZ-BALLART et al., 2010).

2.2 O INSTRUMENTO WHOQOL-BREF E A RELAÇÃO DE SEUS DOMÍNIOS COM AS PRÁTICAS ALIMENTARES ATUAIS

Em busca de um instrumento que requeresse menor tempo para preenchimento e com características psicométricas satisfatórias, o Grupo WHOQOL elaborou a versão abreviada do WHOQOL-100, o WHOQOL-BREF (THE WHOQOL GROUP, 1996). O WHOQOL-bref é integrado por 26 perguntas, onde as duas primeiras referem-se à qualidade de vida geral e as respostas seguem uma escala de Likert (de 1 a 5, quanto maior a pontuação melhor a qualidade de vida). Fora essas duas questões (1 e 2), o instrumento tem 24 questões, as quais retratam cada uma das facetas do WHOQOL-100 (FLECK et al., 2000; THE WHOQOL GROUP, 1996; PEDROSO et al., 2010).

Na estruturação das questões do WHOQOL-BREF, elegeu-se a questão pertencente de cada faceta na qual oferecia maior relação com o escore médio de todas as facetas (THE WHOQOL GROUP, 1998). Uma análise foi realizada para observar se as questões escolhidas realmente traduziam as facetas equivalentes e assim recolocou-se seis facetas eleitas por

outras questões que melhor caracterizavam as facetas correspondentes (THE WHOQOL GROUP, 1998). As facetas referentes ao domínio Nível de Independência foram introduzidas ao domínio Físico, assim como a faceta relativa ao domínio Aspectos espirituais/Religião/Crenças pessoais foi inserida ao domínio Psicológico. Portanto, o WHOQOL-BREF é formado por quatro domínios: Físico, Psicológico, Relações Sociais e Meio-Ambiente (FLECK et al.,2000; THE WHOQOL GROUP, 1996; PEDROSO et al., 2010).

Fundamentando-se que instrumentos mais atuais para mensuração da QV de populações específicas, como o WHOQOL-BREF, elevam a importância da avaliação dos domínios e facetas inerente de cada aplicação. Faz-se útil a investigação de cada característica que constitui a qualidade de vida dos indivíduos, através da análise particular de cada domínio. Desse modo é necessário a correlação de cada domínio presente no instrumento de QV com o padrão alimentar dos sujeitos (SONATI; VILARTA, 2010, p.87).

Observam-se algumas características na perspectiva de alimentação, nutrição e qualidade de vida em relação a cada domínio pertencente ao WHOQOL-BREF (SONATI; VILARTA, 2010). No que se refere ao domínio físico, elementos como dor, fadiga, sono, atividades da vida diária, dependência de medicação e capacidade de trabalho, relacionam-se com a ocorrência de DCNT podendo acarretar influências na QV das pessoas. Uma alimentação saudável torna-se necessária para a manutenção do peso, prevenindo o surgimento de doenças provenientes da obesidade e assim contribuindo para o equilíbrio da QV (DUNCAN et al., 2012; SONATI; VILARTA, 2010).

No tocante ao domínio psicológico, sentimentos positivos, pensar, aprender, memória e concentração, auto-estima, imagem corporal e aparência, sentimentos negativos, espiritualidade, religião e crenças pessoais são características psicológicas da QV que podem ser interferidos pela alimentação. Uma dieta fonte de micronutrientes ferro, zinco e lipídeos ômega 3 e 6 contribui para um adequado desenvolvimento do aprendizado e concentração (ARAUJO et al., 2013; COZOLLINO, 2005), dessa forma escolhas saudáveis fazem-se necessárias para atingir a estabilidade neste domínio. Vale ressaltar que muitas vezes a opção por um alimento se dá através do custo, comodidade e palatabilidade, desse modo, ocorre a substituição de alimentos básicos na dieta do brasileiro e com função protetora ao organismo, por alimentos industrializados ricos em gorduras, sódio e açúcar; acarretando doenças como a obesidade e DCNT (BEZERRA et al., 2013; MONTEIRO et al., 2011; SONATI; VILARTA, 2010, p. 88). Verifica-se também que transtornos alimentares têm levado jovens e mulheres a

obterem condutas alimentares inadequadas prejudiciais a saúde, onde novamente o psicológico interfere na alimentação reciprocamente. Outra característica desse domínio que possui influência na alimentação são a religião e as crenças. Pois algumas destas proíbem o consumo de certos alimentos ou a mistura deles, apontando outra vez a correlação de mais um domínio psicológico com o alimento, as emoções e as relações sociais (SONATI; VILARTA, 2010, p. 88).

Em relação ao domínio das relações sociais; as relações pessoais, suporte social e atividade sexual, são particularidades que constituem esse domínio. Muitas vezes situações que envolvem relações sociais, como reuniões comemorativas (aniversários, jantares, casamentos), refeições em família entre outros, envolvem a presença do alimento e sua relação com prazer e satisfação; esta afinidade existente faz com que as reuniões realizadas no momento das refeições, possa ser o princípio para o desenvolvimento desse domínio. Contudo, deve haver um incentivo à ingestão de alimentos saudáveis nesses eventos, para a prevenção do surgimento de DCNT, já que há uma associação entre emoção e consumo alimentar (PÉNEAU et al., 2013; EDWARDS; HARTWELL; BROWN, 2013; SONATI; VILARTA, 2010, p. 89).

Quanto ao domínio meio ambiente, este é integrado por um grupo de facetas associadas os recursos financeiros, cuidados de saúde, disponibilidade e qualidade de serviços sociais, oportunidades de adquirir novas informações e habilidades, acesso à participação e oportunidades de recreação e lazer, condições adequadas do ambiente físico sobre a poluição, os ruídos, trânsito, clima e de transporte (THE WHOQOL GROUP, 1996). Este domínio passou por muitas mudanças ao longo dos anos, em referência ao Brasil, houve um aumento da expectativa de vida, com o progresso do acesso à saúde e educação. Porém o também observado desenvolvimento tecnológico, trouxe contribuições na produtividade de modo geral, entretanto este veio acompanhado de efeitos como o sedentarismo, aumento do consumo de drogas e desemprego, entre outras (SONATI; VILARTA, 2010, p. 89).

Estes efeitos podem ter uma relação com a alimentação; no que concerne ao sedentarismo relatado, este pode levar ao consumo de alimentos de fácil preparação e consumo, como os *fast foods*, podendo resultar em doenças como obesidade e DCNT (DUNCAN et al., 2012). Já fatores como o consumo de drogas e desemprego, podem ter uma relação com o consumo alimentar, visto que o alimento possui, muitas vezes, uma associação com compensação emocional (EDWARDS; HARTWELL; BROWN, 2013; PIQUERAS-FISZMAN; JAEGER, 2014).

Qualidade de vida ampliou sua abordagem nos últimos anos e atualmente tem sido sustentada por domínios que essencialmente analisam características que vão além da vida de relações do indivíduo (SONATI; VILARTA, 2010). Sendo assim, uma alimentação balanceada torna-se fundamental na busca pelo bem-estar nos quatro domínios comentados, proporcionando dessa forma, o equilíbrio da saúde e uma adequada QV.

3 METODOLOGIA

O projeto da pesquisa foi submetido e aprovado pelo CEP/UTFPR, Comitê de Ética em Pesquisa envolvendo Seres Humanos (CEP) da Universidade Tecnológica Federal do Paraná (UTFPR), sob número de Certificado de Apresentação para Apreciação Ética (CAAE) 21637113.3.0000.5547.

O estudo foi realizado numa empresa de fornecimento de energia localizada no estado do Paraná. Empreendedora de várias usinas instaladas no estado, esta atua com tecnologia de ponta nas áreas de geração, transmissão e distribuição de energia, além de telecomunicações. Desenvolve em média, mais de 70 mil novas ligações anuais, atuando em praticamente 100% dos domicílios nas áreas urbanas e passa de 90% nas regiões rurais. O quadro de pessoal é integrado por 9.142 empregados (COMPANHIA PARANAENSE DE ENERGIA, 2013).

Realizou-se um estudo quali-quantitativo com 50 profissionais do setor de eletroeletrônica e eletromecânica, da regional localizada na cidade de Ponta Grossa, essa amostra corresponde a aproximadamente 10% do quadro de funcionários que compõem a regional desta cidade. Pelo fato desta unidade não possuir refeitório, é feita a distribuição de vale alimentação no mesmo valor para todos os funcionários seja qual for o cargo (do menor ao maior) e caso seja necessário deslocamento para alguma cidade em que a empresa atua é ofertado um valor de R\$ 25,00 por refeição, que são caracterizados como um almoço e um jantar. Os participantes receberam um esclarecimento inicial sobre o projeto e assinaram o termo de consentimento livre e esclarecido.

