

UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO
CENTRO ACADÊMICO DE VITÓRIA
CURSO DE GRADUAÇÃO EM NUTRIÇÃO

MARIA LAURA SIQUEIRA DE SOUZA ANDRADE

**ASSOCIAÇÃO ENTRE PADRÕES ALIMENTARES E FATORES
SOCIODEMOGRÁFICOS, COMPORTAMENTAIS E DE SAÚDE EM MULHERES
DE IDADE REPRODUTIVA**

Vitória de Santo Antão

2016

MARIA LAURA SIQUEIRA DE SOUZA ANDRADE

**ASSOCIAÇÃO ENTRE PADRÕES ALIMENTARES E FATORES
SOCIODEMOGRÁFICOS, COMPORTAMENTAIS E DE SAÚDE EM MULHERES
DE IDADE REPRODUTIVA**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Colegiado do Curso de Graduação em Nutrição do Centro Acadêmico de Vitória da Universidade Federal de Pernambuco em cumprimento a requisito parcial para obtenção do grau de Bacharel em Nutrição, sob orientação da Professora Dra Vanessa de Sá Leal.

Vitória de Santo Antão

2016

Catálogo na Fonte
Sistema de Bibliotecas da UFPE. Biblioteca Setorial do CAV.
Bibliotecária Ana Ligia Feliciano dos Santos, CRB4: 2005

A553a Andrade, Maria Laura Siqueira de Souza.

Associação entre padrões alimentares e fatores sociodemográficos, comportamentais e de saúde em mulheres de idade reprodutiva./ Maria Laura Siqueira de Souza Andrade. Vitória de Santo Antão, 2016.

57 folhas: il.; tab.

Orientador: Vanessa de Sá Leal.

TCC (Graduação) – Universidade Federal de Pernambuco, CAV,
Bacharelado em Nutrição, 2016.

Inclui referências e anexo.

1. Estado Nutricional - Mulheres. 2. Consumo de Alimentos. 3. Saúde da Mulher. I Leal, Vanessa de Sá (Orientador). II Título.

613.0424 CDD (23.ed.)

BIBCAV/UFPE-125/2016

Folha de aprovação

MARIA LAURA SIQUEIRA DE SOUZA ANDRADE

ASSOCIAÇÃO ENTRE PADRÕES ALIMENTARES E FATORES SOCIODEMOGRÁFICOS, COMPORTAMENTAIS E DE SAÚDE EM MULHERES DE IDADE REPRODUTIVA

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Colegiado do Curso de Graduação em Nutrição do Centro Acadêmico de Vitória da Universidade Federal de Pernambuco em cumprimento a requisito parcial para obtenção do grau de Bacharel em Nutrição

Data: 06/12/2016 às 9 horas.

Nota:

Banca Examinadora:

Prof. Dra. Vanessa de Sá Leal

Prof. Dra. Juliana de Souza Oliveira

Ms. Lisianny Camilla Cocri do Nascimento Ferreira

Dedico aos meus pais Edivaldo e Eleusa, a minha irmã Luiza, e a todos que contribuíram diretamente e indiretamente na minha formação.

AGRADECIMENTOS

Segundo o trecho da música de Adriana Ribeiro: “E por mais que me falem, não vou desistir”. Nos momentos mais difíceis da graduação, onde a palavra desistir pesava mais do que eu achava que poderia aguentar eu sempre lembrava dessa música e pensava que nada poderia me abalar e nem derrotar, pois minha força e vitória tem um nome, Jesus. Primeiramente, agradeço a Deus, pela força, luz e amparo em todos os momentos da graduação.

Aos meus pais, Edivaldo e Eleusa, minha irmã Luiza e família que sempre estiveram ao meu lado me incentivado a enfrentar os obstáculos da vida e me ensinando os valores divinos e sólidos para que eu me tornasse uma mulher de “fibra”.

Ao meu noivo Rafael, com quem tive o prazer de desfrutar as mais divertidas partilhas nos momentos mais cansativos do curso, pelo amor e cuidado ao longo desta jornada e a minha sogra Risetete pelo carinho e pelo apoio incondicional.

A minha querida orientadora Vanessa Sá Leal, minha profunda admiração. Agradeço a esse ser humano exemplar e amoroso pela confiança, pelos ensinamentos e por ter sido mais que uma orientadora, uma amiga, que irei levar da sala de aula para vida.

A minha co-orientadora maravilhosa Juliana Souza “Jubaiana” pela simpatia, pelo incentivo, por compartilhar seus conhecimentos e pelas palavras de afeto transmitidas ao longo dessa jornada.

A todos os professoras e professores de Nutrição do CAV, em especial Rhowena, Raquel, Carmem, Rodrigo e Keila pela partilha de conhecimentos e pela disponibilidade constante de me ajudar. Agradeço ainda a professora Dra. Raquel Canuto pela generosidade e ajuda na análise de dados.

A todos os amigos e amigas, em especial a Lisianny, Aline, Louise, Mariana, Dayse, Dani, Fernanda, que me proporcionaram os mais divertidos momentos, pelo apoio, amizade e companhia que demonstraram ao longo do período do curso.

Aos voluntários da pesquisa pela gentileza de participar da coleta de dados.

Enfim, a todos e a todas que contribuíram diretamente ou indiretamente para o meu crescimento pessoal e acadêmico.

“Talvez não tenha conseguido fazer o melhor, mas lutei para que o melhor fosse feito. Não sou o que deveria ser, mas Graças a Deus, não sou o que era antes”.

(Marthin Luther King)

RESUMO

O padrão alimentar da população pode ser influenciado pela situação sociodemográfica e hábitos alimentares ao longo da vida. Diante disso, o objetivo do presente estudo foi avaliar o padrão alimentar e a associação desse padrão com fatores sociodemográficos, comportamentais e de saúde de mulheres em idade reprodutiva. Este estudo foi caracterizado como transversal realizado com uma amostra representativa de mulheres de 12 a 49 anos, residentes no município de Vitória de Santo Antão, Pernambuco. Os dados de consumo alimentar foram coletados através do questionário de frequência alimentar qualitativo, com 114 alimentos, com relação à frequência de consumo anual. Para análise, os alimentos foram agrupados em 27 grupos alimentares, considerando a frequência de consumo e a semelhança nutricional. A partir desses grupos, identificaram-se os padrões alimentares, categorizados em baixo consumo (1º e 2º tercil) e alto consumo (tercil superior), por meio da Análise de Componentes Principais. As análises foram realizadas no programa SPSS 21.0. Do total de 322 mulheres, verificou-se que 59,3% tinham entre 20 e 39 anos e 60,9% apresentavam excesso de peso. Verificaram-se três padrões alimentares, com as respectivas variâncias explicadas (VE): Saudável/Prudente (frutas, verduras, óleos e oleaginosas, raízes, light, diet e integrais), VE: 10,253; Comum Típico Brasileiro/ Regional (feijão, macarrão, pães, cuscuz, ovos, maioneses e margarinas, café e suco artificial), VE: 6,826 e Ocidentalizado/Fast-food (snacks, doces e sobremesas, embutidos e refrigerantes), VE: 6,676. Após o ajuste no modelo, observou-se que mulheres com idade ≥ 40 anos tinham aproximadamente 3 vezes mais probabilidade de consumir mais alimentos do PA I, quando comparadas àquelas com idade ≤ 19 anos. Em contraste, as mulheres com idade ≥ 40 anos apresentaram menos probabilidade (70%) de consumir mais alimentos do padrão alimentar fast-food, do que as mulheres mais jovens (< 19 anos). Verificou-se ainda que mulheres com escolaridade superior a 8 anos tinham uma probabilidade maior (2,28; IC95%: 1,26-4,14) de consumir mais alimentos do PA III do que as com ≤ 4 anos, mesmo após o ajuste das variáveis de confusão. Em relação à renda familiar per capita, verificou-se que mulheres com renda $\geq 0,50$ salários mínimos apresentavam menos probabilidade (0,27; IC95%: 0,10-0,72) de consumir mais alimentos do Padrão alimentar comum típico brasileiro do que as mulheres com $< 0,25$ salários mínimos. Conclui-se que as mulheres de idade reprodutiva de Vitória de Santo Antão apresentaram três padrões alimentares distintos. Observou-se que as mulheres mais jovens apresentaram um consumo elevado do padrão alimentar de fast-food em comparação as mais velhas. Verificou-se ainda, que quanto maior a escolaridade das mulheres, maior o consumo de alimentos do padrão fast-food. Os padrões alimentares foram semelhantes aos encontrados na literatura.

Palavras-chave: Consumo alimentar. Estado Nutricional. Mulheres.

Abstract

The food pattern of the population can be influenced by socio-demographic situation and eating habits throughout life. Therefore, the aim of the present study was to evaluate the dietary pattern and an association with the sociodemographic, behavioral and health factors of the reproductive women. This cross-sectional study was carried out with a representative sample of women aged 12 to 49 years, living in the city of Vitória de Santo Antão, Pernambuco. Food consumption data were collected through the qualitative food frequency questionnaire, with 114 foods, in relation to the frequency of annual consumption. For analysis, foods were grouped into 27 food groups, considering a frequency of consumption and a nutritional culture. From the groups, the food standards were identified, categorized in low consumption (1st and 2nd tercile) and high consumption, through Principal Component Analysis. Of the total of 322 women, it was verified that 59.3% between 20 and 39 years and 60.9% were overweight. There were three food patterns, with respective variances explained (VE): Healthy/Prudent, VE: 10.253; Typical Common Brazilian/Regional (beans, pasta, breads, couscous, eggs, mayonnaise and margarine, coffee and artificial juice), VE: 6.826 and Westernized/fast-food (Snacks, sweets and desserts, sausages and soft drinks), VE: 6.676. After adjustment of the model, it was observed that women aged ≥ 40 years about 3 times more likely to consume food, when compared to age ≤ 19 years. In contrast, women aged ≥ 40 years were less likely (70%) to consume more fast food standard foods, do that as women younger (< 19 years). It was also verified that women with schooling over 8 years of age had a higher probability (2.28, 95%CI: 1.26-4.14) of consuming more PA III foods than with ≤ 4 years, even after adjusting Of the confounding variables. Regarding per capita family income, it was found that women with income ≥ 0.50 minimum wages were less likely to consume more food from the typical Brazilian common food standard (0.27, 95%CI: 0.10-0.72) than women with < 0.25 minimum wages. It was concluded that of the women of reproductive age in Vitória de Santo Antão presented three distinct feeding patterns. It was observed that younger women presented a high consumption of the fast food food standard in more like old ones. It was also found that the higher the schooling of women, the higher consumption of standard fast food.

Keywords: Food consumption. Nutritional status. Women.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 – Quantidade de alimentos consumidos no Brasil por segmentos de 1990 a 2007.....	17
--	----

LISTA DE TABELAS

- Tabela 1** - Fator de carga para os principais fatores (padrões alimentares) em mulheres de idade reprodutiva de Vitória de Santo Antão.....29
- Tabela 2** - Características da amostra e distribuição de elevado consumo (tercil superior) dos padrões alimentares, segundo as variáveis sociodemográficas, comportamentais e de saúde em mulheres de idade reprodutiva de Vitória de Santo Antão.....31
- Tabela 3** - Razões de prevalência (RP) para o efeito das variáveis sociodemográficas e comportamentais e de saúde sobre o consumo dos padrões alimentares (PA) I, II e III em mulheres de Vitória de Santo Antão.....33

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

DCNT/DCNT'S - Doença(s) Crônica(s) Não Transmissível(eis)

HDL - High Density Lipoproteins / Lipoproteínas de Alta Densidade

IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

IMC - Índice de Massa Corporal

LDL - Low Density Lipoproteins / Lipoproteínas de Baixa Densidade

PA – Padrão Alimentar

POF - Pesquisa de Orçamentos Familiares

QFA – Questionário de Frequência Alimentar

LISTA DE SÍMBOLOS

N	Número
\leq	Menor ou igual
$<$	Menor que
\geq	Maior ou igual
$>$	Maior que
%	Porcentagem/Por cento

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	11
2 OBJETIVOS.....	144
2.1 OBJETIVO GERAL.....	144
2.2 OBJETIVO ESPECÍFICOS	144
3 JUSTIFICATIVA.....	155
4 REVISÃO DA LITERATURA	166
4.1 TRANSIÇÃO DEMOGRÁFICA, EPIDEMIÓLOGICA E NUTRICIONAL.....	166
4.2 AVALIAÇÃO DO CONSUMO ALIMENTAR: PONTOS POSITIVOS E NEGATIVOS DOS DIFERENTES MÉTODOS E INSTRUMENTOS DE MEDIDA..	168
4.3 DEFINIÇÃO E CLASSIFICAÇÃO DOS PADRÕES ALIMENTARES	20
4.4 FATORES ASSOCIADOS OS PADRÕES ALIMENTARES.....	216
5 MATERIAL E MÉTODOS	24
5.1 DELIMITAÇÃO DO ESTUDO	24
5.2 POPULAÇÃO E LOCAL DO ESTUDO.....	24
5.3 COLETA DE DADOS.....	25
5.4 VARIÁVEIS INDEPENDENTES.....	25
5.5 VARIÁVEL DEPENDENTE.....	26
5.6 ANÁLISE DE DADOS.....	27
5.7 CONSIDERAÇÕES ÉTICAS.....	28
6 RESULTADOS.....	29
7 DISCUSSÃO	35
8 CONCLUSÕES	37
REFERÊNCIAS.....	39
ANEXO A - INSTRUMENTO DE MEDIDA: QUESTIONÁRIO.....	4 Erro! Indicador não definido.

