

MELINA VALÉRIO DOS SANTOS

**CARACTERÍSTICAS SÓCIO-DEMOGRÁFICAS E
COMPONENTES ALIMENTARES DOS PRATOS DE COMENSAIS
EM RESTAURANTES POR PESO**

Florianópolis – SC

2009

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
CENTRO DE CIÊNCIAS E DA SAÚDE
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM NUTRIÇÃO**

MELINA VALÉRIO DOS SANTOS

**CARACTERÍSTICAS SÓCIO-DEMOGRÁFICAS E
COMPONENTES ALIMENTARES DOS PRATOS DE COMENSAIS
EM RESTAURANTES POR PESO**

Dissertação submetida ao
Programa de Pós Graduação em
Nutrição da Universidade Federal
de Santa Catarina como requisito
para obtenção do título de Mestre
em Nutrição.

Orientadora: Rossana Pacheco da Costa Proença, Dr.

Florianópolis

2009

MELINA VALÉRIO DOS SANTOS

**CARACTERÍSTICAS SÓCIO-DEMOGRÁFICAS E COMPONENTES
ALIMENTARES DOS PRATOS DE COMENSAIS EM RESTAURANTES POR
PESO**

Esta dissertação foi julgada adequada para a obtenção do título de MESTRE EM NUTRIÇÃO e aprovada em sua forma final pelo Programa de Pós-Graduação em Nutrição do Centro de Ciências da Saúde da Universidade Federal de Santa Catarina.

Florianópolis, em 25 de maio de 2009.

Rossana Pacheco da Costa Proença, Dr.
Coordenadora do Programa de Pós-Graduação em Nutrição

Banca examinadora:

Rossana Pacheco da Costa Proença, Dr.
NTR/CCS/UFSC- Presidente

Dirce Maria Lobo Marchioni, Dr.
DN/FSP/USP

Maria Cristina Marino Calvo, Dr.
SPB/CCS/UFSC

Giovanna Medeiros Rataichesk Fiates, Dr.
NTR/CCS/UFSC

*Dedico este trabalho a **Deus**, por todas as graças concedidas e pela força nos momentos de adversidades.*

*Aos meus pais, **Fátima e Vicente** e irmã **Miriana**, por me apoiarem neste sonho e pela compreensão por não lhes ter dedicado, durante este período, atenção e carinho merecidos.*

AGRADECIMENTOS

Agradeço

às professoras:

Rossana Pacheco da Costa Proença, exemplo de pesquisadora, pela disponibilidade, dedicação, confiança e conhecimentos transmitidos. Muito obrigada!

Maria Cristina Marino Calvo, pelas valiosas contribuições e pelo auxílio indispensável nas análises estatísticas, além da participação como membro da banca examinadora.

Giovanna Medeiros Rataichesk Fiates, pelas importantes contribuições durante o desenvolvimento da pesquisa e participação como membro da banca examinadora.

Dirce Maria Lobo Marchioni por aceitar contribuir com este trabalho, ao participar da banca examinadora.

Aos **colegas e amigos do Núcleo de Pesquisa de Nutrição em Produção de Refeições (NUPPRE)**, pelo aprendizado proporcionado nas valiosas discussões nos encontros deste grupo. Em especial às amigas **Greyce Luci Bernardo, Vanessa Hissanaga, Ana Carolina Fernandes, Caroline Opolski Medeiros e Maraysa Isensee** pelo auxílio na coleta de dados e à **Manuela Mika Jomori, Priscila Riciardi e Jeanine Cardoso** que contribuíram na etapa de seleção do restaurante.

Aos **colegas de mestrado**, pela convivência e amizade durante o período de estudos. Em especial, à **Cristine Garcia Gabriel**, amiga desde os tempos de faculdade, pela amizade de todos esses anos e incentivo para ingressar no mestrado.

Ao **gerente e funcionários do restaurante** onde foi realizada a coleta de dados, pelo apoio à pesquisa.

À todos os **comensais** participantes, por se disponibilizarem a fornecer as informações necessárias para a pesquisa, sem os quais não poderia ter sido realizada.

À **coordenação, professores e funcionários** do Programa de Pós-Graduação em Nutrição da UFSC, pela oportunidade de crescimento e aprendizado.

Aos **familiares e amigos** pela compreensão e apoio para a realização deste trabalho.

A todos que, direta ou indiretamente, permitiram que este sonho se concretizasse.

Muito Obrigada!

RESUMO

SANTOS, Melina Valério dos. **Características sócio-demográficas e componentes alimentares dos pratos de comensais em restaurantes por peso.** Florianópolis, 2009. Dissertação (Mestrado em Nutrição) – Programa de Pós-graduação em Nutrição, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2009.

Palavras-chave: Restaurante por peso, almoço, alimentação fora de casa, escolhas alimentares, características sócio-demográficas, nutrição em produção de refeições.

Há indícios de que o crescimento do mercado de alimentação fora de casa possa estar trazendo consequências negativas para a saúde da população. Estudos demonstram que, em restaurantes, atributos como o custo acessível, a conveniência e a variedade podem estimular escolhas alimentares saudáveis. Assim, acredita-se que os restaurantes *self-service* por peso, modalidade difundida no Brasil, possam representar uma opção para alimentação saudável fora de casa. Porém, poucos são os estudos realizados neste tipo de restaurante. Diante disto, o objetivo principal deste trabalho foi identificar as possíveis relações entre as características sócio-demográficas de comensais que almoçam em restaurantes por peso comerciais e os componentes alimentares de seus pratos. O caminho percorrido para alcançar este objetivo incluiu o desenvolvimento de um método que pudesse ser aplicado em restaurantes por peso comerciais. A revisão bibliográfica considerou: as características de consumo alimentar das populações em âmbito internacional e nacional, a escolha alimentar e a alimentação saudável fora de casa, bem como as características e estudos sobre restaurantes por peso, discutindo-os como uma opção para alimentação saudável fora de casa. Realizou-se um *Estudo Transversal Descritivo*. Foram selecionados, de forma sistemática com início aleatório, 678 indivíduos com idade acima de 16 anos que almoçavam em um restaurante por peso no município de Florianópolis. O local foi selecionado de forma intencional, considerando a localização na região central do município, o preço médio para a região, a presença de clientela heterogênea e diversidade de preparações no bufê. A coleta de dados foi realizada nos meses de agosto e setembro de 2008, em 10 dias não consecutivos, excluindo finais de semana. Realizou-se a coleta em duas etapas: observação direta, por meio de registro fotográfico do prato do comensal, e aplicação de um questionário. Por meio do questionário, foram obtidos os dados sócio-demográficos (idade, sexo, estado civil, escolaridade, ocupação) e as respostas às perguntas sobre “*freqüência que almoça em restaurantes por peso*” e “*esta refeição é semelhante à sua refeição habitual quando almoça neste tipo de restaurante?*”. Os indivíduos eram abordados no momento em que colocavam o prato na balança, para que não houvesse interferência no momento em que faziam as escolhas alimentares. Foram excluídos da amostra os comensais com idade acima de 59 anos e aqueles que revelaram que as escolhas alimentares na ocasião da pesquisa não eram semelhantes às suas escolhas alimentares habituais em restaurantes por peso. Assim, a amostra final foi composta por 560 indivíduos, sendo 52% mulheres e 48% homens. A maioria dos comensais investigados (67%) relatou que costuma freqüentar restaurantes *self-service* quatro vezes por semana ou mais. Associações entre as variáveis sexo, idade, estado civil, escolaridade e freqüência ao restaurante com a escolha de *Vegetais*, *Arroz e feijão* e *Prato completo* (arroz, feijão, carne e vegetais) foram investigadas, utilizando *qui-quadrado* de Pearson. Na análise de escolha de *Vegetais*, utilizou-se análise bivariada com *Regressão de Poisson*. Observou-se alta prevalência de escolhas de *Frutas e*

Vegetais (n=460 equivalente a 82% da amostra). *Arroz e feijão* estiveram presentes em 38% dos pratos e *Prato completo* foi elaborado por 31% dos sujeitos da amostra. As características sócio-demográficas apresentaram pouca associação com a escolha dos itens alimentares investigados. Mais mulheres do que homens ($p < 0,05$) elaboraram um prato com *Arroz e feijão*. Indivíduos casados elaboraram mais *Pratos completos* ($p < 0,05$). Com relação à escolha por Frutas e Vegetais, não foram identificadas diferenças significativas entre indivíduos de diferentes grupos sócio-demográficos. Isto indica que, quando estiveram expostos a uma grande variedade de alimentos, cerca de 55 preparações, dentre os quais 45% eram frutas ou vegetais, os indivíduos parecem ter sido encorajados a escolher ao menos uma opção destes alimentos. Conclui-se que a alta prevalência de escolha de *Frutas e Vegetais* identificada neste estudo, somada às características intrínsecas deste modelo de produção e distribuição de refeições, sugerem que os restaurantes por peso podem ser uma boa alternativa para alimentação saudável fora de casa. Campanhas que estimulem o consumo de arroz e feijão podem ser uma importante ferramenta na tentativa de resgatar a cultura alimentar e contribuir para uma dieta saudável na população brasileira. Por fim, ressalta-se que, diante do crescimento dos restaurantes por peso no mercado de alimentação fora de casa no Brasil e da escassez de publicações sobre este tema encontradas na literatura, acredita-se que este estudo vem contribuir para esta lacuna, tanto pelos seus resultados específicos, quanto pelo método utilizado.

ABSTRACT

SANTOS, Melina Valério dos. **Socio-demographic characteristics and dishes food components of *by weight restaurants*'customers**. Florianópolis, 2009. Thesis (Master in Nutrition) – Post Graduation Program in Nutrition Universidade Federal de Santa Catarina. Florianópolis, 2009.

Key-words: self-service restaurants, lunch, food away from home, food choices, socio-demographics characteristics, nutrition for foodservices.

There are evidences that the growth of away from home food market may be causing negative consequences for people's health. Studies show that, in restaurants, attributes such as low cost, convenience and variety can encourage healthy food choices. It is believed that *by weight self-service restaurants*, a popular segment of restaurants in Brazil, can represent an alternative for healthy food choices away from home. However, there are few studies in this type of restaurant. Considering this, the main objective of this study was to identify possible relationships between socio-demographic characteristics of customers having lunch at commercial *by weight restaurants* and some food components of their dishes. The development of a method that could be applied in others commercial *by weight restaurants* was a path to achieving this objective. The bibliographical revision considered: international and national food consumption characteristics, food choice and healthy eating practices away from home, as well as studies about *by weight restaurants* and its characteristics, discussing them as an option for healthy eating away from home. It is a descriptive transversal study. Six hundred and seventy-eight, aged 16 years and over, having lunch at a "*by weight restaurant*" in Florianópolis, were chosen by a systematic way starting with random. The restaurant was selected in a deliberate, considering the location in central city, the price for the region, the diversity of customers and diversity of preparations in the buffet. Data collection was conducted in August and September 2008, in 10 non-consecutive days, excluding the weekends. Data collection was performed in two steps: direct observation, by means of recording photographic images of customers dishes, and application of a questionnaire. Through the questionnaire, it was obtained the socio-demographic data (age, gender, marital status, education, occupation) and the answers to questions about "the frequency of lunching in *by weight restaurants*" and "is this meal similar to your usual meal when having lunch at this type of restaurant". Individuals were approached when they placed the dish in the balance, so there was no interference when they were selecting the food choices. It was excluded from the sample individuals aged over 59 years and those who have shown that the food choices at the time of the survey were not similar to their usual food choices in *by weight restaurants*. Thus, the final sample consisted of 560 individuals, 52% women and 48% men. Most guests investigated (67%) reported that usually go self-service restaurants four times a week or more. The statistical methods used included the *Pearson chi-square* test to identify the relationship between gender, age, marital status, educational level and frequency of consumption at this type of restaurants with *Vegetables, Rice and beans and Complete meal*. Bivariate Poisson regression model was used in the analysis of vegetables consumption. The data revealed that 82% (n= 460) of the customers elaborate dishes made of *Fruits and Vegetables. Rice and beans* were present in 38% of the dishes and a *Complete meal* was chosen by 31% of the subjects. There was little association between

socio-demographic characteristics and the consumption of the investigated food items. Females elaborated significantly more dishes with *Rice and beans* ($p < 0.05$) than males. Married individuals prepared significantly more *Complete meals* dishes ($p < 0.05$). We did not identify significant differences between individuals of different socio-demographic groups and choice of fruits and vegetables. It indicates that, when exposed to a variety of food (about 55 preparations), among which 45% were fruit or vegetable, individuals seem to have been encouraged to choose at least one of this kind of food. The high prevalence of fruits and vegetables consumption added to the evidences that the low cost, convenience and variety can encourage healthy food choices, suggests that the “*by weight self-service restaurants*” can be a promising strategy in order to promote healthy food choices away from home. The Brazilian government should implement strategies to improve rice and beans consumption in order to rescue the food culture and contribute to a healthy diet in this population. Finally, it should be emphasized that, considering the growth of *by weight restaurants* in Brazilian foodservice market and the scarcity of publications about this theme, it is believed that the present study will contribute to this gap, both by its specific results, as the method used.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Esquema do estudo realizado	21
Figura 2 - Representação esquemática da revisão bibliográfica	46
Figura 3 – Etapas da pesquisa	50

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – Descritores utilizados para a revisão bibliográfica em português e inglês	23
Quadro 2 – Os 10 alimentos mais requisitados pelos norte-americanos em restaurantes	28
Quadro 3 - Estudos internacionais sobre consumo alimentar	30
Quadro 4 – Estudos sobre o consumo alimentar no Brasil	37
Quadro 5 – Variáveis e respectivos indicadores relacionados ao comensal	51
Quadro 6 – Categorias de pratos definidas pela presença de alimentos ou grupos de alimentos nos pratos de comensais de um restaurante por peso de Florianópolis, SC	52
Quadro 7 - Classificação dos grupos etários pela Organização Mundial de Saúde de acordo com as faixas etárias	54
Quadro 8 - Grupos alimentares e suas subdivisões de acordo com as características das preparações	55

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Distribuição dos comensais do restaurante por peso analisado segundo o sexo. Florianópolis, SC, 2008	108
Tabela 2 - Distribuição dos comensais do restaurante por peso analisado segundo a idade. Florianópolis, SC, 2008	108
Tabela 3 - Distribuição dos comensais do restaurante por peso analisado segundo o estado civil. Florianópolis, SC, 2008	108
Tabela 4 - Distribuição dos comensais do restaurante por peso analisado segundo a escolaridade. Florianópolis, SC, 2008	108
Tabela 5 - Distribuição dos comensais do restaurante por peso analisado segundo a frequência que almoça em restaurante por peso. Florianópolis, SC, 2008	108
Tabela 6 - Distribuição dos comensais do restaurante por peso analisado de acordo com as respostas à pergunta “ <i>esta refeição é semelhante à sua refeição habitual quando almoça neste tipo de restaurante?</i> ”. Florianópolis, SC, 2008	109
Tabela 7 - Distribuição dos comensais do restaurante por peso analisado de acordo com as respostas à pergunta “ <i>esta refeição é semelhante à sua refeição habitual quando almoça neste tipo de restaurante?</i> ”, após avaliação das respostas considerando somente o tipo de alimento. Florianópolis, SC, 2008	109
Tabela 8. Características sócio-demográficas e frequência que almoçam em restaurantes por peso, referentes aos 560 comensais com idade de 16 a 59 anos, que revelaram que o prato elaborado correspondia ao consumo habitual em restaurantes por peso. Florianópolis, SC, 2008	110
Tabela 9. Prevalência de escolha de frutas e vegetais, razão de prevalência bruta com IC 95%, conforme variáveis sócio-demográficas e frequência de consumo em restaurantes por peso referentes aos 560 comensais com idade de 16 a 59 anos, que revelaram que o prato elaborado correspondia ao consumo habitual em restaurantes por peso. Florianópolis, SC, 2008	110
Tabela 10. Prevalência de escolha de Arroz e Feijão e Prato Completo e valores de p, conforme variáveis sócio-demográficas e frequência de consumo em restaurantes por peso, referentes aos 560 comensais com idade de 16 a 59 anos, que revelaram que o prato elaborado correspondia ao consumo habitual em restaurantes por peso. Florianópolis, SC, 2008	111

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO.....	15
1.1 APRESENTAÇÃO.....	15
1.2 OBJETIVOS.....	20
1.2.1 Objetivo geral.....	20
1.2.2 Objetivos específicos.....	20
1.3 ESTRUTURA ESQUEMÁTICA DO ESTUDO.....	21
1.4 ESTRUTURA DA DISSERTAÇÃO.....	22
2 REVISÃO BIBLIOGRÁFICA.....	23
2.1 CARACTERÍSTICAS DE CONSUMO ALIMENTAR DAS POPULAÇÕES.....	24
2.1.1 Panorama internacional.....	25
2.1.2 Panorama nacional.....	32
2.2 A ESCOLHA ALIMENTAR E A ALIMENTAÇÃO SAUDÁVEL FORA DE CASA.....	39
2.3 RESTAURANTES POR PESO.....	42
3. MÉTODOS.....	47
3.1 CARACTERIZAÇÃO DO ESTUDO.....	47
3.2 DEFINIÇÃO DE TERMOS RELEVANTES.....	47
3.3 ETAPAS DA PESQUISA.....	49
3.4 MODELO DE ANÁLISE.....	50
3.4.1 Definição das variáveis e seus indicadores.....	51
3.5 CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DO LOCAL E DOS SUJEITOS PARA O ESTUDO.....	52
3.6 INSTRUMENTO E TÉCNICAS DE COLETA DE DADOS.....	56
3.7 TESTE PILOTO.....	57
3.8 TRATAMENTO DOS DADOS.....	58

3.9 ANÁLISE DOS DADOS.....	60
3.10 PROCEDIMENTOS ÉTICOS.....	60
4. ARTIGO ORIGINAL.....	62
5. CONCLUSÕES E CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	78
6. REFERÊNCIAS.....	83
APÊNDICES.....	96
APÊNDICE A – Seleção do Restaurante - Planilha de identificação dos comensais.....	97
APÊNDICE B – Seleção do Restaurante - Planilha de identificação do número e tipo de preparações do bufê.....	98
APÊNDICE C - Termo de Consentimento Verbal Livre e Esclarecido.....	99
APÊNDICE D - Questionário de identificação do perfil sócio-demográfico dos comensais do restaurante selecionado para a pesquisa.....	100
APÊNDICE E - Folder com orientações sobre escolhas saudáveis em restaurantes por peso entregue aos comensais que participaram da pesquisa.....	101
APÊNDICE F – Considerações a respeito dos critérios utilizados para categorização dos grupos de alimentos.....	102
APÊNDICE G - Códigos de identificação e grupos alimentares dos respectivos alimentos e preparações do cardápio do restaurante selecionado para a pesquisa.....	104
APÊNDICE H - Dados obtidos por meio da aplicação do questionário com os comensais do restaurante selecionado para a pesquisa.....	108
ANEXOS.....	112
ANEXO A - Cardápios do restaurante nos dias de coleta dos dados da pesquisa.....	113
ANEXO B - Parecer do Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos da Universidade Federal de Santa Catarina.....	118

1 INTRODUÇÃO

1.1 APRESENTAÇÃO

A maior concentração de pessoas nos grandes centros urbanos, associada ao aumento da participação da mulher no mercado de trabalho e alterações no estilo de vida da população, vem induzindo a mudanças nos padrões de vida e comportamentos alimentares. Algumas dessas mudanças são caracterizadas pela falta de tempo para o preparo e consumo dos alimentos (POULAIN, 1999 e 2002; PROENÇA, 2002; GARCIA, 2003; BATALHA et al, 2005; LAMBERT et al, 2005), o que resulta em uma maior busca por conveniência (BLEIL, 1998; RADAELLI, 2003) e deslocamento das refeições de casa para estabelecimentos comerciais (GARCIA, 2003).

Estudos reforçam a tendência do aumento de consumo de refeições preparadas fora de casa. Nos Estados Unidos, por exemplo, conforme revelam dados da *Economic Research Service* (USDA-ERS, 2007), os gastos com alimentação fora de casa, que em 1960 representavam aproximadamente 20% do total de despesas com alimentação, alcançaram, em 1993, cerca de 39% e, em 2004, já somavam 46% dos gastos com alimentação.

O aumento das despesas com alimentos preparados fora de casa também é observado na Austrália. Em 1989, 24% do total das despesas com alimentação eram gastos com alimentos preparados fora de casa (*Australian Bureau of Statistics - ABS*, 1995) e, atualmente, estes gastos já representam 37% do total despendido com alimentação pelos australianos (BIS, 2007). No Canadá, entre os anos de 1982 e 2001, as despesas da população, em restaurantes, aumentou de 25% para 30% do total gasto com alimentação (*Minister of Industry*, 2003). Na Europa, de acordo com os dados da Federação Europeia de Restauração Coletiva – FERCO (2006), atualmente, uma em cada quatro refeições são realizadas fora de casa em zona urbana.

No Brasil, a Pesquisa de Orçamento Familiar (POF), publicada em 2004, pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) revelou que, no período de 2002 a 2003, as despesas monetárias totais com alimentação das famílias brasileiras das regiões metropolitanas representavam cerca de 17% dos gastos. Deste valor, aproximadamente, 24% representa os gastos mensais com alimentação fora de casa.

O setor de alimentação fora de casa pode ser dividido em dois segmentos: a alimentação comercial e a alimentação coletiva (PROENÇA, 2000). Os restaurantes *self-service* (auto-serviço), restaurantes *fast-food* (redes de comida rápida), pratos

prontos, *à la carte*, bares e lanchonetes são exemplos de Unidades Produtoras de Refeições (UPRs) comerciais. Dados da Associação Brasileira de Indústrias e Alimentação (ABIA, 2005) revelam um crescimento médio acumulado destas unidades comerciais de 226%, entre os anos de 1995 e 2005, constituindo, em média, 12% ao ano. Os restaurantes do setor comercial são, segundo a ABIA (2005), os que compreendem a maior fatia da receita anual dos canais operadores ao que denominou genericamente de serviço de alimentação, cujo faturamento do setor, em 2001, foi de 23%, seguido pelas padarias (15%) e bares (14%).

Nos Estados Unidos, conforme estimativa da *National Restaurant Association*, os restaurantes *fast-food* e os restaurantes de serviço completo, ou *full-service*, são as modalidades que detêm o maior volume de vendas no mercado, com 38% e 40% de vendas totais em 2002 (STEWART et al., 2004). De acordo com a classificação adotada por esses autores, os restaurantes *fast-food* são aqueles que oferecem um serviço rápido, de conveniência, enquanto os restaurantes *full-service* tendem a oferecer cardápios mais variados e serviços de mesa mais completos.

É importante destacar que a distribuição do mercado de alimentação fora de casa é dinâmica. Conforme dados do estudo conduzido pelo *United States Department of Agriculture* (USDA), até a metade da década de 90, nos Estados Unidos da América, os restaurantes *fast-food* aumentaram sua parcela no mercado de alimentação fora de casa, superando discretamente as vendas dos restaurantes *full-service*. Mas, a partir de então, a parcela dos restaurantes *fast-food* no mercado de alimentação fora de casa começou a apresentar-se relativamente estagnada e, em 2002, os restaurantes *full-service* retomaram uma parte ligeiramente maior das vendas totais do mercado (STEWART et al., 2004).

Neste contexto, destaca-se a posição de alguns autores que defendem que, em resposta ao crescimento dos restaurantes *fast-food*, evidenciado naquele período e à baixa qualidade nutricional de suas preparações, a indústria alimentícia global tem sido amplamente apontada como uma das principais responsáveis pelo aumento do sobrepeso e obesidade na população dos Estados Unidos (PAERATAKUL et al., 2003; KANT & GRAUBARD, 2004; BOWMAN & VINYARD, 2004), observado, especialmente, a partir da década de 70 (FLEGAL et al., 2002; OGDEN et al., 2002). A prevalência de sobrepeso e obesidade vem sendo considerada um importante problema de saúde pública, não apenas para os países desenvolvidos, como também para os países em desenvolvimento (POPKIN, 1998).

Entretanto, atualmente, há indícios de que a preocupação com a qualidade de vida está se tornando mais comum, e a maior busca por uma alimentação mais saudável parece estar fazendo com que os estabelecimentos ajustem os itens de seus cardápios e serviços oferecidos. Os restaurantes McDonald's, considerados exemplos clássicos de *fast food*, ampliaram suas opções de venda, oferecendo saladas, frutas, iogurtes, entre outros produtos. Destaca-se que, embora diversos fatores possam contribuir para mudanças na composição do mercado de alimentação fora de casa, as demandas do consumidor parecem ser as principais forças a motivar alterações na dinâmica deste mercado (STEWART et al., 2004).

Sendo assim, conforme previsão da USDA, as despesas do consumidor com alimentação fora de casa continuarão a crescer nesta década e na seguinte, tanto nos restaurantes de *full-service*, quanto nas redes de *fast-food*. Contudo, o aumento maior ocorrerá provavelmente nos restaurantes *full-service*. A previsão é de que os gastos *per capita* aumentem cerca de 18% em restaurantes *full-service*, e 6% em restaurantes *fast-food* entre 2000 e 2020. Isto indica, segundo os autores, que, embora os consumidores valorizem a conveniência, eles também exigirão refeições mais variadas, comodidade e entretenimento, tradicionalmente associados ao modelo *full-service* de atendimento (STEWART et al., 2004).

Destaca-se que, de acordo com o IBGE (2002), os restaurantes *self-service* (ou auto-serviço) por peso, modalidade de serviço em alimentação fora de casa muito freqüentada no país; enquadram-se no estilo *full-service* de atendimento. Segundo a classificação adotada por este órgão, são restaurantes de serviço completo, todas as unidades com serviço de mesa, independente de que o pessoal encarregado de servir as refeições tenha outras funções dentro da unidade econômica. Os poucos autores que encontrou-se escrevendo sobre restaurantes por peso salientam que este modelo oferece, além de praticidade e rapidez, também a possibilidade de realizar uma refeição completa, variada e com custo, muitas vezes mais acessível do que um lanche (PROENÇA, 2002; ABREU & TORRES, 2003). Acredita-se, ainda, que a possibilidade do comensal compor o seu prato, de acordo com as suas preferências, aliada à variedade de oferta, pode possibilitar escolhas saudáveis.

Uma alimentação saudável, segundo o Guia Alimentar para a População Brasileira, deve ser harmônica, segura do ponto de vista higiênico-sanitário; colorida, variada, saborosa e acessível, física e financeiramente. Recomenda-se que todos os grupos de alimentos componham a dieta diária do brasileiro, com aumento do consumo

de cereais integrais, frutas e vegetais, além da presença de feijão com arroz todos os dias ou, pelo menos, cinco vezes por semana. Por outro lado, o Guia alerta que a ingestão freqüente e em grandes quantidades de gorduras, açúcar e sal aumenta o risco de doenças como obesidade, hipertensão arterial, diabetes e doenças do coração. Portanto, sugere-se diminuir o consumo destes alimentos (BRASIL, 2006a).

Diante destes conceitos e recomendações do Ministério da Saúde, destaca-se a percepção de que, embora o restaurante por peso seja uma opção de serviço que pode oferecer a possibilidade de uma refeição saudável, poucos estudos sobre o comportamento alimentar dos comensais que freqüentam esta modalidade de restaurante foram encontrados. Há, entretanto, estudos de outra natureza, parte deles de base populacional, que ajudam a esclarecer sobre as mudanças de consumo alimentar ocorrido nos últimos anos, tanto em países desenvolvidos como nos países em desenvolvimento. Estes estudos, algumas vezes, enfocam o acelerado crescimento no consumo de refeições fora de casa e como isto influenciou nos padrões de alimentação das populações.

Dentre as poucas publicações encontradas sobre o consumo e escolha de alimentos em restaurantes por peso, destaca-se a pesquisa realizada por Jomori (2006), como um estudo que auxilia na elucidação de questões que envolvem este tema. Comparando as práticas alimentares observadas, através da fotografia dos pratos dos comensais com as práticas alimentares declaradas pelos mesmos, por meio da aplicação de questionários, a autora avaliou os possíveis determinantes das escolhas alimentares de indivíduos que realizavam a refeição do almoço em um restaurante por peso no município de Florianópolis. Este trabalho também apresentou algumas associações verificadas entre características sócio-demográficas e de consumo alimentar de freqüentadores do restaurante.

Embora os dados apresentados nesta pesquisa tenham auxiliado a elucidar questões referentes ao consumo alimentar de comensais em restaurantes por peso, ela foi realizada em uma Unidade Produtora de Refeições (UPR) coletiva, localizada nas dependências de uma empresa, com comensais cativos, e isso implicou uma amostra bastante homogênea, com baixa validade externa.