Para validação da pesquisa foi levado em conta alguns critérios de exclusão e inclusão sobre os colaboradores pesquisados. Como exclusão a seleção afastou os sujeitos considerados vulneráveis, como gestantes, que requerem necessidades especiais, principalmente no quesito alimentação, podendo acarretar respostas contestáveis nos resultados da pesquisa e pessoas que apresentassem alguma limitação para a realização das atividades cotidianas, ou seja, com autonomia reduzida.

Da mesma forma, como critérios para inclusão na amostra do estudo levou-se em conta o fato dos indivíduos fazerem parte de uma empresa de fornecimento de energia, serem adultos, possuir autonomia para realizar suas atividades diárias e não terem um local fixo para a realização de suas refeições, já que a intenção da pesquisa é desenvolver um estudo dentro

de uma organização onde seja possível avaliar a qualidade de vida e o comportamento alimentar dos trabalhadores.

No dia da aplicação dos questionários, foi elaborada uma palestra contendo informações como, objetivos da pesquisa, critérios de inclusão dos sujeitos de pesquisa e explicação do preenchimento dos questionários; com o intuito de melhorar entendimento no preenchimento destes e melhorar o esclarecimento dos sujeitos em relação à pesquisa na qual seriam submetidos.

3.1 METODOLOGIA UTILIZADA PARA A ANÁLISE DA QUALIDADE DE VIDA

Na mensuração da qualidade de vida, foi usado o instrumento WHOQOL-BREF (THE WHOQOL GROUP, 1996) (ANEXO A) e todos os resultados foram analisados através uma ferramenta proposta por Pedrosa et al (2010), desenvolvida a partir do software Microsoft Excel, com o objetivo de calcular os escores e estatística descritiva do instrumento WHOQOL-BREF – seguindo a construção proposta pelo GRUPO WHOQOL. Nas análises efetuadas por tal ferramenta, as médias dos escores das questões (facetas) e domínios são transformadas em uma escala de 0 a 100, e são apresentadas em um gráfico, os quais apresentaram os resultados da qualidade de vida geral, bem como em seus quatro domínios.

3.2 METODOLOGIA UTILIZADA PARA A AVALIAÇÃO DO COMPORTAMENTO ALIMENTAR

Em relação à avaliação do comportamento alimentar dos trabalhadores, utilizou-se o Questionário de Frequência Alimentar (QFA) desenvolvido por Fisberg e Marchioni (2012), adaptado para este estudo no qual foram excluídas variáveis como idade, sexo, peso, altura, estadiamento puberal, mudança nos hábitos alimentares em detrimento de dieta ou outro motivo, uso de suplementos, frequência de realização das principais refeições (desjejum, lanche entre almoço e desjejum, almoço, lanche da tarde, janta, lanche à noite), modo de preparo e grau de cozimento de carnes. Este QFA adaptado (APÊNDICE A), bem como o original, consiste em 38 itens alimentares, com a opção que melhor descreve quantas vezes o entrevistado costuma ingerir cada item e a sua respectiva periodicidade (se por dia, semana, mês ou ano) e seu objetivo é analisar a frequência de consumo usual do trabalhador.

Na mensuração dos dados, utilizou-se a pirâmide alimentar adaptada para o Brasil, proposta por Philippi et al (1999) como fonte de base para a distribuição dos itens contidos no QFA em determinados grupos alimentares. Realizou-se também uma adaptação, com o

acrécimo de mais dois grupos (bebidas e bebidas alcoólicas), totalizando 10 grupos alimentares. Cada grupo englobou os alimentos que possuíam características em comum de acordo com a contribuição de cada nutriente básico na dieta (PHILIPPI et al., 1999).

No caso das preparações um pouco mais complexas, as formulações foram desmembradas e foram citados em mais de um grupo alimentar, como bolo e biscoito recheado, que encaixaram-se tanto no grupo dos pães, cereais, raízes e tubérculos como no das guloseimas. A lingüiça ajustou-se no grupo das carnes e das gorduras; batata, mandioca e polenta fritos, assim como salgados fritos e pizza, foram introduzidos também no grupo dos pães, cereais, raízes e tubérculos e no grupo das gorduras, por serem preparações fritas ou com recheios a base de alimentos ricos em gorduras (FISBERG et al., 2004).

O grupo dos pães, cereais, raízes e tubérculos incorporou os alimentos de fonte energética ricos em carboidratos (pão, arroz, macarrão, lasanha, nhoque, batata, mandioca, inhame, polenta cozidos ou assados, farinha de mandioca, farofa, aveia, tapioca e salgados assados); contudo, alimentos que também podem ser fonte de energia, porém com riscos a saúde, por serem responsáveis pelo surgimento de doenças como obesidade e problemas cardíacos, puderam ser reunidos no grupo das guloseimas (chocolate, bombom, brigadeiro, doces, tortas) e gorduras (manteiga ou margarina, embutidos, defumados e salsicha). Alimentos com função construtiva são fonte de proteínas e encaixaram-se no grupo das carnes (carne de: boi, porco, frango e peixe, carne seca, carne de sol, hambúrguer e ovo), leite e derivados (leite, iogurte e queijos,) e leguminosas (feijão) (PHILIPPI et al., 1999).

Já o grupo de alimentos das frutas (frutas e suco natural de frutas) e hortaliças (verduras e legumes), abordaram os alimentos com função reguladora no organismo, possuindo capacidade de manutenção e prevenção de doenças, sendo ricos em vitaminas e minerais. Finalizando o agrupamento, alimentos líquidos de todos os tipos foram incluídos no grupo das bebidas (suco industrializado, refrigerante e café com açúcar), com exceção das bebidas a base de álcool, pois estas foram contidas no grupo das bebidas alcoólicas (cerveja, vinho e destilados) (PHILIPPI et al., 1999).

Depois da divisão dos itens do QFA em seu devido grupo de alimentos, foi feita uma análise relacionando o grupo alimentar e quantas vezes este era consumido de acordo com uma determinada periodicidade (diária, semanal, mensal e anual); e ainda calculou-se a média de consumo de cada frequência, bem como seu desvio padrão. Na interpretação dos resultados de ingestão dietética, foi observado a frequência de consumo de cada grupo de

alimento, porém foi dada maior ênfase a frequência diária de consumo alimentar do sujeito de pesquisa.

Por se tratar de um estudo que teve como intenção verificar a frequência de consumo (número de vezes consumido) dos grupos alimentares, já que o Questionário de Frequência Alimentar (QFA) utilizado na pesquisa não especificava quantidades de ingestão; não foi realizada comparações com parâmetros de recomendação diária de consumo, nem cálculo de ingestão de nutrientes ou calorias (FISBERG; MARCHIONI, 2012). Sendo assim, a partir dos resultados encontrados dos grupos alimentares mais consumidos, foi feita uma breve discussão sobre o padrão alimentar encontrado na amostra, abordando os aspectos negativos e positivos, bem como a comparação com resultados de pesquisas que tiveram por objetivo a análise de consumo alimentar.

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

A amostra foi composta por pessoas adultas, na sua grande maioria por pessoas do sexo masculino (92%), numa faixa etária entre 30 a 55 anos de idade, sendo que 100% não possuíam um local fixo para a realização de suas refeições durante o turno do trabalho.

4.1 RESULTADOS PERCEPÇÃO DE QUALIDADE DE VIDA

De acordo com a análise dos dados coletados através do instrumento WHOQOL-BREF, pode-se verificar os resultados relacionados à qualidade de vida.

A Figura 1 apresenta a QV em geral, bem como em seus domínios, em uma escala de 0 a 100, onde uma elevada proporção (70,83%) relatou ter uma boa QV; sendo que com base nesta mesma escala, 73% e 73,42% possuem um bom estado físico e psicológico, respectivamente; 73,33% relatou satisfação em suas relações sociais, bem como estar satisfeito com o ambiente (65,63%) no qual convive.