1 INTRODUÇÃO

As mudanças no estilo de vida da população ao longo do tempo revelaram um padrão alimentar (PA) inadequado caracterizado pela diminuição da ingestão de frutas e hortaliças e o aumento do consumo de alimentos com alto teor de açúcar e gordura (BLEIL, 1998; GIMENO et al., 2011; LOUZADA et al., 2015; MONDINI et al., 2004; MONTEIRO; MONDINI; COSTA, 2000), bem como pela inatividade física (HALLAL et al., 2012).

Estas mudanças no perfil alimentar, juntamente com o processo de urbanização originaram o processo conhecido como transição nutricional (NESS et al., 2005; POPKIN, 2001), o que acarretou no aparecimento de Doenças Crônicas Não Transmissíveis (DCNT's) e aumento da morbi-mortalidade na vida adulta (BATISTA; BATISTA, 2012; SCHMIDT et al., 2011).

Com o advento das transformações sociais advindas da urbanização no padrão de consumo alimentar da população (POPKIN, 1999), alguns estudos revelaram padrões alimentares distintos no Brasil, com destaque para aqueles realizados entre mulheres (ALVES et al., 2006; GIMENO et al., 2011; NEUMANN et al., 2007; SICHIERI; CASTRO; MOURA, 2003). Cunha et al. (2010), identificou três padrões alimentares entre as mulheres, o primeiro padrão foi o prudente, composto por alimentos saudáveis; o segundo foi o padrão tradicional, incluindo os alimentos que compõem a cesta básica e o terceiro foi o padrão misto, caracterizado pelos alimentos saudáveis e industrializados em adultos de baixa renda do Rio de Janeiro. Ainda neste estudo, o padrão alimentar fast-food foi associado positivamente à circunferência da cintura nas mulheres.

Outro estudo realizado com mulheres no climatério no Sul do Brasil, identificaram cinco padrões alimentares: o saudável, caracterizado pelo consumo de suco natural, peixe e sopa de legumes; o de frutas e vegetais, composto de melancia, manga e brócolis; o brasileiro, composto por leite, arroz e feijão; o de lanches que continham bolo e pizza; e o regional que incluiu alimentos típicos da região, como o aipim (HOFFMANN et al., 2015). Além disso, os autores verificaram associações significativas desses padrões com a maior idade e renda, mas não com o estado menopáusicas das mulheres (HOFFMANN et al., 2015).

Neste contexto, estudos indicaram que o padrão alimentar, definido por um

conjunto de alimentos consumidos por uma dada população (GARCIA, 2004; OLINTO et al., 2007), pode está associado às baixas condições socioeconômicas e ambientais (HOFFMANN et al., 2015; LINS et al., 2014; OLINTO et al., 2012), o que pode interferir na acessibilidade e disponibilidade domiciliar de alimentos em determinadas regiões geográficas (ARAÚJO et al., 2013; LEVY-COSTA et al., 2005; OLINTO et al., 2010; OSÓRIO et al., 2009).

Além do fator socioeconômico, o padrão alimentar inadequado também pode ser influenciado por fatores intrínsecos (genética) e extrínsecos (aspectos socioculturais desfavoráveis, maus hábitos alimentares e inatividade física) que podem atuar acelerando o desenvolvimento as DCNT's, como por exemplo, diabetes mellitus, dislipidemias e obesidade (FUNG et al., 2001; CANUTO et al., 2010; OLINTO et al., 2010; OLINTO et al., 2012).

Nos últimos anos, cresceu o interesse dos pesquisadores no sentido de investigar fatores que podem estar associados ao padrão alimentar a fim de apoiar o planejamento de intervenções sanitárias mais efetivas (HOFFMANN et al., 2015; OLINTO et al., 2012). Dentre estes fatores, acredita-se que o baixo consumo de alimentos protetores (frutas e hortaliças) e o alto consumo de alimentos de risco (biscoitos recheados e margarinas) são os fatores de riscos mais prevalentes para o desenvolvimento de doenças cardiovasculares (PETRIBÚ; CABRAL; ARRUDA, 2009), dislipidemias e obesidade em mulheres adultas (AZEVEDO et al., 2014; NEUTZLING et al., 2012; PINHO et al., 2012). Além da hipovitaminose A e anemia, devido à carência de vitamina A e Ferro (ARAÚJO et al., 2013).

O novo Guia Alimentar da População Brasileira recomenda o consumo diário de, no mínimo três porções de frutas e hortaliças, visando à promoção da saúde e a prevenção de doenças (BRASIL, 2014). Apesar disso, estudo conduzido por Pinho et al. (2011) revelou um baixo consumo de frutas e hortaliças e um aumento no consumo de alimentos com alto teor de gordura em mulheres de 25 a 49 anos no Estado de Pernambuco. Outro estudo indicou uma baixa qualidade da dieta e uma modificação no padrão de consumo alimentar das mulheres brasileiras em longo prazo e, por conseguinte a ocorrência de obesidade e dislipidemias (ALVES; ANDRADE; SICHIERI, 2009).

Neste sentido, observa-se uma carência de estudos acerca da temática da caracterização do padrão alimentar, na região Nordeste do Brasil, principalmente no estado de Pernambuco (NEWBY; TUCKER, 2004), e ainda da investigação acerca

dos fatores socioeconômicos, ambientais, culturais e biológicos que podem estar associados ao padrão alimentar de mulheres, uma vez que nesta fase de idade reprodutiva o consumo alimentar pode atuar como fator de risco ou proteção para diversas DCNT's (LONGO et al, 2015; OLINTO et al., 2012).

2 OBJETIVOS

2.1 OBJETIVO GERAL

Identificar os padrões alimentares e sua associação com fatores sociodemográficos, comportamentais e de saúde em mulheres de idade reprodutiva de Vitória de Santo Antão, Pernambuco.

2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Caracterizar o padrão de consumo de alimentos em mulheres em idade reprodutiva de Vitória de Santo Antão, Pernambuco;
- Verificar a associação entre fatores sociodemográficos e o padrão alimentar das mulheres em idade reprodutiva de Vitória de Santo Antão, Pernambuco;
- Analisar a relação entre fatores comportamentais e de saúde com o padrão alimentar de mulheres em idade reprodutiva de Vitória de Santo Antão, Pernambuco.

3 JUSTIFICATIVA

A necessidade de documentar o padrão alimentar e seus fatores associados em mulheres são justificados uma vez que, um consumo alimentar inadequado, caracterizado pelo alto teor de alimentos energéticos ricos em gorduras saturadas, e pobre em fibras alimentares, vitaminas e minerais (IBGE, 2010; PEREIRA; ANDRADE; SICHIERI, 2009), pode levar a complicações associadas, como por exemplo, a obesidade, representando um grande problema de saúde pública no País (COSTA et al., 2014; IBGE, 2010; OLIVEIRA et al., 2009; SCHMIDT et al., 2011).

Além disso, o padrão alimentar e nutricional inadequado identificado na vida adulta pode ocasionar diversas consequências negativas à saúde e qualidade de vida das mulheres, como por exemplo, a insatisfação da imagem corporal, a redução na auto-estima e aumento na prevalência de sintomas de ansiedade e depressão (KANT et al., 2004). Vale ressaltar, que este padrão alimentar desfavorável pode ocasionar a diminuição na capacidade reprodutiva e riscos no período da gestação, como a pré-eclâmpsia e doenças cardiovasculares (NEUMANN et al., 2007; WHO, 2003).

Ademais, este estudo propôs verificar os fatores associados, já que estudos indicaram que o estilo de vida não saudável caracterizado pelo sedentarismo, consumo de bebidas alcoólicas e tabagismo favorece o aparecimento de DCNT's (OLINTO et al., 2010; SCHMIDT, et al., 2011). Neste contexto, este estudo buscou levantar informações, no intuito de auxiliar na elaboração de estratégias na área de saúde pública para prevenção das DCNT's e/ou promoção de saúde das mulheres, tendo em vista os poucos estudos realizados acerca da temática na região nordeste brasileira (NEWBY; TUCKER, 2004).

4 REVISÃO DA LITERATURA

4.1 TRANSIÇÃO DEMOGRÁFICA, EPIDEMIOLÓGICA E NUTRICIONAL

Segundo o dicionário Aurélio (2010), a palavra transição é definida como uma passagem de um estado para outro. Diante deste cenário, a área da saúde pública evidenciou vários movimentos de transição na população brasileira, como por exemplo, as transições demográfica, epidemiológica e nutricional (ALVES, 2014; BATISTA FILHO; RISSIN, 2003).

Desde o século XVIII, com o advento do capitalismo industrial e do processo de industrialização, ocorreram modificações importantes nos níveis de fecundidade, natalidade e mortalidade que acarretaram na aceleração do crescimento da população mundial (OLIVEIRA, 2004).

Essas modificações importantes foram relativas ao período de transição demográfica, caracterizado pelos altos coeficientes de natalidade e mortalidade e consecutivamente a uma diminuição nos valores desses coeficientes a nível populacional (ALVES, 2014). No Brasil, a transição demográfica apresenta-se de forma acelerada, tendo em vista o envelhecimento populacional brasileiro, marcado pelo aumento no percentual de pessoas idosas em detrimento aos indivíduos mais jovens (ALVES, 2014).

Com a mudança no perfil da estrutura etária (aumento da esperança de vida e melhores condições de sanitárias e de saúde da população) proveniente da transição demográfica, houve uma diminuição no quadro das doenças transmissíveis, caracterizada pelas doenças infecciosas e parasitárias, como a dengue e as verminoses e elevação das doenças crônicas não transmissíveis (hipertensão arterial sistêmica, diabetes mellitus e obesidade) e causas externas (acidentes de trânsito). Este processo ficou conhecido a nível mundial como transição epidemiológica, resultante das mudanças no perfil de morbi-mortalidade da população (BATISTA FILHO; RISSIN, 2003).

Essas mudanças ocorridas no padrão de morbidade e mortalidade acompanharam as transformações econômicas e sociais nos países desenvolvidos e em desenvolvimento, originadas pelo processo de modernização e urbanização (SCHRAMM et al., 2004).

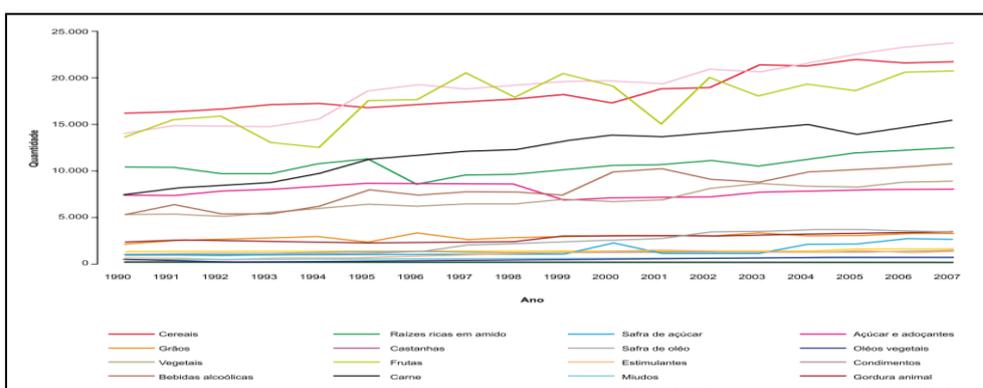
O processo de modernização e urbanização influenciou negativamente o estilo de vida da população a nível mundial, que passou a ser mais sedentária e apresentar hábitos alimentares cada vez menos saudáveis (POPKIN, 2006). Esta influência acarretou na transição nutricional caracterizada pela redução nas formas graves de desnutrição (kwashiorkor e marasmo), e aumento na prevalência de sobrepeso e/ou obesidade e permanência de doenças carencias, como a anemia (POPKIN, 1993).

Diante deste cenário, nos últimos anos, com a crescente urbanização e industrialização dos países desenvolvidos e em desenvolvimento, o aumento na prevalência de DCNT's, como por exemplo, a hipertensão arterial sistêmica, a diabetes mellitus e a obesidade (FORNES et al., 2002; IBGE, 2010; LEVY-COSTA et al., 2005) foram associadas as alterações nos padrões alimentares e nos níveis de atividade física (FUNG et al., 2001; OSLER et al., 2002; SICHIERI, 2002).

Essas alterações foram referentes ao aumento no consumo de alimentos ricos em carboidratos simples, gorduras saturadas e de até 400% na aquisição de alimentos industrializados, como salgadinhos, chocolates, biscoitos recheados e refrigerantes em detrimento a diminuição do consumo de carboidratos complexos e de alimentos tradicionais, como o feijão, arroz, frutas, verduras e legumes (BONOMO et al., 2003; IBGE, 2010; PEDRAZA et al., 2004; LOUZADA et al., 2015), em paralelo a diminuição dos níveis de atividade física (HALLAL et al., 2012).