Assim, o presente estudo foi desenvolvido como uma proposta de continuidade ao trabalho iniciado por Jomori (2006), onde se buscou preencher o viés identificado e investigar a escolha alimentar de uma maior diversidade de comensais, freqüentadores de restaurantes por peso comercial, e associá-las com suas características sócio-

demográficas. O foco desta avaliação foi a escolha de alimentos e/ou grupos de alimentos como, arroz, feijão, vegetais e frutas, bem como carnes, discutindo-se com base nas recomendações do Guia para uma alimentação saudável.

Outra importante questão relacionada a este estudo está contemplada no método utilizado, que foi estruturado e testado visando servir de modelo para futuros estudos em restaurantes por peso comerciais.

Dessa forma, seguindo a temática iniciada por Jomori (2006), este trabalho, inserido no Núcleo de Pesquisa de Nutrição em Produção de Refeições (NUPPRE) da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), partiu da seguinte pergunta:

Qual a relação entre as características sócio-demográficas de comensais que almoçam em restaurantes por peso e os componentes alimentares de seus pratos?

1.2 OBJETIVOS

1.2.1 Objetivo geral

Identificar as relações entre as características sócio-demográficas de comensais que almoçam em restaurantes por peso e os componentes alimentares dos seus pratos.

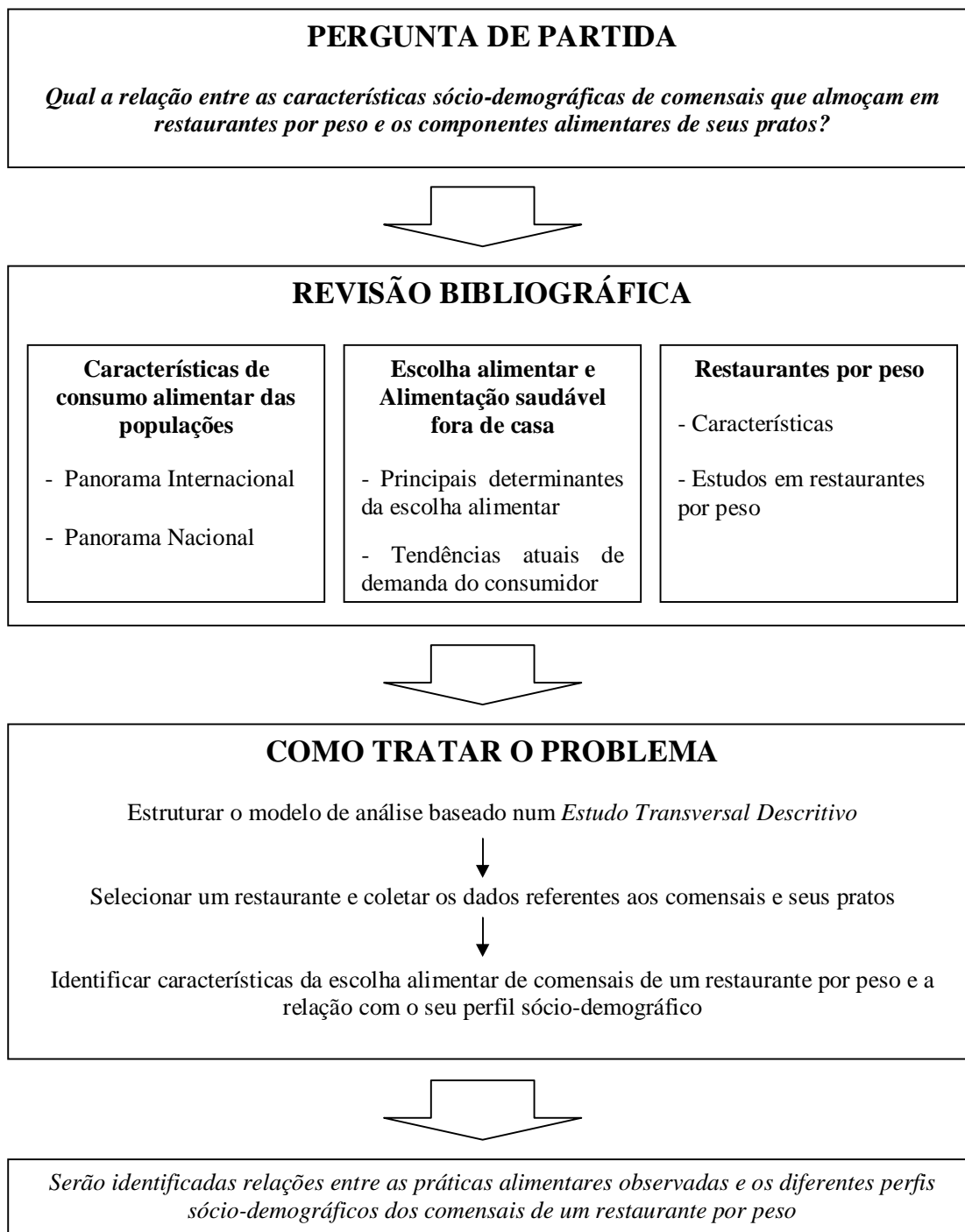
1.2.2 Objetivos específicos

- Identificar critérios para definição do restaurante a ser estudado;
- Conhecer o perfil sócio-demográfico dos comensais que freqüentam o restaurante por peso;
- Classificar os comensais em grupos sócio-demográficos;
- Criar categorias para analisar os pratos dos comensais de acordo com seus componentes alimentares e os critérios de alimentação saudável;
- Relacionar os diferentes grupos sócio-demográficos com as categorias de pratos.
- Estruturar e testar um método para analisar a escolha alimentar de comensais em restaurantes por peso comerciais.

1.3 ESTRUTURA ESQUEMÁTICA DO ESTUDO

O estudo estruturou-se de acordo com o esquema apresentado na figura 1.

Figura 1. Esquema geral do estudo:



1.4 ESTRUTURA DA DISSERTAÇÃO

A dissertação está dividida em seis capítulos. No primeiro, apresenta-se a introdução geral, contendo a justificativa e os objetivos, bem como a estrutura esquemática do estudo. O segundo capítulo consiste na revisão bibliográfica, onde são abordados temas relacionados às características de consumo das populações em âmbito internacional e nacional, escolha alimentar e alimentação saudável fora de casa, além dos restaurantes por peso e estudos encontrados sobre este tema no Brasil.

O terceiro capítulo refere-se ao método empregado para o desenvolvimento da pesquisa, descrevendo como aquele foi conduzido. Inclui a caracterização do estudo, a definição dos termos relevantes e as etapas da pesquisa, o modelo de análise, os critérios de seleção do local e dos seus sujeitos, os instrumentos e técnicas para a coleta de dados, a descrição do estudo piloto, bem como o tratamento e análise dos dados, expondo também os procedimentos éticos.

O quarto capítulo apresenta um artigo original, onde são apontados e discutidos os principais resultados obtidos na pesquisa, enfocando, explicitamente, a questão do escolha de vegetais e frutas. No quinto capítulo, estão as conclusões e considerações finais do trabalho e, no sexto, as referências utilizadas.

Ao final, são apresentados os apêndices, contendo (a) as planilhas para escolha do restaurante, (b) o termo de consentimento verbal livre e esclarecido, (c) o questionário de identificação do perfil sócio-demográfico do comensal, (d) o folder com orientações sobre escolhas saudáveis em restaurantes por peso, entregue aos comensais que participaram da pesquisa, além das (e) considerações a respeito dos critérios utilizados para categorização dos grupos de alimentos, (f) tabela com códigos de identificação e grupos alimentares dos alimentos e preparações do cardápio do restaurante por peso, (g) tabelas com os dados obtidos pela aplicação do questionário. Já, nos anexos, estão contidos os cardápios do restaurante nos dias de coleta dos dados e o parecer de aprovação da pesquisa pelo Comitê de Ética em Pesquisa com seres humanos da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC).

2. REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

A revisão bibliográfica que embasa este estudo apresenta-se dividida em três grandes temáticas.

Inicialmente, aborda-se a questão das características contemporâneas de consumo alimentar, enfatizando as mudanças ocorridas nos padrões alimentares nos últimos anos em diversos países do mundo.

A segunda temática busca elucidar questões que envolvem a escolha dos alimentos e a possibilidade de alimentação saudável fora de casa.

Já, a terceira temática trata do restaurante por peso, suas características e vantagens no atendimento como uma forma de suprir as demandas da população contemporânea.

As bases de dados Pubmed/Medline, LILACS e SciELO, anais de Congressos, teses e dissertações, *sites* de órgãos oficiais nacionais e internacionais foram utilizados na busca das informações apresentadas. Para tal, utilizou-se as seguintes palavras-chave:

Quadro 1 - Descritores utilizados para a revisão bibliográfica em português e em inglês

Língua Portuguesa	Língua Inglesa
Alimentação fora de casa	<i>Away from home food, eating out</i>
Características sócio-demográficas	<i>Socio-demographic status</i>
Comportamento alimentar	<i>Eating behavior</i>
Consumo alimentar	<i>Food consumption</i>
Escolha alimentar	<i>Food choice</i>
Hábito alimentar	<i>Dietary habit</i>
Restaurante comercial	<i>Restaurant, food-service, catering</i>
Restaurante por peso	<i>Self-service, buffet</i>
Padrões de consumo alimentar	<i>Eating/ food patterns</i>
Transição nutricional	<i>Nutritional transition</i>

2.1 CARACTERÍSTICAS DE CONSUMO ALIMENTAR DAS POPULAÇÕES

Mudanças na estrutura da dieta da população mundial têm sido evidenciadas em diversos países (POPKIN 1994, 1998, 2006; World Cancer Research Fund 2007; KIM et al. 2000; MONDINI & MONTEIRO, 2000). Apesar de essas mudanças no padrão alimentar apresentarem características próprias para diferentes regiões e países (ADAIR e POPKIN, 2005), observam-se aspectos comuns que se traduzem numa alimentação própria da região ocidental, caracterizada pelo incremento do consumo de grãos refinados, açúcar, produtos de origem animal, gorduras saturadas e um maior acervo de alimentos industrializados (MONTEIRO & CONDE, 1995; POPKIN, 1998). Nos países desenvolvidos, o aumento nos tamanhos das porções e o consumo de refeições fora de casa também fazem parte das mudanças do padrão de alimentação (NIELSEN et al., 2002; NIELSEN & POPKIN, 2003, 2004).

Além do fator ambiental, o consumo alimentar dos indivíduos parece estar também condicionado às suas características sócio-demográficas. Deshmukh-Taskar et al. (2007) destacam que características, como: idade, sexo, etnia, escolaridade, renda e estado civil estão relacionadas às escolhas dos alimentos. Diversos estudos têm mostrado que níveis mais elevados de renda e educação estão associados com maior consumo de frutas e vegetais (BILLSON et al., 1999; NAYGA et al., 1999; IRALA-ESTEVEZ et al., 2000; GROTH et al., 2001; GISKES et al., 2002; PEREZ, 2002; HULSHOF, et al., 2003; SERDULA et al. 2004; BRASIL, 2004; RICCIUTO et al., 2006) e com dietas que estejam mais de acordo com recomendações nutricionais (MANCINO et al., 2004; DESHMUKH-TASKAR, et al, 2007). Por outro lado, indivíduos pertencentes a classes sociais menos favorecidas parecem apresentar maior consumo de lipídeos, batatas, cereais, açúcar refinado, leite do tipo integral, carnes e embutidos (SMITH & BAGHURST, 1992; ROOS et al. 1996; JOHANSSON et al. 1999; IRALA-ESTEVEZ et al. 2000; ROOS et al., 2001; HULSHOF et al. 2003). Outras pesquisas de base populacional em países desenvolvidos indicam fortes evidências de que o baixo nível socioeconômico é fator de risco para o desenvolvimento da obesidade (STUNKARD, 1996; WHO, 1998; HAS et al., 2003).

Dados de estudos sobre consumo alimentar das populações, mudanças ocorridas nos últimos anos e algumas associações entre consumo e características sócio-demográficas são apresentados a seguir. Inicialmente é abordado o panorama

internacional e, no tópico seguinte, discorre-se sobre características de consumo alimentar da população brasileira.

2.1.1 Panorama internacional

Estudos realizados recentemente em diversos países do mundo procuram elucidar questões envolvendo as mudanças dos padrões alimentares, que parecem estar relacionados à transição nutricional. A obesidade, segundo Fouillé (2005), talvez seja o indicador mais evidente das mudanças nos padrões de consumo dos alimentos que vêm se acentuando desde o início do século XX. Nos estudos apresentados a seguir, que revelam características de consumo alimentar atuais em alguns países, observa-se que as mudanças ocorridas na maioria deles podem, realmente, estar associadas ao aumento da obesidade e outras doenças crônicas.

Popkin (2006), em artigo que trata da transição nutricional global e mudanças nos padrões alimentares e de atividade física, revela que o consumo de alimentos de origem animal como ovos, aves domésticas, carne vermelha e carne de porco aumentou rapidamente, na China, nos últimos anos. O autor menciona ainda que, embora pareça estar havendo uma redução no consumo de frutas e vegetais por todo o mundo, o consumo destes alimentos permanece elevado em países como Espanha, Grécia e Coréia do Sul.

Nos Estados Unidos, um estudo envolvendo 1.227.969 adultos dos 50 estados dos Estados Unidos e distrito de Columbia, revelou que entre os anos de 1994 e 2005, a média de consumo diário de frutas e vegetais, que era de 3,43 vezes/dia (homens, 3,21 e mulheres, 3,66), reduziu para 3,24 vezes/dia (homens, 2,98 e mulheres, 3,50). A proporção de indivíduos que referiu consumo de frutas e/ou vegetais cinco ou mais vezes/dia manteve-se praticamente inalterado no período do estudo, sendo de apenas 24,7% (20,6% dos homens e 28,4% das mulheres) em 1994, e 25,0% (20,3% dos homens e 29,6% das mulheres) em 2005 (BLANCK et al., 2008).

Outra pesquisa, que envolveu 2.126 mulheres e 1.911 homens do *US National Health and Nutrition Examination Survey* (NHANES 2001-1002) e 1.572 mulheres e 1.141 homens do *French Nutrition Barometer Survey* (NBS 2002), revelou que os adultos franceses parecem consumir frutas e vegetais com mais frequência do que os norte-americanos (frutas: 1,33 vs 1,04 vezes/dia e vegetais: 2,29 vs 1,98 vezes/dia).

Separando por sexo, observou-se que, nos Estados Unidos, os homens consomem frutas e vegetais com menos frequência (frutas: 0,98 vezes/dia e vegetais: 1,88 vezes/dia) do que as mulheres (frutas: 1,10 vezes/dia e vegetais 2,07 vezes/dia) e, da mesma forma, os homens franceses (frutas: 1,25 vezes/dia e vegetais: 2,18 vezes/dia) consomem estes alimentos com menos frequência do que as mulheres francesas (frutas: 1,41 vezes/dia e vegetais: 2,41 vezes/dia). O estudo detectou ainda que, conforme aumentava a idade dos participantes de ambos os países, aumentava também a frequência de consumo de frutas e vegetais para ambos os sexos (TAMERS et al. 2009).

Assim como na França e nos Estados Unidos, o consumo de frutas e vegetais na Austrália parece ser maior entre as mulheres do que entre os homens. Dados do *National Health Survey 2004–2005*, apresentados pela *Australian Bureau of Statistics* (2006) mostram que 60% das mulheres australianas, com 12 anos de idade ou mais, consomem duas ou mais porções de frutas por dia, contra 48% dos homens. Indivíduos pertencentes a grupos etários mais elevados também estiveram positivamente associados ao consumo de frutas e vegetais. Além disso, este estudo revela outros hábitos de consumo alimentar mais saudável entre as mulheres. Por exemplo, o consumo de leite desnatado era hábito de consumo de 50% das mulheres, enquanto que 53% dos homens relataram consumir habitualmente leite integral. No mesmo estudo, indivíduos pertencentes a grupos etários mais elevados também estiveram positivamente associados ao consumo de frutas e vegetais (ABS, 2006).

Na Índia, uma pesquisa realizada com 7.981 indivíduos (4.129 homens e 3.852 mulheres) residentes nas áreas: urbana, urbana pobre e rural de Haryana investigou práticas de consumo alimentar de uma amostra da população. Cerca de 90% dos indivíduos pesquisados, com idade entre 15 e 64 anos, relatou consumo frutas e/ou vegetais inferior a cinco porções por dia. Ao contrário do que se observou nos estudos apresentados anteriormente, na Índia, a média de consumo diário de frutas e vegetais é maior entre os homens do que entre as mulheres (2,7 vezes/dia e 2,1 vezes/dia, respectivamente) (YADAV K. & KRISHNAN, 2008).

O nível de escolaridade, de acordo com Serdula et al. (2004), também parece estar relacionado ao consumo de frutas e vegetais. Utilizando dados de estudos envolvendo 434.121 adultos americanos nos anos de 1994, 1996, 1998 e 2000, os autores observaram maior consumo destes alimentos quanto maior o nível de escolaridade.

Em Louisiana, nos Estados Unidos, outra pesquisa que procurou avaliar se o consumo alimentar de adultos com idade entre 20 e 38 anos variava de acordo com nível socioeconômico, fatores demográficos e diferentes estilos de vida, constatou que os indivíduos com níveis de renda mais elevados consumiam menos hambúrgueres e sanduíches. Além disso, observou-se que níveis de instrução mais elevados estavam relacionados com um maior consumo de alimentos saudáveis como pães, cereais, laticínios, frutas, sucos naturais de frutas e vegetais (DESHMUKH-TASKAR et al., 2007).

Resultados similares foram encontrados na Holanda, onde Hulshof et al. (2003), compararam dados de três estudos representativos da população (1987–1988, 1992 e 1997–1998). Avaliando o consumo alimentar de indivíduos de diferentes níveis socioeconômicos durante um período de dez anos, observaram que, embora pareça haver uma tendência de redução do consumo de frutas e vegetais em todas as classes sociais, o grupo com maior nível socioeconômico apresenta maior média de consumo desses alimentos. Os resultados revelaram também que indivíduos com maior nível de escolaridade tendem a consumir menos gorduras e óleos e mais queijo.

Alterações no consumo alimentar de adolescentes também têm sido alvo de pesquisas. Scully et al. (2007), tendo como fonte de informações dados de um estudo transversal realizado com 18.486 escolares do ensino médio da maioria dos estados da Austrália, exceto Austrália ocidental, observaram que apenas 20% dos estudantes consumiam pelo menos quatro porções de vegetais por dia, enquanto que 39% consumiam pelo menos três porções de frutas diariamente. O consumo de alimentos considerados “não-saudáveis” foi elevado, com 46% dos alunos consumindo *fast-food* pelo menos duas vezes por semana. Baixos percentuais de consumo adequado de frutas e vegetais também foram observados no *National Health Survey 2004–2005*, onde apenas 30% dos adolescentes australianos com idade entre 12 e 14 anos consumiam, freqüentemente, quatro ou mais porções de vegetais e três ou mais porções de frutas diariamente (Australian Bureau of Statistics, 2006).

Os adolescentes chineses parecem estar mais habituados ao consumo de frutas e vegetais. Um estudo desenvolvido com o objetivo de identificar diferenças nos hábitos e preferências alimentares entre adolescentes chineses, de acordo com suas características sócio-demográficas, envolveu 824 escolares entre 12 e 14 anos (SHIL et al. 2005). O consumo de frutas apresentou significativas diferenças entre os níveis socioeconômicos. Cerca de 42% dos meninos e 55% das meninas pertencentes a famílias com nível

socioeconômico mais baixo consumiam frutas diariamente, enquanto que dentre os alunos com maiores níveis socioeconômicos, este percentual foi de 66% e 72%, respectivamente. Níveis socioeconômicos mais elevados estiveram relacionados também com maior consumo de alimentos de elevado valor energético, assim como produtos de origem animal.

Outras pesquisas com amostras da população norte-americana revelam hábitos de consumo de alimentos fora de casa. Em uma pesquisa realizada pelo *NPD Group* (2005) foram entrevistados 3.500 indivíduos, a fim de conhecer quais os alimentos mais requisitados pelos americanos em restaurantes no ano de 2004. Quando questionados sobre “O que você pediu no restaurante hoje?”, o item mais citado pelos homens foram os hambúrgueres e, em seguida, vieram as batatas fritas. Para as mulheres, as batatas fritas estiveram em primeiro lugar, seguidas de hambúrgueres. As pizzas aparecem em terceiro lugar para ambos os sexos. A pesquisa envolveu, ainda, estudantes com idade entre 18 e 24 anos e crianças com menos de 6 anos. Embora alimentos saudáveis tenham constado na lista dos dez alimentos mais pedidos em restaurantes, os hambúrgueres, batatas fritas, pizza e outros alimentos fritos estavam no topo da lista (Quadro 2).

Quadro 2. Os 10 alimentos mais requisitados pelos norte-americanos em restaurantes (NPD, 2005. The NPD Group/ NPDFoodworld/CREST)

	Homens	Mulheres	Estudantes 18-24 anos	Crianças < 6 anos
1	Hambúrguer	Batatas fritas	Batatas fritas	Batatas fritas
2	Batatas fritas	Hambúrguer	Hambúrguer	Pizza
3	Pizza	Pizza	Pizza	<i>Nuggets</i> de frango
4	Sanduíche de café da manhã * ¹	Salada pequena * ²	Comida Mexicana	Burguers
5	Salada pequena * ²	Sanduíche de frango	Sanduíche de frango	Sorvete
6	Ovos	Sanduíche de café da manhã * ¹	Frango	Vegetais
7	Rosquinhas doces * ³	Salada grande * ⁴	Salgadinhos * ⁵	Comida Mexicana
8	Batatas gratinadas * ⁶	Comida Chinesa	Sanduíche de café da manhã * ¹	Arroz
9	Comida Chinesa	<i>Nuggets</i> de frango	Frutos do mar	Macarrão com molho de queijo
10	Salada grande * ⁴	Arroz	Salada pequena * ⁷	Fruta

*¹ *Breakfast sandwich*

*² *Side salad*

*³ *Doughnuts*

*⁴ *Main Salad*

*⁵ *Chips, pretzels, crackers*

*⁶ *Hash browns*

*⁷ *Side-dish salad*

Com base nos estudos apresentados nesta seção, pode-se concluir, de forma resumida, que o consumo insuficiente de frutas e vegetais faz parte das características de consumo de muitos países do panorama internacional. Esses alimentos parecem apresentar maior consumo entre as mulheres do que entre os homens e em grupos de maior renda e escolaridade. É importante destacar que alimentos considerados saudáveis parecem começar a fazer parte da lista de alimentos mais pedidos em restaurantes norte-americanos, o que pode ser um indicativo de uma tendência.

O Quadro 3 apresenta os principais dados referentes aos estudos mencionados neste tópico.

Quadro 3. Características de consumo alimentar no panorama internacional (continua)

Autores, ano	Nº Sujeitos	Idade (anos)	Local	Resultados relevantes para o estudo
Hulshof et al., 2003	12.965	19 anos e mais	Holanda	Tendência de redução do consumo de frutas e vegetais em todas as classes sociais. Maior média de consumo de frutas e vegetais pelo grupo com maior nível socioeconômico. Indivíduos com maior nível de escolaridade tendem a consumir menos gorduras e óleos e mais queijo.
Serdula et al., 2004	434.121	18 anos e mais	49 estados dos EUA e Distrito de Columbia	O consumo de frutas e vegetais parece aumentar quanto maior o nível de escolaridade.
<i>NPD Group</i> , 2005	3.500	Crianças < 6 Estudantes (18-24) Adultos	EUA	Embora alimentos saudáveis estejam presentes na lista dos dez alimentos mais pedidos em restaurantes nos EUA, os hambúrgueres, batatas fritas e pizza estão no topo da lista.
Shil et al., 2005	824	12 a 14 anos	China	Meninos e meninas pertencentes a famílias com maiores níveis socioeconômicos apresentaram maior consumo de frutas diariamente. Níveis socioeconômicos mais elevados estiveram relacionados também com maior consumo de alimentos de elevado valor energético, assim como produtos de origem animal.
Australian Bureau of Statistics, 2006	25.900	Todos os grupos etários	Austrália	Observou-se maior consumo de frutas e vegetais entre as mulheres do que entre os homens. Apenas 30% dos adolescentes consumiam freqüentemente 4 ou mais porções de vegetais e 3 ou mais porções de frutas diariamente. Pessoas com 55 anos e mais relataram consumo mais adequado de frutas e vegetais.
Scully et al., 2007	18.486	12 a 17 anos	Austrália	Apenas 20% dos estudantes consumiam pelo menos 4 porções de vegetais por dia, 39% consumiam pelo menos 3 porções de frutas diariamente. O consumo de alimentos considerados “não-saudáveis” foi elevado, com 46% dos alunos consumindo <i>fast-food</i> pelo menos 2 vezes por semana.
Deshmukh-Taskar et al., 2007	1.266	20 a 38 anos	Louisiana	Indivíduos com níveis de renda mais elevados apresentaram menor consumo de hambúrgueres e sanduíches e maior consumo de alimentos saudáveis como pães, cereais, laticínios, frutas, sucos naturais de frutas e vegetais.

Autores, ano	Nº Sujeitos	Idade (anos)	Local	Resultados relevantes para o estudo
Blanck et al., 2008	1.227.969	18 anos e mais	50 estados dos EUA e distrito de Columbia	Observou-se uma redução no consumo de frutas e vegetais entre os anos de 1994 e 2005. As mulheres apresentaram maior consumo destes alimentos em comparação aos homens. Nas duas etapas do estudo somente cerca de ¼ da amostra referiu consumo de frutas e/ou vegetais cinco ou mais vezes/dia.
Yadav K. & Krishnan A., 2008	7.981	15 a 64 anos	Índia	Cerca de 90% dos indivíduos relatou consumo frutas e/ou vegetais inferior a 5 porções/dia. A média de consumo diário de frutas e vegetais é maior entre os homens do que entre as mulheres
Tamers et al., 2009	6.750	20 a 74 anos	França e EUA	Os franceses parecem consumir frutas e vegetais com mais frequência do que os norte-americanos. Tanto na França como nos EUA, as mulheres relataram maior consumo de frutas e vegetais do que os homens. Observou-se ainda que a frequência de consumo destes alimentos para ambos os sexos aumentava com a idade.

2.1.2 Panorama Nacional

Nas últimas décadas, vários países em desenvolvimento, incluindo o Brasil, vêm passando por uma transição nutricional (POPKIN, 1993; MONTEIRO et al., 1995; SICHIERI, 1998). As características e os estágios de desenvolvimento desta transição diferem para os vários países da América Latina. No entanto, o aumento na prevalência de obesidade é marcante nos diversos subgrupos populacionais para quase todos os países latino-americanos (KAC, VELASQUEZ-MELENDZ, 2003).

Dietas com alta densidade energética, associadas a um estilo de vida sedentário, são apontados como os principais fatores etiológicos do aumento da prevalência da obesidade no mundo (WHO, 1997). Embora existam poucas pesquisas base populacional sobre consumo alimentar dos brasileiros, o arroz e o feijão que foram, desde o século XVIII, a base do cardápio da maioria da população parecem estar perdendo cada vez mais espaço para os produtos industrializados e com maior valor agregado (SANTOS, 2005).

O Estudo Nacional da Despesa Familiar (ENDEF), realizado na década de 70, foi o primeiro inquérito no território nacional. As Pesquisas de Orçamento Familiar (POFs), realizadas pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), também constituem fonte de informações sobre consumo alimentar da população brasileira, estimado por meio de despesas efetuadas com os alimentos e preços praticados no comércio. Quando realizadas com regularidade, as POFs permitem a identificação de mudanças de padrões de consumo alimentar (MONDINI & MONTEIRO, 1994).

Mondini e Monteiro (1994), analisando dados de duas pesquisas nacionais de orçamentos familiares e um inquérito nacional sobre consumo alimentar (POF-1961 a 1963, ENDEF-1974 e 1975, POF-1987 e 1988), chegaram a importantes conclusões a respeito do padrão alimentar da população urbana brasileira. Comparando os três inquéritos domiciliares nacionais, os autores observaram que, ao longo de um período de 26 anos, o padrão alimentar brasileiro, baseado no consumo de cereais, feijões, raízes e tubérculos, está sendo substituído por uma alimentação mais rica em carnes e açúcares. As modificações observadas revelam uma tendência de menor contribuição de carboidratos no consumo calórico total e sua substituição por gorduras, além da troca de proteínas vegetais por proteínas animais.