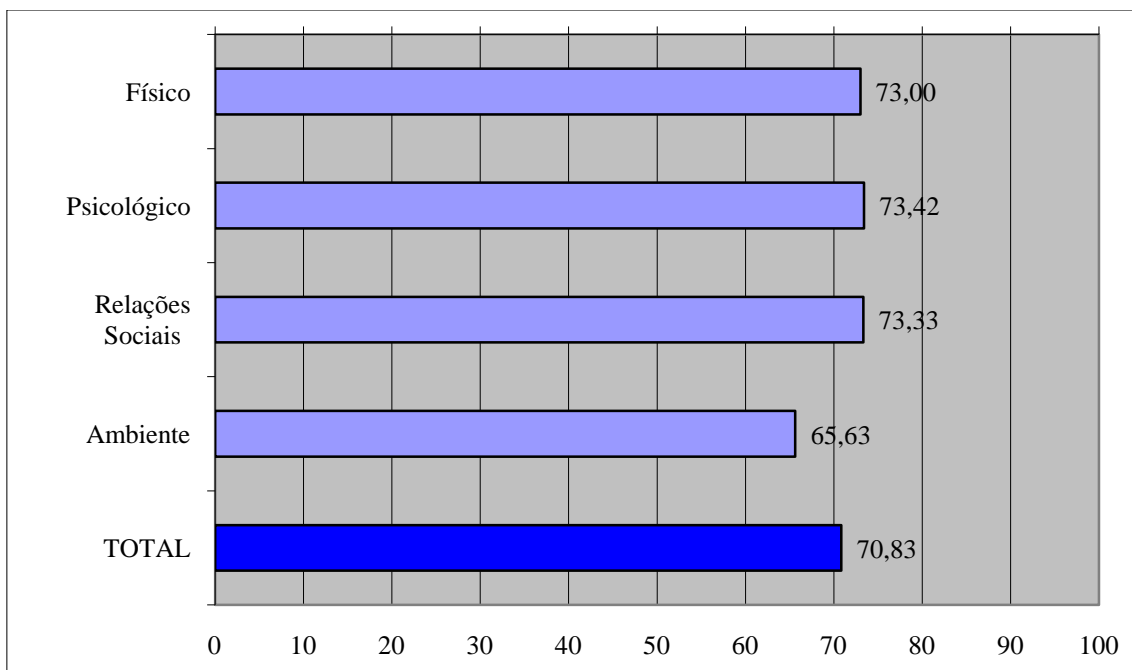


Gráfico 1 - Avaliação da QV geral e seus domínios, em uma amostra de trabalhadores de uma empresa de fornecimento de energia. Ponta Grossa, Estado do Paraná, 2013.

Fonte: Autoria própria.

Os quatro domínios possuem uma fusão da qual objetiva-se atingir uma adequada qualidade de vida; ou seja, o equilíbrio buscado não depende somente de um domínio, mas da

ligação entre todos eles. Um exemplo foi o estudo realizado por Keeney et al (2013) onde apresentou-se uma nova lente para compreender a interação entre trabalho e vida, no que diz respeito à satisfação no trabalho, intenções de volume de negócios, satisfação com a vida e saúde mental; podendo-se verificar que a conexão entre esses dois meios (trabalho e vida) vai além da intervenção do trabalho com a família.

Com base na escala da figura 1, percebeu-se que o domínio psicológico foi o de maior pontuação pelos respondentes, seguido do domínio relações sociais, isso demonstrou a correlação do equilíbrio mental e seu conseqüente bem estar com a boa convivência, tanto consigo mesmo quanto com a coletividade (BJÖRKLUND; JENSEN; LOHELA-KARLSSON, 2013).

Dessa forma, vale destacar a influência do equilíbrio psicológico e relações sociais no ambiente de trabalho através de questões como adaptação ao meio, auto-confiança e equilíbrio emocional; como o estudo realizado por Ng e Feldman (2013), onde abordou as mudanças intrapessoais em indivíduos decorrentes do envelhecimento e sua influência com o desempenho no trabalho; observando-se que trabalhadores mais velhos ainda são trabalhadores produtivos. Em outra pesquisa feita por Maggioria et al (2013), na qual focou-se em adaptabilidade de carreira e profissional, bem-estar geral e condições de trabalho, verificou-se que resultados profissionais foram intensamente associados com estresse no trabalho e insegurança profissional, ressaltando o papel central do ambiente de trabalho.

O domínio físico também foi relatado ser de boa qualidade por uma elevada proporção dos trabalhadores, e posteriormente encontrou-se a satisfação com o domínio ambiente. Estes dados reforçam a necessidade do bem estar, não somente o mental, mas também o físico, facilitando suas atividades diárias, rotinas, bem como seu estado de saúde, contribuindo assim, para uma satisfação no ambiente no qual se convive. Um estudo realizado por Björklund, Jensen e Lohela-karlsson (2013), descrevem que a motivação no trabalho traz benefícios no âmbito físico (como maior energia e melhora da capacidade de trabalho), como no ambiente, melhorando sua condição de saúde, além de sua adaptação ao meio de convivência.

4.2 RESULTADOS FREQUÊNCIA DE CONSUMO ALIMENTAR

A Figura 2 apresenta os resultados obtidos através da análise de consumo dos grupos alimentares de acordo com sua frequência. Pode-se verificar que diariamente, o grupo com maior frequência de consumo foi o de pães, cereais, raízes e tubérculos (3,52 \pm 2,23) e em

contrapartida os dois menos citados foram o grupo das leguminosas ($0,78/\pm 0,71$) seguido do de bebidas alcoólicas ($0,1/\pm 0,30$). Grupos alimentares que não tinham uma ingestão diária, porém havia uma certa regularidade de consumo semanal, também apresentaram resultados semelhantes aos do consumo diário; tendo o grupo de pães, cereais, raízes e tubérculos ($8,3/\pm 4,92$) e o das leguminosas ($0,72/\pm 1,53$) como o mais e menos mencionados, respectivamente.

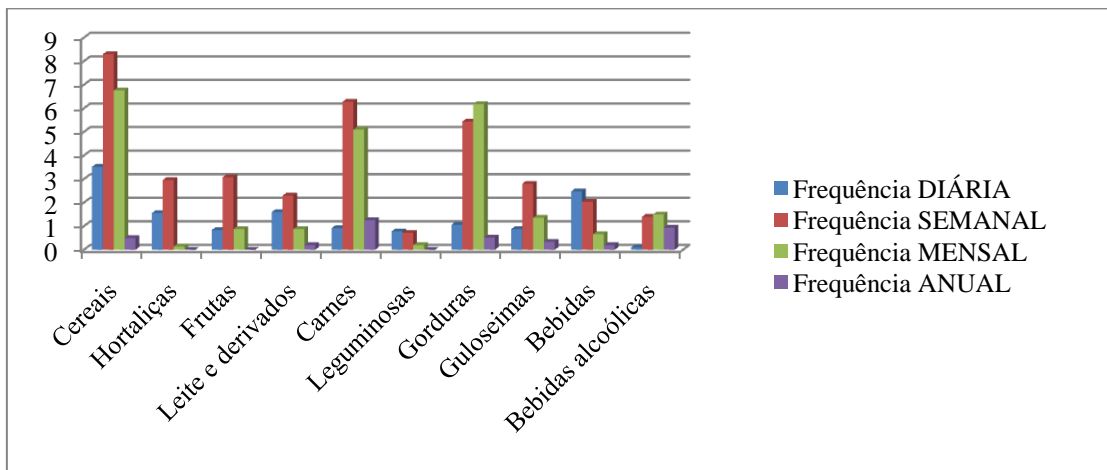


Gráfico 2 - Exibição da regularidade de consumo de grupos alimentares segundo determinada periodicidade, em uma amostra de trabalhadores de uma empresa de fornecimento de energia. Ponta Grossa, Estado do Paraná, 2013.

Fonte: Autoria própria.

Considerando uma presença mensal desses grupos no contexto alimentar dos respondentes, pode-se observar maior constância de ingestão do grupo de pães, cereais, raízes e tubérculos ($6,76/\pm 6,60$) e das gorduras ($6,18/\pm 5,75$) e em contrapeso os dois menos referidos foram o grupo das leguminosas ($0,2/\pm 1,41$) e das hortaliças ($0,14/\pm 0,50$). No que concerne a frequência anual, constatou-se o grupo das carnes ($1,26/\pm 3,28$) e o das bebidas alcoólicas ($0,94/\pm 2,60$) como os mais citados.

Como salientado anteriormente na metodologia, foi dado maior ênfase na avaliação da regularidade diária de ingestão dos grupos alimentares, além desta ter sido utilizada como base para a caracterização do padrão alimentar da amostra em estudo. Dessa forma, representou-se os valores encontrados na análise de frequência de consumo diário de cada grupo, por uma escala de 0 a 100%. Pode-se observar uma maior assiduidade no consumo diário do grupo dos pães, cereais, raízes e tubérculos (25,61%), seguido do grupo das bebidas (18,04%), leite e derivados (11,64%), hortaliças (11,35%), gorduras (7,71%), carnes (6,69%), guloseimas (6,40%), frutas (6,11%), leguminosas (5,67%) e por último o grupo das bebidas

alcoólicas (0,72%). A figura 3 apresenta um gráfico no qual representa os valores da análise da frequência de consumo diário dos grupos alimentares.