As mudanças no padrão alimentar da população brasileira também pode ser analisada através da Figura 1, adaptada por Moratoya et al. (2013), no período de 1990 a 2007. Os alimentos mais consumidos neste período foram os cereais, leites e frutas, conforme a Figura 1.

Figura 1 - Quantidade de alimentos consumidos no Brasil por segmentos de 1990 a 2007.



Fonte: Organização das Nações Unidas para Agricultura e Alimentação (FAO), 2012.

No Brasil, este panorama foi considerado como um traço marcante do processo de transição epidemiológica e nutricional, tendo em vista as mudanças no perfil alimentar e de morbi-mortalidade da população (BATISTA FILHO; RISSIN, 2003; LEVY-COSTA et al., 2005; OLIVEIRA, 2004).

4.2 AVALIAÇÃO DO CONSUMO ALIMENTAR: PONTOS POSITIVOS E NEGATIVOS DOS DIFERENTES MÉTODOS E INSTRUMENTOS DE MEDIDA

Os inquéritos de consumo alimentar realizados no país, ao longo das últimas três décadas, demonstraram o aumento no consumo de alimentos industrializados, como refrigerantes, biscoitos recheados, embutidos e carnes vermelhas (COELHO, AGUIAR; FERNANDES, 2009). Em contrapartida, houve a redução no consumo de frutas e verduras, feijão e outras leguminosas, raízes e tubérculos (MONTEIRO; MONDINI; COSTA, 2000).

Estes inquéritos foram realizados no intuito de conhecer a realidade do país no que diz respeito ao consumo alimentar a nível individual e coletivo (SOUZA et al., 2013; ZANOLA et al., 2009). Neste sentido, a avaliação do consumo alimentar pode ser realizada de forma qualitativa, onde possibilita identificar os hábitos e padrões alimentares e a qualidade da dieta (FISBERG et al., 2005) e de forma quantitativa, no qual, possibilita informações sobre as estimativas do consumo alimentar, em relação ao valor energético, macro e micronutrientes da dieta alimentar (FISBERG et al., 2005).

Neste contexto, a avaliação dos inquéritos alimentares pode ser efetuada de forma prospectiva ou de forma retrospectiva, a depender do método utilizado (HARRISON, 2004). Dentre os métodos de avaliação do consumo alimentar, o registro ou diário Alimentar, o recordatório de 24 horas e o Questionário de Frequência Alimentar (QFA) foram os mais evidenciados nas pesquisas (ZANOLA et al., 2009).

No entanto, diversos estudos apresentaram divergências nas prevalências encontradas acerca da análise do consumo alimentar da população, o que dificulta a comparação dos achados (LOPES et al., 2003; NEWBY; TUCKER, 2004; ZANOLA et al., 2009). Tais diferenças podem ser devido ao emprego de diferentes métodos e/ou instrumentos de coleta de dados. No entanto, apesar destas divergências esses

instrumentos apresentam pontos positivos e negativos, conforme evidenciado em estudos sobre a análise dos métodos e instrumentos do consumo alimentar (DOMENE, 2011; PEREIRA; SICHIERI, 2007).

Como, por exemplo, o recordatório alimentar de 24 horas foi considerado o instrumento mais empregado nas pesquisas de análise do consumo alimentar (ZANOLA et al., 2009). Este recordatório apresentou alguns pontos positivos como a quantificação do consumo de alimentos no período anterior a entrevista (24 horas), possui baixo custo, rápida aplicação e não altera a ingestão alimentar. No entanto, depende da memória do entrevistado, não estima o consumo habitual e a ingestão relatada pode ser atípica (DOMENE, 2011).

Já o instrumento de coleta de dados conhecido como registro ou diário alimentar fornece informações sobre os alimentos no momento do consumo. Os pontos positivos deste instrumento são quantificar o consumo recente, identificar tipos de alimentos e/ou refeições nos respectivos horários e não depender da memória do entrevistado. No entanto, apresenta pontos desfavoráveis como, por exemplo, no que diz respeito à dificuldade de mensurar as porções e/ou medidas caseiras das preparações consumidas e também pode modificar a ingestão alimentar do indivíduo, já que o mesmo sabe que está sendo avaliado (PEREIRA; SICHIERI, 2007).

Outro método desenvolvido foi a história alimentar, o qual, fornece a descrição da ingestão habitual em relação aos aspectos qualitativos e quantitativos. Em contrapartida, requer entrevistadores treinados, depende da memória do entrevistado e requer um longo tempo de administração (HARRISON, 2004).

Além desses, o Questionário de Frequência Alimentar foi considerado o instrumento mais adequado e válido para a análise do padrão alimentar de populações (HU et al., 1999; HU, 2002). Este instrumento apresenta pontos favoráveis como: a estimativa da ingestão habitual do indivíduo, não apresenta alteração no padrão de consumo, possui preenchimento simples e rápido e apresenta baixo custo (FISBERG et al., 2005). Alguns pontos negativos devem ser considerados como a dificuldade no momento da aplicação do questionário, conforme o número e a complexidade da lista de alimentos, quantificação pouco exata e a listagem de alimentos pode não contemplar os alimentos consumidos pelo indivíduo (FISBERG et al., 2005).

No entanto, apesar da diversidade de instrumentos, surgiram algumas

dificuldades e/ou limitações específicas na medida do consumo alimentar na população (ANJOS et al., 2009). Por exemplo, instrumentos como questionários são de difícil aplicação em crianças, pois estas ainda não apresentam habilidades cognitivas suficientes para responder as informações com precisão (CARVALHO et al., 2016). Além disso, a maioria dos instrumentos analisa apenas de forma isolada o consumo de alimentos (ANJOS et al., 2009).

Desta forma, investigar o padrão alimentar da população é analisar mais do que a ingestão de alimentos ou nutrientes de forma isolada, pois a alimentação é uma combinação de alimentos e nutrientes variados presentes na composição de refeições (GARCIA, 2003; HU et al., 2002). Diante deste cenário, é de suma importância a avaliação do padrão alimentar para direcionar políticas públicas de prevenção de agravos nutricionais e promoção de saúde para a população (ARAÚJO et al., 2013).

4.3 DEFINIÇÃO E CLASSIFICAÇÃO DOS PADRÕES ALIMENTARES

Na epidemiologia nutricional a avaliação de padrões alimentares esta sendo cada vez mais empregada nas pesquisas (HU, 2002). Estudos recentes indicaram que a identificação de padrões alimentares permite avaliar a causalidade entre a dieta alimentar e o risco de várias doenças crônicas, como a obesidade, diabetes mellitus e doenças cardiovasculares, através da ingestão de alimentos ou nutrientes (OLINTO, 2007; SCHULZE et al., 2006; KERVER et al., 2003).

Segundo Garcia (2004) e Hu (2002), o padrão alimentar é definido como um conjunto ou grupo de alimentos consumidos por uma dada população. O padrão alimentar pode ser classificado como a priori e a posteriori (OLINTO, 2007). Outro autor define o padrão alimentar como um conjunto de hábitos relativos ao consumo de alimentos e bebidas influenciados pelo ambiente, cultura, ou pela religião (PANAGIOTAKOS, 2008).

O padrão alimentar a priori foi definido como uma avaliação que agrupa os alimentos a partir de conhecimentos prévios sobre a temática (recomendações nutricionais), com base em um índice desejável, como por exemplo, o índice de qualidade da dieta ou o índice de alimentação saudável (NEWBY; TUCKER, 2004).

Já o padrão alimentar a posteriori, constitui-se como uma avaliação realizada através do uso de técnicas estatísticas, como por exemplo, a análise de componentes principais ou de cluster, sem a utilização prévia de uma recomendação nutricional “saudável” (PANAGIOTAKOS, 2008; OLINTO et al., 2007).

Tendo em vista a complexidade do comportamento alimentar que envolve desde aspectos biológicos a ambientais (GARCIA, 2004), conhecer e avaliar o padrão alimentar da população é de grande relevância para o planejamento e/ou ações na área de saúde pública para prevenção e controle dos agravos nutricionais e formulação de guias alimentares (CUTLER et al., 2009).

4.4 FATORES ASSOCIADOS AOS PADRÕES ALIMENTARES

Nos últimos anos, aumentou o número de pesquisas com interesse na investigação da associação entre padrões alimentares e doenças crônicas (NEWBY; TUCKER, 2004). Estudo de revisão conduzido por Newby & Tucker (2004), que analisou mais de 90 estudos evidenciaram diferentes padrões alimentares (saudável, tradicional, ocidental, entre outros) e sua associação com doenças crônicas nas populações de países desenvolvidos. No entanto, apenas um estudo foi identificado no Brasil, o que revela a carência de informações sobre a temática no país.

Um dos primeiros estudos sobre associação entre padrões alimentares e obesidade em território brasileiro, foi realizado em adultos do Rio de Janeiro (SICHIERI et al., 2002). Neste estudo, foram encontrados três padrões alimentares (o misto com predominância de alimentos variados, o tradicional, composto por arroz e feijão e o ocidental, caracterizado por refrigerantes e salgadinhos) e uma associação entre o padrão tradicional e um menor risco de desenvolver o sobrepeso obesidade em adultos (SICHIERI, 2002).

Outro estudo realizado com 700 homens e mulheres (15 a 59 anos), na cidade de São Paulo, Brasil, também identificaram quatro padrões alimentares: cafeteria (doces, pizzas, massas, óleos e gorduras e embutidos), tradicional (arroz e outros cereais, feijão, café), moderno (leite desnatado, adoçantes e refrigerantes diet) e o padrão aterogênico (feijoadada, refrigerantes e bebidas alcoólicas). Os

pesquisadores indicaram que os padrões (cafeteria e aterogênico) foram associados a um maior risco de desenvolver doenças cardiovasculares (NEUMANN et al., 2007).

Diante deste cenário, pode-se observar modificações no padrão alimentar ao longo dos anos em diferentes regiões do Brasil (IBGE, 2010). Um estudo conduzido em São Paulo, com 250 mulheres no climatério indicou que a maioria das mulheres não consumia uma porção diária de frutas e verduras (51,5%) e optou pela escolha de alimentos gordurosos e protéicos (57,0%) (MONTILLA et al., 2003). Outro estudo realizado no Rio de Janeiro verificou uma elevada prevalência de baixo consumo de frutas e hortaliças (52,0%) em detrimento ao consumo de alimentos industrializados (ALVES; ANDRADE; SICHIERI, 2009). Esses dados são alarmantes tendo em vista que apenas 2,8% das calorias totais disponíveis para o consumo familiar no país correspondem ao grupo das frutas, legumes e verduras, muito aquém da recomendação internacional, o que reflete a baixa qualidade da dieta (IBGE, 2010).

Esses achados foram confirmados pela Pesquisa de Orçamentos Familiares (POF), no ano de 2008 e 2009, no qual retratou um padrão de consumo de alimentos da população caracterizado por alimentos de alto teor energético e insuficiente em nutrientes em substituição a alimentos de baixo valor energético com alta composição de nutrientes (IBGE, 2010).

Este cenário pode favorecer um consumo alimentar de risco para o desenvolvimento de diversas DCNT's, como o sobrepeso e obesidade (PINHO et al., 2012), como evidenciado nos resultados encontrados na POF (2008/2009), os quais revelaram que aproximadamente 50,0% das mulheres apresentaram excesso de peso (IBGE, 2010). Na região nordeste do Brasil, especificamente nos estados de Pernambuco, observou-se ainda, uma alta prevalência de excesso de peso neste subgrupo populacional (COSTA et al., 2014; PINHO et al., 2011).

Esta elevada prevalência de excesso de peso pode estar associada a alterações metabólicas, como as dislipidemias e a síndrome metabólica (OLIVEIRA et al., 2009), que por sua vez, podem ser decorrentes de um consumo de alimentos ricos em gorduras saturadas e trans e pobres em fibras alimentares (FORNES et al., 2002) e da inatividade física (HALLAL et al., 2012). Em contrapartida, o consumo adequado de gorduras insaturadas contribui para a redução dos níveis de triglicerídeos, frações de colesterol LDL, aumento do colesterol HDL e para a proteção cardiovascular do indivíduo (SBC, 2013).

Além disso, este padrão alimentar pode estar associado a diversos fatores

sociodemográficos, comportamentais e de saúde (CUNHA et al., 2010; GIMENO et al., 2011; HOFFMANN, 2015; LENZ et al., 2009; OLINTO et al., 2010). Estudos brasileiros verificaram que padrões alimentares saudáveis, compostos por frutas, vegetais foram associados com maior idade e nível de escolaridade em mulheres (CANUTO et al., 2010). Já o padrão ocidentalizado ou fast-food caracterizados pelo consumo de doces e refrigerantes foi associado a idades cada vez mais precoces e ao aumento na prevalência de sobrepeso e obesidade (HOFFMANN, 2015).

Em relação ao estilo de vida, verificou-se que um padrão alimentar inadequado, rico em gordura saturada e açúcares e pobres em fibras alimentares apresentou associações significativas com o tabagismo, consumo excessivo de álcool e inatividade física (OLINTO et al., 2010). Como evidenciado no estudo conduzido por Olinto et al. (2010), que verificou que a maioria das mulheres consideradas não fumantes e que praticavam atividades físicas no contexto do lazer apresentavam um maior consumo de alimentos do padrão de frutas e vegetais. Em contrapartida, outro estudo indicou que a maior proporção de fumantes tinham menos probabilidade de consumir alimentos do padrão considerado saudável (BRUNNER et al., 2008).