Em 1995-96 o IBGE realizou uma nova POF. Observou-se que, entre 1988 e 1996, as famílias urbanas brasileiras continuaram aumentando o consumo de carnes enquanto que o de leguminosas, raízes e tubérculos prosseguiu reduzindo. Por outro lado, pôde-se observar, em algumas regiões do país, estagnação e até aumento no consumo de cereais e derivados (MONTEIRO et al., 2000).

Entre os anos de 1996 e 1997, o Instituto Nacional de Alimentação e Nutrição (INAN) realizou o Estudo Multicêntrico sobre Consumo Alimentar (EMCA), desenvolvido pelo Núcleo de Estudos e Pesquisas em Alimentação (NEPA) da Universidade Estadual de Campinas (Unicamp). Este estudo objetivou conhecer o perfil alimentar e nutricional da população brasileira no final da década de 90. Por meio de Inquérito de Consumo Alimentar Familiar – INCAF (GALEAZZI et al. 1997) e questionário de frequência alimentar semi-quantitativo, adaptado para a dieta brasileira por Sichieri & Everhart (1998), associado a um álbum fotográfico, foi realizada avaliação do consumo alimentar de indivíduos residentes nas cidades do Rio de Janeiro, Goiânia, Campinas, Ouro Preto e Curitiba. Dentre os achados deste estudo, destaca-se o consumo elevado de gordura saturada e de colesterol nas localidades estudadas. Embora a proporção de consumo de gordura ficasse ao redor ou abaixo de 30% do consumo de energia, no Rio de Janeiro, por exemplo, 58% dos homens e 43% das mulheres consumiam mais do que 300 mg de colesterol por dia. Os autores ressaltam que consumo de colesterol parece, inclusive, ser mais inadequado entre os mais jovens. Constatou-se, ainda, uma tendência de redução no consumo de energia, proteínas, carboidratos e gorduras com o aumento da idade, em ambos os sexos. Além disso, o estudo revelou que, enquanto indivíduos com menores rendas priorizavam o consumo de produtos básicos como arroz e macarrão, os grupos de consumidores com maiores rendas familiares apresentavam maior ingestão de alimentos prontos, carnes e leite e seus derivados (NEPA, 1997).

Mais recentemente, em 2003, um estudo baseado em dados da Pesquisa Mundial de Saúde (PMS), conduzido pela Fundação Oswaldo Cruz, estimou a frequência de consumo de frutas e vegetais de cinco mil brasileiros com 18 anos ou mais. Menos da metade dos indivíduos adultos (41%) referiu o consumo diário de frutas e menos de um terço (30%) relatou consumir hortaliças todos os dias. Uma proporção ainda menor de brasileiros (20%) relatou consumir frutas e hortaliças diariamente. Verificou-se também que apenas 13% da

população adulta brasileira alcança as recomendações brasileiras de ingestão de frutas e vegetais, sendo o consumo desses alimentos maior entre as mulheres e que, em ambos os sexos, tende a aumentar quanto maior a idade e nível de escolaridade (JAIME & MONTEIRO, 2005).

Também em 2003, a mais recente POF realizada em 48.470 domicílios brasileiros identificou que o consumo de frutas e vegetais pelos brasileiros corresponde a apenas cerca de um terço do que é recomendado. Observou-se, também, que o rendimento familiar parece exercer influência no consumo de certos alimentos. Grupos alimentares como carnes, frutas e vegetais apresentaram maior participação na dieta das pessoas conforme aumentava o nível de renda das famílias estudadas. O contrário ocorreu com o consumo de arroz e feijão, que apresentaram tendência de declínio com o aumento da renda (LEVY-COSTA et al., 2005).

Em 2002 e 2003, a Secretaria de Vigilância em Saúde e o Instituto Nacional de Câncer (INCA), com a participação das Secretarias de Estado de Saúde, realizaram o *Inquérito Domiciliar sobre Comportamentos de Risco e Morbidade Referida de Doenças e Agravos não Transmissíveis*. Este estudo de base populacional, realizado com 23.457 indivíduos de 15 anos ou mais, residentes em 15 capitais brasileiras e no Distrito Federal, avaliou, dentre outras coisas, a frequência do consumo de frutas e vegetais. Os resultados revelaram que, na grande maioria das cidades, as mulheres referiram comer frutas e vegetais pelo menos cinco vezes por semana, frequência maior do que a observada entre os homens. Quanto à faixa etária, em 11 das 16 cidades estudadas observou-se que o grupo etário de 50 anos e mais foi o que apresentou maior percentual de consumo de frutas, pelo menos cinco vezes por semana. Para os vegetais, com poucas exceções, o grupo de 15 a 24 anos foi o que apresentou menor percentual de indivíduos que referiram consumir esses alimentos pelo menos cinco vezes por semana. Com relação à escolaridade, na região Sudeste e nas três capitais da região Sul, o grupo com ensino fundamental completo e mais apresentou um padrão de maior consumo de frutas e vegetais em praticamente todas as capitais estudadas (BRASIL, 2004).

Em 2007, um estudo foi desenvolvido para analisar a variabilidade do consumo de frutas e vegetais nas áreas cobertas pelo *Inquérito Domiciliar sobre Comportamentos de Risco e Morbidade Referida de Doenças e Agravos não Transmissíveis*. Observou-se que,

na maioria das 16 cidades brasileiras estudadas, menos da metade da população consumia frutas e vegetais diariamente e que as prevalências de consumo diário de frutas e vegetais foram maiores entre mulheres e entre os indivíduos com grau de escolaridade mais elevado (JARDIM, 2007).

Os comportamentos alimentares de brasileiros urbanos foram também tema de pesquisa realizada recentemente na tese de doutorado de Lucchese (2007). Analisando informações referentes ao consumo alimentar de 1.600 entrevistados, igualmente distribuídos em quatro grandes regiões brasileiras (Porto Alegre, São Paulo, Goiânia e Recife), observou-se que 40% dos entrevistados consomem vegetais uma vez ao dia e outros 40% afirmam consumir este tipo de alimento duas vezes ao dia. O consumo de frutas uma vez ao dia foi declarado por 47% dos entrevistados e duas vezes ao dia por 25%. O estudo revelou ainda que 45% dos indivíduos relatou frequência de consumo de arroz duas vezes ao dia, enquanto que o consumo deste alimento uma vez ao dia é comum entre cerca de 40% dos brasileiros que participaram da pesquisa. O maior consumo de frutas e vegetais e menor consumo de carnes esteve relacionado com o grupo de maior renda. Os homens relataram maior frequência de consumo de carne do que as mulheres e grupo etário dos idosos foi o que revelou maior consumo diário de frutas. Além disso, menores níveis de estudo e renda estavam relacionados com maior consumo de arroz, carne e macarrão.

Com o objetivo apresentar um panorama dos hábitos alimentares brasileiros no universo doméstico, a partir do ponto de vista da população, outra pesquisa sobre hábitos alimentares brasileiros foi realizada com indivíduos entre 17 e 65 anos, em dez cidades brasileiras com mais de um milhão de habitantes cada. A coleta dos dados ocorreu entre fevereiro e maio de 2006 e as cidades envolvidas foram Belém, Fortaleza, Recife, Salvador, Brasília, Rio de Janeiro, São Paulo, Belo Horizonte, Curitiba e Porto Alegre. Fazendo uso de metodologias qualitativas e quantitativas, a pesquisa revelou que 94% dos 2.136 indivíduos, que responderam a um questionário, declarou consumir arroz e feijão na refeição do almoço. Um total de 69% da amostra relatou ainda que o consumo destes alimentos é acompanhado de carne vermelha; 42% relataram consumir galinha; 30% salada; 24% macarrão; 22% verduras em geral e 18% legumes. O consumo de feijão só foi inferior a 90% em duas cidades, entre indivíduos pertencentes à classe de renda mais

elevada. O consumo de carne, sem especificação, na refeição do almoço foi declarado por apenas 40% dos indivíduos pertencentes à classe de menor renda (BARBOSA, 2007).

Os mais recentes dados encontrados sobre o consumo alimentar da população brasileira são de uma pesquisa realizada pelo Sistema de Vigilância de Fatores de Risco e Proteção para Doenças Crônicas por Inquérito Telefônico (VIGITEL). O estudo, realizado por telefone, nas capitais dos 26 estados do Brasil e Distrito Federal, envolveu 54.369 indivíduos (sendo pelo menos 2.000 por cidade). O questionário aplicado investigou, entre outros quesitos, características demográficas e socioeconômicas, padrão de alimentação e de atividade física, consumo de bebidas alcoólicas e peso e altura recordados. Verificou-se que, aproximadamente, 24% dos indivíduos afirmaram consumir frutas e vegetais em cinco ou mais dias da semana. Em todas as cidades, o consumo regular de frutas e vegetais foi mais freqüente entre as mulheres do que entre os homens. Quanto à freqüência de consumo de carnes com excesso gordura (carne vermelha gordurosa ou carne de frango com pele sem remoção da gordura visível do alimento), observou-se este hábito em 39% dos indivíduos investigados. Em todas as cidades, os homens relataram maior consumo destes alimentos do que as mulheres (MOURA et al.,2008).

Por fim, vale ressaltar que, como observado no panorama internacional, alguns estudos brasileiros apontaram associação positiva entre os níveis de escolaridade e renda e hábitos alimentares mais saudáveis. Entretanto, estes dados não foram consistentes para todos os estudos. As mulheres brasileiras relataram maior consumo de frutas e vegetais do que os homens, o que corrobora com dados apresentados no panorama internacional. Destaca-se, em meio a todos os dados apresentados neste tópico, os estudos que avaliaram dados obtidos nas POFs, os quais revelam o declínio no consumo de arroz e feijão, especialmente por famílias de maior renda. Estes alimentos básicos e tradicionais da dieta do brasileiro, juntos fornecem proteína de alto valor biológico, com aporte de fibras dietéticas, carboidratos complexos, baixa quantidade de gorduras saturadas e sem colesterol.

O Quadro 4 apresenta o resumo dos dados das publicações sobre o consumo alimentar dos brasileiros apresentados no decorrer deste item.

Quadro 4. Características de consumo alimentar no panorama nacional (continua)

Autores, ano	Nº Sujeitos	Idade (anos)	Local	Resultados relevantes para o estudo
Mondini & Monteiro, 1994	*1	-	Brasil	Ao longo de um período de 26 anos (1961 – 1988), o padrão alimentar brasileiro, baseado no consumo de cereais, feijões, raízes e tubérculos, foi sendo substituído por uma alimentação mais rica em carnes e açúcares.
Galeazzi et al., 1996	7.972 domicílios*2	19 anos e mais	Rio de Janeiro, Goiânia, Campinas, Ouro Preto e Curitiba	Tendência de redução no consumo de energia, proteínas, carboidratos e gorduras com o aumento da idade, em ambos os sexos. Consumo elevado de gordura saturada e de colesterol nas localidades estudadas. Indivíduos com menores rendas priorizam o consumo de produtos básicos como arroz e macarrão. Grupos de consumidores com maiores rendas familiares apresentaram maior ingestão de alimentos prontos, carnes e leite e seus derivados.
Monteiro et al., 2000	*3	-	Brasil	Observou-se um aumento no consumo de carnes, enquanto que o consumo de leguminosas, raízes e tubérculos continuou reduzindo. O consumo de cereais e derivados apresentou-se estagnado ou crescente, dependendo da região do país.
BRASIL, 2004	23.457	15 anos e mais	15 capitais brasileiras e Distrito Federal	Maior consumo de frutas e vegetais entre as mulheres em comparação aos homens. Na região Sudeste e Sul, indivíduos com maiores níveis de escolaridade relacionaram-se com um maior consumo de frutas e vegetais. O grupo etário de 50 anos e mais apresentou maior percentual de consumo de frutas. O grupo de 15 a 24 anos apresentou maior consumo de vegetais.
Jaime & Monteiro, 2005	5.000	18 anos e mais	Brasil	Menos da metade dos indivíduos entrevistados consumiam frutas (41%) ou vegetais (30%) diariamente. O estudo revelou que o consumo desses alimentos é maior entre as mulheres e que, em ambos os sexos, tende a aumentar quanto maior a idade e nível de escolaridade.
Levy-Costa et al., 2005	48.470 domicílios*2	-	Brasil	Consumo de frutas e vegetais correspondente a 1/3 das recomendações. O estudo revelou que o consumo de carnes, frutas e vegetais aumenta quanto maior for a renda familiar. Famílias com maior renda apresentam tendência de redução de consumo de arroz e feijão.
Jardim, 2007	24.691		16 capitais brasileiras e Distrito Federal	Em 2007 menos da metade da população consumia frutas ou vegetais diariamente e o consumo diário de frutas e vegetais eram maiores entre mulheres e indivíduos com grau de escolaridade mais elevado.

Autores, ano	Nº Sujeitos	Idade (anos)	Local	Resultados relevantes para o estudo
Lucchese, 2007	1.600	20 anos e mais	Porto Alegre, São Paulo, Goiânia e Recife	A maioria dos entrevistados relatou consumo de frutas e verduras apenas uma vez ao dia. Cerca de 45% dos indivíduos entrevistados relatou consumir arroz 2 vezes ao dia. Maior consumo de frutas e vegetais e menor consumo de carnes nos grupos de maior renda. Maior frequência de consumo de carne entre os homens. Grupo etário dos idosos revelou maior consumo diário de frutas. Menores níveis de estudo e renda estavam relacionados com maior consumo de arroz, carne e macarrão.
Barbosa, 2007	2.136	17 a 65 anos	Belém, Fortaleza, Recife, Salvador, Brasília, Rio de Janeiro, São Paulo, Belo Horizonte, Curitiba e Porto Alegre	94% dos indivíduos declararam consumir arroz e feijão na refeição do almoço. Um total de 69% relatou consumir nesta refeição carne vermelha, 42% declarou consumo de galinha, 30% salada, 24% macarrão, 22% verduras em geral e 18% legumes. Indivíduos de maior renda parecem consumir arroz e feijão com menos frequência, em duas das cidades estudadas. Indivíduos pertencentes à classe de menor renda parecem consumir menos carne.
Moura et al., 2008	54.369	18 anos e mais	Distrito Federal e as capitais dos 26 estados brasileiros	O estudo revelou que 24% dos indivíduos consomem frutas e vegetais em cinco ou mais dias da semana e que o consumo regular destes alimentos é mais frequente entre as mulheres do que entre os homens. O consumo de carnes com excesso gordura é hábito para 39% dos indivíduos investigados. Em todas as cidades, os homens relataram maior consumo destes alimentos do que as mulheres.

*¹ O estudo de Mondini e Monteiro utilizou dados de três pesquisas conduzidas pelo IBGE. A POF - 1961/63 envolveu uma amostra de 9.125 domicílios, ENDEF - 1974/75 estudou 55.000 domicílios de todo o país e na POF - 1987/88 participaram 13.611 domicílios situados nas áreas metropolitanas de Porto Alegre, Curitiba, São Paulo, Belo Horizonte, Salvador, Recife, Fortaleza, Belém e em Goiânia e Brasília.

*² Nestes estudos a unidade amostral é a residência. Desta forma, não é apresentado o número de sujeitos envolvidos na pesquisa, mas o número de domicílios.

*³ Utilizaram-se como fontes de dados as POFs realizadas em 1987/1988 (13.611 domicílios) e 1995/1996 (16.014 domicílios).

2.2 A ESCOLHA ALIMENTAR E A ALIMENTAÇÃO SAUDÁVEL FORA DE CASA

Os hábitos de alimentação vêm se transformando e refeições tradicionais, em família, onde todos os membros sentavam-se ao redor da mesa e comiam juntos, cederam lugar a um novo modo de alimentação, caracterizado pela realização de refeições em diferentes lugares e horários no decorrer do dia (DEVAULT, 1991). Algumas pesquisas atribuem estas transformações, no padrão de alimentação, ao fato de as pessoas sentirem que o tempo é insuficiente para realizar todas as atividades pessoais e profissionais (PRESSER, 1999).

O aumento do consumo de refeições preparadas fora de casa parece estar associado a um maior consumo de calorias, gorduras totais, gordura saturada, açúcar e sódio, bem como a um menor consumo de frutas, vegetais, laticínios, fibras e vitaminas (LIN et al., 1999; GUTHRIE, et al., 2002; NIELSEN & POPKIN, 2003; PAERATAKUL et al., 2003; KANT & GRAUBARD, 2004). Deste modo, o consumo de alimentos oriundos da indústria alimentícia tem sido apontado como uma das principais hipóteses relacionadas ao aumento da prevalência de sobrepeso e obesidade (PAERATAKUL et al., 2003; BOWMAN & VINYARD, 2004; KANT & GRAUBARD, 2004), atualmente considerada um importante problema de saúde pública, tanto em países desenvolvidos como em países em desenvolvimento (POPKIN, 1998).

Apesar das perspectivas muitas vezes pessimistas, há indícios de que as preocupações com a alimentação estão se tornando mais comuns. Em consequência da maior oferta de serviços e liberdade de escolha, os consumidores parecem passar a exigir melhor qualidade, equilíbrio nutricional e variedade nas refeições oferecidas, havendo aparentemente uma maior procura por refeições que lembrem as preparadas em casa (CARDELLO et al., 1996; COSTA et al., 2007). Frumkin, em um estudo publicado em 1997 sobre critérios de compras dos consumidores em restaurantes, afirmou que nos dez ou quinze anos seguintes aumentaria a demanda dos comensais por “valor, conveniência, variedade de cardápio, opções saudáveis, atmosfera agradável e familiar” (FRUMKIN, 1997).

Embora as pessoas pareçam estar se preocupando mais com a qualidade de vida, no momento das escolhas alimentares outros fatores podem competir com a vontade de comer

de forma saudável. De acordo com Glanz et al. (1998) e French et al. (1999), as escolhas dos alimentos são influenciadas por variáveis ambientais e individuais. Esses autores enumeram as três dimensões principais relacionadas às escolhas do alimento como sendo o sabor, o valor monetário (que inclui preço e tamanho da porção) e o valor nutricional. Conforme Friedlander et al. (1999); em geral, o paladar se sobrepõe à preocupação com a saúde e é o principal critério para a escolha dos alimentos. Assim, mesmo que as pessoas normalmente procurem aplicar seus conhecimentos sobre saúde e nutrição na escolha dos alimentos, quando se leva em consideração o preço e o sabor, elas, em geral, escolhem o alimento mais saboroso e mais barato, porém menos nutritivo (GLANZ et al., 1998). Como o valor nutricional dos alimentos parece apresentar menor relevância do que o sabor e o preço, uma boa forma para estimular a promoção de hábitos alimentares saudáveis pode ser tornar estes itens mais saborosos e com menores custos, destaca o autor.

No Brasil, um estudo realizado com 300 comensais de seis estabelecimentos de diferentes categorias (restaurante por peso, restaurante *à la carte*, restaurante *fast-food*, bar e lanchonete e barraca de rua) revelou que os indivíduos que comem fora de casa, na cidade do Rio de Janeiro, consideram a qualidade da refeição, paladar, saúde e variedade os principais responsáveis pela escolha do prato nos estabelecimentos avaliados (CASTELO BRANCO, 2000).

Convém ressaltar que a importância dada a cada uma dessas variáveis relacionadas aos alimentos pode variar entre indivíduos de diferentes grupos. Por exemplo, pessoas com menor nível socioeconômico podem dar maior importância para o valor monetário dos alimentos, já, aqueles que se preocupam com a saúde podem dar maior importância à qualidade nutritiva dos alimentos (HANNAN & SNYDER, 2001).

O tempo também é uma importante variável para a escolha dos alimentos, conforme revela Connors et al. (2001). A falta de tempo é considerada por alguns pesquisadores como um fator limitante para a prática de comportamentos mais saudáveis, tais como a prática de exercícios físicos e consumo de alimentos saudáveis (FURST et al., 1996).

Destaca-se que, embora pareça haver relação entre o aumento do consumo de refeições fora de casa e a transição nutricional evidenciada nos últimos anos, a influência dos diferentes tipos de restaurantes nas escolhas alimentares tem sido pouco explorada. Um estudo realizado na Dinamarca (LASSEN et al., 2006), com 180 comensais que realizavam

a refeição do almoço em restaurantes localizados no ambiente de trabalho, detectou maior consumo de frutas e vegetais e menor consumo de alimentos de alta densidade energética por parte dos comensais que realizavam as suas refeições em restaurantes com sistema de bufê do que entre os que almoçavam em restaurantes *à la carte*.

Assim, aumentar o acesso às escolhas saudáveis e torná-las mais atrativas parecem ser formas eficazes de conseguir mudanças dietéticas, mais do que somente oferecer informações nutricionais no cardápio (EURODIET, 2000; STUBENITSKY, 2000). Além disso, o preço também tem sido sugerido como uma ferramenta eficaz para influenciar as escolhas alimentares. Estudos recentes (FRENCH, 2003; FRENCH, 2005) mostraram que a redução nos preços de frutas e vegetais frescos em duas cafeteiras de escolas, causou alterações positivas nas vendas.

Um estudo realizado por Glanz et al. (2007) procurou compreender quais os fatores que influenciam na decisão de gestores das principais redes de restaurantes dos Estados Unidos para oferecer alimentos mais saudáveis. O estudo revelou que, para a maioria dos restaurantes, aumentar as vendas e os lucros são consideradas razões mais importantes do que saúde, nutrição e responsabilidade social no momento da elaboração do cardápio. A maioria dos entrevistados não adicionaria novos artigos ao cardápio do estabelecimento, a menos que estivessem certos de que haveria boa aceitação pelos clientes e de que estes artigos contribuíssem para aumentar as vendas e os lucros.

De acordo com os estudos apresentados até aqui, pode-se perceber que a escolha dos alimentos é influenciada por diversos fatores. Considerando-se que a demanda dos consumidores parece estar se voltando cada vez mais para melhor qualidade, valor nutritivo e variedade das preparações oferecidas, porém sem abrir mão da conveniência e baixo custo, acredita-se que os estabelecimentos que oferecerem serviços que atendam a estes quesitos possam constituir-se num importante meio para agradar o cliente, ao mesmo tempo que, potencialmente, possibilitem escolhas alimentares mais saudáveis.

Neste contexto, insere-se a opção brasileira de restaurantes por peso, que será discutida no tópico seguinte.

2.3 RESTAURANTES POR PESO

Para a alimentação cotidiana, o fato de ter escolha é um fenômeno novo no âmbito da história, sendo que o contexto do restaurante de oferta múltipla e o acesso direto ao alimento são relativamente recentes. Os sistemas de distribuição em *self-service* ou auto-serviço são, segundo Poulain e Larrose (1995), provenientes dos Estados Unidos e surgem na França, em 1970, onde se desenvolveram rapidamente na alimentação coletiva e, notadamente, no setor de produção de refeições em empresas.

Neste sistema, os pratos quentes e frios são apresentados em balcões onde o cliente se serve com o seu prato, escolhendo entre as diversas opções oferecidas (MAGNÉE, 1996). Nesta modalidade de serviço, diferentemente do contexto familiar, no qual as decisões alimentares são, em grande parte, delegadas às donas de casa, o comensal decide, de maneira individual, o que irá consumir e quais são as preparações que irão compor a sua refeição. Ele realiza suas escolhas a partir de uma diversidade de produtos, cuja estrutura e importância são definidas pelo responsável do restaurante (POULAIN, 2004).

Segundo Fonseca (2002), os restaurantes de auto-serviço surgiram para atender a necessidade de uma alimentação mais variada e rápida, na qual o consumidor assume a maior parte ou quase total autonomia pelo serviço. Nessa modalidade, atualmente, está sendo muito utilizado o sistema por peso, que se constitui num modelo onde o comensal escolhe o que deseja consumir, pagando o equivalente ao peso das preparações culinárias que colocou em seu prato (MAGNÉE, 1996).

Os restaurantes de auto-serviço por peso têm sido muito freqüentados pelos brasileiros atualmente e são comumente denominados restaurantes “por quilo”. Entretanto, Magnée (1996) enfatiza a importância de denominá-los por peso, pois o quilo é uma unidade de medida do peso que, dificilmente, o comensal irá alcançar em comida.

Inicialmente, estes restaurantes atraíam muitos comensais pelo fato de a comida oferecida possuir um caráter mais caseiro quando comparada a outros tipos de restaurantes como os *fast-foods* (ABDALA, 2000). Entretanto, hoje, pode-se verificar a presença de uma ampla variedade de alimentos e preparações nesse tipo de estabelecimento, que não é, necessariamente, parecida com a alimentação disponível em casa.

Devido às suas características, este tipo de restaurante, tipicamente brasileiro, permite que o comensal realize uma refeição variada e com um custo acessível, quando comparado com algumas outras opções de serviços em alimentação fora de casa (PROENÇA, 2002; ABREU & TORRES, 2003).

Entretanto, embora esta modalidade de restaurante venha apresentando uma importante expansão no mercado brasileiro, poucos são os estudos publicados até o momento sobre este tema. Um levantamento de estudos existentes enfocando restaurantes por peso no Brasil, encontrados principalmente em resumos de anais de congressos, revelou que alguns deles abordam a adequação do cardápio em termos nutricionais e dietéticos (ABREU & TORRES, 2003; VALLADARES et al., 2004; ABREU et al, 2005; NÓBREGA et al., 2006), a avaliação das condições higiênico-sanitárias (QUEIROZ et al., 2000; CORREIA et al., 2002; CARVALHO et al., 2002; STORCK & DIAS, 2003; GIACOMINI, 2004; TELES e FERREIRA, 2004; CAVALLI & SALAY, 2004; SENNA & ARAÚJO, 2004; FARIAS et al., 2004; BRICIO et al., 2005; MOMESSO et al., 2005; ZANDONADI et al., 2007), os processos operacionais (CARVALHO et al, 2002; RIBEIRO et al, 2003; GIACOMINI, 2004), o custo (ABREU et al, 2000; ABREU & TORRES, 2003; RIBEIRO et al, 2003; SAKAKIBARA et al, 2004), a aceitação dos comensais (VALLADARES et al, 2004), o perfil nutricional e o consumo alimentar dos comensais (ABREU et al, 2000; HEINEN e FAUST, 2002; ABREU & TORRES, 2003; NUNES et al, 2004; VALLADARES et al, 2004). Sobre a escolha alimentar dos comensais, encontrou-se somente o já citado estudo de JOMORI (2006).

Dentre estes estudos, os que trazem informações mais relevantes para o desenvolvimento da presente pesquisa estão comentados abaixo.

Abreu e Torres (2003), em um estudo desenvolvido em 1999, que envolveu quatro restaurantes por peso do bairro Cerqueira César, em São Paulo (SP), avaliaram a composição de alimentos disponíveis para o consumo comparando com as recomendações para adultos saudáveis. Os dados do consumo estimado foram calculados pelo *pool* de nutrientes contidos nos alimentos que compunham as preparações do bufê e dividido pelo número de refeições servidas, resultando em um *per capita*. A clientela dos quatro restaurantes era composta por pessoas de ambos os sexos, com idade entre 25 e 50 anos e atividade profissional administrativa. Os pratos mais consumidos foram arroz, em variadas

formas de preparação, feijão, massas, carnes em geral, batata frita, pastel, coxinha e produtos de pastelaria em geral. As autoras observaram consumo elevado de energia, gorduras totais, gordura saturada, colesterol, proteínas e açúcares simples e uma baixa contribuição dos carboidratos na ingestão energética total. Estes resultados confirmam a tendência de mudanças no padrão de consumo alimentar revelada por Mondini e Monteiro (2000) em estudo que apontou para o aumento no consumo de carnes e redução de consumo de cereais, feijão, raízes e tubérculos pela população brasileira.

Uma outra conclusão sugerida pelas autoras é de que, em restaurantes por peso, o fator econômico pode influenciar as escolhas dos comensais, uma vez que neste tipo de estabelecimento o valor a ser pago pelos alimentos é correspondente ao seu peso, independente do tipo de alimento colocado no prato. Assim, alguns indivíduos podem escolher as carnes em detrimento das saladas, visto que, normalmente, em outros estabelecimentos, se paga mais caro pelas carnes do que por saladas. Analisa-se, contudo, que na época em que este estudo foi realizado os restaurantes por peso eram menos difundidos no Brasil e, conseqüentemente, as escolhas alimentares poderiam estar sendo influenciadas pelo fato dos comensais estarem realizando sua refeição em ambiente e de maneira diferente do habitual. Como são poucos os estudos deste tipo em restaurantes por peso, esta questão permanece a ser mais bem pesquisada.