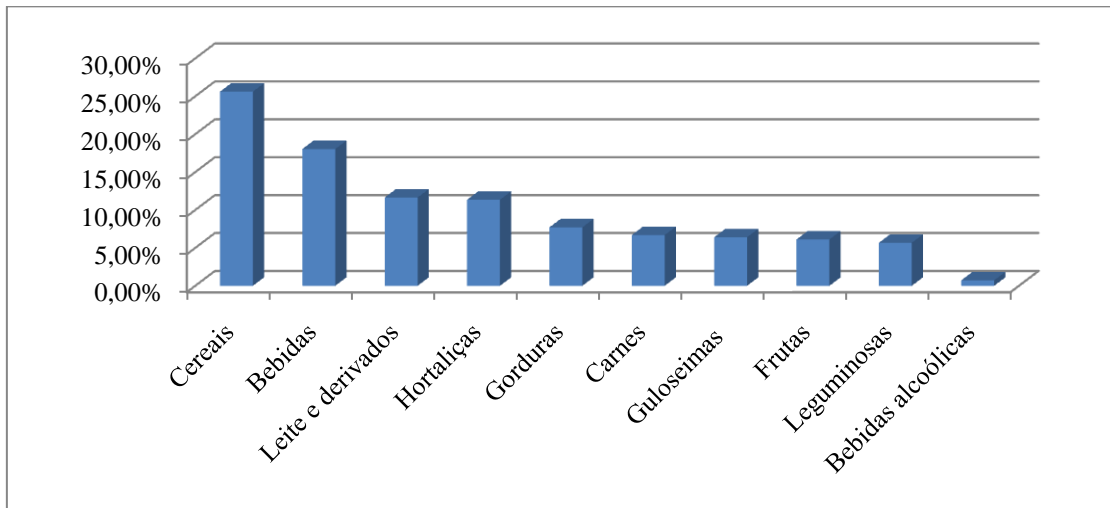


Gráfico 3 - Análise da frequência de consumo diário dos grupos alimentares em uma amostra de trabalhadores de uma empresa de fornecimento de energia. Ponta Grossa, Estado do Paraná, 2013. Fonte: Autoria própria.

A partir da análise da frequência de consumo diária dos grupos alimentares, verificou-se na população estudada um padrão alimentar no qual necessita de modificações. Na figura 3, pode-se observar pontos negativos na avaliação do consumo alimentar, como a frequência de ingestão reduzida do grupo alimentar das leguminosas e das frutas, maior frequência no consumo de bebidas adoçadas com açúcar, bem como uma fração significativa de ingestão de gorduras; já que o interessante seria que este último grupo ficasse entre os menos frequentemente consumidos.

Considerando estes resultados evidencia-se uma queda no consumo de alimentos básicos e tradicionais na mesa dos trabalhadores, como feijão e frutas, os quais possuem funções essenciais ao organismo; em prol de alimentos industrializados e menos saudáveis, porém de rápido consumo, por consequência do novo estilo de vida (MONTEIRO et al., 2011). Fato este, verificado na pesquisa através da maior frequência de consumo de bebidas adoçadas com açúcar e presença significativa da ingestão freqüente de gorduras.

No que se refere ao feijão, pertencente ao grupo das leguminosas, a pesquisa com os trabalhadores evidenciou resultados de baixa frequência de consumo, os quais devem ser tratados como um efeito negativo, já que desenvolvem benefícios para o organismo (VENN; MANN, 2004; BRASIL, 2006). Têm-se observado que sua presença na dieta vem diminuindo com o aumento da renda, permitindo concluir que este fato pode ser um resultado da vida

moderna (LEVY-COSTA et al., 2005; LEVY et al., 2012; BRASIL, 2006). Dessa forma, torna-se necessário atividades que promovam o incentivo do maior consumo desse grupo alimentar, para equilíbrio da saúde e QV dos laborais.

No que diz respeito ao grupo das frutas, estas são fontes de vitaminas e possuem papel significativo no adequado funcionamento do organismo, bem como na imunidade (MARCOS; NOVA; MONTERO, 2003). Porém tiveram uma baixa regularidade de sua ingestão pelos trabalhadores e assim também necessitam de maior incentivo em seu consumo, visto que este grupo vem tendo uma redução em seu consumo no Brasil (LEVY et al., 2012).

Em relação ao grupo de bebidas torna-se necessário manutenção de sua frequência de ingestão, pois pesquisas recentes vem demonstrando que o consumo frequente de bebidas adoçadas com açúcares simples, como os refrigerantes e sucos industrializados, vem aumentando o risco cardiometabólico (AMBROSINI et al., 2013) e aumento na predisposição genética para a obesidade entre mulheres e homens (QI et al., 2012). Estudos no qual analisaram-se os dados da POF 2002/03, pode-se observar que a contribuição do açúcar adicionado aos alimentos dobrou, especialmente graças ao uso de refrigerantes e biscoitos, já na POF 2008-2009 constatou-se que o limite máximo de açúcares livres foi largamente ultrapassado em todas as classes de rendimentos, tanto no meio urbano, quanto no rural (16,1% e 17,1%, respectivamente) (LEVY-COSTA et al., 2005; LEVY et al., 2012).

Quanto ao consumo significativo de gorduras que notou-se na pesquisa com os trabalhadores, foi possível constatar um padrão alimentar no qual deve ser modificado nesse aspecto, para prevenção de desenvolvimento de DCNT, já que estas vem se fazendo presente a cada dia na dieta do brasileiro; independente da região na qual reside e até mesmo intensificação do teor das mesmas conforme aumento da renda (LEVY et al., 2012, BRASIL, 2006).

No que tange aos resultados benéficos encontrados na avaliação da ingestão dietética dos laborais, pode-se notar como pontos positivos o fato dos grupos dos pães, cereais, raízes e tubérculos e o grupo das hortaliças serem os mais frequentemente consumidos, bem como o grupo das guloseimas e bebidas alcoólicas ficarem entre os menos regularmente ingeridos.

Em relação ao grupo de pães, cereais, raízes e tubérculos foi o que mais possuiu regularidade no consumo, fato este considerado positivo, pois tal grupo é fonte energética fundamental e vem tendo menor participação na dieta; sendo que pesquisas mais recentes observaram redução do seu consumo com o aumento da renda (BRASIL, 2006; LEVY et al., 2012).

No que concerne ao grupo das hortaliças, estes são alimentos reguladores, os quais tem função de manutenção e prevenção no organismo e seu consumo em quantidade significativa trará conseqüências positivas aos trabalhadores (BRASIL, 2006). O fato deste grupo ter ficado entre os mais frequentemente consumidos é satisfatório, visto que a ingestão destas vem sendo insuficiente pela população brasileira; as famílias mais pobres chegam a consumir seis vezes menos em comparação às ricas, sendo que estas não chegam a consumir nem o valor mínimo recomendado (INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA, 2004).

Com relação às guloseimas, estes, mesmo promovendo energia, são fontes de açúcares simples e dessa forma devem ser pouco consumidos pelo fato de poder acarretar DCNT (BRASIL, 2006, WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2003). Vem se evidenciando excesso no consumo de açúcar no Brasil, através do “açúcar de adição” proveniente do maior consumo de guloseimas (LEVY et al., 2012). Desse modo, a reduzida freqüência de ingestão do grupo de guloseimas pelos colaboradores, os coloca em uma situação vantajosa; sendo que estes devem ser estimulados a manter esta conduta alimentar.

O grupo das bebidas alcoólicas foi o menos citado de todos os grupos, sendo um resultado positivo, já que estas são fonte de caloria vazia, visto que possuem pouco ou nenhum nutriente e vem se tornando mais presente no consumo dos indivíduos (BRASIL, 2006; LEVY et al., 2012). Sua participação no consumo domiciliar nos últimos anos evidenciou aumento na disponibilidade domiciliar total de energia por situação do domicílio de 0,5% nos anos de 2002/03 para 0,69% em 2008/09, sendo que neste mesmo ano, o meio urbano apresentou mais que o dobro (0,77%) da disponibilidade em relação ao meio rural (0,37%) e estes em 2002/03 apresentaram resultados inferiores: 0,5% e 0,2% para o meio urbano e rural, respectivamente (LEVY-COSTA et al., 2005; LEVY et al., 2012).

Finalizando as análises relacionadas à freqüência de consumo dos grupos alimentares, dois destes ocuparam uma posição adequada, de certa forma (visto que precisão somente seria possível com coleta e análise de porções de ingestão de cada alimento componente do QFA); sendo eles o grupo de leite e derivados e das carnes, os quais são fontes de proteínas, vitaminas e minerais, responsável pela construção, desenvolvimento e manutenção do organismo (BRASIL, 2006). Dessa forma o fato destes ocuparem uma posição adequada na freqüência de ingestão, demonstra conseqüências benéficas ao estado de saúde dos trabalhadores.

Porém é necessário frisar que estes podem ser fontes de gordura saturada, a qual é muitas vezes responsável pela ocorrência das DCNT; visto que a relação desse grupo alimentar com a presença de gorduras saturadas é significativa (BRASIL, 2006; WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2003). Em estudo realizado por Levy et al (2012), pode-se observar que o excesso relativo desse tipo de gordura em domicílios urbanos foi consistente com a maior participação de produtos de origem animal (carne bovina, frango, embutidos e leite e derivados). Assim torna-se necessário vigilância constante do consumo de alimentos pertencentes a estes grupos alimentares, buscando sempre pelas opções mais saudáveis, para conservar a QV desses laborais em estudo.