Além desses fatores, o crescimento da indústria alimentícia associado à maior acessibilidade aos alimentos e a ampliação das redes de comercialização de alimentos *fast-food* podem influenciar os modos de consumo alimentar (HENRIQUES et al., 2012). E conseqüentemente o aumento no consumo de alimentos processados e ultraprocessados em substituição aos alimentos in natura ou minimamente processados (HENRIQUES et al., 2012; LOUZADA et al., 2015).

Neste contexto, a realização de mais estudos sobre os fatores associados podem fornecer subsídios para o planejamento e/ou monitoramento de intervenções (HU, 2002). Diante do exposto, torna-se importante que as doenças crônicas não transmissíveis, como a obesidade e as dislipidemias sejam diagnosticadas em fases iniciais da vida, no intuito de prevenir e promover saúde e qualidade de vida da população (WHO, 2003).

5 MATERIAL E MÉTODOS

5.1 DELIMITAÇÃO DO ESTUDO

O presente estudo faz parte de um estudo transversal, de base domiciliar intitulado “Estado de nutrição e de saúde de mulheres em idade reprodutiva no município de Vitória de Santo Antão, Pernambuco”, realizado no período de janeiro a abril de 2013, com o objetivo de avaliar a situação de saúde, nutrição, alimentação e condições socioeconômicas de mulheres em idade reprodutiva que residiam no município de Vitória de Santo Antão.

5.2 POPULAÇÃO E LOCAL DO ESTUDO

A população alvo deste estudo foi constituída por mulheres em idade reprodutiva (12 a 49 anos) que residiam na área urbana do município de Vitória de Santo Antão, localizado na Zona da Mata Sul do Estado de Pernambuco.

As mulheres foram identificadas por meio do Cadastro Local de Famílias, encontrados nas Unidades Básicas de Saúde (UBS) e pela busca ativa nos domicílios. Foram excluídas as mulheres que no momento da coleta de dados encontravam-se gestantes ou amamentando, que tinham alguma limitação física que as impediam de realizar a avaliação antropométrica e as que tinham realizado cirurgia de histerectomia.

Para o dimensionamento amostral utilizou-se a prevalência de obesidade em mulheres (15 a 49 anos) da Região Nordeste de 14,7% fornecido a partir dos dados da Pesquisa Nacional de Demografia e Saúde – PNDS/2006 (BRASIL, 2009).

Para o cálculo do tamanho amostral, os seguintes parâmetros foram considerados: intervalo de confiança de 95%, erro amostral máximo tolerável em torno de 5% no valor previsto de 14,7% de prevalência da obesidade e o efeito do delineamento amostral pré-estabelecido em 1,5.

O tamanho da amostra foi inicialmente estimado em no mínimo 193 participantes, no entanto acrescentando-se mais 10% a fim de lidar com possíveis perdas e recusas a amostra totalizou em 323 mulheres.

A seleção amostral do projeto foi realizada através listagem dos setores

censitários (n= 102) feita pelo Censo Demográfico de 2010 para o município de Vitória de Santo Antão, sendo que a unidade amostral foi o domicílio. O plano amostral escolhido foi do tipo probabilístico e estratificado em dois estágios assim caracterizados: (1) unidades primárias de seleção: setores censitários e (2) unidades secundárias de seleção: domicílios.

Considerando 10% desses setores censitários, obteve-se um total de 10 unidades de seleção, quais foram sorteadas de forma aleatória simples abrangendo: Lídia Queiroz, (02 setores), Jardim Ipiranga, Bela Vista, Cajueiro, Cajá (02 setores), Santana, Água Branca e Caiçara. Como esses setores possuem unidades de saúde pertencentes à Estratégia Saúde da Família (ESF), localizaram-se os agentes comunitários de saúde responsáveis pelas áreas sorteadas, onde aqueles identificavam os domicílios selecionados dentro de cada setor censitário.

O trabalho de campo foi realizado por uma equipe previamente treinada, composta por estudantes de pós-graduação e graduação da Universidade Federal de Pernambuco, seguindo um protocolo padronizado.

5.3 COLETA DE DADOS

A coleta de dados foi realizada através de questionário previamente validado (ANEXO A), por meio da busca ativa nos domicílios. As variáveis independentes foram às socioeconômicas, demográficas, comportamentais (estilo de vida) e de saúde. Essas variáveis foram obtidas através de um questionário com perguntas estruturadas e pré-codificadas.

Dentre as variáveis socioeconômicas e demográficas, considerou-se: sexo, idade, escolaridade e renda familiar per capita. Os aspectos referentes ao estilo de vida incluíram: uso de tabaco; consumo de bebida alcoólica e prática de atividade física vigorosa. Já a variável de saúde foi o excesso de peso (sobrepeso e obesidade).

5.4 VARIÁVEIS INDEPENDENTES

O excesso de peso foi categorizado pelos valores de sobrepeso e obesidade, segundo o IMC para as maiores de idade e IMC/I para as adolescentes. Para a obtenção das medidas antropométricas (peso e estatura) foram utilizadas as técnicas recomendadas pela Organização Mundial da Saúde (WHO, 1995). O peso

corporal foi aferido utilizando balança portátil digital eletrônica e a tomada da altura em estadiômetro portátil.

Todas as medidas foram tomadas em duplicata. Para classificação do estado nutricional das mulheres acima de 19 anos foi utilizado o Índice de Massa Corporal (IMC) determinado pela relação peso (kg)/altura (m)², sendo considerados os limites de corte recomendados pela OMS: baixo peso: < 18,5; peso normal: 18,5 - 24,9; sobrepeso: 25,0 - 29,9; obesidade: > 30,0.

Já para a classificação das adolescentes, foram adotadas as curvas de referência da Organização Mundial de Saúde (WHO, 1995), utilizando como índice o IMC/Idade, expresso em escore-Z, adotando-se os seguintes pontos de corte para categorização dos resultados: < -2 escores Z = déficit nutricional; -2 escores Z a < +1 escores Z = Adequado; +1 escores Z a +2 escores Z = sobrepeso e $\geq +2$ escores Z = obesidade.

Em relação à medida da atividade física, considerou-se a prática de pelo menos 75 minutos semanal de atividade física de intensidade vigorosa, incluindo as seguintes modalidades: corrida, corrida em esteira, ginástica aeróbica, futebol/futsal, basquetebol, tênis e serviços domésticos pesados. A atividade física inferior a 10 minutos não foi considerada no cálculo da soma diária.

5.5 VARIÁVEL DEPENDENTE

A variável dependente deste estudo foi o Padrão Alimentar. Para a avaliação do padrão alimentar das mulheres foi utilizado o questionário de frequência alimentar qualitativo, composto por 114 itens. Para cada item alimentar do QFA dispõe-se de categorias de frequência do consumo, “nunca”, “dia”, “semana” e “mês” e da quantidade de vezes que tal item alimentar foi consumido no tempo de consumo que vai desde “um” até “nove vezes”.

Para as análises, o consumo dos itens alimentares foi transformado em frequência de consumo anual. Em seguida, foram formados 27 grupos alimentares a partir dos 114 itens alimentares do QFA, considerando o valor nutricional e a frequência de consumo. Alimentos consumidos por menos de 5% da população foram excluídos das análises.

A partir desses grupos, identificaram-se os padrões alimentares,

categorizados em baixo consumo (1º e 2º tercil) e alto consumo (tercil superior), por meio da Análise de Componentes Principais.

5.6 ANÁLISE DE DADOS

A tabulação dos dados foi realizada por meio do programa Epi-Info 6.04, utilizando o controle de entrada dos dados a fim de diminuir erros de digitação. Para checar a consistência e a validação da digitação, os dados foram digitados em dupla entrada.

As análises estatísticas foram realizadas através do programa STATA (versão 10), empregando-se procedimentos de estatística descritiva (distribuição de frequências absolutas e relativas). Para a análise bivariada, recorreu-se a aplicação dos testes Qui-quadrado de Pearson e Qui-quadrado para tendência para verificar, respectivamente, a prevalência dos padrões alimentares, segundo as características sociodemográficas, comportamentais e de saúde em mulheres.

Utilizou-se a análise de componentes principais (ACP) na identificação dos padrões alimentares. A Rotação ortogonal (varimax) foi realizada para examinar a estrutura do padrão. O número de fatores a extrair foi definido observando os resultados referentes à variância total explicada e também pelo gráfico de Cattell (screeplot).

Os itens alimentares com cargas absolutas $\geq 0,3$ foram considerados. Posterior à obtenção dos padrões alimentares, os respectivos escores foram divididos em tercils, sendo categorizados em baixo consumo (1º e 2º tercil) e alto consumo (tercil superior).

Para verificar as possíveis associações entre padrões alimentares e os fatores sociodemográficos, comportamentais e de saúde foi efetuado o teste de Regressão de Poisson, com variância robusta, para o cálculo das razões de prevalência e seus respectivos intervalos de confiança de 95%.

As variáveis que apresentaram nível de significância menor que 20%, na análise bruta, foram incluídas na análise multivariada que seguiu o modelo hierárquico, no qual no primeiro nível foram incluídas as variáveis sociodemográficas (idade, escolaridade e renda familiar), no segundo nível foram incluídas as variáveis do primeiro nível (sociodemográficas) que apresentaram $p \leq 0,20$ e as variáveis comportamentais (uso de tabaco, consumo de bebida alcoólica e atividade física

vigorosa) e no terceiro nível (proximal) foram incluídas as variáveis do segundo nível que apresentaram $p \leq 0,20$ e a variável de saúde (excesso de peso).

Os resultados foram expressos por razões de prevalências (RP) brutas e ajustadas com intervalos de 95% de confiança (IC95%). No modelo final, as variáveis com $p \leq 0,05$ foram consideradas com significância estatística.

5.7 CONSIDERAÇÕES ÉTICAS

O projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética do Centro de Ciências de Saúde da Universidade Federal de Pernambuco - CAAE: 04216212.6.0000.5208. Todas as diretrizes estabelecidas na resolução 196/96 do Conselho Nacional de Saúde foram observadas no delineamento deste estudo.

Todas as mulheres ou responsáveis legais das mulheres com idade inferior a 18 anos assinaram o Termo de consentimento livre e esclarecido.

6 RESULTADOS

Do total de 322 mulheres, verificou-se que 59,3% tinham entre 20 e 39 anos, 61,4% possuíam até 8 anos de estudo e 57,7% possuíam uma renda *per capita* inferior a 0,25 SM.

Após análise de componentes principais, verificaram-se três padrões alimentares, com as respectivas variâncias explicadas (VE): Saudável/Prudente (frutas, verduras, óleos e oleaginosas, raízes, light, diet e integrais), VE: 10,253; Comum Típico Brasileiro/Regional (feijão, macarrão, pães, cuscuz, ovos, maioneses e margarinas, café e suco artificial), VE: 6,826 e Ocidentalizado/Fast-food (snacks, doces e sobremesas, embutidos e refrigerantes), VE: 6,676, conforme observado na Tabela 1. Para avaliar a pertinência da análise foram aplicados o coeficiente KMO \geq 0,69 e o teste de esfericidade de Bartlett, considerando o $p \leq 0,05$.

Tabela 1 - Fator de carga para os principais fatores (padrões alimentares) em mulheres de idade reprodutiva de Vitória de Santo Antão.

Grupo Alimentar	Padrão Alimentar		
	PA I Saudável/Prudente	PA II Comum Típico Brasileiro	PA III Ocidentalizado Fast-food
OUTROS VEGETAIS	0,747		
Cebola; Pepino; Chuchu; Quiabo; Maxixe			
VERDURAS	0,729		
Alface; Repolho; Couve			
VEGETAIS AMARELOS	0,712		
Cenoura; Jerimum; Beterraba			
OUTRAS FRUTAS	0,636		
Maçã; Melancia; Uva; Jaca; Goiaba;			
Abacaxi; Mamão; Cajá; Abacate; Pinha;			
Pêra; Morango; Fruta Pão			
TOMATE	0,556		
LIGHT E DIET E INTEGRAIS	0,417		
Aveia; Adoçante; Pão Integral;			
Refrigerante Light; Leite Desnatado;			
Requeijão Light			
LARANJA	0,393	0,302	
AZEITE DE OLIVA E OLEAGINOSAS	0,358		
Azeite de Oliva; Castanhas			
RAÍZES	0,354		
Batata; Macaxeira; Inhame; Batata Doce			
PEIXES	0,338		
Peixes; sardinha; Bacalhau			
AÇUCAR		0,569	
FEIJÃO		0,456	
OVOS		0,454	
SUCO ARTIFICIAL		0,424	

BANANAS	0,374	0,402	
Banana; Banana Comprida			
MACARRÃO		0,388	
CUSCUZ		0,3868	
CHÁ E CAFÉS		0,376	
PÃES		0,322	
Pão Francês e Pão Doce			
MAIONESES E MARGARINAS		0,321	
SNACKS			0,633
Salgados; Salgadinhos; Pizza; Hambúrguer; Batata Frita			
LÁCTEOS INTEGRAIS			0,593
Leite Integral; Queijos; Iogurtes; Creme de Leite; Requeijão Cremoso			
DOCES E SOBREMESAS			0,561
Bombons; Chocolates; Sobremesas; Rapaduras			
QUEIJO COALHO			0,501
MANTEIGA			0,490
EMBUTIDOS			0,425
Salsicha; Mortadela; Presunto			
REFRIGERANTE			0,417
Variância Explicada (%)	10,253	6,82696	6,67695

PA: Padrão alimentar; PA I: saudável/prudente; PA II: Comum Típico Brasileiro; PA III: Ocidentalizado/Fastfood; KMO: 0,69; Itens Alimentares com cargas absolutas $\geq 0,3$ foram mostradas.