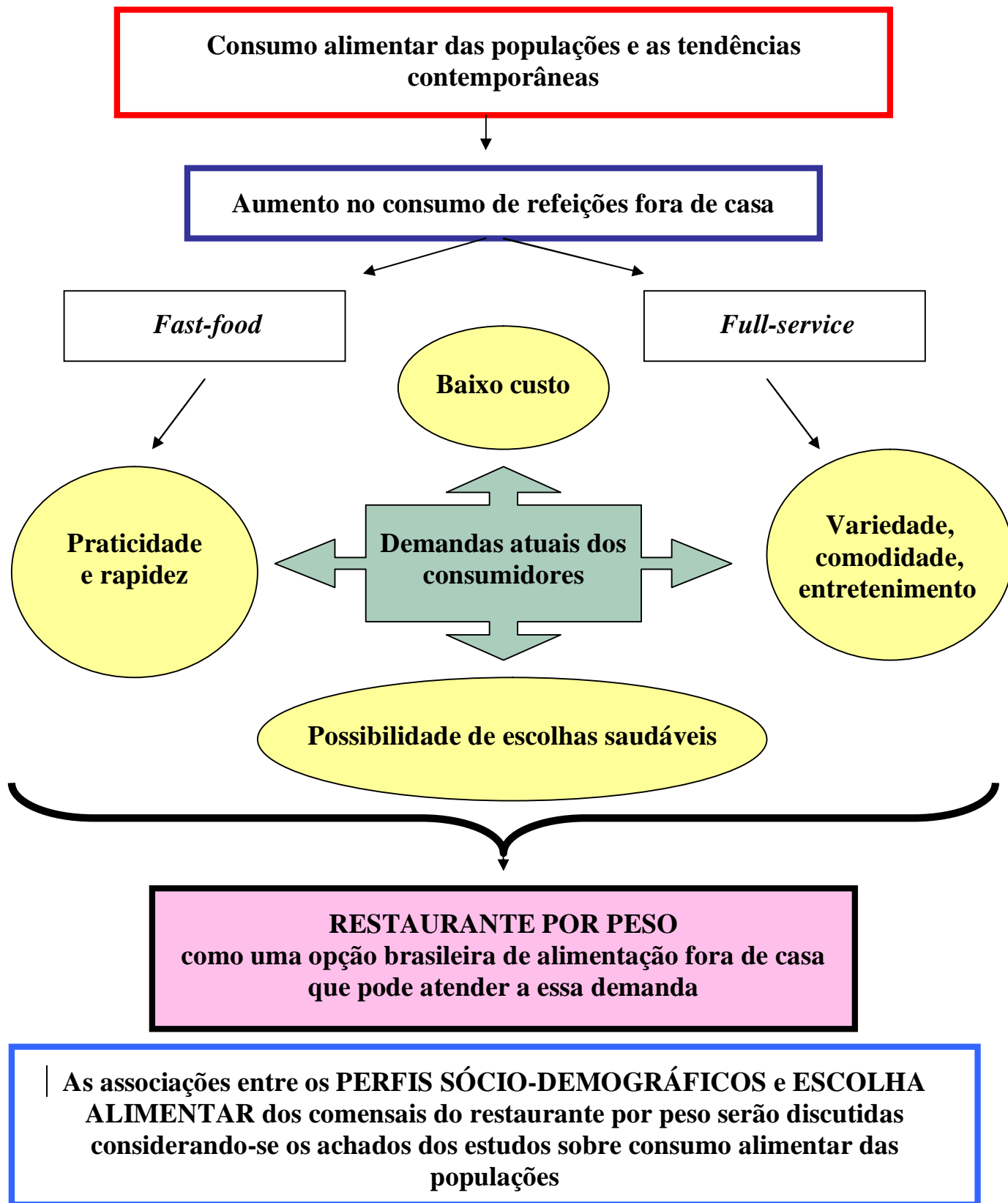
Destaca-se também o estudo desenvolvido recentemente por Jomori (2006), cujo objetivo principal foi avaliar quais os possíveis determinantes da escolha alimentar dos comensais durante um almoço num restaurante por peso. O estudo envolveu 293 comensais, com média de idade de 36,97 ($\pm 13,36$ DP) anos que freqüentavam habitualmente uma UPR coletiva localizada no município de Florianópolis. As práticas alimentares observadas através da fotografia dos pratos dos comensais, no momento em que era levado à balança, foram comparadas com as práticas alimentares declaradas por meio da aplicação de questionários. Dentre outros achados deste estudo, destacam-se associações entre as características sócio-demográficas dos comensais e as práticas alimentares observadas, já que este é o foco da presente pesquisa. Verificou-se uma forte associação entre os indivíduos do sexo masculino com a categoria de pratos *Sem salada*. A escolaridade também foi um fator importante, pois os comensais que estavam na graduação ou já a haviam concluído, relacionaram-se com a escolha do prato *Tradicional* e *Sem carne*.

Verificou-se, também, que indivíduos com essa escolaridade consomem menos pratos *Sem salada* quando comparados com indivíduos de menor escolaridade. A autora define uma refeição *Tradicional* como aquela representada pela presença de uma carne, salada, acompanhamento, arroz e feijão, podendo o acompanhamento substituir o arroz ou não haver acompanhamento. Considerando todos os indivíduos da amostra, verificou-se que a maioria (40,61%) escolheu um prato *Sem feijão*, 38,9% escolheram um prato *Tradicional* 8,87%, um prato *Sem salada*, 6,48%, um prato *Sem salada e sem feijão* e que a escolha do prato *Sem carne* foi observada entre 4,78% dos comensais.

É importante ressaltar que no estudo de Jomori (2006) algumas variáveis sócio-demográficas não tiveram muita associação com as práticas alimentares dos comensais estudados, provavelmente devido ao fato do estudo ter sido constituído por uma amostra homogênea. O restaurante por peso avaliado foi uma UPR coletiva que fornece refeições subsidiadas aos comensais, implicando que a maioria deles frequenta habitualmente o estabelecimento, por se localizar nas dependências do local de trabalho. Assim, os comensais avaliados eram indivíduos associados ao restaurante, que realizam sua refeição num determinado horário estipulado, o que pode ter delimitado as características desses sujeitos.

Finalizando este capítulo, a figura 2 apresenta a representação esquemática da revisão bibliográfica, relacionando os assuntos aqui trabalhados com a temática do estudo.

Figura 2. Representação esquemática da revisão bibliográfica



3. MÉTODO

Neste capítulo é apresentado o percurso metodológico adotado para a presente pesquisa, através da caracterização do estudo, da definição de termos relevantes, das etapas da pesquisa, do modelo de análise adotado, da definição das variáveis e seus indicadores, dos critérios de seleção do local para o estudo, dos instrumentos e técnicas de coleta de dados, do tratamento previsto para os dados e dos procedimentos éticos da pesquisa.

3.1 CARACTERIZAÇÃO DO ESTUDO

Este é um *Estudo Transversal Descritivo*. Segundo Pereira (2002), investigações descritivas informam, em termos quantitativos, sobre a distribuição de um evento na população. Neste tipo de estudo, o pesquisador observa as situações que estão ocorrendo na população estudada e expressa as respectivas frequências de modo apropriado. Já, o estudo transversal permite detectar simultaneamente causa e efeito. Somente após a análise dos dados o pesquisador identifica os grupos de interesse para, então, poder investigar as associações.

3.2 DEFINIÇÃO DE TERMOS RELEVANTES PARA A PESQUISA

Alimentação fora de casa: é um setor que se responsabiliza pela produção e pela prestação de serviço a fim de fornecer refeições fora de domicílio aos comensais. Sua finalidade é restaurar as necessidades alimentares dos indivíduos que se encontram fora de seus lares por razões como o trabalho, a educação, o lazer e outros. Nesse contexto, ela é dividida em dois segmentos: a alimentação coletiva e a alimentação comercial. A alimentação coletiva atende uma clientela mais cativa, consistindo nas Unidades de Alimentação e Nutrição (UANs) hospitalares, escolares, de empresas, entre outras. A alimentação comercial, que atende uma clientela mais heterogênea, não cativa, engloba os estabelecimentos *self-services* (auto serviço) – nesses estão incluídos os restaurantes por peso, *fast foods* (redes de comida rápida), restaurantes *a la carte* (baseado no cardápio), bares e lanchonetes (PROENÇA, 2000). Ambas são atualmente denominadas Unidades Produtoras de Refeições - UPRs (PROENÇA *et al.*, 2005).

Alimentação saudável: uma alimentação saudável deve ser harmônica, segura do ponto de vista higiênico-sanitário, colorida, variada, saborosa e acessível física e financeiramente. Todos os grupos de alimentos devem compor a dieta diária, com aumento do consumo de cereais integrais, frutas e vegetais, além da presença de feijão com arroz todos os dias ou, pelo menos, cinco vezes por semana. A ingestão de gorduras, açúcar e sal deve ser limitada (BRASIL, 2006a; WHO, 2004).

Comensal: o termo comensal refere-se ao ser que come com outras pessoas na mesma mesa. É diferente do termo comedor, que segundo nota de tradução do livro Sociologias da Alimentação (POULAIN, 2004. p.20), numa tradução literal da língua francesa da palavra *mangeur*, significa o ser que come. Assim, pode-se dizer que o comensal é um comedor que estabelece relações com outros indivíduos através da alimentação no mesmo local.

Componentes alimentares – alimentos ou preparações que constituem o prato do comensal.

Refeição: é definida como uma ocorrência alimentar estruturada por horários fixos, por uma seqüência de pratos e combinações de alimentos, constituindo uma socialização pela composição de um determinado grupo, o qual irá realizá-la, diferenciando-se de outros grupos (NICOD, 1974 *apud* DOUGLAS, 1979).

Restaurante por peso: é comumente denominado restaurante “por quilo” (MAGNÉE, 1996). O restaurante por peso constitui-se num modelo *self-service* (auto-serviço) de atendimento, muito difundido no Brasil, que permite que o comensal escolha entre uma variedade de alimentos e preparações e pague de acordo com o peso do que foi colocado no seu prato (ABREU & TORRES, 2003).

Self-service (auto-serviço): é um sistema em que os pratos quentes e frios são apresentados em balcões e os comensais se servem com o seu prato, fazendo suas escolhas entre as opções oferecidas (MAGNÉE, 1996). O pagamento, neste tipo de restaurante, pode ser

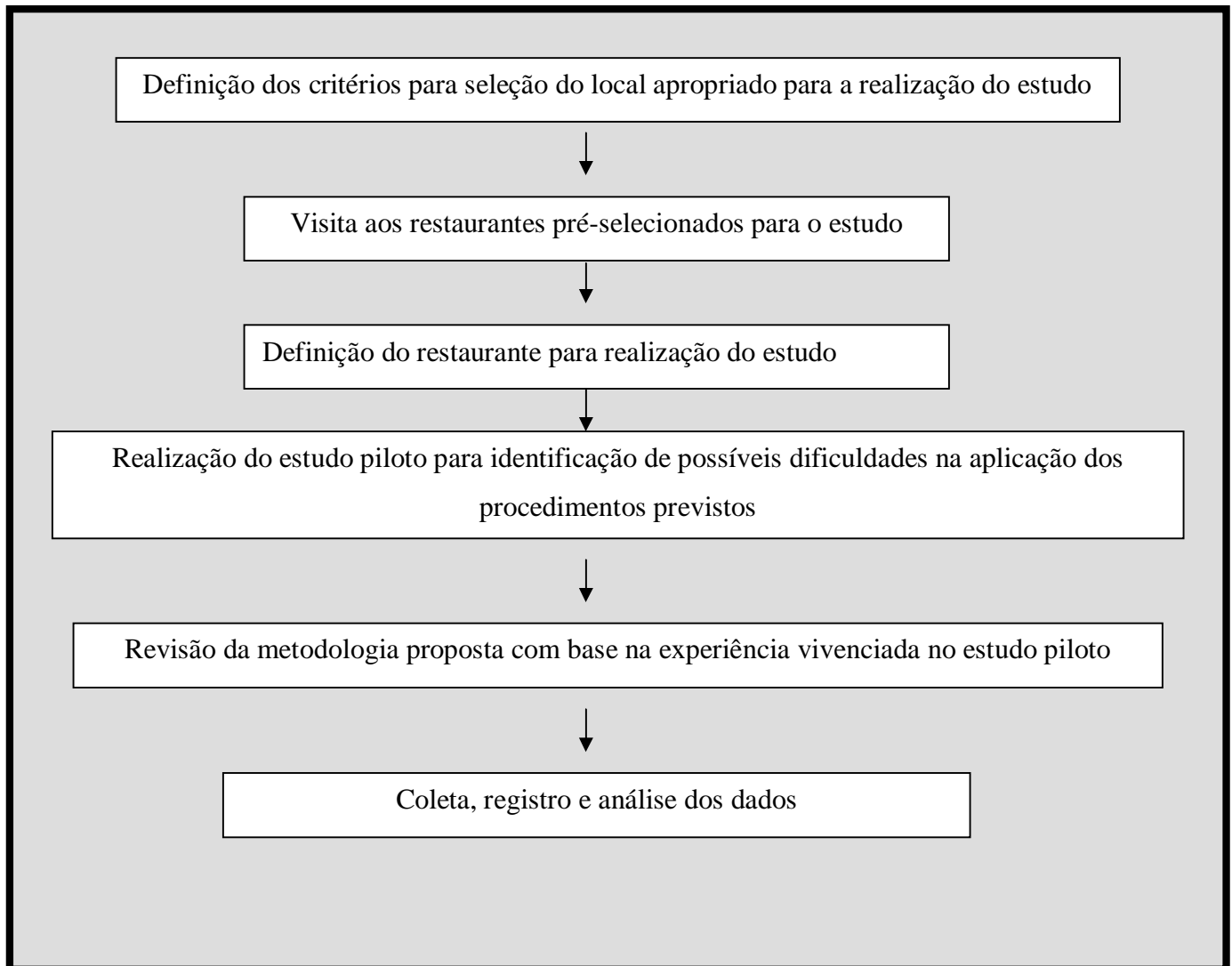
realizado pelo peso da comida servida ou por um preço fixo predeterminado (FILHO, 1996).

Variáveis sócio-demográficas: são informações úteis para se conhecer o perfil da população estudada. Geralmente incluem idade, escolaridade, condição de emprego, renda, condições de moradia (abastecimento de água, esgotamento sanitário, coleta de lixo, número de banheiros e cômodos do domicílio, entre outros) (BRASIL, 2006b). Neste estudo, serão utilizadas as variáveis idade, sexo, estado civil, escolaridade e ocupação para traçar o perfil sócio-demográfico dos comensais.

Escolha alimentar: a escolha alimentar dos indivíduos é um processo condicionado a fatores individuais, sociais ou ambientais. Para Glanz et al. (1998) e French et al. (1999), as três dimensões principais relacionadas às escolhas dos alimentos são o sabor, o valor monetário e o valor nutricional. Características sócio-demográficas, como, idade, sexo, renda e escolaridade também podem influenciar a escolha alimentar (Blanck et al., 2008, Hulshof Ket al., 2003, Riediger et al., 2007).

3.3 ETAPAS DA PESQUISA

Para atingir os objetivos propostos, esta pesquisa seguiu as etapas constantes da Figura 3.

Figura 3. Etapas da pesquisa.

3.4 MODELO DE ANÁLISE

Foi utilizado o modelo de análise apresentado por Quivy e Campenhoudt (1992) como um prolongamento natural da problemática que organiza, de forma operacional, as questões consideradas relevantes para conduzir as observações e análises. Neste modelo, um conjunto de conceitos e hipóteses logicamente articulados entre si são apresentados em um quadro que auxilia a determinar a forma como o estudo será analisado.

A construção dos conceitos ou variáveis não exprime toda a realidade, mas apenas aquilo que é considerado essencial na visão do pesquisador. Consiste, basicamente, em definir as dimensões que o constituem e, em seguida, delimitar os indicadores que estarão medindo essas dimensões (QUIVY; CAMPENHOUDT, 1992, p. 151).

3.4.1 Definição das variáveis e seus indicadores

Considerando a pergunta de partida e os objetivos que norteiam este trabalho, definiram-se as variáveis relacionadas aos comensais, as quais estão apresentadas no quadro abaixo com seus respectivos indicadores.

Quadro 5. Variáveis relacionadas ao comensal e respectivos indicadores.

Variáveis	Definição	Categorias
Estágio de vida	Idade em anos de vida	Adolescente (16 a 19 anos) Adulto (20 a 59 anos) Idoso (60 anos e mais)
Sexo	Feminino ou masculino	Feminino Masculino
Estado Civil	Situação de uma pessoa em relação ao matrimônio ou à sociedade conjugal	Solteiro Casado Divorciado ou separado Viúvo
Escolaridade	Capital cultural adquirido por freqüentar a escola	Ensino Fundamental incompleto Ensino Fundamental completo Ensino Médio Incompleto Ensino Médio Completo Ensino Superior Incompleto Ensino Superior Completo Pós-graduação
Ocupação *	Atividade cotidiana assalariada ou não	Grupo 1: Membros superiores do poder público, dirigentes de organizações de interesse público e de empresas, gerentes Grupo 2: Profissionais das ciências e das artes Grupo 3: Técnicos de nível médio Grupo 4: Trabalhadores de serviços administrativos Grupo 5: Trabalhadores dos serviços, vendedores do comércio em lojas e mercados Grupo 6: Outros Grupo 7: Do lar e aposentados Grupo 8: Estudantes

* Categorização das ocupações foi adaptada da Classificação Brasileira de Ocupações [CBO] 2002 – Ministério do Trabalho (BRASIL, 2002).

Para identificar possíveis associações das características dos comensais com a escolha alimentar, foram identificados os alimentos e/ou grupos de alimentos que estavam presentes nos seus pratos. A partir desta avaliação, os pratos foram classificados, seguindo a denominação apresentada no quadro 6.

Quadro 6: Alimentos e/ou grupos de alimentos presentes nos pratos de comensais que almoçavam em um restaurante por peso de Florianópolis/SC e denominação empregada.

Alimentos e/ou grupos de alimentos presentes no prato	Denominação do prato
Arroz e Feijão	Prato com arroz e feijão
Vegetais (saladas cruas e cozidas, frutas cruas e cozidas, acompanhamentos quentes ou frios compostos prioritariamente de vegetais ou frutas)	Prato com vegetais
Arroz, feijão, vegetais e carne	Prato completo

Cabe salientar que, embora outros alimentos tenham estado presentes na composição dos pratos dos comensais, optou-se por investigar e discutir somente a escolha dos alimentos e/ou grupos de alimentos apresentados no quadro 6, baseando-se nas recomendações do Guia Alimentar para a população brasileira. Assim, como já citado anteriormente, recomenda-se o aumento do consumo de frutas e vegetais e a presença de feijão com arroz todos os dias ou, pelo menos, cinco vezes por semana (BRASIL, 2006a).

3.5 CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DO LOCAL E DOS SUJEITOS PARA O ESTUDO

A escolha do local de estudo foi realizada de forma intencional, considerando-se os seguintes critérios de seleção: localização, modalidade de serviço, preço praticado, número de preparações que compõem o bufê, clientela atendida e disponibilidade em participar da pesquisa.

O restaurante selecionado deveria estar localizado na região central do município de Florianópolis. Embora se saiba que este município apresenta uma área denominada pelo Instituto de Planejamento Urbano de Florianópolis (IPUF) como Triângulo Central (delimitada pelas baías norte e sul e pelo Morro da Cruz)¹, o restaurante selecionado

¹ Lei complementar n. 001/97 que dispõe sobre o zoneamento, o uso e uso e a ocupação do solo no distrito sede de Florianópolis. Disponível em: http://www.pmf.sc.gov.br/portal/meioambiente/pdf/legislacao/LEI_COMPLEMENTAR_N_001_97.pdf

deveria estar localizado nas ruas aos arredores da praça central da cidade e igreja matriz. Esta região encontra-se dentro da delimitação do Triângulo Central e é nela que se concentra, normalmente, em qualquer município, a mais densa urbanização, além de maior volume de comércio de produtos e serviços. Conseqüentemente, circula nesta área grande número de pessoas de diferentes perfis sócio-demográficos.

Utilizando-se a listagem de restaurantes do Sindicato de Hotéis, Restaurantes, Bares e Similares de Florianópolis (SHRBS), lista telefônica “Guia Fácil” e o guia de busca pela internet “Hagah”² foram identificados e contatados por telefone os restaurantes da região central que praticam a modalidade de auto-serviço por peso para pesquisa dos preços praticados.

Os preços relatados foram categorizados em quintis e os restaurantes que praticavam preços correspondentes aos quintis centrais foram pré-selecionados a participar desta etapa inicial da pesquisa. Este critério foi estabelecido por se acreditar que os restaurantes que praticavam preços mais elevados e aqueles com preços muito populares, possivelmente, atrairiam uma clientela mais homogênea. Assim, a seleção de restaurantes com preços médios se deu com o objetivo de que a coleta de dados desta pesquisa ocorresse em um restaurante que atendesse a comensais com variados perfis.

Sendo assim, os restaurantes por peso localizados na região central de Florianópolis que praticavam preços médios receberam a visita de colaboradores treinados que, por meio de observação do local, preencheram uma planilha de identificação do perfil da clientela (APÊNDICE A) e outra relacionada ao número e tipo de preparações servidas no bufê (APÊNDICE B).

A diversidade da clientela de cada restaurante era confirmada quando se observava que o número de comensais atendidos era semelhante para os diferentes grupos etários (adolescente, adulto e idoso). Destaca-se ainda que, para determinação da diversidade da clientela, foram levadas em conta, anotações dos colaboradores nos formulários e, caso houvesse indício de aparente homogeneidade na amostra quanto às demais variáveis sócio-demográficas (sexo, estado civil, escolaridade e ocupação), o restaurante era eliminado da seleção.

² Disponível em <http://www.hagah.com.br/jsp/index.jsp>

No que se refere à diversidade do bufê, além de um número médio de preparações em comparação aos outros restaurantes, o restaurante selecionado para participar do estudo deveria ofertar diariamente uma variedade mínima de preparações, de modo a permitir que a escolha dos comensais por uma diversidade maior de alimentos não fosse limitada pelo número muito reduzido de opções de um determinado grupo de alimentos, por exemplo.

O restaurante que, após a análise dos dados coletados, apresentasse o perfil mais diversificado de clientela atendida, um número médio de preparações variadas no bufê e, além disso, após contato pessoal e apresentação do projeto, concordasse em participar da pesquisa, seria selecionado para a coleta de dados do estudo.

Assinala-se que, nesta etapa da pesquisa, onde o objetivo era selecionar um restaurante para fazer parte do estudo, os comensais não foram abordados pelos colaboradores. Estes apenas observaram a clientela dos restaurantes pré-selecionados durante um dia no horário de almoço e registraram a sua percepção sobre algumas características dos indivíduos. Para isto, realizou-se um treinamento que visou à uniformização dos olhares dos colaboradores.

No treinamento de identificação do perfil da clientela, foram utilizadas fotografias de indivíduos com características bem diferenciadas, procurando abranger diversos grupos etários. Os colaboradores foram treinados a estimar o grupo etário ao qual pertenciam os indivíduos fotografados. Na ocasião do treinamento, também foram esclarecidos os pontos de corte de cada faixa etária, de acordo com o preconizado pela Organização Mundial de Saúde e exposto no quadro 7.

Quadro 7. Classificação dos grupos etários pela Organização Mundial de Saúde de acordo com as faixas etárias.

Faixas etárias	Grupos etários
10 a 19 anos	Adolescente
20 a 59 anos	Adulto
Acima de 60 anos	Idoso

A segunda etapa do treinamento objetivou o esclarecimento de questões relacionadas às preparações do bufê. Os colaboradores foram informados sobre como identificar o grupo de alimentos ao qual pertence cada preparação, de acordo com a classificação sugerida por Proença et al. (2009) e apresentada no quadro 8.

Quadro 8. Grupos alimentares e suas subdivisões de acordo com as características das preparações.

GRUPO	SUBDIVISÃO	CARACTERÍSTICA
SALADAS	Cruas	Folhosas
		Não-folhosas
		Frutas
	Cozidos na água ou vapor	-
	Compostas ou mistas	Com maionese
		Com iogurte natural
		Sem maionese e sem iogurte
	Molhos	A base de maionese
		A base de iogurte natural
		Vinagrete
ACOMPANHAMENTOS FRIOS	Batatas e/ou macarrão	Com maionese Sem maionese
	Cereais e/ou leguminosas	-
	Protéicos	-
ACOMPANHAMENTOS QUENTES	Legumes/ Verduras/ Frutas	Cozidos, refogados ou assados
		Suflês, gratinados ou legumes com proteína animal
		Doces
	Batatas, Aipim e Milho	Não estão inclusas as frituras
	Massas	Sem recheio e sem molho
		Com recheio e/ou com molho
	Molhos quentes	Molho vermelho
		Outros
	Arroz	Com carnes, molho branco e/ou queijos
		Sem carnes
	Leguminosas	Com carnes
		Sem carnes
	Empanados	Fritos
Dorê		
Milanesa		
Protéicos	-	
CARNES	Carnes com baixo teor de gordura ou preparados com baixo teor de gorduras	Preparações sem molho
		Preparações com molho
	Carnes gordurosas e/ou magras preparadas com grandes quantidades de gorduras	Preparações sem molho
		Preparações com molho
Frituras de imersão	-	

Fonte: Proença et al. (2009).

Contando-se com uma equipe de oito colaboradores, nesta primeira etapa foram observados dezenove restaurantes, dentre os quais foi escolhido aquele que melhor atendeu aos já citados quesitos de interesse da pesquisa.

3.6 INSTRUMENTO E TÉCNICAS DE COLETA DE DADOS

A coleta dos dados foi realizada no restaurante selecionado, em 10 dias não consecutivos, no período de 13 de agosto a 11 de setembro de 2008, excluindo finais de semana.

As etapas de coleta dos dados foram realizadas da seguinte maneira:

- a) Fez-se uma pré-seleção dos indivíduos através de critérios aleatórios, na fila do restaurante (a cada cinco comensais na fila da balança, um fazia parte da amostra).
- b) Os comensais pré-selecionados foram abordados no momento em que colocavam o prato na balança para pesar. Este cuidado foi tomado para não haver interferência no momento em que faziam as escolhas alimentares. O comensal era, então, convidado a participar, esclarecendo-o sobre a pesquisa e como ele poderia contribuir. Neste momento, era entregue um texto informativo sobre a pesquisa (APÊNDICE C) e esclarecido que só poderiam fazer parte do estudo indivíduos com 16 anos ou mais.
- c) Após o seu consentimento verbal, um adesivo numerado era anexado na balança no momento em que o comensal pesava o seu prato. Sem que o comensal aparecesse na foto, fazia-se um registro fotográfico do prato, utilizando-se uma câmera digital.
- d) Em seguida, era realizado o questionário (APÊNDICE D). Composto de poucas perguntas, o questionário pôde ser aplicado de forma rápida, junto à balança, no caminho entre a balança e a mesa ou na mesa durante o almoço, conforme preferência do comensal.

Assim, a coleta foi constituída de duas etapas: observação direta e aplicação de questionário.

Usando duas máquinas fotográficas digitais (PENTAX Optio, 5 Mega Pixels e PANASONIC DMC-LZ 7, 7.2 Mega Pixels), os pratos dos comensais foram fotografados no momento em que o colocavam na balança. Uma etiqueta numerada foi anexada junto ao prato para posterior identificação, por meio de comparação com o número do questionário, onde constavam os dados sócio-demográficos. Destaca-se que, neste procedimento, testado

anteriormente por Jomori (2006), o registro da composição do prato do comensal se dá sem que ele tenha conhecimento da pesquisa antes ou no momento em que seleciona os alimentos que irão compor o prato. Assim, a escolha não é influenciada, como possivelmente ocorreria no caso de se saber da realização de uma pesquisa no momento em que se selecionam os alimentos para a refeição.

Por meio da aplicação de um breve questionário (APÊNDICE D), foram obtidos dados sócio-demográficos dos comensais, como idade, sexo, escolaridade, estado civil e ocupação. Os indivíduos também eram questionados sobre a frequência em que almoçavam em restaurantes por peso e se “*esta refeição é semelhante à sua refeição habitual quando almoça neste tipo de restaurante?*” A informação de dados de peso e altura referidos era opcional.

Após a coleta desses dados, como forma de retribuição pela disponibilidade em participar da pesquisa, foi entregue a cada sujeito participante da pesquisa, um folder com orientações de alimentação saudável (APÊNDICE E).

Seis colaboradores participaram da coleta de dados, divididos em equipes diárias de quatro pessoas. Como o restaurante dispunha de duas balanças para pesagem dos pratos, os quatro colaboradores foram divididos em equipes de dois, de forma que um ficava responsável pela abordagem do comensal e aplicação do questionário, enquanto o outro realizava o registro fotográfico do prato.

3.7 TESTE PILOTO

Antes de iniciar a coleta dos dados no restaurante selecionado, foi realizado um teste piloto em outro restaurante similar, visando identificar as possíveis dificuldades na aplicação dos procedimentos previstos, assim como o entendimento do entrevistado quanto às questões aplicadas pelo entrevistador.