4.3 RELAÇÃO DA QUALIDADE DE VIDA COM O COMPORTAMENTO ALIMENTAR DOS TRABALHADORES

No que concerne ao resultado obtido em relação à QV geral, através da percepção desta pelos trabalhadores, conclui-se que foi adequada; porém não obteve influência sobre as escolhas alimentares desses indivíduos, visto que seus padrões alimentares necessitam de modificações em alguns aspectos. Tal resultado assemelha-se com a pesquisa realizada por Nespeca e Cyrillo (2011), onde observou-se que uma elevada proporção (45,7%) da amostra em estudo relatou ter uma boa QV, porém também identificou-se uma dieta que necessitava de alteração.

Analisando que uma eminente parcela de trabalhadores relatou ter uma boa qualidade de vida, poderia ter-se em mente que estes também constituiriam uma fração de indivíduos que possuem hábitos saudáveis em sua alimentação. Porém a melhoria nas condições de vida, tem proporcionado aumento ao acesso a alimentos ricos em gorduras, sódio e açúcar; determinando o surgimento das DCNT (SONATI; VILARTA, 2010).

De acordo com os dados obtidos na pesquisa, observando os aspectos da dieta dos laborais que necessitam de modificação, demonstra-se que há uma necessidade de inserção de programas de promoção à saúde e alimentação saudável para incentivar os colaboradores a adquirirem hábitos alimentares saudáveis na sua habitualidade, bem como em seu ambiente de trabalho; para prevenção e manutenção do organismo, repercutindo em um adequado estado de saúde e QV. Tais programas de promoção à saúde vêm-se mostrando influentes na QV do trabalhador (RONGEN et al., 2013; SALINARDI et al., 2013; FRANCO; CASTRO; WOLKOFF, 2013).

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A alimentação vem sofrendo modificações no decorrer dos anos por consequência do novo estilo de vida. Pesquisas nacionais tem observado alterações no padrão alimentar da população; como substituição de alimentos básicos e tradicionais como arroz e feijão, por alimentos ultraprocessados de rápido consumo, bebidas adoçadas com açúcares simples, como os refrigerantes e sucos industrializados e crescimento no consumo de biscoitos (bolachas salgadas, doces e as recheadas). Além do reduzido consumo de frutas, verduras e legumes e aumento da participação na dieta de produtos de origem animal (carne bovina, frango, embutidos e leite e derivados) relacionados à presença de gordura saturada.

Tais evidências relatadas demonstram um maior risco de desenvolvimento de doenças relacionadas com o consumo excessivo de alimentos fonte de gorduras, açúcares e sódio, sendo estes responsáveis pelo surgimento das DCNT; que vem afetando a qualidade de vida do indivíduo, e, no caso do trabalhador, até mesmo sua produtividade. Resultados obtidos através da pesquisa realizada com os laborais assemelham-se em alguns segmentos; tais como a maior frequência diária de consumo de cereais e bebidas adoçadas com açúcares simples em contraste com a baixa constância de ingestão diária de feijão e frutas; alimentos básicos e de ingestão essencial para o desenvolvimento, manutenção e regulação do organismo.

Contudo, investigações mais detalhadas fazem-se necessárias para resultados mais fidedignos e comparações com parâmetros de recomendação. Pois o estudo foi de natureza qualitativo, analisando somente a frequência de consumo (número de vezes consumido) de acordo com determinada periodicidade; podendo ter subestimado/superestimado certos grupos de alimentos, já que não avaliou a quantidade de ingestão, nem porções consumidas.

REFERÊNCIAS

AHMED, F. et al. The coexistence of other micronutrient deficiencies in anaemic adolescent schoolgirls in rural Bangladesh. **Eur J Clin Nutr.**, v. 62, p. 365-372, feb. 2008. Disponível em: <<http://www.nature.com/ejcn/journal/v62/n3/full/1602697a.html>>. Acesso em: 17 ago. 2013.

AMBROSINI Gina L. et al. Prospective associations between sugar-sweetened beverage intakes and cardiometabolic risk factors in adolescents. **Am J Clin Nutr.**, v. 98, n. 2, p. 327-34, may. 2013. Disponível em: <<http://www.ajcn.nutrition.org/content/98/2/327.full.pdf+html>>. Acesso em: 17 ago. 2013.

ANJOS, Luiz Antonio dos; SOUZA, Danielle Ribeiro de; ROSSATO, Sinara Laurini. Desafios na medição quantitativa da ingestão alimentar em estudos populacionais. **Rev. Nutr.**, Campinas, v. 22, n. 1, p. 151-161, jan./fev. 2009. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rn/v22n1/14.pdf>>. Acesso em: 17 ago. 2013.

ARAÚJO, Marina Campos et al. Consumo de macronutrientes e ingestão inadequada de micronutrientes em adultos. **Revista de Saúde Pública (online)**, v. 47, p. 177s-189s, fev. 2013. Disponível em: <http://www.rsp.fsp.usp.br/mensagem/pub/edicao_atual.tpl.php>. Acesso em: 17 ago. 2013.

BANDONI, Daniel Henrique et al. The influence of the availability of fruits and vegetables in the workplace on the consumption of workers. **Nutrition & Food Science**, v.40, n.1, p.20-25, 2010. Disponível em: <<http://www.emeraldinsight.com/journals.htm>>. Acesso em: 19 ago. 2013.

BANDONI, Daniel Henrique; JAIME, Patrícia Constante. A qualidade das refeições de empresas cadastradas no Programa de Alimentação do Trabalhador na cidade de São Paulo. **Rev. Nutr.**, Campinas, v.21, n.2, p.177-184, mar./abr. 2008. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rn/v21n2/v21n2a06.pdf>>. Acesso em: 20 ago. 2013.

BELLAVIA, Andrea et al. Fruit and vegetable consumption and all-cause mortality: a dose-response analysis. **Am J Clin Nutr.**, v. 98, n. 2, p. 454–9, june. 2013. Disponível em: <<http://ajcn.nutrition.org/content/98/2/454.full>>. Acesso em: 22 ago. 2013.

BEZERRA, Ilana N. et al. Consumo de alimentos fora do domicílio no Brasil. **Revista de Saúde Pública**, v. 47, suppl. 1, p. 200s-211s, fev. 2013. Disponível em: <http://www.rsp.fsp.usp.br/mensagem/pub/edicao_atual.tpl.php>. Acesso em: 25 ago. 2013.

BJÖRKLUND, Christina; JENSEN, Irene; LOHELA-KARLSSON, Malin. Is a change in work motivation related to a change in mental well-being?. **Journal of Vocational Behavior**, v.83, n. 3, p. 571-580, dec. 2013. Disponível em: <<http://www.sciencedirect.com/science/article/>>. Acesso em: 27 ago. 2013.

BRASIL. Ministério da Saúde. Guia alimentar para a população brasileira: Promovendo a alimentação saudável. Brasília, 2006.

_____. MINISTÉRIO DA SAÚDE. Pesquisa Nacional de Demografia e Saúde da Criança e da Mulher – PNDS 2006: dimensões do processo reprodutivo e da saúde da criança. Brasília (DF); 2009. 298 p.

CAVALCANTI, Ana Augusta M.; PRIORE, Silvia Eloiza; FRANCESCHINI, Sylvia do C. C. Estudos de consumo alimentar: aspectos metodológicos gerais e o seu emprego na avaliação de crianças e adolescentes. **Rev. Bras. Saúde Mater. Infant.**, Recife, v. 4, n. 3, p. 229-240, jul./set. 2004. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rbsmi/v4n3/a02v04n3.pdf>> Acesso em: 5 ago. 2013.

COMPANHIA PARANAENSE DE ENERGIA. Disponível em: <<http://www.copel.com/hpcopel/>> . Acesso em: 10 out. 2013.

COZZOLINO, Silvia Maria F. **Biodisponibilidade de nutrientes**. 2. ed. São Paulo: Manole, 2005.

DANIEL, Carrie R. et al. Intake of fiber and fiber-rich plant foods is associated with a lower risk of renal cell carcinoma in a large US cohort. **Am J Clin Nutr.**, v. 97, n.5, p.1036–43, may. 2013. Disponível em: <<http://ajcn.nutrition.org/content/97/5/1036.abstract?sid=5818d536-1320-490a-83a1-57a494c65b90>>. Acesso em: 17 ago. 2013.

DAVE J.M. et al. Relationship of attitudes toward fast food and frequency of fast-food intake in adults. **Obesity (Silver Spring)**, v.17, n.6, p.1164-70, jun. 2009. Disponível em: <<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/19247277>> . Acesso em: 17 ago. 2013.