Fonte: ANDRADE, Maria, 2016.

Na tabela 2, observou-se que uma maior proporção de mulheres mais velhas (>40 anos) apresentou um consumo de alimentos com um padrão alimentar saudável do que as mais jovens (<19 anos) que apresentaram um consumo de alimentos com um padrão alimentar saudável. Em contrapartida, verificou-se que as mulheres mais jovens apresentaram um consumo elevado do padrão alimentar de fast-food em comparação as mais velhas (>40 anos).

Além disso, verificou-se que quanto menor a escolaridade (<4 anos de estudo) das mulheres, maior a frequência de consumo do padrão alimentar Comum Típico Brasileiro. Já as mulheres que possuíam >8 anos de estudo, tinham um elevado consumo de alimentos do padrão fast-food.

Em relação ao estilo de vida, observou-se que 6,2% das mulheres estudadas eram tabagistas, 19,9% ingeriam bebida alcoólica e apenas 7,1% realizavam atividade física vigorosa, como apresentado na Tabela 2. No entanto, o uso de tabaco, o consumo de álcool e a prática de atividade física vigorosa não foram estatisticamente associados aos diferentes padrões alimentares.

Verificou-se ainda que 60,9% (IC95%: 55,3-66,2) das mulheres apresentavam excesso de peso (sobrepeso e obesidade), sendo uma prevalência de 33,9%

(IC95% 28,8–39,3) para o sobrepeso e de 27,0% (IC95% 22,3–32,3) para obesidade.

Apesar de aproximadamente 61% das mulheres estudadas apresentarem excesso de peso, não foram encontradas associações significativas com os padrões alimentares, como apresentado na Tabela 2.

Tabela 2 - Características da amostra e distribuição de elevado consumo (tercil superior) dos padrões alimentares, segundo as variáveis sociodemográficas, comportamentais e de saúde em mulheres de idade reprodutiva de Vitória de Santo Antão.

Variável	N (%)	Padrões Alimentares – Elevado Consumo		
		PA I (p-valor) %	PA II (p-valor) %	PA III (p-valor) %
Idade		(0,004)*	(0,905)	(<0,001)*
≤ 19 anos	54 (16,8)	13,0	31,5	57,4
20 a 39 anos	191 (59,3)	36,6	34,6	34,0
≥ 40 anos	77 (23,9)	39,0	31,2	14,3
Escolaridade		(0,158)	(0,028)*	(<0,001)*
0 - 4 anos	80 (24,8)	32,5	42,5	15,0
4 - 8 anos	118 (36,6)	26,3	33,1	36,4
> 8 anos	124 (38,5)	40,3	27,4	41,9
Renda familiar per capita		(0,577)	(0,981)	(0,092)
< 0,25 Salários Mínimos	168 (53,7)	33,3	33,3	29,2
≥ 0,25 a <0,50 Salários Mínimos	106 (33,9)	31,1	33,0	36,8
≥ 0,50 Salários Mínimos	39 (12,5)	41,0	33,3	41,0
Uso de Tabaco		(0,862)	(0,420)	(0,507)
Sim	20 (6,2)	35,0	25,0	40,0
Não	302 (93,8)	33,1	33,8	32,8
Consumo de Bebida Alcoólica		(0,371)	(0,551)	(0,371)
Sim	64 (19,9)	28,6	30,2	38,1
Não	258 (80,1)	34,5	34,1	32,2
Atividade Física Vigorosa		(0,094)	(0,094)	(0,279)
Não Praticante	299 (92,9)	34,4	34,4	32,4
Praticante	23 (7,1)	17,4	17,4	43,5
Índice de Massa Corporal		(0,348)	(0,784)	(0,352)
Eutrofia	126 (39,1)	30,2	34,1	32,1
Sobrepeso /obesidade	196 (60,9)	35,2	32,7	38,3

PA: Padrão Alimentar; PA I: saudável/prudente; PA II: Comum Típico Brasileiro; PA III: Ocidentalizado/Fast-food; Atividade Física Vigorosa = corrida, corrida em esteira, ginástica aeróbica, futebol/futsal, basquetebol, tênis e serviços domésticos pesados. p-valor: teste Qui-quadrado de Pearson; * p-valor ≤ 0,05.

Fonte: ANDRADE, Maria, 2016.

Na análise bruta a idade apresentou associação positiva com o elevado consumo de alimentos do PA I (Saudável/Prudente). Já escolaridade e renda familiar apresentaram associação inversa com o consumo maior de alimentos do PA II (Comum Típico Brasileiro/Regional) e por fim, a idade e a escolaridade

apresentaram associação positiva com o maior consumo de alimentos do PA III (Ocidentalizado/Fast-food), como observado na Tabela 3.

Após o ajuste no modelo, observou-se que mulheres com idade ≥ 40 anos tinham aproximadamente 3 vezes mais probabilidade de consumir mais alimentos do PA I, quando comparadas àquelas com idade ≤ 19 anos. Em contraste, as mulheres com idade ≥ 40 anos apresentaram menos probabilidade (70%) de consumir mais alimentos do padrão alimentar fast-food, do que as mulheres mais jovens (< 19 anos).

Verificou-se ainda que mulheres com escolaridade superior a 8 anos tinham um probabilidade maior de consumir mais alimentos do PA III do que as com ≤ 4 anos, mesmo após o ajuste das variáveis de confusão. Em relação à renda familiar per capita, verificou-se que mulheres com renda $\geq 0,50$ salários mínimos apresentavam menos probabilidade de consumir mais alimentos do Padrão alimentar comum típico brasileiro do que as mulheres com $< 0,25$ salários mínimos, como apresentado na Tabela 3.

Tabela 3 - Razões de prevalência (RP) para o efeito das variáveis sociodemográficas e comportamentais e de saúde sobre o consumo dos padrões alimentares (PA) I, II e III em mulheres de Vitória de Santo Antão.

Variável	PA I (p-valor) RP (IC95%)		PA II (p-valor) RP (IC95%)		PA III (p-valor) RP (IC95%)	
	Bruta	Ajustada	Bruta	Ajustada	Bruta	Ajustada
Idade	(0,002)*	(<0,001)*	(0,903)	–	(<0,001)*	(<0,001)*
≤ 19 anos	1	1	1	1	1	1
20 a 39 anos	2,82 (1,38 – 5,79)	2,62 (1,27-5,38)	1,09 (0,70-1,70)	–	0,59 (0,43-0,80)	0,61 (0,44-0,85)
≥ 40 anos	3,00 (1,42-6,34)	2,96 (1,40-6,27)	0,99 (0,59-1,65)	–	0,24 (0,13-0,45)	0,30 (0,16-0,54)
Escolaridade	(0,175)	(0,185)	(0,027)*	(0,326)	(<0,001)*	(0,002)*
0 - 4 anos	1	1	1	1	1	1
4 8 anos	0,80 (0,52-1,25)	0,90 (0,58-1,39)	0,77 (0,54-1,11)	0,85 (0,58-1,24)	2,42 (1,36-4,31)	1,77 (0,95-3,27)
> 8 anos	1,24 (0,84-1,81)	1,20 (0,82-1,77)	0,64 (0,43-0,94)	0,79 (0,53-1,19)	2,79 (1,59-4,90)	2,28 (1,26-4,14)
Renda familiar per capita	(0,828)	–	(<0,001)*	(0,002)*	(0,002)*	(0,054)
< 0,25 SM	1	1	1	1	1	1
≥ 0,25 a <0,50SM	0,99 (0,70-1,39)	–	0,72 (0,50-1,02)	0,78 (0,54-1,12)	1,51 (1,06-2,15)	1,22 (0,86-1,72)
≥ 0,50 SM	1,07 (0,67-1,72)	–	0,25 (0,98-0,65)	0,27 (0,10-0,72)	1,80 (1,17-2,76)	1,47 (0,97-2,21)
Uso de Tabaco	(0,861)	–	(0,448)	–	(0,487)	–
Sim	1	1	1	1	1	1
Não	0,94 (0,50-1,75)	–	1,35 (0,62-2,93)	–	0,81 (0,46-1,43)	–
Consumo de	(0,812)	–	(0,988)	–	(0,193)	–

bebida alcoólica

Sim	1	1	1	1	1	1
Não	1,03 (0,80-1,32)	–	0,99 (0,77-1,29)	–	0,81 (0,60-1,10)	–
AF Vigorosa	(0,139)	(0,499)	(0,139)	(0,168)	(0,246)	(0,578)
Pratica	1	1	1	1	1	1
Não Pratica	0,50 (0,20-1,24)	0,73 (0,29-1,80)	0,50 (0,20-1,24)	0,52 (0,21-1,30)	1,34 (0,81-2,19)	1,14 (0,71-1,83)
IMC (Kg/m²)	(0,354)	–	(0,784)	–	(0,014)*	(0,389)
Eutrofia	1	1	1	1	1	1
Sobrepeso /obesidade	1,16 (0,84-1,61)	–	0,95 (0,69-1,31)	–	0,67 (0,50-0,92)	0,87 (0,63-1,19)

PA: Padrão Alimentar; PA I: Saudável/Prudente; PA II: Comum Típico Brasileiro; PA III: Ocidentalizado/Fast-food; SM: Salários Mínimos; AF: Atividade Física; IMC: Índice de Massa Corporal; Atividade Física Vigorosa = corrida, corrida em esteira, ginástica aeróbica, futebol/futsal, basquetebol, tênis e serviços domésticos pesados; p-valor: regressão de Poisson; *p-valor \leq 0,05.

Fonte: ANDRADE, Maria, 2016.

7 DISCUSSÃO

No presente estudo foram identificados três padrões alimentares: o Padrão alimentar Saudável, o Padrão Comum Típico Brasileiro e o Padrão Ocidentalizado em mulheres. Esses resultados convergem com os estudos de Cunha et al. (2010) e Neumann et al., (2007), que também identificaram padrões de consumo de alimentos semelhantes em mulheres.

Entretanto, outros achados indicaram divergências no padrão de consumo de alimentos de mulheres residentes em diferentes estados do Brasil. Estudo realizado na região Sul do País, verificou cinco padrões de alimentos de risco e proteção para DCNT's e em relação ao custo dos alimentos: Padrão Saudável e de Risco Custo 1 até o Padrão Saudável e de Risco Custo 5, no qual, o padrão alimentar de custo 1 foi composto por alimentos como frutas e verduras de baixo custo, comparado aos padrões com custo mais elevados (ALVES et al., 2006).

Investigação realizada em Caxias do Sul, com 646 mulheres (40 a 65 anos), identificou cinco padrões alimentares, frutas e verduras; tradicional brasileiro, composto por arroz e feijão; prudente, incluindo peixes e pão integral; lanches, contendo pizzas e massas e o regional, caracterizado pelos alimentos regionais (HOFFMANN, 2015).

A associação entre o padrão alimentar e fatores sociodemográficos, como o nível de escolaridade e a renda familiar como evidenciada no presente estudo, também foi constatada em recentes pesquisas (CANUTO et al., 2010; HOFFMANN, 2015). Estudo conduzido por Canuto et al. (2010) verificou que a idade foi inversamente associada ao padrão de alimentos fast-food e industrializados e, diretamente, a um padrão saudável, que inclui frutas, salada verde e outros vegetais. Isto pode ser devido à melhora dos hábitos alimentares das mulheres com o avanço da idade, como evidenciado por Canuto et al. (2010) e LENZ et. (2006).

No presente estudo as mulheres que possuíam >8 anos de estudo, tinham um elevado consumo de alimentos do padrão fast-food. Resultados divergentes foram encontrados em diferentes estudos, os quais indicaram que mulheres com maior grau de escolaridade apresentaram um maior consumo de alimentos do padrão saudável (HENN et al., 2006; LENZ et al., 2006; OLINTO et al., 2009). Em contrapartida, investigação de Cunha et al. (2010), no Rio de Janeiro, revelou que mulheres com menor escolaridade apresentaram um maior consumo de alimentos

do padrão saudável.

Em relação à renda familiar verificou-se no presente estudo que mulheres com renda $\geq 0,50$ salários mínimos apresentavam menos probabilidade de consumir mais alimentos do padrão alimentar comum típico brasileiro do que as mulheres com $<0,25$ salários mínimos. Resultados semelhantes foram evidenciados no estudo conduzido por Gimeno et al. (2011), que identificou que o padrão tradicional, com maior predominância de alimentos como arroz e feijão, foi associado inversamente a renda familiar em adultos de Ribeirão Preto.