O local selecionado para a realização do teste piloto foi um restaurante comercial por peso situado no município de Florianópolis, que servia cerca de 150 refeições por dia. A escolha do restaurante se deu de forma intencional, pela facilidade de negociação com o proprietário, haja vista a participação deste estabelecimento em outras pesquisas desenvolvidas pelo Núcleo de Pesquisa de Nutrição em Produção de Refeições (NUPPRE).

A coleta dos dados do teste piloto se deu em dois dias (14 e 18 de julho de 2008) no horário de funcionamento do restaurante (das 11:30h às 14:00h). Na ocasião, 100 comensais foram entrevistados e tiveram seus pratos fotografados.

Com o resultado do teste piloto, identificou-se que as perguntas contidas no questionário permitiam rápida aplicação, mas que modificações na forma do instrumento seriam necessárias para permitir o preenchimento de forma mais rápida pelos colaboradores. Desta forma, para as perguntas sobre o estado civil e escolaridade, nas quais inicialmente a resposta era aberta, na versão final do questionário o colaborador deveria marcar com um X a opção correspondente à resposta do entrevistado, conforme apresentado no Apêndice D.

3.8 TRATAMENTO DOS DADOS

Os dados coletados junto aos comensais, por meio de aplicação do questionário e das fotografias dos pratos, foram organizados a fim de responder a pergunta de partida.

Inicialmente, realizou-se o tratamento dos dados coletados pela aplicação do questionário. As informações sócio-demográficas (idade, sexo, estado civil, escolaridade, ocupação) e as respostas às perguntas sobre “*frequência que almoça em restaurantes por peso*” e “*esta refeição é semelhante à sua refeição habitual quando almoça neste tipo de restaurante?*”, assim como o peso e a altura referidos foram tratados no Programa Excel (2003).

Neste estudo, para a análise dos dados, os participantes foram divididos em grupos etários de idade entre 16 a 19 anos (adolescentes), 20 a 30 anos (jovens adultos), 31 a 59 (adultos) e acima de 60 anos (idosos). O nível de escolaridade foi categorizado em três grupos: (a) médio incompleto ou menos; (b) ensino médio completo e ensino superior incompleto e (c) ensino superior completo ou mais.

Com relação à pergunta que investigava se o prato representava a refeição habitual, destaca-se que, embora não indagado, alguns comensais relatavam, espontaneamente, a razão pela qual não consideravam aquele prato habitual. Considerando que o objetivo deste estudo era investigar a composição dos pratos com base na presença de alimentos e/ou grupos de alimentos, as respostas dos comensais foram analisadas e critérios foram

elaborados para definir se o prato seria ou não considerado representante da escolha alimentar habitual. A necessidade de elaboração destes critérios se deu porque, dentre os motivos apontados pelos comensais para considerar o prato NÃO HABITUAL, estavam questões não relacionadas à composição do prato no que se refere aos alimentos e/ou grupos de alimentos que o compõe.

Assim, determinou-se que seria considerada escolha alimentar HABITUAL quando o comensal relatava que (a) o prato elaborado correspondia a escolha alimentar habitual, (b) somente a quantidade/volume de alimentos no prato era diferente do habitual, (c) somente a forma de preparo dos alimentos era diferente do habitual (por exemplo, escolheu alimento frito, mas afirmou que normalmente consome grelhado), (d) o alimento escolhido na ocasião da pesquisa era diferente do habitual, mas pertencente ao mesmo grupo de alimentos (ex.: escolheu frutos do mar, mas normalmente escolhe carne vermelha). Para ser considerado escolha alimentar NÃO HABITUAL o comensal deveria ter relatado que, na composição do prato, não estava presente um alimento que normalmente faz parte da sua refeição ou, ao contrário, que naquele dia tinha se servido de algum alimento excepcional ao seu hábito.

A resposta à pergunta sobre a frequência em que o participante almoçava em restaurantes por peso era aberta. Para a análise dos dados foram criadas as seguintes categorias: 1 vez /semana ou menos, 2 a 3 vezes/semana, 4 vezes/semana ou mais. Os dados obtidos pela aplicação do questionário estão descritos no Apêndice H

Para análise das fotografias dos pratos e posterior categorização das preparações em alimentos e/ou grupos de alimentos (APÊNDICE G), realizou-se, inicialmente, a conferência e digitação dos cardápios de cada dia de coleta (ANEXO A). Em seguida, elaborou-se uma planilha com a lista de todas as preparações que compuseram os cardápios durante os dias de coleta, as quais receberam, cada uma, um número de identificação e foram categorizadas de acordo com o grupo alimentar ao qual pertencem, conforme classificação de Proença et al 2009 (Quadro 8) e critérios constante do Apêndice F. Posteriormente, as fotografias dos pratos elaborados pelos comensais foram analisadas, uma a uma, e, utilizando o software EpiData, os alimentos que compunham o prato de cada comensal eram registrados de acordo com o número correspondente na planilha. Destaca-se

que, para a categorização das preparações, foram utilizados critérios apresentados no apêndice F, elaborados a partir da observação dos pratos.

Após as etapas acima descritas, realizaram-se as associações entre as características sócio-demográficas dos comensais e os componentes alimentares de seus pratos. Os testes estatísticos utilizados para análise dos dados são apresentados no item a seguir.

3.9 ANÁLISE DOS DADOS

Para a descrição da amostra do estudo quanto às suas características sócio-demográficas, em valores absolutos e percentuais, foi utilizado o programa Excel 2003.

A análise dos dados foi realizada com o programa *Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS) versão 16.0. Foi utilizado qui-quadrado de Pearson para verificar as associações das variáveis dependentes (sexo, faixa etária, estado civil, escolaridade, frequência ao restaurante) com as escolhas alimentares específicas de interesse no estudo, quais sejam, vegetais, arroz e feijão e prato completo.

A Regressão logística bivariada foi utilizada para identificar o *odds ratio* bruto e selecionar as variáveis com $p < 0,20$ para o modelo de ajuste. O modelo final identificou o *odds* ajustado e os intervalos de confiança do coeficiente Beta.

3.10 PROCEDIMENTOS ÉTICOS

Este estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa com seres humanos da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), seguindo os preceitos éticos da Resolução nº 196/95 do Conselho Nacional de Saúde, com o parecer constando do Anexo B.

Foi proposto e aprovado que o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) fosse verbal, considerando as condições de coleta de dados, qual seja, momento de servir uma refeição em um restaurante comercial. Considerou-se, assim, que o registro fotográfico do prato do comensal na balança e os dados solicitados no questionário só poderiam ser obtidos caso o indivíduo tivesse consentido em participar da pesquisa.

Desta forma, no momento da abordagem, após o comensal ter montado o seu prato, após uma breve explicação, foi entregue aos participantes um texto informativo sobre a pesquisa (APÊNDICE C) e, somente depois dos esclarecimentos e do seu consentimento verbal em participar da pesquisa, eram feitas as perguntas e realizado o registro fotográfico do seu prato.

4. ARTIGO ORIGINAL

Os restaurantes *self-service* podem estimular a escolha de frutas e vegetais nas refeições fora de casa?

Os restaurantes *self-service* podem estimular a escolha de frutas e vegetais nas refeições fora de casa?

Can self-service restaurants improve fruits and vegetables choice away from home?

RESUMO

Paralelamente ao crescimento do mercado de alimentação fora de casa, observa-se importante redução no consumo de frutas e vegetais (F&V). Acredita-se que os restaurantes *self-service* possam representar uma alternativa para estimular o consumo destes alimentos fora de casa. O estudo avaliou a composição dos pratos de 560 indivíduos com idade entre 16 e 59 anos que almoçavam em um restaurante *self-service*, com relação à presença de F&V e procurou identificar possíveis diferenças na prevalência de escolha destes alimentos em diferentes grupos sócio-demográficos. A coleta de dados, realizada em agosto e setembro de 2008, compreendeu duas etapas: questionário e fotografia do prato. Foram investigadas associações entre sexo, idade, estado civil, escolaridade e frequência a restaurantes por peso com o escolha F&V utilizando *qui-quadrado* de Pearson. Utilizou-se análise bivariada com Regressão de *Poisson* para identificar a razão de prevalência bruta e selecionar as variáveis com $p < 0,20$ para o modelo de ajuste. Indivíduos que realizaram o almoço no restaurante *self-service* apresentaram alta prevalência de escolha de F&V (n=460, 82%). Acredita-se que o tipo de serviço oferecido nos restaurantes *self-service*, caracterizado pela praticidade e variedade de escolhas, possa ter estimulado a inclusão de F&V nos pratos dos sujeitos da pesquisa. Não foram encontradas diferenças estatisticamente significantes para as categorias de idade, sexo, escolaridade e estado civil. Isto pode ser um indicativo de que, quando expostos a uma grande variedade de alimentos

com opções saudáveis de escolha, os indivíduos são estimulados a escolher ao menos uma destas opções.

Palavras-chave: Restaurante *self-service*, alimentação fora de casa, frutas e vegetais, alimentação saudável

Introdução

Há indícios de que o crescimento do mercado de alimentação fora de casa possa estar trazendo consequências negativas para a saúde da população (1). Estudos indicam as refeições preparadas fora de casa apresentam maior conteúdo de calorias, gorduras totais, gordura saturada, açúcar e sódio e menor quantidade de frutas e vegetais (F&V) do que aquelas feitas em casa (2, 3, 4).

Segundo a *World Health Organization* (5), o consumo adequado de F&V poderia ajudar na prevenção da maioria das doenças crônicas não transmissíveis. No entanto, pesquisa realizada com adultos norte-americanos revela que somente 25% consome F&V cinco ou mais vezes por dia (6).

É reconhecido que as escolhas alimentares dos indivíduos estão condicionadas a diversos fatores, individuais, sociais ou ambientais. Alguns estudos indicam que o menor custo, o acesso a opções saudáveis e o tempo despendido para realizar a refeição podem estimular escolhas alimentares saudáveis (7, 8, 9, 10).

Neste contexto, uma modalidade de serviço em alimentação fora de casa que vem apresentando uma importante expansão no mundo é o restaurante *self-service*. Neste tipo de serviço, uma variedade de preparações é colocada à disposição dos comensais, que se servem dos alimentos, dispondo-os juntos em um prato.

Esta pesquisa foi desenvolvida investigando a hipótese que os restaurantes *self-service* possam representar uma boa alternativa para alimentação saudável fora de casa. Sugere-se que a variedade de alimentos oferecida neste sistema possa estimular escolhas saudáveis, como o maior consumo de F&V.

Assim, o objetivo principal deste estudo foi avaliar a composição dos pratos de comensais que almoçam em restaurantes *self-service*, com relação à presença de F&V e identificar possíveis diferenças na prevalência de escolha destes alimentos entre indivíduos de diferentes grupos sócio-demográficos.

Métodos

O estudo foi realizado em um restaurante *self-service* localizado em uma capital da região sul do Brasil. A seleção do local foi intencional, considerando critérios que garantissem uma oferta razoável de alimentos e uma clientela heterogênea. Assim, determinou-se que o restaurante deveria estar situado na região central da cidade, por ser o local onde circulam diariamente pessoas de diferentes características sócio-demográficas e praticar preço considerado médio para a região, por se acreditar que preços mais elevados ou preços muito populares possivelmente atrairiam uma clientela mais homogênea. Para identificação dos restaurantes *self-service* localizados na área delimitada foi realizada consulta ao Sindicato de Hotéis, Restaurantes, Bares e Similares do município, lista telefônica e sites de busca na internet. O levantamento dos preços praticados por estes estabelecimentos foi realizado por telefone. Dezenove restaurantes foram pré-selecionados e receberam a visita de colaboradores treinados para observarem da variedade da clientela e das preparações do bufê.

O restaurante selecionado para o estudo servia aproximadamente 700 refeições diárias. No bufê eram oferecidas 55 preparações por dia, das quais, aproximadamente, 25 eram frutas ou vegetais, apresentados nas formas de saladas e acompanhamentos.

Coleta de dados

A coleta dos dados foi realizada em 10 dias não consecutivos, excluindo finais de semana, nos meses de agosto e setembro de 2008. Os indivíduos foram selecionados de forma sistemática com início aleatório. A abordagem se dava no momento em que colocavam o prato na balança, somente após terem servido seu prato das preparações escolhidas no bufê. Este cuidado foi tomado a fim de evitar que as escolhas fossem modificadas pelos comensais ao saberem da participação na pesquisa.

A coleta dos dados compreendeu duas etapas: (a) questionário e (b) fotografia do prato. O questionário aplicado junto aos participantes era composto de questões sócio-demográficas: sexo, idade, estado civil e escolaridade, além das perguntas: “qual a frequência que você almoça em restaurantes *self-service*?” e “esta refeição é semelhante à sua refeição habitual quando almoça neste tipo de restaurante?”. Enquanto um colaborador aplicava o questionário, outro fazia o registro fotográfico do prato do comensal. Uma etiqueta numerada era anexada próximo ao prato para posterior identificação, por meio de comparação com o número do questionário, onde constavam os dados sócio-demográficos do sujeito que montou aquele prato.

Sujeitos

Os participantes do estudo eram adolescentes e adultos com idade entre 16 e 59 anos, que realizavam a refeição do almoço no restaurante selecionado. Foram excluídos da

amostra aqueles comensais cuja composição do prato na ocasião da pesquisa não correspondia à escolha alimentar habitual quando almoçam em restaurantes *self-service*. Assim, a amostra final foi composta por 560 indivíduos (correspondente a 87% dos entrevistados).

Variáveis dependentes

Os sujeitos foram divididos em grupos etários de adolescentes (16 a 19 anos), jovens adultos (20 a 30 anos) e adultos (31 a 59 anos). O nível de educação foi medido utilizando-se três categorias de escolaridade: Ensino médio incompleto (EMI) ou menos, Ensino médio completo (EMC) ou Ensino superior incompleto (ESI), e Ensino superior completo (ESC) ou mais. Com relação ao estado civil, foram classificados de acordo com as seguintes categorias: (a) solteiros, (b) casados e (c) separados ou viúvos.

Presença de frutas e vegetais no prato

Para identificar a presença de F&V nos pratos dos sujeitos investigados, todas as preparações que compuseram os dez dias de cardápio foram classificadas em cinco grupos: *Grupo das Frutas e Vegetais*, *Grupo dos Acompanhamentos Frios*, *Grupo dos Acompanhamentos Quentes* e *Grupo das Carnes*.

Posteriormente, realizou-se a análise das fotografias dos pratos para identificar da presença de alimentos pertencentes ao *Grupo das Frutas e Vegetais*. Determinou-se que seriam considerados pertencentes a este grupo, as saladas cruas e cozidas, as frutas cruas e cozidas e os acompanhamentos quentes ou frios compostos prioritariamente de vegetais ou frutas. Destaca-se que, dentre os *Acompanhamentos*, somente couve refogada, abóbora

refogada e uma preparação composta por broto de feijão, cenoura, tomate e decorada com batata palha, atenderam a estes critérios, que os colocaram no *Grupo das Frutas e Vegetais*.

Análises estatísticas

Para a descrição da amostra quanto às suas características sócio-demográficas, em valores absolutos e percentuais, foi utilizado o programa Excel 2003.

A análise dos dados foi realizada com o programa *Statistical Package for the Social Sciences (SPSS versão 16.0)*. Foi utilizado *qui-quadrado* de Pearson para verificar as associações das variáveis dependentes (sexo, faixa etária, estado civil, escolaridade, frequência ao restaurante) com a escolha de F&V.

Utilizou-se análise bivariada com *Regressão de Poisson* para identificar a razão de prevalência bruta e selecionar as variáveis com $p < 0,20$ para o modelo de ajuste. O modelo final identificou a razão de prevalência ajustada e os intervalos de confiança. O nível de significância usado foi de 5% e intervalos de confiança de 95%.

Aspectos éticos

O protocolo da pesquisa foi aprovado pelo Comitê de Ética de Seres Humanos da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), seguindo os preceitos éticos da Resolução nº 196/95 do Conselho Nacional de Saúde.

Resultados e Discussão

A amostra foi composta por 52% de mulheres e 48% de homens. A maioria dos indivíduos relatou que costuma frequentar restaurantes *self-service* quatro vezes por semana

ou mais (67%). A distribuição dos sujeitos por sexo, faixa etária, estado civil, escolaridade e frequência que almoça em restaurantes *self-service* é apresentada na tabela 1.

Tabela 1. Características sócio-demográficas e frequência que almoçam em restaurantes *self-service*, referentes a 560 comensais com idade de 16 a 59 anos de um restaurante *self-service*. Brasil 2008.

Variáveis	Proporção da amostra	
	N	%
Sexo		
Mulheres	293	52
Homens	267	48
Total	560	100
Grupo etário		
Adolescente (16 – 19 anos)	95	17
Jovens Adultos (20 – 30 anos)	232	41
Adultos (31 - 59 anos)	233	42
Total	560	100
Estado civil		
Solteiro	322	57
Casado	213	38
Separado ou viúvo	25	5
Total	560	100
Escolaridade		
EMI e menos	45	8
EMC e ESI	288	52
ESC e mais	226	40
Total	560	100

Uma importante redução no consumo de F&V tem sido apresentada em estudos realizados em diferentes regiões do mundo (6, 11, 12, 13, 14) ao passo em que aumenta o consumo de refeições realizadas fora de casa (1). Os resultados desta pesquisa, entretanto, mostraram que os indivíduos que realizaram a refeição do almoço no restaurante *self-service* investigado apresentaram alta prevalência de escolha por F&V (n=460 equivalente a 82%).

Acredita-se que o tipo de serviço oferecido pelos restaurantes *self-service*, caracterizado pela praticidade e variedade de escolhas, possa ter estimulado a escolha por F&V entre os sujeitos desta pesquisa. Em estudo realizado com adolescentes e adultos norte-americanos, a rapidez e a conveniência foram apontadas como os principais motivos

para realizarem as refeições em restaurantes *fast-food* (15). Assim, acredita-se que outras modalidades de serviço, com estas características e que ofereçam opções saudáveis de escolha, possam ser uma boa alternativa para estimular o consumo de refeições saudáveis fora de casa. Outros estudos reforçam esta hipótese. Furst e colaboradores (16), por exemplo, observaram que a falta de tempo é considerada um fator limitante para a prática de comportamentos saudáveis. Por outro lado, a conveniência foi apontada como o fator mais importante para determinar a escolha dos alimentos para o almoço em pesquisa com trabalhadores americanos (17). Além disso, estudos indicam que dar acesso às escolhas saudáveis e torná-las atrativas parece ser uma forma eficaz de estimular comportamentos alimentares saudáveis (18, 19).

Pesquisas sobre escolhas alimentares em restaurantes *self-service* são escassas. Mas, um estudo realizado na Dinamarca, que comparou as escolhas alimentares de comensais que almoçavam em restaurantes *bufê* e *à la carte*, parece confirmar as hipóteses sugeridas acima. Os achados dessa pesquisa revelaram que realizar a refeição em restaurantes com sistema de *bufê* esteve associado com maior escolha por F&V e menor escolha por alimentos de alta densidade energética (20).

Além dos fatores ambientais, alguns estudos indicam que características sócio-demográficas, como, idade, sexo, renda e escolaridade parecem estar relacionadas à escolha alimentar (14, 21-24). Pesquisas revelam que, normalmente, o consumo de F&V é maior entre as mulheres do que entre os homens (14, 25, 26) e em indivíduos com maior escolaridade (21, 27-30). Geralmente, indivíduos pertencentes a faixas etárias mais elevadas também estão positivamente associados com o consumo destes alimentos (25, 31). Entretanto, na presente pesquisa, elevada prevalência de escolha de F&V foi observada

entre comensais de diferentes grupos sócio-demográficos, sem diferença estatisticamente significativa para as diferentes categorias de idade, sexo, escolaridade e estado civil.

A tabela 2 mostra a prevalência de escolha de alimentos do *Grupo de Frutas e Vegetais* e as razões de prevalências, conforme as variáveis dependentes. Não foram observadas associações estatisticamente significantes entre a idade, sexo, estado civil, escolaridade e frequência de consumo em restaurantes *self-service* com escolha de F&V. No entanto, as variáveis idade e estado civil apresentaram valor de $p < 0,20$ e passaram pelo modelo de ajuste. Após o ajuste das variáveis, confirmou-se que a associação da idade e do estado civil com a escolha de *Frutas e Vegetais* não apresentavam significância estatística.

Tabela 2. Prevalência de escolha de *Frutas e Vegetais*, razão de prevalência bruta com IC 95%, conforme variáveis sócio-demográficas e frequência de consumo em restaurantes *self-service*. Brasil 2008.

Variáveis	N	Prevalência de escolha de <i>Frutas e Vegetais</i> (%)	Razão de prevalência bruta (IC 95%)	Valor de p
Faixa etária				
Adolescentes	67	71	0,78 (0,59-1,03)	0,057
Jovens Adultos	183	79	0,87 (0,72-1,07)	
Adultos	210	90	1,00	
Sexo				
Homens	211	79	0,93 (0,77-1,12)	0,437
Mulheres	249	85	1,00	
Estado civil				
Solteiro	250	77	0,88 (0,73-1,06)	0,180
Casado	188	88	1,00	
Separado/viúvo	22	88	1,00 (0,64-1,55)	
Escolaridade				
EMI e menos	32	71	0,82 (0,56-1,19)	0,241
EMC e ESI	231	80	0,92 (0,76-1,12)	
ESC e mais	197	87	1,00	
Frequência				
1x/sem ou menos	81	85	1,00	0,343
2 a 3x/sem	66	73	0,98 (0,88-1,10)	
4x/sem ou mais	313	84	0,89 (0,76-1,04)	

Assim, demonstra-se que os indivíduos deste estudo apresentaram alta prevalência de escolha de F&V independente de diferenças sócio-demográficas. Isto indica que, quando estiveram expostos a uma grande variedade de alimentos (cerca de 55 preparações), dentre os quais 45% eram frutas ou vegetais, os indivíduos parecem ter sido encorajados a escolher ao menos uma opção destes alimentos.

Destaca-se, também, como ponto positivo deste estudo, o fato das análises sobre a escolha de F&V terem se baseado na observação dos pratos elaborados e não em informações auto-referidas, tornando-as mais fidedignas (32). Além disso, a abordagem aos participantes se dava somente após já terem realizado as suas escolhas no bufê, para que os comensais não modificassem o seu comportamento ao terem conhecimento do tema da pesquisa. O questionário de rápida aplicação também é destacado como ponto positivo, pois acredita-se que algumas pessoas poderiam se recusar em participar do estudo, caso tivessem que responder a um longo questionário no momento da refeição.

Conclusões

A elevada prevalência de escolha de F&V somada a achados de estudos que apresentam a conveniência e a variedade como fatores que estimulam escolhas alimentares saudáveis, sugerem que os restaurantes *self-service* podem ser uma boa alternativa para alimentação saudável fora de casa.

O fato de não termos encontrado diferenças estatisticamente significante nas prevalências de escolha por F&V para os indivíduos de diferentes grupos sócio-demográficos pode ser um indicativo de que, ao oferecer variedade e acesso a estes alimentos, indivíduos de diferentes perfis sócio-demográficos se tornam igualmente estimulados a consumi-los.

Acredita-se que novos estudos sejam necessários para que se possam discutir outras formas de estimular o consumo de F&V nas refeições realizadas fora de casa.

Agradecimentos

Os autores agradecem aos comensais que fizeram parte desta pesquisa, ao restaurante e a seus funcionários, pela cooperação na etapa de coleta de dados. Agradecemos também aos colaboradores que auxiliaram na coleta dos dados.

Referências

1. Kant AK, Graubard BI. Eating out in America, 1987–2000: trends and nutritional correlates. *Am J Prev Med.* 2004;38:243–249.
2. Nielsen SJ, Siega-Riz AM, Popkin BM. Trends in food locations and sources among adolescents and young adults. *Prev Med.* 2002; 35:107–113.
3. Paeratakul S, Ferdinand DP, Champagne CM, Ryan DH, Bray GA. Fast-food consumption among US adults and children: dietary and nutrient intake profile. *J Am Diet Assoc.* 2003; 103:1332–1338.
4. Guthrie JF, Lin B-H, Frazao E. Role of food prepared away from home in the American diet, 1977-78 versus 1994-96: Changes and consequences. *J Nutr Educ Behav.* 2002;34:140-150.

5. World Health Organization (2003). Promoting fruit and vegetable consumption around the world. Disponível em: <http://www.who.int/hpr/gf/fruit.and.vegetables.html> Acesso em: abril, 2009.
6. Blanck HM, Gillespie C, Kimmons JE, Seymour JD, Serdula MK. Trends in fruit and vegetable consumption among U.S. men and women, 1994-2005. *Prev Chronic Dis*. 2008;5(2):A35. Epub 2008 Mar 15.
7. Connors M, Bisogni CA, Sobal J, Devine CM. Managing values in personal food systems, *Appetite*. 2001;36(3):189-200.
8. French SA. Pricing Effects on Food Choices. Symposium: Sugar and Fat—From Genes to Culture. American Society for Nutritional Sciences. *J Nutr*. 2003;133(3):841S-843S.
9. French SA. Public health strategies for dietary change: schools and workplaces. *J Nutr*. 2005;135:910–912.
10. EURODIET Core Report. Nutrition and diet for healthy lifestyles in Europe: science and policy implications. *Public Health Nutr*. 2000;4:265–273.
11. Ribas-Barba L, Serra-Majem L, Salvador G, Castell C, Cabezas C, Salleras L, Plasencia A. Trends in dietary habits and food consumption in Catalonia, Spain (1992-2003). *Public Health Nutr*. 2007;10(11A):1340-53.
12. Larson NI, Neumark-Sztainer D, Hannan PJ, Story M. Trends in adolescent fruit and vegetable consumption, 1999-2004: project EAT. *Am J Prev Med*. 2007;32(2):147-50.

13. Bermudez OI, Tucker KL. Trends in dietary patterns of Latin American populations. *Reports in Public Health*. 2003;19 Suppl 1:S87-99. Epub 2003 Jul 21.
14. Blanck HM, Gillespie C, Kimmons JE, Seymour JD, Serdula, MK. Trends in fruit and vegetable consumption among U.S. men and women, 1994-2005. *Prev Chronic Dis*. 2008;5(2):01-10.
15. Rydell SA, Harnack LJ, Oakes JM, Story M, Jeffery RW, French SA. Why eat at fast-food restaurants: reported reasons among frequent consumers. *J Am Diet Assoc*. 2008;108(12):2066-70.
16. Furst T, Connors M, Bisogni CA, Sobal J, Falk LW. Food choice: A conceptual model of the process, *Appetite*. 1996;26:247–266.
17. Blanck HM, Yaroch AL, Atienza AA, Yi SL, Zhang J, Mâsse LC. Factors Influencing Lunchtime Food Choices Among Working Americans. *Health Educ Behav*. 2009; 36:289-302.
18. EURODIET Core Report. Nutrition and diet for healthy lifestyles in Europe: science and policy implications. *Public Health Nutr*. 2000;4:265–273.
19. Stubenitsky K, Aaron J, Catt S, Mela, D. The influence of recipe modification and nutritional information on restaurant food acceptance and macronutrient intakes. *Public Health Nutr*. 2000;3:201–209.

20. Lassen A, Hansen K, Trolle E. Comparison of buffet and à la carte serving at worksite canteens on nutrient intake and fruit and vegetable consumption. *Public Health Nutr.* 2007;10(3):292-297.
21. Hulshof KF, Brussaard JH, Kruizinga AG, Telman J, Löwik MR. Socio-economic status, dietary intake and 10 y trends: the Dutch National Food Consumption Survey. *Eur J Clin Nutr.* 2003;57:128–137.
22. Irala-Estévez JD, Groth M, Johansson L, Oltersdorf U, Prättälä R, Martínez-González MA. Systematic review of socioeconomic differences in food habits in Europe. *Eur J Clin Nutr.* 2000;54:706–714.
23. Riediger ND, Shoostari S, Moghadasian MH. The influence of sociodemographic factors on patterns of fruit and vegetable consumption in Canadian adolescents. *J Am Diet Assoc.* 2007;107(9):1511-8.
24. Deshmukh-Taskar P, Nicklas TA, Yang SJ, Berenson GS. Does food group consumption vary by differences in socioeconomic, demographic, and lifestyle factors in young adults? The Bogalusa Heart Study. *J Am Diet Assoc.* 2007;107(2):223-34.
25. Tamers SL, Agurs-Collins T, Dodd KW, Nebeling L. US and France adult fruit and vegetable consumption patterns: an international comparison. *Eur J Clin Nutr.* 2009;63(1):11-17.
26. ABS (Australian Bureau of Statistics) (2006). National Health Survey: Summary of Results, Australia 2004–05. Canberra: Australian Bureau of Statistics, 2006. Disponível em:

[http://www.ausstats.abs.gov.au/ausstats/subscriber.nsf/0/3B1917236618A042CA25711F00185526/\\$File/43640_2004-05.pdf](http://www.ausstats.abs.gov.au/ausstats/subscriber.nsf/0/3B1917236618A042CA25711F00185526/$File/43640_2004-05.pdf). Acesso em: out, 2007.