DU, Huaidong et al. Physical activity and sedentary leisure time and their associations with BMI, waist circumference, and percentage body fat in 0.5 million adults: the China Kadoorie Biobank study. **American Journal of Clinical Nutrition**, v. 97, n.3, p. 487-496, mar. 2013. Disponível em: <<http://ajcn.nutrition.org/content/97/3/487.abstract?sid=8b29c837-812c-45ce-b488-200a1f9f3d75>> . Acesso em: 17 ago. 2013.

DUNCAN, Bruce B. et al. Doenças Crônicas Não Transmissíveis no Brasil: prioridade para enfrentamento e investigação. **Rev Saúde Pública**, São Paulo, v. 46, supl.1, p.126-34, dez. 2012. Disponível em: <http://www.rsp.fsp.usp.br/mensagem/pub/edicao_atual.tpl.php> . Acesso em: 17 ago. 2013.

EDWARDS, John S. A.; HARTWELL, Heather J.; BROWN, Lorraine. The relationship between emotions, food consumption and meal acceptability when eating out of the home. **Food Quality and Preference**, v. 30, n.1, p. 22-32, oct. 2013. Disponível em: <<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0950329313000529>>. Acesso em: 20 dez. 2013.

ESFAHANI, F.H. et al. Reproducibility and Relative Validity of Food Group Intake in a Food Frequency Questionnaire Developed for the Tehran Lipid and Glucose Study. **J Epidemiol.**, v. 20, n.2, p.150-158, feb. 2010. Disponível em: <<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/20154450>>. Acesso em: 17 ago. 2013.

FERNÁNDEZ-BALLART, J.D. et al. Relative validity of a semi-quantitative food-frequency questionnaire in an elderly Mediterranean population of Spain. **British Journal of Nutrition**, v. 103, n. 12, p.1-9, jan. 2010. Disponível em: <<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/20102675>> . Acesso em: 17 ago. 2013.

FISBERG, Regina Mara et al. Hábitos alimentares na adolescência. **Pediatr Mod.**, v.36, n.11, p.766-70, 2000.

FISBERG, Regina Mara et al. Índice de qualidade da dieta: avaliação da adaptação e aplicabilidade. **Revista de Nutrição**, Campinas, v.17, n. 3, p. 301-308, jul./set. 2004. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rn/v17n3/21879.pdf>>. Acesso em: 11 out. 2013.

FISBERG, Regina Mara; MARCHIONI, Dirce Maria L. Manual de avaliação do consumo alimentar em estudos populacionais: a experiência do inquérito de saúde em São Paulo (ISA) /Universidade de São Paulo. 2012. 197 p. **Grupo de Pesquisa de Avaliação de Consumo Alimentar (GAC)**, Faculdade de Saúde Pública, Universidade de São Paulo. 2012.

FLECK, Marcelo P. A. et al. Aplicação da versão em português do instrumento abreviado de avaliação da qualidade de vida “WHOQOL-bref”. **Revista de saúde pública**, São Paulo, v.34, n. 2, p. 178-183, abr. 2000. Disponível em: <http://www.rsp.fsp.usp.br/mensagem/pub/edicao_atual.tpl.php>. Acesso em: 17 ago. 2013.

FRANCO, Amanda da S.; CASTRO, Inês Rugani R. de; WOLKOFF, Daisy B. Impacto da promoção sobre consumo de frutas e hortaliças em ambiente de trabalho. **Rev Saúde Pública**, São Paulo, v.47, n.1, p.29-36, fev. 2013. Disponível em: <http://www.rsp.fsp.usp.br/mensagem/pub/edicao_atual.tpl.php>. Acesso em: 17 nov. 2013.

GERALDO, Ana Paula G.; BANDONI Daniel Henrique.; JAIME, Patrícia C. Aspectos dietéticos das refeições oferecidas por empresas participantes do Programa de Alimentação do Trabalhador na Cidade de São Paulo, Brasil. **Rev Panam Salud Publica/Pan Am J Public Health**, Washington, vol. 23, n.1, p.19-25, jan. 2008. Disponível em: <<http://www.scielosp.org/pdf/rpsp/v23n1/a03v23n1.pdf>>. Acesso em: 17 nov. 2013.

HERRON, Kristin L. et al.. High intake of cholesterol results in less atherogenic low-density lipoprotein particles in men and women independent of response classification. **Metabolism**, v. 53, n.6, p.823-830, june. 2004. Disponível em: <<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0026049504000708>>. Acesso em: 19 nov. 2013.

HOLANDA, Livia B. ; BARROS FILHO, Antonio de A. Métodos aplicados em inquéritos dietéticos. **Revista Paulista de Pediatria**, São Paulo, vol. 24, n.1, p. 62-70, jan. 2006. Disponível em: <http://www.spsp.org.br/revista_rpp/24-1-11.pdf>. Acesso em: 22 nov. 2013.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Pesquisa de Orçamentos Familiares 2008-2009: antropometria e estado nutricional de crianças, adolescentes e adultos no Brasil**. Rio de Janeiro; 2010.

_____. Coordenação de Índices de Preços. **Pesquisa de Orçamentos Familiares 2002-2003: análise da disponibilidade domiciliar e estado nutricional no Brasil**. Rio de Janeiro, 2004a. 80p.

JABS, Jeniffer, DEVINE Carol M. Time scarcity and food choices: an overview. **Appetite**, v.47, n.2, p.196-204, sept. 2006. Disponível em: <<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0195666306003813>>. Acesso em: 25 ago. 2013.

KATZ, David L. et al. Egg consumption and endothelial function: a randomized controlled crossover trial. **Int. Jour. Cardiol.**, v.99, n.1, p.65-70, mar. 2005. Disponível em: <<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0167527304001391>>. Acesso em: 23 jul. 2013.

KEENEY, Jessica et al. From “work–family” to “work–life”: Broadening our conceptualization and measurement. **Journal of Vocational Behavior**, v.82, p.221-237, jun. 2013. Disponível em: <<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0001879113000274>>. Acesso em: 17 set. 2013.

KRISTAL, Alan R.; POTTER, John D. Not the Time to Abandon the Food Frequency Questionnaire: Counterpoint. **Cancer Epidemiol Biomarkers Prev**, v.15, n.10, p.1759-1760, oct. 2006. Disponível em: <<http://cebp.aacrjournals.org/content/15/10/1759.full.pdf+html?sid=07364e99-d052-4aeb-bde1-3dec6db91622>>. Acesso em: 17 set. 2013.

LEENDERS, Max et al. Fruit and Vegetable Consumption and Mortality: European Prospective Investigation Into Cancer and Nutrition. **American Journal of Epidemiology**, v.178, n. 4, p. 590-602, apr. 2013. Disponível em: <<http://aje.oxfordjournals.org/content/178/4/590.abstract?sid=001869fc-3508-4c08-b132-9982a2df6685>>. Acesso em: 17 nov. 2013.

LEVY-COSTA, Renata B. et al. Disponibilidade domiciliar de alimentos no Brasil: distribuição e evolução (1974-2003). **Revista de Saúde Pública**, São Paulo, v. 39, n.4, p. 530-540, ago. 2005. Disponível em: <http://www.rsp.fsp.usp.br/mensagem/pub/edicao_atual.tpl.php>. Acesso em: 17 dez. 2008.

LEVY, Renata B. et al. Disponibilidade de 'açúcares de adição' no Brasil: distribuição, fontes alimentares e tendência temporal. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, São Paulo, v. 15, n.1, p. 3-12, mar. 2012. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rbepid/v15n1/01.pdf>>. Acesso em: 12 ago. 2013.

LEVY, Renata B. et al. Distribuição regional e socioeconômica da disponibilidade domiciliar de alimentos no Brasil em 2008-2009. **Revista de Saúde Pública**, São Paulo, v. 46, n.1, p. 6-15, fev. 2012. Disponível em: <http://www.rsp.fsp.usp.br/mensagem/pub/edicao_atual.tpl.php>. Acesso em: 11 nov. 2013.

MA, Hengyun et al. Getting rich and eating out: consumption of food away from home in Urban China. **Can J Agric Econ**, v.54, n.1, p.101-19, mar. 2006. Disponível em: <<http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1744-7976.2006.00040.x/abstract>>. Acesso em: 10 ago. 2013.

MAGGIORI, Christian et al. The role of career adaptability and work conditions on general and professional well-being. **Journal of Vocational Behavior**, v. 83, n. 3, p. 437-449, dec. 2013. Disponível em: <<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0001879113001425>>. Acesso em: 17 dez. 2013.

MARCOS A, Nova E, MONTERO A. Changes in the immune system are conditioned by nutrition. **Eur J Clin Nutr.**, v.57, suppl. 1, p. 66-69, aug. 2003. Disponível em: <<http://www.nature.com/ejcn/journal/v57/n1s/full/1601819a.html>>. Acesso em: 17 dez. 2013.