Estas associações podem ser explicadas pelo maior acesso e aquisição de alimentos processados e ultraprocessados prontos para o consumo, o que facilita o maior número de refeições fora de casa e a redução do tempo de preparo da alimentação das mulheres (LOUZADA et al., 2015). Além disso, apesar das mulheres com escolaridade e renda familiar mais alta apresentarem um maior acesso as informações sobre os benefícios de um estilo de vida saudável (alimentação saudável e prática de exercícios físicos), não necessariamente incorporam essas práticas no seu dia a dia (OLINTO et al., 2010).

Verificou-se ainda um elevado percentual de mulheres sob a condição de excesso de peso. Resultados convergentes apresentaram uma alta prevalência de excesso de peso (54,5%) de mulheres de baixa renda no estado de São Paulo e em Maceió (46,2%) (MARINHO et al., 2006; BARBOSA et al., 2009), que por sua vez, podem ser decorrentes de um consumo de alimentos ricos em gorduras saturadas e pobres em fibras alimentares (FORNES et al., 2002) e da inatividade física (HALLAL et al., 2012).

O consumo de alimentos fontes de gordura saturada e trans são responsáveis pelo aumento do mau colesterol plasmático e consequente desenvolvimento de obesidade (SANTOS et al., 2013). Por outro lado, o consumo de frutas e hortaliças contribui na prevenção dessas doenças (WHO, 2002), uma vez que contêm agentes antioxidantes, nutriente essencial no combate aos radicais livres (SANTOS et al., 2013).

Neste estudo não foi observada associação entre uso de tabaco, consumo de bebida alcoólica, atividade física vigorosa e IMC com diferentes padrões alimentares. Esses resultados convergem com os encontrados no estudo de Osler et al. (2002). No entanto, divergem do estudo de Olinto et al. (2009) que encontrou que mulheres não fumantes e que praticavam atividade física no contexto do lazer

tenham maior probabilidade de consumir alimentos do padrão saudável (vegetais e frutas). No entanto, vale ressaltar que as altas prevalências dessas condutas negativas de saúde, caracterizado pelo consumo de bebidas alcoólicas, tabagismo e pela inatividade física pode favorecer o consumo do padrão alimentar fast-food/ocidentalizado, acarretando no aparecimento de DCNT's, como o excesso de peso (WHO, 2003; SCHMIDT, et al., 2011).

Tal associação não evidenciada pode ser explicada por outros fatores, como por exemplo, o crescimento da indústria alimentícia associado à maior acessibilidade aos alimentos, a ampliação das redes de comercialização de alimentos fast-food e o estado menopáusico das mulheres, que podem influenciar negativamente os padrões alimentares (aquisição de alimentos industrializados em substituição aos alimentos tradicionalmente consumidos na região nesta fase da vida (HENRIQUES et al., 2012).

O ponto positivo do presente estudo foi analisar o padrão alimentar no município do nordeste brasileiro, tendo em vista uma carência de estudos acerca dessa temática, principalmente em mulheres de idade reprodutiva. No entanto, as limitações deste estudo foram: a dependência da memória para responder as questões do estudo, tendo em vista a utilização dos questionários. Além disso, o consumo alimentar pode ter sido subestimado, tendo em vista que o QFA pode não ter contemplado todos os alimentos consumidos pela população estudada, já que a listagem de alimentos foi definida antes da coleta de dados.

Assim, tendo em vista a influência da alimentação sob o perfil nutricional e epidemiológico, em especial entre as mulheres, sugere-se documentar e elaborar novos estudos sobre o padrão de consumo de alimentos protetores e de risco para o desenvolvimento de DCNT's e seus fatores associados nesta população, uma vez que, um consumo alimentar inadequado pode levar a complicações associadas, como por exemplo, a obesidade, representando um grande problema de saúde pública no País (SCHULZE et al., 2006).

Além disso, o padrão alimentar e nutricional adequado identificado de forma cada vez mais precoce pode reduzir o risco de ocasionar diversas consequências negativas na saúde e qualidade de vida na idade adulta e auxiliar na elaboração de estratégias na área de saúde pública para prevenção de agravos e promoção da saúde em mulheres de idade reprodutiva (HOFFMANN et al., 2015).

8 CONCLUSÕES

Identificaram-se três padrões alimentares distintos em mulheres de idade reprodutiva de Vitória de Santo Antão. Os padrões alimentares foram semelhantes aos encontrados na literatura. Observou-se ainda que as mulheres mais jovens (<19 anos) apresentaram um consumo elevado do padrão alimentar de fast-food em comparação as mais velhas (>40 anos). Verificou-se ainda que quanto maior a escolaridade das mulheres, maior o consumo de alimentos do padrão fast-food.

Vale ressaltar a elevada prevalência de excesso de peso e de hábitos comportamentais e de saúde inadequados, como a inatividade física, ao quais são considerados de riscos para o desenvolvimento de doenças crônicas não transmissíveis.

Os resultados deste estudo são preocupantes tendo em vista que parecem indicar uma relação de causalidade entre o padrão alimentar e desfechos negativos de saúde, o que pode acarretar no desenvolvimento de doenças crônicas não transmissíveis nesta região geográfica peculiar de Pernambuco. É importante destacar ainda, que estes resultados apresentaram consonância com o panorama atual dos estudos acerca da temática nesta fase de vida.

Neste sentido, torna-se importante monitorar o padrão de consumo de alimentos a nível individual e populacional no intuito de prevenir doenças crônicas no futuro e promover saúde e qualidade de vida da população (MORATOYA et al., 2013). Diante do exposto, sugerem-se novos estudos sobre os padrões alimentares em outras fases iniciais da vida, para auxiliar na melhoria de estratégias de promoção da alimentação saudável e nutrição, que implicará na melhoria da qualidade de vida da população ao longo prazo.

REFERÊNCIAS

ALVES, A. L. S. et al . Padrões alimentares de mulheres adultas residentes em área urbana no sul do Brasil. **Revista de Saúde Pública**, v. 40, n. 5, p. 865-873, 2006.

ALVES, J. E. D. Transição demográfica, transição da estrutura etária e envelhecimento. **Revista Portal de Divulgação**, v. 7, n. 40, p. 8-15, 2014.

ALVES, R. P.; ANDRADE, R. G.; SICHIERI, R. Mudanças no consumo alimentar de mulheres do Município do Rio de Janeiro, Brasil, 1995-2005. **Caderno de Saúde Pública**, v. 25, n. 11, p. 2419-2432, 2009.

ANJOS, L. A; SOUZA D. R; ROSSATO, S. L. Desafios na medição quantitativa da ingestão alimentar em estudos populacionais. **Revista de Nutrição**, v. 22, n.1, p.151-161, 2009.

ARAUJO, M. C. et al. Consumo de macronutrientes e ingestão inadequada de micronutrientes em adultos. **Revista de Saúde Pública**, v. 47, supl. 1, p. 177s-189s, 2013.

AZEVEDO, A. E. et al. Consumo alimentar de risco e proteção para as doenças crônicas não transmissíveis e sua associação com a gordura corporal: um estudo com funcionários da área de saúde de uma universidade pública de Recife (PE), Brasil. **Ciência & saúde coletiva**, v. 19, n. 5, p. 1613-1622, 2014.

BATISTA FILHO, M.; BATISTA, L. V. Transição Alimentar/Nutricional ou Mutação Antropológica?, **Ciência e Cultura**, v. 62, n. 4, p. 26-30, 2012

BATISTA FILHO, M.; RISSIN, A. A transição nutricional no Brasil: tendências regionais e temporais. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 19, suppl 1, p. S18-S191, 2003.

BLEIL, I.S. O padrão alimentar ocidental: considerações sobre a mudanç a de hábitos no Brasil. **Cadernos de Debate**, v.6, n. 2. p. 1-25, 1998.

BONOMO, E. et al. Consumo alimentar da população brasileira adulta segundo perfil sócio-econ mico e demográfico: Projeto Bambuí. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 19, n. 5, p. 1461-1471, 2003.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Guia alimentar para a população brasileira**. Brasília: Ministério da Saúde; 2014.

CARVALHO, C. A. et al . Metodologias de identificação de padrões alimentares a posteriori em crianças brasileiras: revisão sistemática. **Ciência & saúde coletiva**, v. 21, n. 1, p. 143-154, 2016.

COELHO, A. B.; AGUIAR, D. R. D.; FERNANDES, E, A. Padrão de consumo de alimentos no Brasil. **Revista de Economia e Sociologia Rural, Brasília**, v. 47, n. 2, p. 335-362, 2009 .

COSTA, E. C. et al. Evolução do excesso de peso e fatores associados em mulheres de 10 a 49 anos em Pernambuco, Nordeste, Brasil. **Revista de Nutrição**, v. 27, n. 3, p. 513-524, 2014.

CUNHA, D. B. et al. Association of dietary patterns with BMI and waist circumference in a low-income neighbourhood in Brazil. **British Journal of Nutrition**, v. 104, n. 6, p. 908 -913, 2010.

CUTLER, G. J. et al. Major patterns of dietary intake in adolescents and their stability over time. **The Journal of Nutrition**, v. 139, n. 2, p. 323-328, 2009.

DOMENE, S. M. A. **Avaliação do Consumo Alimentar**. Nutrição em Saúde Pública. Rio de Janeiro: Editora Rubio, p. 41-54, 2011.

FAO. **Food and Agriculture Organization of the United Nations**. FAOSTAT. 2012.

FERREIRA, Aurélio Buarque de Holanda. **Dicionário da língua portuguesa**. 5. Edição, Curitiba: Positivo, 2010.

FISBERG, R. M. et al. **Inquéritos Alimentares: Métodos e bases científicas**. Barueri, São Paulo: Editora Manole, p. 334-340, 2005.

FORNÉS, N. S. et al. Escores de consumo alimentar e níveis lipêmicos em população de São Paulo, Brasil. **Revista de Saúde Pública**, v. 36, n.1, p. 12-18. 2002.

FUNG, T.T et al. Association between dietary patterns and plasma biomarkers of obesity and cardiovascular disease risk. **The American Journal of Clinical Nutrition**, v. 73, n. 1, p. 61-67, 2001.

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.

GARCIA, R. W. D. Representações sobre consumo alimentar e suas implicações em inquéritos alimentares: estudo qualitativo em sujeitos submetidos à prescrição dietética. **Revista de Nutrição**, v. 17, n. 1, p. 15-28, 2004.

GIMENO, S. G. A. et al. Padrões de consumo de alimentos e fatores associados em adultos de Ribeirão Preto, São Paulo, Brasil. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 27, n. 3, p. 533-545, 2011.

HALLAL, P. C. et al. Physical inactivity: prevalence and associated variables in Brazilian adults. **Medicine Science and Sports Exercise**, v. 35, n. 11, p. 1894-900, 2012.

HARRISON, G.G. Methodological considerations in descriptive food-consumption surveys in developing countries. **Food Nutrition Bull.** v. 24, n. 4, p. 415-19, 2004.

Henn RL. Padrão alimentar em uma população adulta da Cidade de Porto Alegre. **Ciência e saúde coletiva**, v. 15, n. 1, p. 476-484, 2005.

HENRIQUES, et al. Regulamentação da propaganda de alimentos infantis como estratégia para a promoção da saúde. **Ciência e saúde coletiva**, v. 17, n. 2, p. 481-490, 2012.

HOFFMANN, M. et al. Padrões alimentares de mulheres no climatério em atendimento ambulatorial no Sul do Brasil. **Ciência & saúde coletiva**, v. 20, n. 5, p. 1565-1574, 2015.

HU, F. B. Dietary pattern analysis: a new direction in nutritional epidemiology. **Current Opinion Lipidology**, v. 13, n. 1, p. 3-9, 2002.

HU, F. B. Reproducibility and validity of dietary patterns assessed with a food frequency questionnaire. **The American Journal of Clinical Nutrition**, v. 69, n. 1, p. 243-249, 1999.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Pesquisa de Orçamentos Familiares 2008-2009**: Antropometria e Estado Nutricional de Crianças, Adolescentes e Adultos no Brasil. Rio de Janeiro: Ministério da Saúde, 2010.

KANT, A. K. Dietary pattern and health outcomes. **Journal of the American Dietetic Association**, v. 104, n. 4, p.615-635, 2004

KERVER, J. et al. Dietary patterns associated with risk factors for cardiovascular disease in healthy US adults. **The American Journal of Clinical Nutrition**, v. 78, n. 6, p. 1103–1110, 2003.

LENZ, A. et al. Socioeconomic, demographic and lifestyle factors associated with dietary patterns of women living in Southern Brazil. **Caderno de Saúde Pública**, v. 25, n. 6, p. 1297-1306, 2009.

CANUTO, R. Focused Principal Component Analysis: a graphical method for exploring dietary patterns. **Caderno de Saúde Pública**, v. 26, n. 11, p. 2149-2156, 2010.

LEVY-COSTA, R. B. et al. Household food availability in Brazil: distribution and trends (1974-2003). **Revista de Saúde Pública**, v. 39, n. 4, p. 530-540, 2005.