27. Deshmukh-Taskar P, Nicklas TA, Yang S, Berenson GS. Does food group consumption vary by differences in socioeconomic, demographic, and lifestyle factors in young adults? The Bogalusa Heart Study. *J Am Diet Assoc.* 2007;107:223-234.

28. Serdula MK, Gillespie C, Kettel-Khan L, Farris R, Seymour J, Denny C. Trends in fruit and vegetable consumption among adults in the United States: behavioral risk factor surveillance system, 1994-2000. *Am J Public Health.* 2004;94:1014-1018.

29. Murakami K, Miyake Y, Sasaki S, Tanaka K, Ohya Y, Hirota Y; Osaka Maternal and Child Health Study Group. Education, but not occupation or household income, is positively related to favorable dietary intake patterns in pregnant Japanese women: the Osaka Maternal and Child Health Study. *Nutr Res.* 2009 Mar;29(3):164-172.

30. Estaquio C, Druesne-Pecollo N, Latino-Martel P, Dauchet L, Hercberg S, Bertrais S. Socioeconomic differences in fruit and vegetable consumption among middle-aged French adults: adherence to the 5 A Day recommendation. *J Am Diet Assoc.* 2008; 108(12):2021-2030.

31. Nesbitt A, Majowicz S, Finley R, Pollari F, Pintar K, Marshall B, Cook A, Sargeant J, Wilson J, Ribble C, Knowles L. Food consumption patterns in the Waterloo Region, Ontario, Canada: a cross-sectional telephone survey. *BMC Public Health.* 2008;8:370.

32. Poulain, J. P.; Proença, R. P. C. Reflexões metodológicas para o estudo das práticas alimentares. *Brazilian Journal of Nutrition.* 2003; 16(4):365-386.

5. CONCLUSÕES E CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente estudo teve como objetivo identificar relações entre as características sócio-demográficas de comensais que almoçam em restaurantes por peso e os componentes alimentares dos seus pratos. O caminho percorrido para alcançar este objetivo incluiu o desenvolvimento de um método que pudesse ser aplicado em outras realidades.

A revisão bibliográfica possibilitou reflexão a respeito dos padrões e características de consumo das populações num momento em que o mercado de alimentação fora de casa encontra-se em expansão. Também foram apresentados fatores que envolvem a escolha dos alimentos, culminando no restaurante por peso como uma possível opção para contribuir para uma alimentação saudável fora de casa.

Seguindo o percurso do método proposto, realizou-se a seleção do restaurante e foram coletados os dados para identificação do perfil sócio-demográfico dos comensais e componentes alimentares de seus pratos para posterior cruzamento das variáveis.

Assim, diante do crescimento dos restaurantes por peso no mercado de alimentação fora de casa no Brasil e da escassez de publicações sobre este tema encontradas na literatura, acredita-se que este estudo vem contribuir para esta lacuna, tanto pelos seus resultados específicos, quanto pelo método utilizado.

Neste sentido, especial cuidado foi tomado com a estruturação deste método utilizado, testando e adequando cada etapa, bem como descrevendo cuidadosamente os critérios utilizados e as estratégias desenvolvidas para contornar as dificuldades encontradas. Considera-se que a principal limitação deste tipo de estudo constituiu-se na condição de coleta de dados em restaurantes comerciais. Como os participantes do estudo eram abordados no horário de refeição, após já terem realizado suas escolhas no bufê, em respeito a este momento, a abordagem e coleta dos dados deveriam ser realizadas de forma rápida. Por este motivo, foi necessário condensar em poucos itens questões que revelassem o perfil de um indivíduo para correlacionar com as suas escolhas alimentares. Daí surgiu a proposta de que o consentimento em participar da pesquisa se desse de forma verbal, proposta aceita pelo Comitê de ética em Pesquisa com Seres Humanos da UFSC, frente a estas justificativas. Mesmo com estes cuidados, observou-se resistência de alguns comensais em participar da pesquisa num momento em que é destinado para a refeição.

A escolha do restaurante para a coleta de dados foi outra dificuldade enfrentada. Para que se pudesse fazer uma discussão consistente sobre a escolha alimentar em restaurantes por peso, a abordagem deveria contemplar pessoas de perfis variados. Assim, o restaurante selecionado deveria ser freqüentado por pessoas pertencentes a diferentes grupos etários, classes sociais, nível de educação, ocupações e estado civil. A partir desta necessidade, foram criadas algumas condições para identificar possíveis locais com estas características. Foi então determinado que o restaurante por peso deveria estar situado na região central do município por ser o local onde circulam diariamente pessoas de diferentes características sócio-demográficas; praticar preço considerado médio para a região, por se acreditar que atrairia clientela mais heterogênea do que os que praticavam preços pertencentes às categorias extremas; bem como apresentar um cardápio variado para que as escolhas observadas não fossem limitadas pelas opções do bufê. Além disso, o restaurante deveria oferecer outras condições para a realização da pesquisa, das quais destaca-se o espaço físico suficiente para que a presença dos pesquisadores não atrapalhasse a circulação, razão também para a presença de duas balanças, bem como o evidente consentimento para realização da pesquisa no local.

Salienta-se que, mesmo com estes cuidados, não se conseguiu obter uma amostra heterogênea no que se refere ao nível de escolaridade, visto que cerca de 90% dos sujeitos analisados apresentava ensino médio completo ou mais, revelando uma amostra de indivíduos relativamente bem instruídos. A maior ocorrência de pessoas adultas não foi considerada um fator limitante, por se acreditar que se trata de um aspecto comum a este tipo de serviço.

Embora se tenha esperado dificuldade para encontrar um restaurante que aceitasse participar da pesquisa, por diversos motivos (como o de que a presença de pesquisadores poderia interferir na rotina do local ou que poderiam ser vistos como fiscais, por exemplo), nesta experiência, o primeiro restaurante convidado consentiu a realização da pesquisa no local. Destaca-se, entretanto, que houve casos em que o gerente do estabelecimento sequer consentiu a presença do pesquisador na etapa de seleção do restaurante, quando se fazia apenas a observação do local.

Como contribuição para futuros trabalhos, as sugestões para a replicação do método em outros restaurantes envolvem:

a) Para a seleção do restaurante: considerar a localização do estabelecimento procurando evitar aqueles próximos de locais que reúnem pessoas com perfis semelhantes, como uma escola ou uma grande empresa, por exemplo. Esta recomendação visa diminuir a possibilidade de homogeneidade da amostra. Realizar visita de reconhecimento do local e comensais e conversar com gerentes ou funcionários (isto pode auxiliar no diagnóstico do perfil da amostra). Considerar a diversidade do bufê, analisando se há possibilidade de escolhas saudáveis de acordo com as opções disponíveis. Verificar se o local dispõe de espaço físico que permita a presença da equipe de pesquisadores, considerando a existência de pelo menos duas balanças para possibilitar a abordagem de maior número de comensais em menor tempo. Obter informação sobre o número de freqüentadores diário, escolhendo preferencialmente um local com maior número de freqüentadores para melhorar a representatividade da amostra.

b) Para a coleta de dados: realizar treinamento com os colaboradores para esta etapa, de preferência durante um estudo piloto. Dispor de dois colaboradores por balança para garantir a agilidade na coleta dos dados, considerando uma pessoa para a aplicação do questionário e outra para o registro fotográfico. Realizar a coleta desde o horário de abertura até o horário de fechamento do restaurante, considerando que diferentes horários podem atrair pessoas de diferentes perfis. Mesmo que sejam coletadas informações sobre o cardápio diário, recomenda-se anotar diariamente as preparações componentes do bufê no início e no final do serviço, pois podem ocorrer alterações emergenciais no cardápio previsto. Orientar aos colaboradores para que estejam atentos aos pratos com o intuito de identificar a presença de preparações que possam gerar dificuldades de identificação na foto, anotando no cartão onde consta o número de identificação do prato. Um exemplo foi a banana a milanesa que poderia ser confundida com o bolinho de aipim.

c) Para o tratamento dos dados: ao iniciar a análise das fotografias, registrar os critérios adotados para categorização dos alimentos e preparações, no caso de alguma questão não ser contemplada na referência utilizada. Por exemplo, no caso da feijoada, observou-se que alguns indivíduos serviam-se só da carne, sem os grãos, neste caso explica-se por que não foi considerada a presença de feijão na composição do prato.

Outro ponto a ser esclarecido é que como um dos objetivos do presente estudo foi estruturar e testar um método para analisar escolha alimentar de comensais em restaurantes

por peso comerciais, foi também montado um banco de dados mais extenso do que o explorado nesta dissertação. Assim, outros trabalhos do mesmo grupo de pesquisa já estão em andamento, tais como Bernardo (2008) e Rodrigues (2009), utilizando este banco de dados.

Do ponto de vista pessoal, como pesquisadora, inicialmente o desenvolvimento de um estudo sobre restaurantes por peso me despertou curiosidade sobre as possíveis associações que poderiam ser reveladas entre o perfil dos comensais e os alimentos que compunham seus pratos. A motivação reforçou-se no decorrer do desenvolvimento do trabalho, especialmente por observar, quando na busca por bibliografias, a relação entre o crescimento do consumo de refeições fora de casa e o aumento da obesidade e outras DCNT em todo o mundo. Somando a isto a escassez de pesquisas no Brasil sobre restaurantes por peso, julguei que a concretização deste trabalho poderia representar um passo importante para investigações que visem desvendar questões que permeiem o consumo ou escolha de alimentos fora de casa pela população brasileira. Tenho expectativas de que o método desenvolvido seja efetivamente reproduzido em outras realidades, possibilitando comparações que possam melhorar o entendimento do comportamento alimentar de comensais em restaurantes por peso comerciais e coletivos.

Outros fatores que contribuíram para este estudo foram:

- As disciplinas de Metodologia do Ensino e da Pesquisa em Nutrição, Seminários Avançados I e Elaboração de artigos científicos, do Programa de Pós-graduação em Nutrição da UFSC, cujas discussões auxiliaram e enriqueceram o processo de desenvolvimento da pesquisa;
- Orientação por uma pesquisadora que admiro desde a graduação por sua dedicação e compromisso com a pesquisa científica;
- A participação no Núcleo de Pesquisa de Nutrição em Produção de Refeições (NUPPRE), onde a troca de experiências motiva para a realização da pesquisa.

Como proposta de continuidade natural do presente estudo sugere-se a realização de um estudo multicêntrico a partir de análises dos dados de pesquisas com o mesmo enfoque que possam ser realizadas em outras cidades do país. Pode-se também investigar outras

possíveis relações entre a escolha alimentar e características dos comensais, utilizando as variáveis coletadas mas não discutidas nesta pesquisa, como a ocupação, o peso e a altura declarados pelos comensais. Outros enfoques podem ser dados também quanto aos alimentos e preparações que compõem os pratos dos comensais, considerando grupos de alimentos não contemplados nesta pesquisa, como a escolha de carnes, acompanhamentos frios e quentes, considerando também as formas de preparo. Outra questão considerada importante para ser avaliada é a diversidade de alimentos de um mesmo grupo presentes em um mesmo prato, como por exemplo, a presença de mais de um tipo de carne.

Por fim, ressalta-se a importância e atualidade do tema frente ao crescimento acelerado do mercado de alimentação fora de casa por todo o mundo e, no Brasil particularmente, a ascensão dos restaurantes por peso.

6. REFERÊNCIAS

ABDALA, M. C. Comendo a quilo: uma extensão da cozinha doméstica. In: XXII REUNIÃO BRASILEIRA DE ANTROPOLOGIA, Brasília, 2000. **Cadernos de Resumos da XXII Reunião Brasileira de Antropologia**. Brasília: Editora UNB, 2000.

ABIA. Associação Brasileira de Indústrias e Alimentação. **Balanco Anual 2005 e Perspectivas para 2006**. Disponível em:
<<http://www.abia.org.br/anexos/BalancoAnual2005.pdf> >. Acesso em: 08 out. 2007.

ABREU, E. S. **Análise da composição das dietas oferecidas em restaurantes de comida por peso**. 2000. Dissertação (Mestrado em Saúde Pública) - Universidade de São Paulo, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico.

ABREU, E. S.; GARBELOTTI, M. L.; TORRES, E. A. F. S. Dietary fiber consumption and composition of foods in "by-the-Kilo" restaurants. **Nutrition & Food Science**, v. 35, n. 6, p. 386-392, 2005.

ABREU, E. S.; TORRES, E. A. F. S. Restaurante "por quilo": vale o quanto pesa? Uma avaliação do padrão alimentar em restaurantes em São Paulo, SP. **Nutrire**, v.25, p.7-22, 2003.

ADAIR, L. S.; POPKIN, B. M. Are child eating patterns being transformed globally? **Obesity Research**; v. 13, p. 1281-99, 2005.

ABS. Australian Bureau of Statistics. **1993-1994 Household Expenditure Survey**. ABS Catalogue No. 6535.0. Canberra: ABS, 1995. Disponível em:
[http://www.abs.gov.au/websitedbs/D3310114.nsf/0/ae10f58ef1dfc454ca257203002034a8/\\$FILE/ATTZ71HU/1993-94%20Household%20Expenditure%20Survey%20CURF%20technical%20docs.pdf](http://www.abs.gov.au/websitedbs/D3310114.nsf/0/ae10f58ef1dfc454ca257203002034a8/$FILE/ATTZ71HU/1993-94%20Household%20Expenditure%20Survey%20CURF%20technical%20docs.pdf) Acesso em: 19 de out. 2007.

ABS. Australian Bureau of Statistics. **National Health Survey: Summary of Results, Australia 2004-05**. Canberra: Australian Bureau of Statistics, 2006. Disponível em:
[http://www.ausstats.abs.gov.au/ausstats/subscriber.nsf/0/3B1917236618A042CA25711F00185526/\\$File/43640_2004-05.pdf](http://www.ausstats.abs.gov.au/ausstats/subscriber.nsf/0/3B1917236618A042CA25711F00185526/$File/43640_2004-05.pdf). Acesso em: 19 de out. 2007.

BAKER, A. H.; WARDLE, J. Sex differences in fruit and vegetable intake in older adults. **Appetite**, v.40, n.3, p.269-75, 2003.

BARBOSA, L. Feijão com arroz e arroz com feijão: o Brasil no prato dos brasileiros. **Horizontes Antropológicos**, Porto Alegre, ano 13, n. 28, p. 87-116, 2007.

BATALHA, M. O.; LUCCHESI, T.; LAMBERT, J. L. Hábitos de consumo alimentar no Brasil: realidade e perspectivas. In: BATALHA, M.O. **Gestão de agronegócios – textos selecionados**. São Carlos:EdUFSCar, 2005.

BERNARDO G. L.; PROENCA, R. P. C. **Definição de um Índice de Diversidade Alimentar Saudável dos pratos de comensais que almoçam em restaurante por peso.** Projeto de Dissertação. Programa de Pós-Graduação em Nutrição da Universidade Federal de Santa Catarina, 2009.

BILLSON, H.; PRYER, J.; NICHOLS, R. Variation in fruit and vegetable consumption among adults in Britain. An analysis from the dietary and nutritional survey of British adults. **European Journal of Clinical Nutrition**, v. 53, p. 946–952, 1999.

BIS Shrapnel. *Australian Food Service 2007 - 2008*. Sydney, 2000. Disponível em: http://www.bis.com.au/verve/_resources/Australian_Foodservice2007-2008_.pdf. Acesso em: 23 out. 2007.

BLANCK, H. M.; GILLESPIE, C.; KIMMONS, J. E. ; SEYMOUR, J. D.; SERDULA, M. K. Trends in fruit and vegetable consumption among U.S. men and women, 1994-2005. **Preventing Chronic Disease**. v.5, n.2, p.01-10, 2008.

BLEIL, S. I. O padrão alimentar ocidental - considerações sobre a mudança de hábitos no Brasil. **Cadernos de Debate**; v I, p. 1–25, 1998.

BOWMAN, S. A.; VINYARD B. T. Fast food consumption of U.S. adults: impact on energy and nutrient intakes and overweight status. **Journal of the American College of Nutrition**, v. 23, p.163– 8, 2004.

BRASIL (2004). Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Instituto Nacional de Câncer. Coordenação de Prevenção e Vigilância. **Inquérito domiciliar sobre comportamentos de risco e morbidade referida de doenças e agravos não transmissíveis: Brasil, 15 capitais e Distrito Federal, 2002-2003**. Rio de Janeiro: INCA.

BRASIL (2006 a). Ministério da saúde. **Guia alimentar para a população brasileira: promovendo a alimentação saudável**. Brasília: Ministério da Saúde.

BRASIL (2006 b). Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Fundação Oswaldo Cruz. **Abordagens espaciais na saúde pública** / Ministério da Saúde, Fundação Oswaldo Cruz; Simone M.Santos, Christovam Barcellos, organizadores. – Brasília : Ministério da Saúde.

BRASIL (2002). Ministério do Trabalho e Emprego. **Classificação Brasileira de Ocupações – CBO: 2002**. Brasília: MTE. Disponível em:<<http://www.sine.rn.gov.br/cbo/CBO2002Liv3.pdf> > Acesso em: 23 mar. 2003

BRICIO, S. M. L.; LEITE, S. G. F.; VIANA, C. M. Avaliação microbiológica de salpicão de frango e salada de maionese com ovos servidos em restaurantes *self-service* na cidade do Rio de Janeiro. **Higiene Alimentar**; v. 19(137), p. 90-95, 2005.

CARDELLO, A. V.; BELL, R.; KRAMER F.; M. Attitudes of consumers toward military and other institutional foods. **Food Quality and Preference**, v. 7, p. 7–20, 1996.

CARVALHO, C. D. F.; PECCI, A.; RAMOS, I. N. A. A influência do racionamento de energia na qualidade das refeições servidas em restaurantes de comida a peso em Salvador. In: XVII CONGRESSO BRASILEIRO DE NUTRIÇÃO, Porto Alegre-RS. **Anais...** Porto Alegre: 9- 12, jun., 2002.

CASTELO BRANCO, N. S. D. **Análise da alimentação fora do domicílio de consumidores do centro comercial do Município do Rio de Janeiro – RJ**. Tese (Doutorado em Ciências da Nutrição) – Faculdade de Engenharia de Alimentos da Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2000.

CAVALLI, S. B. **Sistemas de controle de qualidade e segurança do alimento, processo produtivo e recursos humanos em unidades de alimentação comercial de Campinas (SP) e Porto Alegre (SP)**. 2003. 238f. Tese (Doutorado em Alimentos e Nutrição). Faculdade de Engenharia de Alimentos, Universidade Estadual de Campinas, Campinas.

CAVALLI, S. B., SALY, E. Segurança do alimento e recursos humanos: estudo exploratório em restaurantes comerciais dos municípios de Campinas, SP e Porto Alegre, RS. **Higiene alimentar**; v. 18 (126/127), p.29-35, 2004.

CONNORS, M.; BISOGNI, C. A.; SOBAL, J.; DEVINE, C.M. Managing values in personal food systems, **Appetite**, v. 36, p. 189–200, 2001.

CORREIA, M. H. S; CAMPOS, M. R. H; SERAFINI, A. B; ANDRÉ, M. C. D. P. B. Avaliação microbiológica de saladas de vegetais com maionese, servidas em restaurantes comerciais self-service por quilo, na região central de Goiânia, GO. **Higiene Alimentar**, 16(102/103):63-70, 2002.

COSTA, A. I.; SCHOOLMEESTER, D.; DEKKER, M.; JONGEN, W. M. F. To cook or not to cook: a means-end study of motives for choice of meal solution. **Food Quality and Preference**, v. 18, p.77–88, 2007.

DESHMUKH-TASKAR, P.; NICKLAS, T. A.; YANG, S.; BERENSON, G. S.; Does food group consumption vary by differences in socioeconomic, demographic, and lifestyle factors in young adults? The Bogalusa Heart Study. **Journal of American Diet Association**, v. 107, p. 223-23, 2007.

DEVAULT M.L. **Feeding the family: The social organization of caring as gendered work**, University of Chicago Press, Chicago, 1991.

DOUGLAS, M. Les structures du culinaire. **Communications**, n. 31, p.145-170, 1979.

EURODIET Core Report. Nutrition and diet for healthy lifestyles in Europe: science and policy implications. **Public Health Nutrition**, v. 4, p. 265–73, 2000.

FARIAS, V. B.; CARVALHO I. T.; SARAIVA J. M. Boas práticas de fabricação em self-service localizados na praia de Porto de Galinhas, município de Ipojuca, Recife-PE. 2004. In: V CONGRESSO INTERNACIONAL DE GASTRONOMIA, NUTRIÇÃO & QUALIDADE DE VIDA 2004, São Paulo-SP. **Anais....** São Paulo, 2004.

FERCO. **Promoting healthy diets and physical activity: a European dimension for the prevention of overweight, obesity and chronic diseases.** 2006; Brussels. Disponível em: http://www.ferco-catering.org/pdf/FERCO_Contribution_to_the_green_paper.pdf. Acesso em: 10 de abril de 2009.

FILHO, M. B.; RISSIN, A. A Transição nutricional no Brasil: tendências regionais e temporais. **Cadernos de Saúde Pública**; v. 19: supl1, 2003.

FLEGAL, K. M.; CARROLL, M. D.; OGDEN, C.L.; JOHNSON, C. L. Prevalence and trends in obesity among US adults: 1999– 2000. **JAMA**, v. 288, p. 1723–8, 2002.

FONSECA, M. T. **Tecnologias gerenciais de restaurantes.** São Paulo: Editora SENAC, 2002.

FOUILLÉ, D. Desenvolvendo o gosto por alimentos saudáveis. In: Donald Sloan, organizador. **Gastronomia, restaurantes e comportamento do consumidor.** Barueri, SP. Manole, p. 175 – 190, 2005.

FRENCH, S. A. Pricing Effects on Food Choices. Symposium: Sugar and Fat—From Genes to Culture. American Society for Nutritional Sciences. **Journal of Nutrition**, v. 133, p. 841-843, 2003.

FRENCH, S. A. Public health strategies for dietary change: schools and workplaces. **Journal of Nutrition**, v. 135, p. 910 –2, 2005.

FRUMKIN, P. Tomorrow's customer: a look at the future. **Nation's Restaurant News.** v. 31 (43), p.74; 1997.

FURST, T.; CONNORS, M.; BISOGNI, C. A.; SOBAL, J.; FALK, L. W. Food choice: A conceptual model of the process, **Appetite**, v. 26, p. 247–266, 1996.

GALEAZZI, M. A. M.; DOMENE, S. M. A.; SICHIERI, R. Estudo multicêntrico sobre consumo alimentar. **Cadernos de Debate** (nº esp.), 1997.

GALEAZZI, M. A. M.; BONVINO, H.; LOURENÇO, F.; VIANNA, R. P. T. Inquérito de consumo familiar de alimentos: Metodologia para identificação de famílias de risco alimentar. **Cadernos de Debate**, v. 4, p. 57, 1996.

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

GIACOMINI, M. G. C. Implantação do Manual de Boas Práticas de Manipulação de Alimentos em restaurante comercial de Florianópolis-SC. In: XVIII CONGRESSO BRASILEIRO DE NUTRIÇÃO, Campo Grande – MS. **Resumos...**, Campo Grande: 21-24, set. 2004.

GISKES, K.; TURRELL, G.; PATTERSON, C.; NEWMAN, B. Socioeconomic differences among Australian adults in consumption of fruit and vegetables and intakes of vitamins A, C and folate. **Journal of Human Nutrition and Dietetics**, v. 15, p. 375–385, 2002.

GLANZ, K.; HOELSCHER, D. Increasing fruit and vegetable intake by changing environments, policy and pricing: restaurant-based research, strategies, and recommendations. **American Journal of Preventive Medicine**; v. 39, p. 88 –93, 2004.

GLANZ, K.; RESNICOW, K.; SEYMOUR, J.; HOY, K.; STEWART, H.; LYONS, M.; GOLDBERG, J. How major restaurant chains plan their menus. the role of profit, demand, and health. **American Journal of Preventive Medicine**; v. 32, n. 5, 2007.

GROTH, M.; FAGT, S.; BRONDSTED, L. Social determinants of dietary habits in Denmark. **European Journal of Clinical Nutrition** v. 55, p. 959–966, 2001.

GUTHRIE, J.F.; LIN, B-H.; FRAZAO, E. Role of food prepared away from home in the American diet, 1977-78 versus 1994-96: Changes and consequences. **Journal of Nutrition Education and Behavior**, v. 34, p. 140-150, 2002.

HAAS, J. S.; LEE, L. B.; KAPLAN, C. P.; SONNEBORN, D.; PHILLIPS, K. A.; LIANG, S. Y. The association of race, socioeconomic status, and health insurance status with the prevalence of overweight among children and adolescents. **American Journal of Public Health**; v. 93, p.2105–2110, 2003.

HEINEN, J.; FAUST, R.B. Avaliação do estado nutricional de funcionários de um restaurante a quilo no município de Florianópolis (SC) In: XVII CONGRESSO BRASILEIRO DE NUTRIÇÃO, Porto Alegre-RS. **Anais...** Porto Alegre: 9-2, jun., 2002.

HISSANAGA, V. M.; PINTO, A. R. R.; GONÇALVES, M. H., NAGAZORA, L.; OLIVEIRA, R. C.; PROENÇA, R. P. C. Melhoria da qualidade nutricional e sensorial de refeições comerciais e coletivas através de grupos de substituição de preparações do cardápio. **Nutrire**, v. 32, p. 301 2007.

HISSANAGA, V. M.; PINTO, A. R. R.; GONÇALVES, M. H., NAGAZORA, L.; OLIVEIRA, R. C.; PROENÇA, R. P. C. Padronização estrutural de cardápios em restaurante de refeição por peso. **Nutrire**, v. 32, p. 304 2007

HULSHOF, K. F. A. M.; BRUSSAARD, J. H.; KRUIZINGA, A. G.; TELMAN, J.; LÖWIK, M. R. H. Socio-economic status, dietary intake and 10 y trends: the Dutch

National Food Consumption Survey. **European Journal of Clinical Nutrition**, v. 57, p. 128–137, 2003.

IBGE (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística) (2002) **Tabulação avançada do censo demográfico 2000. Resultados preliminares da amostra**. Rio de Janeiro; 2002.

IBGE (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística) (2004) **Pesquisa de orçamentos familiares, 2002-2003. Aquisição alimentar domiciliar per capita, Brasil e grandes regiões**. Rio de Janeiro; 2004.

IBGE (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística) (2007) **Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD) – 2006**. Disponível em: <http://www.ibge.gov.br/home/presidencia/noticias/noticia_visualiza.php?id_noticia=977> Acesso em: 22 out. 2007.

IBGE. (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística). Classificação Nacional de Atividades Econômicas (CNAE Fiscal) 2002. Disponível em: <<http://www.cnae.ibge.gov.br>>. Acesso em: 10 out 2007.

IRALA-ESTEVEZ, J.; GROTH, M.; JOHANSSON, L.; OLTERSDORF, U.; PRATTALA, R.; MARTINEZ-GONZALEZ, M. A. Systematic review of socioeconomic differences in food habits in Europe. **European Journal of Clinical Nutrition**, v.54, p. 706–714, 2000.

JAHNS, L.; SIEGA-RIZ A. M.; POPKIN, B. M. The increasing prevalence of snacking among US children from 1977 to 1996. **Journal of Pediatrics**; v. 138: p. 493–8, 2001.

JAIME, P.C.; MONTEIRO, C. A. Fruit and vegetable intake by Brazilian adults, 2003. **Cadernos de Saúde Pública**; v. 21 (suppl), p. 19-24, 2005.

JARDIM, B. C. **Consumo de frutas e vegetais em capitais brasileiras selecionadas**. 2007. 137 f. Dissertação (Mestrado em Saúde Pública) – Fundação Oswaldo Cruz, Rio de Janeiro.

JEFFERY, R. W; UTTER, J. The changing environment and population obesity in the United States. **Obesity Research**, 11(suppl), p.12S-22S, 2003.

JOHANSSON, L., THELLE, D. S.; SOLVOLL, K.; BJØRNEBOE, G. E. A.; DREVON C.A. Healthy dietary habits in relation to social determinants and lifestyle factors. **British Journal of Nutrition** v. 81, p. 211–220, 1999.