MONDINI, Lenise; MONTEIRO Carlos Augusto. Mudanças no padrão de alimentação da população urbana brasileira (1962-1988). **Revista de Saúde Pública**, São Paulo, v. 28, n.6, p. 433-439, dez. 1994. Disponível em: <<http://www.rsp.fsp.usp.br/mensagem/pub/busca.tpl.php>>. Acesso em: 11 ago. 2013.

MONTEIRO Carlos Augusto; MONDINI, Lenise.; COSTA, Renata B. L. **Mudanças na composição e adequação nutricional da dieta familiar nas áreas metropolitanas do Brasil entre 1988 e 1996**. In: CA Monteiro. (Org.). Velhos e novos males da saúde no Brasil: a evolução do país e de suas doenças. 2ed. São Paulo: Hucitec/Nupens-USP. Vol. 1, p. 359-374, 2000.

MONTEIRO, Carlos Augusto et al. A new classification of foods based on the extent and purpose of their processing. **Cad Saude Publica**, Rio de Janeiro, v.26, n.11, p. 2039-49, Nov. 2010. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/csp/v26n11/05.pdf>>. Acesso em: 17 dez. 2013.

MONTEIRO, Carlos Augusto. The big issue is ultra-processing. In praise of the shared meal. [Commentary]. **Journal of the World Public Health Nutrition Association**. Vol.2, n.5, p.235-46, may. 2011. Disponível em: <<http://www.wphna.org/htdocs/downloadsmay2011/2011%20May%20WN1%20Cover%20contents%20PDF.pdf>>. Acesso em: 17 ago. 2013.

MONTEIRO, Carlos Augusto et al. Increasing consumption of ultra-processed foods and likely impact on human health: evidence from Brazil. **Public Health Nutr**, v.14, n.1, p.5-13, jan. 2011. Disponível em: <<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/21211100>>. Acesso em: 17 ago. 2013.

MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO. **Programa de alimentação do trabalhador (PAT)**. Disponível em: <<http://www.portal.mte.gov.br/pat/>>. Acesso em: 13 set. 2013.

NG, Thomas W.H.; FELDMAN, Daniel C. How do within-person changes due to aging affect job performance?. **Journal of Vocational Behavior**, v.83, n. 3, p.500-513, dec. 2013. Disponível em: <<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S00018791113001486>>. Acesso em: 17 ago. 2008.

NESPECA, Milena; CYRILLO, Denise C. Qualidade de vida no trabalho de funcionários públicos: papel da nutrição e da qualidade de vida. **Acta Scientiarum Health Sciences**, v. 33, n. 2, p. 187-195, jul./dez. 2011. Disponível em: <<http://www.periodicos.uem.br/ojs/index.php/ActaSciHealthSci/article/view/7885>>. Acesso em: 17 ago. 2013.

NEUMANN, Africa Isabel de La C. P.; SHIRASSU, Miriam M.; FISBERG, Regina Mara. Consumo de alimentos de risco e proteção para doenças cardiovasculares entre funcionários públicos. **Rev. Nutr.**, Campinas, v.19, n.1, p.19-28, jan/fev. 2006. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rn/v19n1/28795.pdf>>. Acesso em: 11 ago. 2013.

PAULIN, Geoffrey D. Let's do lunch: expenditures on meals away from home. **Mon Labor Rev**, v.123, n.5, p. 36-45, may. 2000. Disponível em: <<http://www.bls.gov/opub/mlr/2000/05/art3full.pdf>>. Acesso em: 23 ago. 2013.

PEDROSO, Bruno et al. Cálculo dos escores e estatística descritiva do WHOQOL-bref através do Microsoft Excel. **Revista Brasileira de Qualidade de Vida**, Ponta Grossa, v. 2, n.1, p. 31-36, jan/jun. 2010. Disponível em: <<http://revistas.utfpr.edu.br/pg/index.php/rbqv/article/view/687/505>>. Acesso em: 22 nov. 2013.

PÉNEAU, Sandrine et al. Sex and dieting modify the association between emotional eating and weight status. **Am J Clin Nutr**, v.97, n.6, p.1307-13, june. 2013. Disponível em: <<http://ajcn.nutrition.org/content/97/6/1307.abstract?sid=6b88bbf1-d6ec-46fa-acf3-84d3de465c27>>. Acesso em: 17 maio. 2013.

PHILIPPI, Sonia T. et al. Pirâmide alimentar adaptada: guia para escolha dos alimentos. **Rev. Nutr**, v.12, n.1,p.65-80, jan./abr.1999. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rn/v12n1/v12n1a06>>. Acesso em: 17 ago. 2013.

PINHEIRO, Anelise R. O.; GENTIL, Patrícia C. A iniciativa de incentivo ao consumo de legumes, verduras e frutas (L, V & F) no Brasil. Brasília: **Ministério da Saúde**, 2004.

PIQUERAS-FISZMAN, Betina; JAEGER, Sara R. The impact of evoked consumption contexts and appropriateness on emotion responses. **Food Quality and Preference**, v. 32, parte C, p. 277-288, mar. 2014. Disponível em: <<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0950329313001481>>. Acesso em: 17 jan. 2014.

PREVIDELLI, Agatha N. et al. Dietary Quality and Associated Factors among Factory Workers in the Metropolitan Region of São Paulo, Brazil. **Journal of the American Dietetic Association**. Vol. 110, n. 5, p. 786-790, 2010. Disponível em: <<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0002822310001033>>. Acesso em: 17 ago. 2013.

QI, Qibin et al. Sugar-sweetened beverages and genetic risk of obesity. **N Engl J Med**, v. 367, n.15, p.1387-96, oct. 2012. Disponível em: <<http://www.nejm.org/doi/pdf/10.1056/NEJMoal203039>>. Acesso em: 17 ago. 2013.

RONGEN, Anne et al. Workplace Health Promotion. **American Journal of Preventive Medicine**, v. 44, n. 4, p. 406-415, apr. 2013. Disponível em: <[http://www.ajpmonline.org/article/S0749-3797\(13\)00012-3/fulltext](http://www.ajpmonline.org/article/S0749-3797(13)00012-3/fulltext)>. Acesso em: 17 ago. 2013.

SALINARDI, Taylor C. et al. Lifestyle intervention reduces body weight and improves cardiometabolic risk factors in worksites. **Am J Clin Nutr**, v. 97, n. 4, p. 667-76, apr. 2013. Disponível em: <<http://ajcn.nutrition.org/content/97/4/667.full.pdf+html>>. Acesso em: 17 ago. 2013.

SALVO, Vera Lúcia M. A.; GIMENO, Suely G. A. Reprodutibilidade e validade do questionário de frequência de consumo de alimentos. **Rev Saúde Pública**, São Paulo, v. 36, n.4, p.505-12, ago. 2002. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rsp/v36n4/11771.pdf>>. Acesso em: 17 ago. 2013.

SAVIO, Karin Eleonora O. et al. Avaliação do almoço servido a participantes do Programa de Alimentação do Trabalhador. **Rev Saúde Pública**, São Paulo, v. 39, n.2, p.148-55, abr. 2005. Disponível em: <http://www.rsp.fsp.usp.br/mensagem/pub/edicao_atual.tpl.php>. Acesso em: 17 ago. 2013.

SMICKLAS-WRIGHT, Helen et al. Foods commonly eaten in the United States, 1989-1991 and 1994-1996: are portion sizes changing? **J Am Diet Assoc.** Vol. 103, n.1, p. 41-7, jan. 2003. Disponível em: <<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0002822302000044>>. Acesso em: 17 ago. 2013.

SONATI JG, VILARTA R. **Novos padrões alimentares e as relações com os domínios da qualidade de vida e saúde.** In: Vilarta R. (Org.). *Novos padrões alimentares e as relações com os domínios da qualidade de vida e saúde.* Campinas: IPES; 2010. p. 85-91.

SONG, W.O.; KERVER, J.M. Nutritional contribution of eggs to American diets. *Jam Coll Nutr*, [S.l.], v.19, suppl.5, p.556-562, oct. 2000. Disponível em: <<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/11023007>>. Acesso em: 17 ago. 2013.

SOUZA, Amanda M. et al. Alimentos mais consumidos no Brasil: Inquérito Nacional de Alimentação 2008-2009. **Revista de Saúde Pública**, São Paulo, v. 47, supl. 1, p. 190-199, fev. 2013. Disponível em: <http://www.rsp.fsp.usp.br/mensagem/pub/edicao_atual.php>. Acesso em: 17 ago. 2013.