LINS, A. P. M. et al. Alimentação saudável, escolaridade e excesso de peso entre mulheres de baixa renda. **Ciência e Saúde Coletiva**, v. 18, n. 2, p. 357-366, 2014.

LONGO, G. Z. et al. Abdominal perimeter is associated with food intake, sociodemographic and behavioral factors among adults in southern Brazil: a population-based study. **Nutricion Hospitalaria**, v. 31, n. 2, p. 621-628, 2015.

LOPES, A. C. S et al. Ingestão alimentar em estudos epidemiológicos. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, v. 6, n. 3, p. 209-219, 2003.

LOUZADA, M. L. C. et al. Alimentos ultraprocessados e perfil nutricional da dieta no Brasil. **Revista de Saúde Pública**, v. 49, n. 38, p. 87-94, 2015.

MONDINI, L. et al. Consumo de frutas e hortaliças por adultos em Ribeirão Preto, São Paulo. **Revista de Saúde Pública**, v. 44; n. 4, p. 686-694, 2004.

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 Saúde Pública**, v. 34, n. 3, p. 251-258, 2000.

MONTILLA, R. N. G. et al. Avaliação do estado nutricional e consumo alimentar no climatério. **Revista da Associação Médica Brasileira**, v. 49, n. 1, p. 91-95, 2003.

MORATOYA, E. E. et al. Mudanças no padrão de consumo alimentar no Brasil e no mundo. **Revista Política Agrícola**, v. 1, n. 1, p. 1-6, 2013.

NESS, A. R. et al. Diet in childhood and adult cardiovascular and all cause mortality: the Boyd Orr cohort. **Heart**, v. 91, n. 7, p. 894-898, 2005.

NEUMANN, A. I. C. P. et al. Padrões alimentares associados a fatores de risco para doenças cardiovasculares entre residentes de um município brasileiro. **Revista Panamericana de Salud Publica**, v. 22, n. 5, p. 329–339, 2007.

NEUTZLING, M. B. et al. Fatores associados ao consumo de frutas, legumes e verduras em adultos de uma cidade no Sul do Brasil. **Caderno de Saúde Pública**, v. 25, n. 11, p. 2365-2374, 2012.

NEWBY, P. K.; TUCKER, K. L. Empirically derived eating patterns using factor or cluster analysis: a review. **Nutrition Reviews**, v. 62, n. 5, p. 177-203, 2004.

OLINTO, M. T. A. Padrões alimentares: análise de componentes principais. In: Kac G.; Sichieri R; Gigante D. **Epidemiologia Nutricional**. Rio de Janeiro: Fiocruz/Atheneu, p.213-225, 2007.

OLINTO, M. T. et al. Sociodemographic and lifestyle characteristics in relation to dietary patterns among young Brazilian adults. **Public Health Nutrition**, v. 14, n. 01, p.150-159, 2010.

OLINTO, M. T. A et al. Major dietary patterns and cardiovascular risk factors among young Brazilian adults. **European Journal of Nutrition**, v. 51, n. 3, p. 281–291, 2012.

OLIVEIRA, R. C. D. A transição nutricional no contexto da transição demográfica e epidemiológica. **Revista Mineira de Saúde Pública**, v. 3, n. 5, p. 16–23, 2004.

OLIVEIRA, R. M. S. et al. Influência do Estado Nutricional Pgresso sobre o Desenvolvimento da SM em Adultos. **Arquivos Brasileiros de Cardiologia**, v. 92, n. 2, p. 107-112, 2009.

OSLER, M. et al. Food intake patterns and risk of coronary heart disease: a prospective cohort study examining the use of tradional scoring techniques. **European Journal of Clinical Nutrition**. v. 56, n. 7, p. 68-74, 2002.

OSÓRIO, M. M. et al. Disponibilidade familiar de alimentos na Zona da Mata e Semi-Árido do Nordeste do Brasil. **Revista de Nutrição**, v. 22, n. 3, p. 319-329, 2009.

PANAGIOTAKOS, D. α -priori versus α -posterior methods in dietary pattern analysis: a review in nutrition epidemiology. **Nutrition Bulletin**, v. 33, n. 4, p. 311-315, 2008.

PEDRAZA, D.F. Padrões alimentares: da teoria à prática-o caso do Brasil. **Revista Virtual de Humanidades**, v. 3, n. 9, p. 37-45, 2004.

PEREIRA, R. A.; ANDRADE, R. G.; SICHIERI, R. Mudanças no consumo alimentar de mulheres do município do Rio de Janeiro, Brasil, 1995-2005. **Caderno de Saúde Pública**, v. 25, n. 11, p. 2419-2432, 2009.

PEREIRA, R. A.; SICHIERI, R. Métodos de Avaliação do Consumo de Alimentos. **Epidemiologia nutricional**. Rio de Janeiro: Editora Fiocruz/Atheneu, p. 181-200, 2007.

PETRIBÚ, M. M. V.; CABRAL, P. C.; ARRUDA, I. K. G. Estado Nutricional, Consumo alimentar e risco cardiovascular: Um estudo em universitários. **Revista de Nutrição**, v. 22, n. 6, p. 837-846, 2009.

PINHO, C. P. S. et al. Consumo de alimentos protetores e preditores do risco cardiovascular em adultos do estado de Pernambuco. **Revista de Nutrição**, v. 25, n. 3, p. 341-351, 2012.

- PINHO, C. P. S. et al. Excesso de peso em adultos do Estado de Pernambuco, Brasil: magnitude e fatores associados. **Caderno de Saúde Pública**, v. 27, n. 12, p. 2340-2350, 2011.
- POPKIN, B. M. Global nutrition dynamics: the world is shifting rapidly toward a diet linked with noncommunicable diseases. **The American Journal of Clinical Nutrition**, v. 84, n. 2, p. 289-298, 2006.
- POPKIN, B. M. Nutritional Patterns and Transitions. **Population and Development Review**, v. 19, n. 1, p. 138-157, 1993.
- POPKIN, B. M. The Nutrition Transition and Obesity in the Developing World. **The Journal of Nutrition**, v. 131, n. 3, p. 871-873, 2001.
- POPKIN, B. M. Urbanization, lifestyle changes and the nutrition transition. **World Development**. v. 27, n. 11, p. 1905-1916, 1999.
- SANTOS, R. D. et al. I Diretriz sobre o consumo de gorduras e saúde cardiovascular. **Arquivos Brasileiros de Cardiologia**, v. 100, n. 1, supl. 3, p. 1-200, 2013.
- SCHMIDT, M. I. et al. Doenças crônicas não transmissíveis no Brasil: carga e desafios atuais. Séries: Saúde no Brasil 4. **The Lancet**, 2011.
- SCHRAMM, J. M. A. et al. Transição epidemiológica e o estudo de carga de doença no Brasil. **Ciência & saúde coletiva**, v. 9, n. 4, p. 897-908, 2004 .
- SCHULZE, M. et al. Dietary patterns and changes in body weight in women. **Obesity**, v. 14, n. 8, p. 1444–1452, 2006.
- SICHIERI, R. Dietary patterns and their associations with obesity in the Brazilian city of Rio de Janeiro. **Obesity Research**, v. 10, n. 1, p. 42-48, 2002.
- SICHIERI, R.; CASTRO, J. F. G.; MOURA, A. S. Fatores associados ao padrão de consumo alimentar da população brasileira urbana. **Caderno de Saúde Pública**, v. 19, supl. 1, p. S47-S53, 2003.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA. V Diretriz Brasileira de Dislipidemias e Prevenção da Aterosclerose. **Arquivos Brasileiros de Cardiologia**. v. 101, supl. IV, p. 1-222, 2013.

SOUZA, A. M. et al . Alimentos mais consumidos no Brasil: Inquérito Nacional de Alimentação 2008-2009. **Revista de Saúde Pública**, v. 47, supl. 1, p. 190s-199s, 2013.

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). **Diet, nutrition and prevention of chronic diseases**: Report of a Joint WHO/FAO Expert Consultation. Geneva: WHO, 2003.

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). **Physical Satatus: the use and interpretation of antropometry**. Geneva: WHO; 1995. (Who Thechnical Report Series, n. 854).

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **The world report 2002: reducing risks, promoting healthy life**. Geneva: World Health Organization, 2002.

ZANOLLA, A, F. et al . Avaliação de reprodutibilidade e validade de um questionário de freqüência alimentar em adultos residentes em Porto Alegre, Rio Grande do Sul, Brasil. **Caderno de Saúde Pública**, v. 25, n. 4, p. 840-848, 2009.

ANEXO A – Instrumento de medida: Questionário

ESTADO NUTRICIONAL (ANTROPOMETRIA E MICRONUTRIENTES) DE MULHERES EM IDADE REPRODUTIVA NO MUNICÍPIO DE VITORIA DE SANTO ANTÃO – PE

IDENTIFICAÇÃO

1.	Nº do Questionário	QUEST			
Endereço					
Ponto de referência					
Telefone					
Nome do entrevistado					
Data da entrevista	___/___/2013	2	0	1	3
Data denascimento	___/___/___				
Raça/Cor (<i>autodeclarada</i>)	□				
Frequência à Escola	□				
Última Série Concluída	□ □			□	
Alfabetização	□ □				
Condição de Trabalho	□ □			□	
Entrevistador	_____				
Supervisor de campo	_____				
Agente de Saúde responsável	_____				
pela área	_____				

RACA/COR	FREQUÊNCIA À ESCOLA	ÚLTIMA SÉRIE CONCLUÍDA		ALFABETIZAÇÃO	CONDIÇÃO DE TRABALHO (no último mês)	
1-Branca	1 – SIM, REDE PRIVADA	01 – PRIMEIRA	08 – OITAVA	1 – Lê e escreve	00 – NÃO TRABALHA /do lar	06 – APOSENTADO / PENSIONISTA / BENEFÍCIO
2-Preta	2 – SIM, REDE PÚBLICA	02 – SEGUNDA	09 – NONA	2 – Lê	01 – DESEMPREGADO	07 – ESTUDANTE (Trabalhando)
3-Parda	3 – NÃO, JÁ FREQUENTOU (REDE PRIVADA)	03 – TERCEIRA	10 – DÉCIMA	3 – Não lê e nem escreve	02 – EMPREGADO C/ CARTEIRA	08 – ESTUDANTE
4-Amarela	4 – NÃO, JÁ FREQUENTOU (REDE PÚBLICA)	04 – QUARTA	11 – DÉCIMA	4 – Assina o nome / Só escreve	03 – EMPREGADO S/ CARTEIRA	(Não Trabalhando)
	5 – NUNCA FREQUENTOU	05 – QUINTA	PRIMEIRA	9 – Não sabe	04- AUTÔNOMO (Urbano/ Rural)	99 – Não sabe
	9 – Não sabe	06 – SEXTA	12 – SUPERIOR		05 – BISCATEIRO / AMBULANTE	
		07 – SÉTIMA	13 – NENHUMA			
			99 – NÃO SABE			

QUESTIONÁRIO

QUESTIONÁRIO		Nº																									
1	TOTAL DE PESSOAS: <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> Quantas < de 5 anos	NPES	<input type="text"/>																								
		MENORS	<input type="text"/>																								
2	TIPO DE MORADIA:	TIPO	<input type="text"/>																								
	<table border="1"> <tr> <td>1</td> <td>Casa</td> <td>4</td> <td>Outro: _____</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>Apartamento</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>Quarto/Cômodo</td> <td></td> <td></td> </tr> </table>	1	Casa	4	Outro: _____	2	Apartamento			3	Quarto/Cômodo																
1	Casa	4	Outro: _____																								
2	Apartamento																										
3	Quarto/Cômodo																										
3	REGIME DE OCUPAÇÃO:	REGIME	<input type="text"/>																								
	<table border="1"> <tr> <td>1</td> <td>Própria, já paga</td> <td>5</td> <td>Invasa</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>Própria, em aquisição</td> <td>6</td> <td>Outro: _____</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>Cedida</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>Alugada</td> <td></td> <td></td> </tr> </table>	1	Própria, já paga	5	Invasa	2	Própria, em aquisição	6	Outro: _____	3	Cedida			4	Alugada												
1	Própria, já paga	5	Invasa																								
2	Própria, em aquisição	6	Outro: _____																								
3	Cedida																										
4	Alugada																										
4	PAREDES:	PAREDE	<input type="text"/>																								
	<table border="1"> <tr> <td>1</td> <td>Alvenaria/Tijolo</td> <td>4</td> <td>Tijolo + Taipa</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>Taipa com reboco</td> <td>5</td> <td>Madeira</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>Taipa sem reboco</td> <td>6</td> <td>Outro: _____</td> </tr> </table>	1	Alvenaria/Tijolo	4	Tijolo + Taipa	2	Taipa com reboco	5	Madeira	3	Taipa sem reboco	6	Outro: _____														
1	Alvenaria/Tijolo	4	Tijolo + Taipa																								
2	Taipa com reboco	5	Madeira																								
3	Taipa sem reboco	6	Outro: _____																								
5	PISO:	PISO	<input type="text"/>																								
	<table border="1"> <tr> <td>1</td> <td>Cerâmica/ Lajota</td> <td>4</td> <td>Terra (barro)</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>Madeira</td> <td>5</td> <td>Outro: _____</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>Cimento</td> <td></td> <td></td> </tr> </table>	1	Cerâmica/ Lajota	4	Terra (barro)	2	Madeira	5	Outro: _____	3	Cimento																
1	Cerâmica/ Lajota	4	Terra (barro)																								
2	Madeira	5	Outro: _____																								
3	Cimento																										
6	COBERTURA:	TETO	<input type="text"/>																								
	<table border="1"> <tr> <td>1</td> <td>Laje de concreto</td> <td>3</td> <td>Telha de amianto (Brasilite)</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>Telha de barro</td> <td>4</td> <td>Outro: _____</td> </tr> </table>	1	Laje de concreto	3	Telha de amianto (Brasilite)	2	Telha de barro	4	Outro: _____																		
1	Laje de concreto	3	Telha de amianto (Brasilite)																								
2	Telha de barro	4	Outro: _____																								
7	ABASTECIMENTO DE ÁGUA:	ÁGUA	<input type="text"/>																								
	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">Com canalização interna</th> <th colspan="2">Sem canalização interna</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>Rede geral</td> <td>6</td> <td>Rede geral</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>Poço ou nascente</td> <td>7</td> <td>Poço ou nascente</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>Cisterna</td> <td>8</td> <td>Chafariz</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>Cacimba</td> <td>9</td> <td>Cisterna</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>Outro: _____</td> <td>10</td> <td>Cacimba</td> </tr> </tbody> </table>	Com canalização interna		Sem canalização interna		1	Rede geral	6	Rede geral	2	Poço ou nascente	7	Poço ou nascente	3	Cisterna	8	Chafariz	4	Cacimba	9	Cisterna	5	Outro: _____	10	Cacimba		
Com canalização interna		Sem canalização interna																									
1	Rede geral	6	Rede geral																								
2	Poço ou nascente	7	Poço ou nascente																								
3	Cisterna	8	Chafariz																								
4	Cacimba	9	Cisterna																								
5	Outro: _____	10	Cacimba																								