JOMORI, M. M. **Escolha alimentar do comensal de um restaurante por peso**. 2006. 140 f. Dissertação (Mestrado em Nutrição) - Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis.

KAC, G.; VELASQUEZ-MELENDZ, G. The nutritional transition and the epidemiology of obesity in Latin America. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 19, suppl.1, 2003.

KANT, A. K.; GRAUBARD, B. I. Eating out in America, 1987–2000: trends and nutritional correlates. **American Journal of Preventive Medicine**, v. 38, p. 243–249, 2004.

KIM, S.; MOON, S.; POPKIN, B. M. The nutrition transition in South Korea. **American Journal of Clinical Nutrition**, v. 71, p. 44–53, 2000.

LAMBERT, J. L.; BATALHA, M. O.; SPROESSER, R. L.; SILVA, A. L.; LUCCHESI, T. As principais evoluções dos comportamentos alimentares: o caso da França. **Revista de Nutrição**, v.18, n.5, p.577-591, 2005.

LASSEN, A.; HANSEN, K.; TROLLE E. Comparison of buffet and à la carte serving at worksite canteens on nutrient intake and fruit and vegetable consumption. **Public Health Nutrition**, v. 10(3), p.292-297, 2007.

LEVY-COSTA, R. B.; SICHIERI R.; PONTES N. S.; MONTEIRO C. A. Household food availability in Brazil: distribution and trends (1974-2003). **Revista de Saúde Pública**. v. 39(4), p. 530-540, 2005.

LIN, B. H.; GUTHRIE, J.; FRAZAO, E. **Away-From-Home Foods Increasingly Important to Quality of American Diet**. Washington, DC: US Department of Agriculture Economic Research Service: 749; January 1999.

LUCCHESI, T. **Os comportamentos alimentares de brasileiros urbanos: identificação de uma tipologia de consumidores e análise das relações dos grupos com os alimentos**. 2007. Tese (Doutorado em Engenharia de Produção) – Universidade Federal de São Carlos.

MAGNÉE, H. .M. **Manual do self-service**. São Paulo: Varela, p. 242, 1996.

MINISTER OF INDUSTRY. **Food Expenditure in Canada**. 2003. Disponível em: <http://www.statcan.gc.ca/pub/62-554-x/62-554-x2001001-eng.pdf> Acesso em: 5 de abril de 2009. Ottawa; 2003.

MOMESSO, A. P.; MATTÉ, M. H.; GERMANO, P. M. L. Avaliação das condições higiênico-sanitárias de restaurantes tipo *self-service*, por quilo, do município de São Paulo, durante o período de distribuição de refeições. **Higiene Alimentar**, v. 19 (136), p. 81-89, 2005.

MONDINI, L.; MONTEIRO, C. A. Mudanças no padrão de alimentação da população urbana brasileira (1962-1988). **Revista de Saúde Pública**, v 28, p. 433-439, 1994.

MONTEIRO, C. A.; MONDINI, L.; SOUZA, A. L. M.; POPKIN, B. M. Da desnutrição para a obesidade: a transição nutricional no Brasil. In: Monteiro C. A., organizador. **Velhos e novos males da saúde no Brasil: a evolução do país e de suas doenças**. São Paulo: Editora Hucitec/Núcleo de Pesquisas Epidemiológicas em Nutrição e Saúde, Universidade de São Paulo; 1995. p. 248-255.

MONTEIRO, C. A.; MONDINI, L.; COSTA, R. B. L. Mudanças na composição e adequação nutricional da dieta familiar nas áreas metropolitanas do Brasil (1988 – 1996). **Revista de Saúde Pública**, 34(3): p. 251-258, 2000.

MONTEIRO, C. A., MONDINI, L., MEDEIROS DE SOUZA, A. L., POPKIN, B. M. The nutrition transition in Brazil. **European Journal of Clinical Nutrition**. v. 49, p. 105–113. 1995.

MONTEIRO, C.A.; CONDE, L. Evolução da Obesidade nos anos 90: trajetória da enfermidade segundo estratos sociais no nordeste e sudeste do Brasil. In: Monteiro C.A., organizador. **Velhos e novos males da saúde no Brasil: a evolução do país e suas doenças**. São Paulo: Editora Hucitec/Núcleo de Pesquisas Epidemiológicas em Nutrição e Saúde, Universidade de São Paulo; 2000. p. 420 – 43.

MONTEIRO, C. A.; MONDINI, L.; MEDEIROS DE SOUZA, A. L.; POPKIN, B. M. Da desnutrição para a obesidade: a transição nutricional no Brasil. In: Monteiro C.A., organizador. **Velhos e novos males da saúde no Brasil: a evolução do país e suas doenças**. 2. ed aumentada. São Paulo: Editora Hucitec/Núcleo de Pesquisas Epidemiológicas em Nutrição e Saúde, Universidade de São Paulo; 2006. p. 247 – 55.

MOURA, E. C.; NETO, O. L. M.; MALTA, D. C.; MOURA, L.; SILVA, N. N.; BERNAL, R.; CLARO, R. M.; MONTEIRO C. A. Vigilância de Fatores de Risco para Doenças Crônicas por Inquérito Telefônico nas capitais dos 26 estados brasileiros e no Distrito Federal (2006). **Revista Brasileira de Epidemiologia**. 2008, v. 11, suppl. 1, pp. 20-37.

NASH, J. A decade of research on women in Latin America. In: **Women and Change in Latin America** (J. Nash & H. Safa, coords), pp. 03-21, Philadelphia: Bergin & Carvey. 1985.

NIELSEN, S.J.; POPKIN, B. M. Changes in beverage intake between 1977 and 2001. **American Journal of Preventive Medicine**, v. 2, p. 205–10, 2004.

NIELSEN, S. J.; POPKIN, B. M. Patterns and trends in food portion sizes, 1977–1998. **Journal of the American Medical Association**, v. 289, p. 450–3, 2003.

NIELSEN, S. J.; SIEGA-RIZ, A. M.; POPKIN, B. M. Trends in food locations and sources among adolescents and young adults. **Preventive Medicine**, v. 35, p.107–113, 2002.

NÓBREGA, P.; BUHRNHEIM, L.; ROCHA, M.; SÁVIO, K.; LYRA, L.; ZANDONADI, R.; BOTELHO, R. Adequação do teor lipídico e de sódio de preparações de um restaurante do DF. In: 2º CONGRESSO BRASILEIRO DE GASTRONOMIA, Brasília. Caderno de Resumos - Os Saberes da gastronomia. Brasília, 2006.

NPD. 2005. The NPD Group/ NPDFoodworld/CREST www.npdfoodworld.com

NUNES, S. R. L.; BIFF, M.; SCHEUNEMAN, L.; GOLDFEDER, R. T.; PINTO, M. B. Contribuições metodológicas para definição da porção de consumo de preparações oferecidas à quilo em restaurantes comerciais. In: XVIII CONGRESSO BRASILEIRO DE NUTRIÇÃO, Campo Grande, MS. **Resumos...** Campo Grande: 21-24, set. 2004.

OGDEN, C. L.; FLEGAL, K. M.; CARROLL, M. D; JOHNSON, C. L. Prevalence and trends in overweight among US children and adolescents: 1999 – 2000. **Journal of the American Medical Association**, v. 288, p, 1728 – 32, 2002.

PAERATAKUL, S.; FERDINAND, D. P.; CHAMPAGNE, C. M.; RYAN, D. H.; BRAY, G. A. Fast-food consumption among US adults and children: dietary and nutrient intake profile. **Journal of American Dietetic Association**; v. 103, p. 1332–8, 2003.

PEREIRA, M. G. **Epidemiologia: teoria e prática**. 6.reimp. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, p. 596, 2002.

PEREZ, C. Fruit and Vegetable Consumption. Statistics Canada: Ottawa, ON. **Health Reports** v. 13, n. 3, 2002.

POPKIN, B. M. Nutritional Patterns and transitions. **Pop. Develop. Rev.** v. 19, n. 1, p. 138-157. 1993.

_____. The nutrition transition in low-income countries: an emerging crisis. **Nutrition Reviews**, v. 52, p. 285–298. 1994.

_____. The nutrition transition and its health implications in lower income countries. **Public Health Nutrition**, v.1, p. 5–21. 1998.

_____. Global nutrition dynamics: the world is shifting rapidly toward a diet linked with noncommunicable diseases. **American Journal of Clinical Nutrition**, v. 84, n. 2, p. 289-298, August 2006.

POPKIN, B. M.; DOAK, C. The obesity epidemic is a worldwide phenomenon. **Nutrition Reviews**, v.56, p.106-14, 1998.

POULAIN, J-P. ; LARROSE G. **Traité d'ingénierie Hotelière, Conception et organization des hotels, restaurants et collectivités**. Paris, Lanore, 1995.

POULAIN, J-P. La consctrution du choix alimentaire. **Dossier- La Revue**, Paris, p.60-73, sept.-oct, 1999.

_____. Les modèles alimentaires. In: **Manger aujourd'hui: attitudes, normes et pratiques**. Éditions Privat:Toulouse, 2002.

_____. **Sociologias da Alimentação**. Tradução: PROENÇA, R.P.C.; RIAL, C.S.; CONTE, J. - Florianópolis: Ed. UFSC, 2004. (Série Nutrição)

PRESSER, H. B. Toward a 24-h economy, **Science** 284 (5421), p. 1778–1779, 1999.

PROENÇA, R. P. C. **Inovação tecnológica na produção de alimentação coletiva**. 2.ed. Florianópolis: Editora Insular, 2000.

_____. Desafios contemporâneos com relação à alimentação humana. **Revista Nutrição em pauta**, São Paulo, p.32-36, jan/fev, 2002.

PROENÇA, R. P. C.; BERNARDO, G. L.; NAKAZORA, L. M.; PINTO, A. R.; HISSANAGA, V. M.; SANTOS, M. V. Cardápios: Padronização e Substituições. In: PROENÇA, RPC (org) **Ferramentas de qualidade na produção de refeições**, Florianópolis: EDUFSC, 2009 (Série Nutrição) (no prelo).

QUEIROZ, A.T.A.; RODRIGUES, C.R.; ALVAREZ, G.G.; KAKISAKA, L.T. Boas práticas de fabricação em restaurantes "self-service" a quilo. **Higiene alimentar**, v.14 (78/79), p. 45-49, 2000.

QUIVY, R.; CAMPENHOUDT, L. V. **Manual de investigação em Ciências Sociais**. Tradução: MARQUES, J.M.; MENDES, M.A. Lisboa: Gradiva, 1992.

RADAELLI, P.G. **Atitudes da população adulta do Distrito Federal, Brasil, relacionadas com a alimentação saudável**. Brasília, 2003, 264 f. Dissertação (Nutrição Humana). Universidade de Brasília.

RIBAS-BARBA, L; SERRA-MAJEM, L; SALVADOR, G; CASTELL C; CABEZAS C; SALLERAS L; PLASENCIA A. Trends in dietary habits and food consumption in Catalonia, Spain (1992–2003). **Public Health Nutrition**: v. 10(11A), p.1340–1353, 2007.

RIBEIRO, C.S.G.; SAKAKIBARA, V.; BATISTA, G. Aplicação de sistemas de custos em Unidades de Alimentação e Nutrição comercial: um estudo focado aos restaurantes por quilo. In: VII CONGRESSO NACIONAL DA SBAN, Belo Horizonte-MG. **Anais...** Belo Horizonte-MG: out.2003.

RICCIUTO, L.; TARASUK, V.; YATCHEW A. Socio-demographic influences on food purchasing among Canadian households. **European Journal of Clinical Nutrition** v. 60, p. 778–790, 2006.

RODRIGUES, A. G. M.; PROENÇA, R. P. C. **A composição do prato e o Índice de Massa Corporal de comensais de um restaurante por peso**. Projeto de Dissertação. Programa de Pós-Graduação em Nutrição da Universidade Federal de Santa Catarina, 2009.

ROOS, E.; PRÄTTÄLÄ, R.; LAHELMA, E.; KLEEMOLA, P.; PIETINEN, P. Modern and healthy? Socio-economic differences in the quality of diet. **European Journal of Clinical Nutrition**, v. 50, p. 753–760, 1996.

ROOS, G.; JOHANSSON, L.; KASMEL, A.; KLUMBIENE, J.; PRÄTTÄLÄ, R. Disparities in vegetable and fruit consumption: European cases from the north to the south. **Public Health Nutrition**, v. 4, p. 35–43, 2001.

SAFA, H. Women and change in Latin America. Inaugural Lecture. Utrecht, Faculty of Social Sciences, University of Utrecht. (Mimeo). 1987.

SAKAKIBARA, V.; RIBEIRO, C. S. G.; BATISTA, G. Análise de custos em restaurantes por quilo situado na cidade de Maringá. In: XVIII CONGRESSO BRASILEIRO DE NUTRIÇÃO, Campo Grande, MS. **Resumos...**, Campo Grande: 21 a 24 set. 2004.

SANTOS, C.R.A. **A alimentação e o seu lugar na história: os tempos da memória gustativa**. História: Questões & Debates, Editora UFPR, Curitiba, n. 42, p. 23, 2005.

SCULLY, M.; DIXON, H.; WHITE, V.; BECKMANN, K. Dietary, physical activity and sedentary behaviour among Australian secondary students in 2005. **Health Promotion International**, v. 22, n. 3, p. 236-245, 2007.

SENN, T.; ARAÚJO, W. M. C. Avaliação do hábito de lavar as mãos entre consumidores de restaurantes do tipo *self-service*. In: V CONGRESSO INTERNACIONAL DE GASTRONOMIA, NUTRIÇÃO & QUALIDADE DE VIDA 2004, São Paulo-SP. **Anais...** São Paulo, 2004.

SERDULA, M.K.; GILLESPIE, C.; KETTEL-KHAN, L.; FARRIS, R.; SEYMOUR, J.; DENNY, C. Trends in fruit and vegetable consumption among adults in the United States: behavioral risk factor surveillance system, 1994-2000. **American Journal of Public Health**, v.94, n.6, p.1014-1018, 2004.

SHI, Z.; LIEN, N.; KUMAR, B.N.; HOLMBOE-OTTESEN, G. Socio-demographic differences in food habits and preferences of school adolescents in Jiangsu Province, China. **European Journal of Clinical Nutrition**, v.59, p.1439–1448, 2005.

SICHERI, R. **Epidemiologia da obesidade**. Rio de Janeiro. Ed. UERJ, 1998.

SICHERI, R.; EVERHART, J. E. Validity of a Brazilian food frequency questionnaire against dietary recalls and estimated energy intake. **Nutrition Research**. v. 18(10), p. 1649-1659, 1998.

SMITH, A. M.; BAGHURST, K. I. Public health implications of dietary differences between social status and occupational category groups. **Journal of Epidemiology and Community Health**, v. 46, p. 409–416, 1992.

STEWART, H.; BLISARD, N.; JOLLIFFE, D. United States Department of Agriculture . USDA. **Let's eat out: americans weigh taste, convenience, and nutrition**. 2006. Disponível em: <<http://www.ers.usda.gov>>. Acesso em: 08 out 2007.

STEWART, H.; BLISARD, N.; BHUYAN, S.; NAYGA, R. M. Jr. United States Department of Agriculture. USDA. **The demand for food away from home: full-service or fast food?** 2004. Disponível em: <<http://www.ers.usda.gov>>. Acesso em: 08 out 2007.

ST-ONGE MP; KELLER, K.L.; HEYMSFIELD, S. B. Changes in childhood food consumption patterns: A cause for concern in light of increasing body weights. **American Journal of Clinical Nutrition**, v. 78, p. 1068-1073, 2003.

STORCK, C. R.; DIAS, M.A.M. F. Monitoramento da Temperatura de Preparações Quentes e Frias Em Restaurantes Self-Service, na Zona Urbana de Santa Maria. **Revista Nutrição em Pauta**, Mar/Abr. 2003.

STUBENITSKY, K.; AARON, J.; CATT, S.; MELA, D. The influence of recipe modification and nutritional information on restaurant food acceptance and macronutrient intakes. **Public Health Nutrition**, v. 3, p. 201–9, 2000.

STUNKARD, A. J. Socioeconomic status and obesity. **Ciba Found Symp.** v. 201, p. 174 – 193, 1996.

TAMERS, S. L.; AGURS-COLLINS, T.; DODD, K. W.; NEBELING, L. US and France adult fruit and vegetable consumption patterns: an international comparison.. **European Journal of Clinical Nutrition**, v.63, n.1, p.11-17. 2009.

TARDIDO, A.P.; FALCÃO M.C. O impacto da modernização na transição nutricional e obesidade. **Revista Brasileira de Nutrição Clínica**, 2006.

TELES, A.; FERREIRA, I. Condições higiênicas sanitárias dos restaurantes com serviço a quilo: uma investigação sanitária em shopping centers da cidade de Salvador, BA. In: V CONGRESSO INTERNACIONAL DE GASTRONOMIA, NUTRIÇÃO E QUALIDADE DE VIDA, São Paulo-SP. **Anais....** São Paulo, 2004.

The Keystone Center. **The Keystone forum on away-from-home foods: opportunities for preventing weight gain and obesity.** Washington DC: The Keystone Center, 2006. Disponível em: http://www.keystone.org/spp/documents/Forum_Report_FINAL_5-30-06.pdf_Acesso em 20 de out. 2007.

TZANNATOS Z. Women and Labor Market Changes in the Global Economy: Growth Helps, Inequalities Hurt and Public Policy Matters. **World Development.** vol. 27, n. 3, p. 551-569, 1999.

USDA-ERS. United States Department of Agriculture - Economic Research Service (2007). **Food CPI, prices, and expenditures: Expenditures as a share of disposable income.** Disponível em: <http://www.ers.usda.gov/Briefing/cpifoodandexpenditures/Data/table7.htm>. Acesso em: 23 out. 2007.

United States Department of Labor, Bureau of Labor Statistics: **Average Annual Expenditures and Characteristics of All Consumer Units, Consumer Expenditure Survey, 1993–2001**. Disponível em: <http://www.bls.gov/cex/2001/standard/multiyr.pdf>. Acesso em: out. 2007

VALLADARES, C.G.; ARAGÃO, K.; BOTELHO, R.A.; AKUTSU, R.; SÁVIO, K. Observação das combinações de pratos principais e guarnições realizadas por clientes em um restaurante comercial do tipo *self-service* de Brasília-DF. In: 1º CONGRESSO BRASILEIRO DE GASTRONOMIA E SEGURANÇA ALIMENTAR, Brasília, DF. **Resumos...**, Brasília: 20-23, out., 2004.

World Cancer Research Fund (in association with American Institute for Cancer Research). (2007) Food, nutrition Physical activity and the prevention of cancer: a global perspective. American Institute for Cancer Research, Washington, D.C.

WHO (World Health Organization). (1997) **Obesity: Preventing and Managing the Global Epidemic**. Report of a WHO consultation group on obesity. Geneva, WHO, 1997.

WHO (World Health Organization). (1998) **Preventing and Managing the Global Epidemic**. Report of a WHO Consultation on Obesity. Geneva, Switzerland, WHO, 1998.

WHO (World Health Organization) (2004) **Global strategy on diet, physical activity and health: List of all documents and publications. Fifty-seventh World Health Assembly. A57/9**. Disponível em: http://www.who.int/dietphysicalactivity/strategy/eb11344/strategy_english_web.pdf. Acesso em: março 2009.

YADAV, K., KRISHNAN, A. Changing patterns of diet, physical activity and obesity among urban, rural and slum populations in north India. **Obesity reviews**, v.9, p. 400–408. 2008.

ZANDONADI, R. P.; BOTELHO, R. B. A.; SÁVIO, K. E. O.; AKUTSU, R.C.; ARAÚJO W.M.C. Atitudes de risco do consumidor em restaurantes de auto-serviço. **Revista de Nutrição**, Campinas, v.20, n.1, p.19-26. 2007.

APÊNDICES

APÊNDICE A – Seleção do Restaurante - Planilha de identificação dos comensais.

11:00h – 12:00h		12:00h – 13:00h		13:00h - 14:00h	
Nº de crianças (< 10 anos)	Observação	Nº de crianças (< 10 anos)	Observação	Nº de crianças (< 10 anos)	Observação
Nº de adolescentes (10 a 19 anos)	Observação	Nº de adolescentes (10 a 19 anos)	Observação	Nº de adolescentes (10 a 19 anos)	Observação
Nº de adultos (20 a 59 anos)	Observação	Nº de adultos (20 a 59 anos)	Observação	Nº de adultos (20 a 59 anos)	Observação
Nº de idosos (60 anos ou mais)	Observação	Nº de idosos (60 anos ou mais)	Observação	Nº de idosos (60 anos ou mais)	Observação

* No campo “OBSERVAÇÃO” colocar a percepção do colaborador sobre o perfil dos comensais de cada faixa etária durante o intervalo de tempo.
Ex.: entre 11 –12h a maioria dos adultos eram aparentemente pessoas que trabalham no comércio.

APÊNDICE B – Seleção do Restaurante - Planilha de identificação do número e tipo de preparações do bufê

Nome do colaborador: _____

Nome do restaurante: _____

Preparações		Nº de opções no bufê
Saladas	Cruas	
	Cozidas	
	Frutas	
	Com molho (maionese, iogurte, creme de leite)	
Acompanhamentos Frios		
Acompanhamentos Quentes		
Carnes	Bovina	
	Peixe	
	Frango	
	Outros	
Sobremesas	Doces	
	Frutas	

Observações: _____

APÊNDICE C - Termo de Consentimento Verbal Livre e Esclarecido.



**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM NUTRIÇÃO
NÚCLEO DE PESQUISA DE NUTRIÇÃO EM PRODUÇÃO DE REFEIÇÕES**

TERMO DE CONSENTIMENTO VERBAL LIVRE E ESCLARECIDO

Eu, Melina Valério dos Santos, estou desenvolvendo uma pesquisa pela Universidade Federal de Santa Catarina, através do Programa de Pós-Graduação em Nutrição e do Núcleo de Pesquisa de Nutrição em Produção de Refeições (NUPPRE) do Centro de Ciências da Saúde. Trata-se de um estudo da alimentação no restaurante por peso, o qual será tema de minha Dissertação de Mestrado.

Para a realização deste estudo será preciso tirar a fotografia do seu prato e aplicar um breve questionário para identificação de *sexo, idade, estado civil, escolaridade, ocupação* e saber se *esta refeição é semelhante à sua refeição habitual quando almoça neste tipo de restaurante*.

Se houver alguma dúvida em relação ao estudo você poderá entrar em contato pelo telefone 9902-6588 (email: mel_ntr@hotmail.com) ou falar com a Prof^a. Rossana, coordenadora do projeto, pelo telefone 3721-5042.

Garantimos que você não será identificado, bem como que as informações fornecidas e a foto do prato serão confidenciais, utilizadas somente em pesquisa científica.

Para maiores informações sobre o grupo de pesquisa responsável por este estudo acesse:
<http://www.nuppre.ufsc.br>

Melina Valério dos Santos
(Pesquisadora Principal/Orientanda)

Profa. Rossana Pacheco da Costa Proença, Dr
(Pesquisadora Responsável/Orientadora)

APÊNDICE D - Questionário de identificação do perfil sócio-demográfico dos comensais do restaurante selecionado para a pesquisa



**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM NUTRIÇÃO
NÚCLEO DE PESQUISA DE NUTRIÇÃO EM PRODUÇÃO DE REFEIÇÕES**

Colaborador: _____ **DATA:** ____/____/____ **Dia de semana:**

PRATO N° _____

A – Idade: _____ anos

B – Sexo: () Masculino () Feminino

C – Estado Civil: () solteiro () casado () separado/divorciado () viúvo

D - Escolaridade:

() Ensino Fundamental (1ª a 8ª série) incompleto () Ensino Fundamental (1ª a 8ª série) completo

() Ensino Médio (1º a 3º ano) incompleto () Ensino Médio (1º a 3º ano) completo

() Ensino Superior incompleto () Ensino Superior completo

() Pós-graduação

E – Ocupação: _____

F – Frequência com que almoça em restaurantes por peso _____

G - Esta refeição é semelhante à sua refeição habitual quando almoça neste tipo de restaurante? (não no que se refere à quantidade servida, mas aos tipos preparações que compõem o prato)

() Sim () Não

Dados Opcionais:

Altura: _____ m **Peso:** _____ Kg

Greyce Bernardo
Melina Valério dos Santos
Rossana Pacheco da Costa Proença
Maria Cristina Marino Calvo

APÊNDICE E - Folder com orientações sobre escolhas saudáveis em restaurantes por peso entregue aos comensais que participaram da pesquisa.

Evite ingerir líquidos durante a refeição, faça-o 30 minutos antes ou depois. Se for tomar, prefira um copo de **sucos naturais ou água sem gás** ao invés de refrigerantes.

Para a sobremesa prefira as **frutas frescas**. Deixe os doces para os finais de semana.

Mastigue bem os alimentos.

Aproveite o tempo e desfrute a sua refeição!



Universidade Federal
de Santa Catarina

Programa de Pós-Graduação em Nutrição
Núcleo de Pesquisa de Nutrição em Produção de
Refeições

www.nuppre.ufsc.br



Algumas sugestões para tornar o seu prato mais saudável!

Conheça as **opções disponíveis** antes de começar a se servir. Assim, você evita exageros!

Inicie a montagem do seu prato com **saladas bem variadas!** Sirva-se de folhas, saladas cruas e cozidas.

Procure fazer um **prato bem colorido e variado**.

Procure escolher somente um tipo de carne (bovina, frango ou peixe) e **evite as fritas ou preparadas com muita gordura, como com molhos à base de queijo, creme de leite, à milanesa e à parmeaiana.**

Coma **arroz e feijão** todos os dias. Esta é uma **excelente escolha!**

Para dar um gostinho à **salada** prefira usar o **azeite de oliva**, que contém gorduras boas para a saúde. **Limão e vinagre** também são boas opções!

Molhos à base de maionese ou de queijo e molhos brancos contêm muita gordura e somam muitas calorias ao seu prato. Por isso **devem ser evitados!**

Evite consumir **empanados e frituras** diariamente.

Evite adicionar **sal** no seu prato. O excesso pode levar à hipertensão!



APÊNDICE F – Considerações a respeito dos critérios utilizados para categorização dos grupos de alimentos

- As **frutas** foram classificadas como parte do grupo dos *Vegetais*, visto que ambos possuem características similares por serem ricos em fibra alimentar e diferentes tipos de vitaminas, atendendo então aos objetivos deste estudo (BRASIL, 2006a).

- Como neste estudo não foi avaliada a presença de acompanhamentos frios e quentes, quaisquer alimentos ou preparações que fossem compostos essencialmente por vegetais foram classificados como integrantes do grupo dos *Vegetais*. Assim, as preparações **couve manteiga refogada e abóbora refogada** que, de acordo com a classificação de Proença et al (2009), pertencem ao grupo de *Acompanhamentos Quentes* foram classificados como *Vegetais*.

- Os **vegetais em conserva** foram categorizados como integrantes do grupo dos *Vegetais*. Optou-se por realizar desta forma devido à oferta limitada destes itens no bufê.

- O **molho vinagrete**, assim como o **limão, não** foi considerado *Vegetal*. Estes faziam parte do cardápio diário e, da mesma forma que os demais molhos, não entraram na classificação dos grupos de alimentos no presente estudo por, normalmente, serem colocados no prato em pequenas quantidades.

- A preparação **ovo frito** foi considerada como uma opção de *Carne* por se tratar de um alimento de origem animal, já que, assim como as carnes, fornece proteínas de alto valor biológico. No Guia Alimentar para a população brasileira, carnes e ovos também estão inseridos no mesmo grupo, constando como recomendação de consumo diário “1 porção de carnes, peixes ou ovos” (BRASIL, 2006a).

- As preparações **frango, bife e peixe à milanesa** eram de difícil diferenciação quando servidas todas no mesmo dia. Entretanto, para este estudo, isto não interferiu na categorização dos grupos, visto que todas estas preparações fazem parte do grupo das *Carnes*.

- Segundo a classificação de Proença et al (2009), quando frutos do mar, como **marisco, camarão e berbigão**, compõem uma preparação servida no bufê frio, junto com os demais acompanhamentos

frios e saladas, devem ser considerados *Acompanhamento Frio Protéico*. Desta forma, quando apresentados sob estas condições, não foram classificados como *Carnes*.

- Quando a **feijoada** compunha o cardápio do dia, as fotografias dos pratos dos comensais eram analisadas de modo a identificar se o comensal havia selecionado somente os grãos de feijão ou se a carne desta preparação também estava presente no prato. Desta forma, definiu-se que a preparação seria classificada como *Feijão* quando somente os grãos da feijoada estivessem presentes, e *Feijão* e *Carne* quando a carne da feijoada também fizesse parte da composição do prato do comensal. Nos casos em que o comensal escolhia somente a carne da feijoada, o grupo de alimentos que representava esta escolha era o das *Carnes*.