SOUZA, Cassiana E.; SILVA, Ana Beatriz G. Consumo alimentar habitual dos trabalhadores de uma empresa do Vale do Taquari-RS. **Revista Destaques Acadêmicos.** Vol. 2, n. 3, p. 19-25, 2010. Disponível em: <<http://www.univates.br/revistas/index.php/destaques/article/view/116/74>>. Acesso em: 17 ago. 2013.

STAMLER, Jeremiah et al. Dietary glycine and blood pressure: the International Study on Macro/ Micronutrients and Blood Pressure. **Am J Clin Nutr**, v. 98, n.1, p.136-45, July. 2013. Disponível em: <<http://ajcn.nutrition.org/content/98/1/136.full.pdf+html?sid=5aade42f-4bd2-49c1-8263-8441a3fa4f1a>>. Acesso em: 17 ago. 2013.

STEWART, Hayden; YEN, Steven T. Changing household characteristics and the away-from-home food market: a censored equation system approach. **Food Policy**, v.29, n.6, p. 643-58, dec. 2004. Disponível em: <<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0306919204000685>>. Acesso em: 17 ago. 2013.

THE WHOQOL GROUP. **WHOQOL-bref: introduction, administration, scoring and generic version of assessment.** Geneva: World Health Organization, 1996. Disponível em: <http://www.who.int/mental_health/media/en/76.pdf>. Acesso em: 17 ago. 2013.

THE WHOQOL GROUP. **Development of the World Health Organization WHOQOL-BREF Quality of Life Assessment.** *Psychological Medicine*, Cambridge, UK, v. 28, n. 3, p. 551-558, may. 1998. Disponível em: <<http://arno.uvt.nl/show.cgi?fid=75820>>. Acesso em: 17 ago. 2013.

THOMPSON, Frances E.; BYERS, Tim. Dietary assessment resource manual. **J Nutr.**, v.124, n. 11, p. 2245-2317, Nov. 1994. Disponível em: <http://jn.nutrition.org/content/124/11_Suppl/2245s.full.pdf+html?sid=1ff06a60-8849-4c4c-b3a5-4b4728a417cd>. Acesso em: 17 ago. 2013.

VELOSO, Iracema S.; SANTANA, Vilma S.; OLIVEIRA, Nelson F. Programas de alimentação para o trabalhador e seu impacto sobre ganho de peso e sobrepeso. **Rev Saúde Pública**, São Paulo, v. 41, n.5, p.769-76, out. 2007. Disponível em: <http://www.rsp.fsp.usp.br/mensagem/pub/edicao_atual.tpl.php>. Acesso em: 17 ago. 2013.

VENN, B. J.; MANN, J. I. Cereal grains, legumes and diabetes. **Eur J Clin Nutr**, v. 58, p. 1443-1461, may. 2004. Disponível em: <http://www.nature.com/ejcn/journal/v58/n11/full/16019_95a.html>. Acesso em: 17 ago. 2013.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Diet, Nutrition and the Prevention of chronic diseases: report of a joint WHO/FAO expert consultation**. Geneva, 2003. (WHO Technical Report Series, 916). Disponível em: <<http://www.who.int/hpr/>>. Acesso em: 22 set. 2013.

WORLD CANCER RESEARCH FUND (WCRF). **Food, Nutrition, Physical Activity, and the Prevention of Cancer: a Global Perspective**. Washington: 2007. Disponível em: <http://www.aicr.org/assets/docs/pdf/reports/Second_Expert_Report.pdf>. Acesso em: 17 ago. 2013.

ANEXO A - Questionário de Qualidade de Vida WHOQOL-BREF

QUESTIONÁRIO DE QUALIDADE DE VIDA

WHOQOL-BREF

		Muito ruim	Ruim	Nem ruim, nem boa	Boa	Muito boa
1	Como você avaliaria sua qualidade de vida?	1	2	3	4	5
2	Quão satisfeito(a) você está com a sua saúde?	Muito insatisfeito	Insatisfeito	Nem satisfeito, nem Insatisfeito	Satisfeito	Muito satisfeito
		1	2	3	4	5
		Nada	Muito pouco	Médio	Muito	Completamente
3	Em que medida você acha que sua dor (física) impede você de fazer o que você precisa?	1	2	3	4	5
4	O quanto você precisa de algum tratamento médico para levar sua vida diária?	1	2	3	4	5
5	O quanto você aproveita a vida?	1	2	3	4	5
6	Em que medida você acha que a sua vida tem sentido?	1	2	3	4	5
7	O quanto você consegue se concentrar?	1	2	3	4	5
8	Quão seguro(a) você se sente em sua vida diária?	1	2	3	4	5
9	Quão saudável é o seu ambiente físico (clima, barulho, poluição, atrativo)?	1	2	3	4	5

		Nada	Muito pouco	Médio	Muito	Completa- mente
10	Você tem energia suficiente para seu dia-a-dia?	1	2	3	4	5
11	Você é capaz de aceitar sua aparência física?	1	2	3	4	5
12	Você tem dinheiro suficiente para satisfazer suas necessidades?	1	2	3	4	5
13	Quão disponíveis para você estão as informações que precisa no seu dia-a-dia?	1	2	3	4	5
14	Em que medida você tem oportunidades de atividade de lazer?	1	2	3	4	5
		Muito ruim	Ruim	Nem ruim, nem boa	Boa	Muito boa
15	Quão bem você é capaz de se locomover?	1	2	3	4	5
		Muito insatisfeito	Insatisfeito	Nem satisfeito, nem insatisfeito	Satisfeito	Muito satisfeito
16	Quão satisfeito(a) você está com o seu sono?	1	2	3	4	5

17	Quão satisfeito(a) você está com sua capacidade de desempenhar as atividades do seu dia-a-dia?	1	2	3	4	5
18	Quão satisfeito(a) você está com sua capacidade para o trabalho?	1	2	3	4	5
19	Quão satisfeito(a) você está consigo mesmo?	1	2	3	4	5
20	Quão satisfeito(a) você está com suas relações pessoais (amigos, parentes, conhecidos, colegas)?	1	2	3	4	5
21	Quão satisfeito(a) você está com sua vida sexual?	1	2	3	4	5
22	Quão satisfeito(a) você está com o apoio que você recebe de seus amigos?	1	2	3	4	5
23	Quão satisfeito(a) você está com as condições do local onde mora?	1	2	3	4	5
24	Quão satisfeito(a) você está com o seu acesso aos serviços de saúde?	1	2	3	4	5
25	Quão satisfeito(a) você está com o seu meio de transporte?	1	2	3	4	5
		Nunca	Algumas vezes	Frequentemente	Muito frequentemente	Sempre
26	Com que freqüência você tem sentimentos negativos tais como mau humor, desespero, ansiedade, depressão?	1	2	3	4	5

APÊNDICE A - Questionário de Frequência Alimentar

ALIMENTO	QUANTAS VEZES VOCÊ COME	FREQUÊNCIA
Pão	N 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	D S M A
Manteiga ou margarina	N 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	D S M A
Café com açúcar	N 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	D S M A
Leite	N 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	D S M A
Iogurte	N 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	D S M A
Queijos	N 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	D S M A
Biscoito (com ou sem recheio)	N 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	D S M A
Bolo (simples ou recheado)	N 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	D S M A
Arroz	N 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	D S M A
Feijão (carioca, roxo, feijoada)	N 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	D S M A
Macarrão, lasanha, nhoque	N 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	D S M A
Carne de boi	N 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	D S M A
Carne de porco	N 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	D S M A
Carne de frango	N 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	D S M A
Carne de peixe	N 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	D S M A
Lingüiça fresca (porco/frango)	N 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	D S M A
Carne seca, carne de sol	N 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	D S M A
Embutidos (presunto, mortadela)	N 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	D S M A
Defumados (lingüiça calabresa, bacon, paio)	N 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	D S M A
Salsicha (em refeições ou cachorro quente)	N 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	D S M A
Hamburguer (em refeições ou sanduiche)	N 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	D S M A
Ovo (cozido, frito)	N 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	D S M A
Batata, mandioca ou polenta FRITOS	N 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	D S M A
Batata, mandioca, inhame, polenta COZIDOS OU ASSADOS	N 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	D S M A
Farinha de mandioca, farofa, aveia, tapioca	N 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	D S M A
verduras	N 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	D S M A
legumes (inclusive tomate)	N 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	D S M A
frutas	N 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	D S M A
Suco natural	N 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	D S M A
Suco industrializado	N 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	D S M A
Refrigerante	N 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	D S M A
Pizza	N 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	D S M A
Salgados fritos (pastel, coxinha, risólis, quibe)	N 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	D S M A
Salgados assados (bauruzinho, pão de queijo, esfiha)	N 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	D S M A
Chocolate, bombom, brigadeiro, doces, tortas	N 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	D S M A
Cerveja	N 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	D S M A
Vinho	N 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	D S M A
Destilados (pinga, vodka, caipirinha)	N 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	D S M A