		11		Outro: _____					
8	TRATAMENTO DA ÁGUA DE BEBER:						TRATA		
	1	Fervida	4	Sem tratamento					
	2	Filtrada	5	Mineral					
	3	Coada	6	Outro:					
9	DESTINO DOS DEJETOS:						DEJETOS		
	1	Rede geral	4	Cursos d'água					
	2	Fossa com tampa	5	Céu aberto					
	3	Fossa rudimentar (sem tampa)	6	Outro: _____					
			9	Não sabe					
11	DESTINO DO LIXO:						LIXO		
	1	Coletado	3	Queimado	5	Depositado em caçamba para coleta			
	2	Enterrado	4	Terreno baldio	6	Outro: _____			
12	CÔMODOS:	Total		Servindo de dormitório			CMDTOTAL		
							CMDORME		
13	NÚMERO TOTAL DE LUGARES PARA DORMIR (cama casal equivale a 2 lugares)						LGDORME		

14. POSSE DE ITENS

14.1	TV EM CORES	1	Tem	2	Não tem	Quantos Tem?		TVCOR		
14.2	RÁDIO/SOM	1	Tem	2	Não tem	Quantos Tem?		RADIO		
14.3	BANHEIRO	1	Tem	2	Não tem	Quantos Tem?		BANHO		
14.4	CARRO (táxi não conta)	1	Tem	2	Não tem	Quantos Tem?		CARRO		
14.5	EMPREGADA MENSALISTA	1	Tem	2	Não tem	Quantos Tem?		EMPREGA		
14.6	MAQUINA DE LAVAR	1	Tem	2	Não tem	Quantos Tem?		MAQLAVA		
14.7	DVD/VÍDEO CASSETE	1	Tem	2	Não tem	Quantos Tem?		DVD		
14.8	GELADEIRA	1	Tem	2	Não tem	Quantos Tem?		GELAD		
14.9	FREEZER (aparelho independente ou parte da geladeira duplex)	1	Tem	2	Não tem	Quantos Tem?		FREEZER		
14.10	BICICLETA	1	Tem	2	Não tem	Quantos Tem?		BIKE		
14.11	MOTO (mototáxi não conta)	1	Tem	2	Não tem	Quantos Tem?		MOTO		

14.12	COMPUTADOR	1	Tem	2	Não tem	Quantos Tem?		COMPUT		
-------	------------	---	-----	---	---------	--------------	--	--------	--	--

15	A família está inscrita no PROGRAMA BOLSA FAMÍLIA (PBF)?						INSCPBF															
	1	Sim	2	Não (PASSE PARA A 18)																		
16	<table border="1"> <tr><td>0</td><td>0</td><td>0</td></tr> </table> Ainda não recebeu			0	0	0	<table border="1"> <tr><td>8</td><td>8</td><td>8</td></tr> </table> NSA (Não está inscrita)			8	8	8	<table border="1"> <tr><td>9</td><td>9</td><td>9</td></tr> </table> Não sabe			9	9	9	RSMES			
0	0	0																				
8	8	8																				
9	9	9																				
17	O que fez do dinheiro recebido no ÚLTIMO MÊS?						DINMES															
	1	<i>Comprou alimentos</i>			6	Outro: _____																
	2	Pagou aluguel			7	Ainda não recebeu																
	3	Pagou dívidas			8	Não está inscrita																
	4	Comprou remédios			9	Não sabe																
	5	Comprou roupas																				
18	NO MÊS PASSADO, em média, qual foi a renda da família (em R\$)?						RENDA															

		QUEST		
1	Com que idade menstruou pela 1ª vez? <input type="text"/> <input type="text"/> Anos <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> Não sabe	IDMENRC	<input type="text"/>	<input type="text"/>
2	Esteve grávida alguma vez? <input type="text"/> 1 Sim <input type="text"/> 2 Não (passe para a "4")	ESTGRV	<input type="text"/>	<input type="text"/>
3	Se estevegrávida , com que idade engravidou a primeira vez? <input type="text"/> <input type="text"/> Anos <input type="text"/> <input type="text"/> NSA (Nunca engravidou)	IDADEGRV	<input type="text"/>	<input type="text"/>
4	Quantas vezes engravidou? <input type="text"/> <input type="text"/> Vezes	XGRAVID	<input type="text"/>	<input type="text"/>
	<input type="text"/> <input type="text"/> Abortos (< 28 semanas de gestação)	ABORTOS	<input type="text"/>	<input type="text"/>
	<input type="text"/> <input type="text"/> Nascidos mortos (≥ 28 semanas de gestação)	NASMORT	<input type="text"/>	<input type="text"/>
	<input type="text"/> <input type="text"/> Nascidos vivos	NASCVIVON	<input type="text"/>	<input type="text"/>
	<input type="text"/> <input type="text"/> Mortos após o nascimento	MORTOS	<input type="text"/>	<input type="text"/>
	<input type="text"/> <input type="text"/> Vivos atualmente <input type="text"/> <input type="text"/> NSA (nunca engravidou)	VIVOS	<input type="text"/>	<input type="text"/>
5	Está usando algum método para evitar filho? <input type="text"/> 1 Sim <input type="text"/> 2 Não	EVITA	<input type="text"/>	<input type="text"/>
	Se NÃO, passe para a questão 09 e assinale 8 da questão 6 a 8)			
6	SE SIM: que método está usando? <input type="text"/> 1 Ligadura/laqueadura <input type="text"/> 6 Tabela <input type="text"/> 2 Pílula <input type="text"/> 7 Outro <input type="text"/> 3 Camisinha <input type="text"/> 8 NSA (Está grávida/ Não usa método) <input type="text"/> 4 DIU <input type="text"/> 5 Diafragma	METODO	<input type="text"/>	<input type="text"/>
7	Em que momento foi realizada a ligadura/laqueadura? <input type="text"/> 1 Na cesariana do último filho <input type="text"/> 8 NSA (Não fez laqueadura) <input type="text"/> 2 Por cirurgia <input type="text"/> 9 Não sabe	LIGADURA	<input type="text"/>	<input type="text"/>
8	Quem tomou a decisão de fazer a ligadura/laqueadura? <input type="text"/> 1 Pais <input type="text"/> 4 Conta própria <input type="text"/> 8 NSA (Não fez laqueadura)) <input type="text"/> 2 Médico <input type="text"/> 5 Casal <input type="text"/> 9 Não sabe <input type="text"/> 3 Companheiro <input type="text"/> 6 Outro: _____	DECISAO	<input type="text"/>	<input type="text"/>
9	Fez exame de prevenção de câncer de colo de útero nos ÚLTIMOS DOZE MESES? <input type="text"/> 1 Sim <input type="text"/> 2 Não	PREVEN	<input type="text"/>	<input type="text"/>
10	Fez exame de prevenção de câncer de mama nos ÚLTIMOS DOZE MESES? <input type="text"/> 1 Sim <input type="text"/> 2 Não	CAMAMA	<input type="text"/>	<input type="text"/>
11	A Senhora fuma? <input type="text"/> 1 Sim. Há quanto tempo? _____ <input type="text"/> 2 Não	RMFUMA	<input type="text"/>	<input type="text"/>
	<input type="text"/> 1 Já fumou? <input type="text"/> 1. Sim <input type="text"/> 2. Não (PASSE PARA A 14)	FUMAT	<input type="text"/>	<input type="text"/>
	<input type="text"/> 1 Já fumou? <input type="text"/> 1. Sim <input type="text"/> 2. Não (PASSE PARA A 14)	RFUMOU	<input type="text"/>	<input type="text"/>
13	Se já fumou e não fuma mais, há quanto tempo parou de fumar? <input type="text"/> <input type="text"/> Anos		<input type="text"/>	<input type="text"/>

9. Bolo	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 D S M A
10. Cuscuz (fubá), angu, xerém	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 D S M A
11. Batata-inglesa cozida (purê)	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 D S M A
12. Macaxeira	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 D S M A
13. Batata-doce	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 D S M A
14. Milho	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 D S M A
15. Aveia	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 D S M A
16. Fruta-pão	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 D S M A
17. Inhamé ou cará	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 D S M A
18. Banana comprida cozida	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 D S M A
Alimentos do Grupo (2): FEIJÕES e outros alimentos vegetais ricos em proteína	FREQUENCIA DO CONSUMO
19. Feijão (verde, macassar, mulatinho...)	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 D S M A
20. Ervilha (seca)	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 D S M A
21. Fava ou Grão de bico	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 D S M A
22. Soja	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 D S M A
23. Castanhas	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 D S M A

Nº de Ordem	Nº Questionário	Condição na família	Idade (anos completos ou meses se < 1 a)	Data de Nascimento			Raça	Frequência à Escola (≥ 7 a)	Última Série concluída	Analfabetização (≥ 7a)	Condição de Trabalho (7 anos)
	Nome			Di a	Mê s	An o	Cor 1- Branca 2- Preta 3- Parda 4- Amare la				
(1)	(2)	(3)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(13)	(14)	(15)	(16)
01											
02											
03											
04											
05											
06											
07											
08											
09											
10											

(3) CONDIÇÃO NA FAMÍLIA	(13) FREQUÊNCIA À ESCOLA (≥ 7 anos)	(14) ÚLTIMA SÉRIE CONCLUÍDA	(15) ALFABETIZAÇÃO (≥ 7anos)	(16) CONDIÇÃO DE TRABALHO (no último mês – A partir de 7 anos)
1 - CHEFE				
2 - CÔNJUGE				
3 - FILHO	1 – SIM, REDE PRIVADA	01 – 08 – OITAVA	1 – Lê e escreve	00 – NÃO TRABALHA / do
4 - FILHO ADOTIVO	2 – SIM, REDE PÚBLICA	PRIMEIRA	2 – Lê	lar
5 – ENTEADO	3 – NÃO, JÁ	02 – 09 – NONA	3 – Não lê e nem	06 – APOSENTADO /
6 - OUTRO PARENTE	FREQUENTOU (REDE	SEGUNDA	escreve	PENSIONISTA /
7 - AGREGADO	PRIVADA)	03 – 11 – DÉCIMA	4 – Assina o nome / Só	BENEFÍCIO
8 - EMPREGADO DOMÉSTICO	4 – NÃO, JÁ	TERCEIRA	escreve	02 – EMPREGADO C/
9 - PARENTE DE EMPREGADO DOMÉSTICO	FREQUENTOU (REDE	04 – QUARTA	8 – NSA (< 7 anos)	CARTEIRA
10- NETO	PÚBLICA)	05 – QUINTA	9 – Não sabe	07 – ESTUDANTE (Trabalha
(4) No. Ordem Mãe 88 = NSA	5 – NUNCA	06 – SEXTA		08 – ESTUDANTE
	FREQUENTOU	07 – SÉTIMA		(Não Trabalhando)
	8- NSA (< de 7 anos)	08 – NSA (< 7a)		03 – EMPREGADO S/
	9 – Não sabe	99 – NÃO SABE		CARTEIRA
				04- AUTÔNOMO (Urbano/
				Rural)
				88 – NSA (<7anos)
				99 – Não sabe
				05 – BISCATEIRO /
				AMBULANTE

NOME				
	PESO 1	PESO 2	ALT 1	ALT 2

Hb (%)	
HTC (%)	
Ferritina sérica (ng/mL)	

Fonte: Oliveira, J. S., 2013.