- A preparação **tutu de feijão** ou **pirão de feijão**, composta por farinha de mandioca e feijão, foi considerada como integrante da categoria *Feijão*.

- Quando o restaurante oferecia **Virado à Paulista**, do qual fazem parte o pirão de feijão, ovos fritos e couve manteiga refogada, definiu-se que as preparações que compõem este prato seriam classificadas separadamente. O pirão de feijão foi classificado como *Feijão*, ovo frito como parte do grupo das *Carnes* e couve manteiga refogada foi classificada como *Vegetal*.

- Observou-se que, algumas vezes, o **arroz** e o **feijão** estavam dispostos embaixo de outras preparações no prato do comensal. Os pesquisadores procuravam identificar a presença de grãos espalhados ao redor para que estes grupos de alimentos fossem devidamente incluídos na composição do prato do comensal.

Considera-se importante esclarecer que, embora este estudo não tenha discutido a presença de acompanhamentos frios ou quentes na composição dos pratos dos comensais, para organização dos dados, os alimentos e preparações pertencentes a estes grupos também estão discriminados na tabela em Apêndice G.

APÊNDICE G – Códigos de identificação e grupos alimentares dos respectivos alimentos e preparações do cardápio do restaurante por peso selecionado para a pesquisa

Código	Preparação	Grupo
alim 1	Arroz branco	ARROZ
alim 2	Arroz integral	ARROZ
alim 3	Arroz à grega	ARROZ
alim 4	Arroz temperado	ARROZ
alim 5	Feijão	FEIJÃO
alim 6	Feijoada	FEIJÃO
alim 7	Pirão de feijão = Tutu de feijão	FEIJÃO
alim 8	Acelga com couve manteiga	VEGETAL
alim 9	Acelga em tiras com pêssego em calda	VEGETAL
alim 10	Agrião	VEGETAL
alim 11	Alface em tiras	VEGETAL
alim 12	Beterraba Crua	VEGETAL
alim 13	Beterraba Cozida	VEGETAL
alim 14	Brócolis	VEGETAL
alim 15	Broto de feijão, alface, cenoura ralada	VEGETAL
alim 16	Broto de alface	VEGETAL
alim 17	Broto de feijão com cenoura	VEGETAL
alim 18	Cebolinha em conserva (CONSERVA)	VEGETAL
alim 19	Cenoura cozida	VEGETAL
alim 20	Cenoura cozida com ervilha	VEGETAL
alim 21	Cenoura cozida com palmito (CONSERVA)	VEGETAL
alim 22	Cenoura crua	VEGETAL
alim 23	Chuchu com couve	VEGETAL
alim 24	Chuchu com picles (CONSERVA)	VEGETAL
alim 25	Couve crua	VEGETAL
alim 26	Couve crua com bacon	VEGETAL
alim 27	Couve flor	VEGETAL
alim 28	Couve refogada	VEGETAL
alim 29	Maça, tomate, cenoura e maionese	VEGETAL
alim 30	Palmito	VEGETAL
alim 31	Palmito com picles	VEGETAL
alim 32	Palmito, picles e milho	VEGETAL
alim 33	Pepino Cru	VEGETAL
alim 34	Picles	VEGETAL
alim 35	Rabanete	VEGETAL
alim 36	Radiche com bacon	VEGETAL

Código	Preparação	Grupo
alim 37	Radiche com cebola crua	VEGETAL
alim 38	Repolho Branco	VEGETAL
alim 39	Repolho Branco com couve manteiga	VEGETAL
alim 40	Repolho Roxo	VEGETAL
alim 41	Rúcula	VEGETAL
alim 42	Tabule	VEGETAL
alim 43	Tomate em rodelas	VEGETAL
alim 44	Vagem	VEGETAL
alim 45	Vagem acebolada	VEGETAL
alim 46	Mamão	VEGETAL
alim 47	Morango	VEGETAL
alim 48	Melancia	VEGETAL
alim 49	Manga	VEGETAL
alim 50	Abacaxi	VEGETAL
alim 51	Uva	VEGETAL
alim 52	Melão	VEGETAL
alim 53	Maçã	VEGETAL
alim 54	Batata salsa	ACOMPANHAMENTO FRIO
alim 55	Batata Salsa com bacon e cebola	ACOMPANHAMENTO FRIO
alim 56	Batata Salsa com calabresa ou bacon	ACOMPANHAMENTO FRIO
alim 57	Batata salsa, ervilha e bacon	ACOMPANHAMENTO FRIO
alim 58	broto de feijão com cenoura, tomate e batata palha	VEGETAL
alim 59	Canudinho de maionese	ACOMPANHAMENTO FRIO
alim 60	Ervilha com tomate seco e bacon	ACOMPANHAMENTO FRIO
alim 61	Kani	ACOMPANHAMENTO FRIO
alim 62	Maionese de batata	ACOMPANHAMENTO FRIO
alim 63	Maionese de batata com camarão	ACOMPANHAMENTO FRIO
alim 64	Marisco ao vinagre	ACOMPANHAMENTO FRIO
alim 65	Ovo cozido com molho Rose	ACOMPANHAMENTO FRIO
alim 66	Ovo cozido com catchup	ACOMPANHAMENTO FRIO
alim 67	Ovo de codorna	ACOMPANHAMENTO FRIO
alim 68	Salpicão com frango	ACOMPANHAMENTO FRIO
alim 69	Sushi	ACOMPANHAMENTO FRIO
alim 70	Torta fria de Atum	ACOMPANHAMENTO FRIO
alim 71	Abóbora refogada	VEGETAL
alim 72	Aipim Cozido	ACOMPANHAMENTO QUENTE
alim 73	Aipim Frito	ACOMPANHAMENTO QUENTE
alim 74	Banana à milanesa	ACOMPANHAMENTO QUENTE
alim 75	Batata Frita	ACOMPANHAMENTO QUENTE
alim 76	Batata Palha	ACOMPANHAMENTO QUENTE

Código	Preparação	Grupo
alim 77	Berinjela à milanesa	ACOMPANHAMENTO QUENTE
alim 78	Bolinho de aipim	ACOMPANHAMENTO QUENTE
alim 79	Bolinho de siri	ACOMPANHAMENTO QUENTE
alim 80	Brócolis à milanesa	ACOMPANHAMENTO QUENTE
alim 81	Couve refogada	VEGETAL
alim 82	Couve-flor à milanesa	ACOMPANHAMENTO QUENTE
alim 83	Empadão de camarão	ACOMPANHAMENTO QUENTE
alim 84	Espaguete	ACOMPANHAMENTO QUENTE
alim 85	Farofa	ACOMPANHAMENTO QUENTE
alim 86	Lasanha de camarão	ACOMPANHAMENTO QUENTE
alim 87	Lasanha de queijo e presunto	ACOMPANHAMENTO QUENTE
alim 88	Lasanha quatro queijos	ACOMPANHAMENTO QUENTE
alim 89	Macarrão à carbonara	ACOMPANHAMENTO QUENTE
alim 90	Nhoque à bolonhesa	ACOMPANHAMENTO QUENTE
alim 91	Paella	ACOMPANHAMENTO QUENTE
alim 92	Panqueca de carne	ACOMPANHAMENTO QUENTE
alim 93	Pastel de camarão	ACOMPANHAMENTO QUENTE
alim 94	Pastel de carne	ACOMPANHAMENTO QUENTE
alim 95	Pastel napolitano (queijo e tomate)	ACOMPANHAMENTO QUENTE
alim 96	Pirão ao molho de camarão	ACOMPANHAMENTO QUENTE
alim 97	Polenta cozida	ACOMPANHAMENTO QUENTE
alim 98	Polenta frita	ACOMPANHAMENTO QUENTE
alim 99	Purê de batatas	ACOMPANHAMENTO QUENTE
alim 100	Talharim	ACOMPANHAMENTO QUENTE
alim 101	Talharim à georgia	ACOMPANHAMENTO QUENTE
alim 102	Talharim ao alho e óleo	ACOMPANHAMENTO QUENTE
alim 103	Almondegas fritas	CARNE
alim 104	Berbigão ensopado	CARNE
alim 105	Bife à parmeggiana	CARNE
alim 106	Bife à rolê	CARNE
alim 107	Bife Bovino à milanesa	CARNE
alim 108	Bife Grelhado (Alcatra)	CARNE
alim 109	Camarão à milanesa	CARNE
alim 110	Camarão com catupiry	CARNE
alim 111	Carne acebolada	CARNE
alim 112	Carne de panela com batata	CARNE
alim 113	Carne de sol	CARNE
alim 114	Casquinha de siri	CARNE
alim 115	Costela ensopada	CARNE
alim 116	Espetinho de frango à grega	CARNE

Código	Preparação	Grupo
alim 117	Estrogonofe de carne	CARNE
alim 118	Estrogonofe de frango	CARNE
alim 119	Fígado acebolado	CARNE
alim 120	Filé de Peixe na Chapa (Tainha / Anchova)	CARNE
alim 121	Frango à milanesa	CARNE
alim 122	Frango ao queijo (à milanesa)	CARNE
alim 123	Frango Grelhado	CARNE
alim 124	Frango na cerveja (à milanesa)	CARNE
alim 125	Frango recheado com queijo e presunto (à milanesa)	CARNE
alim 126	Frango Xadrez	CARNE
alim 127	Fricassê de camarão	CARNE
alim 128	Galinha caipira	CARNE
alim 129	Kibe frito	CARNE
alim 130	Língua com ervilhas	CARNE
alim 131	Lula à milanesa	CARNE
alim 132	Maminha assada	CARNE
alim 133	Marisco à milanesa	CARNE
alim 134	Moqueca de corvina	CARNE
alim 135	Ovo Frito	CARNE
alim 136	Peixe à milanesa	CARNE
alim 137	Peixe à portuguesa	CARNE
alim 138	Peixe ao molho de camarão	CARNE
alim 139	Rabada	CARNE
alim 140	Sobrecoxa com bacon	CARNE
alim 141	Acelga, couve manteiga em tiras com figo	VEGETAL
alim 142	Somente os grãos de feijão da feijoada (sem carne)	FEIJÃO
alim 143	Somente carne da feijoada (sem grãos)	CARNE
alim 144	Somente batata cozida da preparação “carne de panela”	ACOMPANHAMENTO QUENTE
alim 145	Farinha de mandioca	ACOMPANHAMENTO QUENTE

APÊNDICE H – Dados obtidos pela aplicação do questionário com os comensais do restaurante selecionado para a pesquisa

Tabela 1. Distribuição dos comensais do restaurante por peso analisado segundo o sexo. Florianópolis, SC, 2008.

	N	%
Homens	316	46,6%
Mulheres	362	53,4%
TOTAL	678	100%

Tabela 2. Distribuição dos comensais do restaurante por peso analisado segundo grupo etário. Florianópolis, SC, 2008.

	N	%
Adolescentes (16 a 19 anos)	110	16,2%
Adultos Jovens (20 a 30 anos)	266	39,3%
Adultos (31 a 59 anos)	266	39,3%
Idosos (60 anos ou mais)	36	5,2%
TOTAL	678	100%

Tabela 3. Distribuição dos comensais do restaurante por peso analisado segundo o estado civil. Florianópolis, SC, 2008.

	N	%
Solteiros	375	55,3%
Casados	260	38,4%
Divorciados	34	5%
Viúvos	09	1,3%
TOTAL	678	100%

Tabela 4. Distribuição dos comensais do restaurante por peso analisado segundo a escolaridade. Florianópolis, SC, 2008

	N	%
Ensino Médio Incompleto e menos	58	8,5%
Ensino Médio Completo e Ensino Superior Incompleto	345	50,9%
Ensino Superior Completo e mais	275	40,6%
TOTAL	678	100%

Tabela 5. Distribuição dos comensais do restaurante por peso analisado segundo a frequência que almoça em restaurante por peso. Florianópolis, SC, 2008.

	N	%
≤ 1x/semana	118	17,4%
2 a 3x/semana	119	17,5%
4 a 5x/semana	359	53%
6 a 7x/semana	82	12,1%
TOTAL	678	100%

Tabela 6. Distribuição dos comensais de acordo com as respostas à pergunta “esta refeição é semelhante à sua refeição habitual quando almoça neste tipo de restaurante?”. Florianópolis, SC.

	N	%
Sim	506	74,6%
Não	172*	25,4%*
TOTAL	678	100%

* As justificativas apresentadas pelos comensais para considerar que o prato não correspondia ao habitual foram analisadas de acordo com os critérios apresentados no apêndice F, os quais foram elaborados considerando os objetivos do estudo. Assim, quando as justificativas apresentadas pelos comensais estavam relacionadas a outros fatores que não à composição do prato, considerou-se como prato correspondente ao HABILITUAL. Assim, a tabela abaixo representa melhor os números e proporções de indivíduos que elaboraram, na ocasião da pesquisa, um prato correspondente a sua escolha alimentar habitual no que se refere à composição por alimentos e/ou grupos de alimentos.

Tabela 7. Distribuição dos comensais de acordo com as respostas à pergunta “esta refeição é semelhante à sua refeição habitual quando almoça neste tipo de restaurante?”, após avaliação das respostas considerando somente o tipo de alimento:

	N	%
Sim	590	87%
Não	88	13%
TOTAL	678	100%

As tabelas 8, 9 e 10, a seguir, apresentam dados referentes aos 560 indivíduos, com idade de 16 a 59 anos, que revelaram que o prato elaborado na ocasião da pesquisa correspondia ao seu consumo habitual em restaurantes por peso, visto que esta foi a amostra de interesse da pesquisa.

Tabela 8. Características sócio-demográficas e frequência que almoçam em restaurantes por peso, referentes aos 560 comensais com idade de 16 a 59 anos, que revelaram que o prato elaborado correspondia ao consumo habitual em restaurantes por peso. Brasil 2008.

Variáveis	Proporção da amostra	
	N	%
Sexo		
Mulheres	293	52
Homens	267	48
Total	560	100
Grupo etário		
Adolescente (16 – 19 anos)	95	17
Jovens Adultos (20 – 30 anos)	232	41
Adultos (31 - 59 anos)	233	42
Total	560	100
Estado civil		
Solteiro	322	57
Casado	213	38
Separado ou viúvo	25	5
Total	560	100
Escolaridade		
EMI e menos	45	8
EMC e ESI	288	52
ESC e mais	226	40
Total	560	100

Tabela 9. Prevalência de escolha de frutas e vegetais, razão de prevalência bruta com IC 95%, conforme variáveis sócio-demográficas e frequência de consumo em restaurantes por peso referentes aos 560 comensais com idade de 16 a 59 anos, que revelaram que o prato elaborado correspondia ao consumo habitual em restaurantes por peso. Brasil 2008.

Variáveis	N	Prevalência de escolha de F&V (%)	Razão de prevalência bruta (IC 95%)	Valor de p
Faixa etária				
Adolescentes	67	71	0,78 (0,59-1,03)	0,057
Jovens Adultos	183	79	0,87 (0,72-1,07)	
Adultos	210	90	1,00	
Sexo				
Homens	211	79	0,93 (0,77-1,12)	0,437
Mulheres	249	85	1,00	
Estado civil				
Solteiro	250	77	0,88 (0,73-1,06)	0,180
Casado	188	88	1,00	
Separado/viúvo	22	88	1,00 (0,64-1,55)	
Escolaridade				
EMI e menos	32	71	0,82 (0,56-1,19)	0,241
EMC e ESI	231	80	0,92 (0,76-1,12)	
ESC e mais	197	87	1,00	
Frequência				
1x/sem ou menos	81	85	1,00	0,343
2 a 3x/sem	66	73	0,98 (0,88-1,10)	
4x/sem ou mais	313	84	0,89 (0,76-1,04)	

Tabela 10. Prevalência de escolha de Arroz e Feijão e Prato Completo e valores de p, conforme variáveis sócio-demográficas e frequência de consumo em restaurantes por peso, referentes aos 560 comensais com idade de 16 a 59 anos, que revelaram que o prato elaborado correspondia ao consumo habitual em restaurantes por peso. Florianópolis, Brasil 2008.

Variáveis	Arroz e Feijão			Prato Completo		
	N	Prevalência de escolha (%)	Valor de p	N	Prevalência de escolha (%)	Valor de p
Faixa etária						
Adolescentes	38	40	0,544	20	21	0,014
Jovens Adultos	82	35		68	29	
Adultos	93	40		86	37	
Sexo						
Mulheres	113	42	0,046	89	33	0,270
Homens	100	34		85	29	
Estado civil						
Solteiro	114	35	0,273	84	26	0,010
Casado	90	42		82	38	
Separado/viúvo	09	36		08	32	
Escolaridade						
EMI e menos	11	24	0,147	08	18	0,071
EMC e ESI	113	39		87	30	
ESC e mais	89	39		79	35	
Frequência						
1x/sem ou menos	32	34	0,348	26	27	0,119
2 a 3x/sem	35	38		22	24	
4 x/sem ou mais	146	39		126	34	

ANEXOS

ANEXO A - Cardápios do restaurante nos dias de coleta dos dados da pesquisa

1º dia 13/08/08 - 4ª feira	2º dia 15/08/08 - 6ª feira
Arroz branco	Arroz branco
Arroz integral	Arroz integral
Feijão	Feijão
Alface em tiras	Alface em tiras
Rúcula	Rúcula
Agrião	Agrião
Beterraba crua e cozida	Beterraba crua e cozida
Brócolis chinês e couve-flor	Brócolis chinês e couve-flor
Repolho branco e roxo	Rabanete
Pepino cru	Ervilha com cenoura cozida
Cenoura ralada	Couve manteiga (crua) com bacon
Tomate em rodela	Tomate em rodela
Mista: batata salsa, ervilha, broto de feijão	Repolho branco e roxo
Maionese de batata / Palmito	Pepino cru
Couve manteiga (crua) com bacon	Cenoura ralada
Broto de feijão, alface e cenoura ralada	Morango, uva, manga, abacaxi, melancia
Kani e rabanete	Maionese de batata / Palmito com pickles
Torta (fria) de atum	Salpicão com frango / cebola em conserva
Morango, melão, melancia	Sushi
Abacaxi com canela	Macarrão à carbonara
Feijoada	Camarão com catupiry
Bife a parmegiana	Lula à milanesa
Empadão de camarão	Batata frita
Frango grelhado	Frango à milanesa
Alcatra grelhada	Bolinho de siri
Espetinho à grega de frango	Frango recheado com queijo e presunto (à milanesa)
Bife a role	Maminha assada
Fígado acebolado	Bife grelhado
Maminha assada	Frango grelhado
Rabada	Kibe frito
Pastel de camarão	Língua com ervilhas
Frango à milanesa	Estrogonofe de carne
Casquinha de siri	Lasanha de queijo e presunto
Lasanha 4 queijos	Filé de peixe à milanesa
Tutu de feijão	Ovo frito
Espaguete	Espaguete alho e óleo
Ovo frito	Purê de batata
Batata palha	Couve flor e brócolis à milanesa
Farofa	Batata palha
Molho vinagrete	Farofa
Limão em ¼	Molho vinagrete
	Limão em ¼

ANEXO A - Cardápios do restaurante nos dias de coleta dos dados da pesquisa

3º dia 18/08/08 - 2ª feira	4º dia 26/08/08 - 3ª feira
Arroz branco	Arroz branco
Arroz integral	Feijão
Feijão	Alface em tiras
Alface em tiras	Rúcula
Rúcula	Agrião
Agrião	Beterraba crua e cozida
Beterraba crua e cozida	Brócolis chinês e couve-flor
Brócolis chinês e couve-flor	Acelga e couve manteiga em tiras c/ figos (em calda)
Rabanete	Repolho branco e roxo
Couve manteiga (crua) com bacon	Broto de alfafa
Cenoura ralada c/ broto de feijão	Cenoura cozida / chuchu e pickles
Batata salsa c/ calabresa	Tomate em rodela
Picles / Cenoura cozida com palmito	Pepino cru / Rabanete
Tomate em rodela	Cenoura ralada
Pepino cru	Tabule
Cenoura ralada	Maionese de batata / Canudinho de maionese
Broto de alfafa	Marisco ao vinagrete
Radiche com bacon	Sushi
Ovo de codorna / Maionese de batata	Morango, uva, manga, abacaxi e mamão, melancia
Morango, uva, manga e abacaxi, melancia	Frango Xadrez
Virado à paulista	Peixe ao molho de camarão
Frango xadrez	Frango na cerveja (milanesa)
Bife grelhado	Bife grelhado
Frango grelhado	Bife a milanesa
Marisco à milanesa	Berbigão ensopado
Frango ao queijo (milanesa)	Carne acebolada
Carne de panela com batata	Frango grelhado
Carne de sol	Filé de tainha (na chapa)
Estrogonofe de frango	Filé de peixe à milanesa
Panqueca de carne	Lasanha 4 queijos
Filé peixe à milanesa	Kibe frito
Banana e couve flor à milanesa	Ovo frito
Abóbora refogada	Polenta frita (cubos)
Batata frita	Talharim ao alho e óleo
Pastel napolitano (queijo e tomate)	Espaguete
Aipim cozido	Batata frita
Espaguete	Pirão ao molho camarão
Farofa	Aipim frito
Molho vinagrete	Bolinho de aipim
Batata palha	Berinjela e banana à milanesa
Limão em ¼	Farofa
	Molho vinagrete
	Batata palha
	Limão em ¼

ANEXO A - Cardápios do restaurante nos dias de coleta dos dados da pesquisa

5º dia 28/08/08 – 5ª feira	6º dia 01/09/08 – 2ª feira
Arroz branco	Arroz branco
Arroz temperado (cenoura e vagem)	Arroz integral
Feijão	Feijão
Alface em tiras	Alface em tiras
Rúcula	Rúcula
Agrião	Agrião
Beterraba crua e cozida	Beterraba crua e cozida
Brócolis chinês e couve-flor	Brócolis chinês e couve-flor
Repolho branco e roxo	Repolho roxo
Chuchu com couve	Repolho branco com couve manteiga
Vagem acebolada	Rabanete
Cenoura cozida com repolho	Broto de feijão com cenoura
Tomate em rodela	Cenoura cozida / chuchu com pickles
Pepino com Rabanete	Tomate em rodela
Cenoura ralada (decorada com pickles)	Radiche com cebola crus
Broto de alfafa	Pepino
Batata salsa (mandioquinha)	Cenoura ralada
Maionese de batata (decorada com batata palha)	Broto de alfafa (fininho)
Sushi	Maionese de batata
Morango, maçã, melão e abacaxi, melancia	Morango, manga, abacaxi e uva, melancia
Talharim à Geórgia*	Virado à paulista
Paella	Moqueca de corvina
Alcatra grelhada	Frango ao queijo (à milanesa)
Camarão à milanesa	Batata frita
Frango à milanesa	Frango xadrez
Galinha caipira	Costela ensopada
Fígado acebolado	Bife grelhado
Sobrecoxa com bacon	Frango grelhado
Peixe à milanesa (pescada)	Peixe à milanesa
Lasanha de camarão	Almôndegas fritas
Bolinho de siri	Filé de peixe (na chapa)
Marisco à milanesa	Panqueca de carne
Ovo frito	Pastel napolitano (queijo e tomate)
Banana à milanesa	Talharim
Batata frita	Abóbora refogada (quibebe)
Polenta	Aipim cozido
Farofa	Aipim frito
Molho vinagrete	Couve flor e brócolis chinês à milanesa
Batata palha	Banana à milanesa
	Farofa
	Molho vinagrete / limão em ¼
	Batata palha

* Talharim à Geórgia: camarão, catupiry, alho poro e molho branco

ANEXO A - Cardápios do restaurante nos dias de coleta dos dados da pesquisa

7º dia 03/09/08 - 4ª feira	8º dia 05/09/08 – 6ª feira
Arroz branco	Arroz branco
Arroz integral	Arroz integral
Feijão	Feijão
Alface em tiras	Alface em tiras
Rúcula	Rúcula
Agrião	Agrião
Beterraba crua e cozida	Beterraba crua e cozida
Brócolis chinês e couve-flor	Brócolis chinês e couve-flor
Repolho roxo e branco	Repolho roxo e branco
Couve manteiga com bacon	Couve manteiga com bacon
Batata salsa com bacon e cebola	Mista: maçã, tomate, cenoura e maionese
Broto de feijão com cenoura, tomate e batata palha	Ovo cozido com molho de catchup
Cebolinha em conserva e vagem	Rabanete
Tomate em rodela	Tomate em rodela
Morango, maçã, manga, abacaxi, uva, mamão, melancia	Morango, maçã, manga, abacaxi, uva, mamão, melancia
Pepino	Pepino
Cenoura ralada	Cenoura ralada
Broto de alfafa (fininho)	Cenoura cozida
Couve refogada	Sushi
Sushi	Maionese de batata/Maionese de batata c/ camarão
Maionese / canudinho de maionese	Macarrão à carbonara
Torta de atum	Camarão com catupiry
Feijoada	Frango recheado com queijo e presunto (milanesa)
Empadão de camarão	Lula a milanesa
Bife à milanesa	Maminha assada
Espetinho de frango à grega	Almôndegas fritas
Frango com queijo	Bife grelhado
Sobrecoxa com bacon	Frango grelhado
Bife grelhado	Carne acebolada
Frango grelhado	Estrogonofe de frango
Rabada	Filé de peixe à milanesa
Estrogonofe de carne	Filé de peixe: anchova (na chapa)
Peixe à milanesa	Lasanha queijo e presunto
Filé de peixe: tainha e anchova (na chapa)	Ovo frito
Fricassé de camarão	Espaguete
Casquinha de siri	Purê de batata inglesa
Pastel de camarão	Pastel de carne
Pirão de feijão	Banana à milanesa
Ovo frito	Polenta frita
Espaguete	Batata frita
Banana, brócolis e coube flor à milanesa	Batata palha
Batata frita	Farofa
Farofa	Molho vinagrete
Batata palha	Limão em ¼
Molho vinagrete	
Limão em ¼	

ANEXO A - Cardápios do restaurante nos dias de coleta dos dados da pesquisa

9º dia 09/09/08 – 3ª feira	10º dia 11/09/08 – 5ª feira
Arroz branco	Arroz branco
Arroz integral	Arroz à grega
Feijão	Feijão
Alface em tiras	Alface em tiras
Rúcula	Rúcula
Agrião	Agrião
Broto de alfafa	Beterraba crua e cozida
Beterraba crua e cozida	Brócolis chinês e couve-flor
Brócolis chinês e couve-flor	Repolho roxo e branco
Repolho roxo e branco	Acelga com Couve manteiga
Acelga em tiras com pêssego em calda	Acelga em tiras com pêssego em calda
Tabule	Broto de alfafa
Rabanete	Palmito, picles e milho
Tomate em rodela	Rabanete
Cenoura ralada	Tomate em rodela
Pepino	Morango, maçã, manga, abacaxi, uva, mamão, melancia
Cenoura cozida com palmito / picles	Pepino
Morango, uva, melão, manga, e mamão, melancia	Cenoura ralada
Ovo cozido com molho de rose	Cenoura cozida
Sushi	Sushi
Maionese de batata / Canudinho de maionese	Maionese de batata com milho
Frango xadrez	Maionese de batata com camarão
Peixe ao molho de camarão	Ervilha com tomate seco e bacon
Frango na cerveja (milanesa)	Talharim à Geórgia*
Bife (carne) a milanesa	Peixe à Portuguesa
Bife grelhado	Frango à milanesa
Peixe à milanesa	Bife grelhado
Filé de peixe: anchova (na chapa)	Camarão à milanesa
Almôndegas fritas	Frango grelhado
Estrogonofe de carne	Fígado acebolado
Berbigão ensopado	Galinha caipira
Lasanha 4 queijos	Estrogonofe de carne
Talharim	Filé de peixe: anchova (na chapa)
Frango grelhado	Filé de peixe à milanesa
Espaguete	Lasanha de camarão
Ovo frito	Ovo frito
Polenta frita em cubos	Batata frita
Aipim frito	Polenta frita
Batata frita	Polenta cozida (purê)
Pirão ao molho de camarão	Nhoque à bolonhesa
Banana milanesa	Espaguete
Brócolis e couve-flor a milanesa	Bolinho de aipim
Farofa	Banana à milanesa
Batata palha	Farofa
Molho vinagrete	Batata palha
Limão em ¼	Molho vinagrete
	Limão em ¼

* Talharim à Geórgia: camarão, catupiry, alho poro e molho branco

ANEXO B – Parecer do Comitê de Ética de Pesquisa com Seres Humanos da Universidade Federal de Santa Catarina.