



**UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO
CENTRO ACADÊMICO DE VITÓRIA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM SAÚDE HUMANA E MEIO
AMBIENTE - PPGSHMA**

Macelly de Moraes Pinheiro

**PREVALÊNCIA DE EXCESSO DE PESO E
FATORES ASSOCIADOS EM MULHERES NA
IDADE REPRODUTIVA NO MUNICÍPIO DE
VITÓRIA DE SANTO ANTÃO – PE**

Vitória de Santo Antão

2013

Macelly de Moraes Pinheiro

**PREVALÊNCIA DE EXCESSO DE PESO E
FATORES ASSOCIADOS EM MULHERES NA
IDADE REPRODUTIVA NO MUNICÍPIO DE
VITÓRIA DE SANTO ANTÃO – PE**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Saúde Humana e Meio Ambiente da Universidade Federal de Pernambuco como requisito para obtenção do título de Mestre em **Saúde Humana e Meio Ambiente**.

Área de Concentração: Saúde e Ambiente.

Orientador: Profa. Dra. Florisbela Arruda Câmara de Siqueira e Campos

Coorientadora: Profa. Dra. Juliana Souza Oliveira

Vitória de Santo Antão

2013

Catálogo na Fonte
Sistema de Bibliotecas da UFPE. Biblioteca Setorial do CAV.
Bibliotecária Ana Lígia Feliciano dos Santos, CRB4: 1650

P654p Pinheiro, Macelly de Moraes.

Prevalência de excesso de peso e fatores associados em mulheres na idade reprodutiva no município de Vitória de Santo Antão – PE. / Macelly de Moraes Pinheiro. Vitória de Santo Antão: O Autor, 2013.

xii, xv, 47 folhas: il.; tab.

Orientador: Florisbela Arruda Câmara de Siqueira e Campos.

Co-orientador: Juliana Souza Oliveira.

Dissertação (Mestrado em Saúde Humana e Meio Ambiente) – Universidade Federal de Pernambuco, CAV, Saúde Humana e Meio Ambiente, 2013.

Inclui bibliografia.

1. Saúde da mulher. 2. Hábitos alimentares. 3. Segurança alimentar e nutricional. I. Campos, Florisbela Arruda Câmara de Siqueira e (Orientador). II. Oliveira, Juliana Souza (Co-orientador). III. Título.

612.3 CDD (23.ed.)

BIBCAV/UFPE-021/2013



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO
CENTRO ACADÊMICO DE VITÓRIA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM SAÚDE HUMANA E MEIO AMBIENTE - MESTRADO ACADÊMICO



Dissertação de Mestrado apresentada por **Macelly de Moraes Pinheiro** à Pós-Graduação em Saúde Humana e Meio Ambiente do Centro Acadêmico de Vitória da Universidade Federal de Pernambuco, sob o título "ESTADO DE NUTRIÇÃO E SAÚDE DE MULHERES EM IDADE REPRODUTIVA NO MUNICÍPIO DE VITÓRIA DE SANTO ANTÃO – PE", orientada pela Profa. Dra. Florisbela de Arruda Camara e Siqueira Campos, aprovada no dia 05 de agosto de 2013 pela Banca Examinadora composta pelos seguintes professores:

Dra. Fernanda Cristina de Lima Pinto
Departamento de Nutrição – UFPE /Campus Recife

Dr. René Duarte Martins
Núcleo de Nutrição – UFPE/Campus Vitória

Dra. Vanessa Sá Leal
Núcleo de Nutrição – UFPE/Campus Vitória

Autora

Macelly de Moraes Pinheiro

Este trabalho é dedicado aos meus pais,
Célio Bezerra Pinheiro e Magali M^a de Moraes Pinheiro,
que com todo o amor do mundo me trouxeram até aqui.

AGRADECIMENTOS

À Deus, porque D'Ele e por Ele, para Ele são todas as coisas. À Ele quem me deu o dom da vida, saúde e forças para chegar até aqui.

Aos meus pais, Célio e Magali Pinheiro, que sempre foram minha fortaleza, não me deixando desistir mesmo quando não parecia possível e que sucessivamente com muito amor acompanharam meus passos.

Ao meu irmão, Célio Bezerra, que ao seu modo se orgulha e cuida de mim. Obrigada pelo carinho diário, irmão!

À minha orientadora, Professora Florisbela Arruda Câmara de Siqueira e Campos, que acreditou em mim aceitando conduzir esse trabalho.

À minha coorientadora, Juliana Souza Oliveira, exemplo de profissional e pessoa. Que desde a graduação manteve-se presente em minha vida, servindo de inspiração e corrigindo minhas falhas. E por continuar a ser sempre tão disponível e dedicada a tudo (o que não é pouco) que faz.

Ao grupo de pesquisa que participou do trabalho de campo, às pesquisadoras Rosete, Regina e Ceci. E a minha companheira de projeto Adriana Guimarães Negromonte que junto com Rafael participou da realização desse trabalho.

À minha inseparável dupla, Sheylane Pereira de Andrade, que esteve do meu lado desde a graduação, me incentivou a estudar para o programa e sorriu comigo a aprovação no mesmo. E que é meu orgulho de profissional nutricionista e de amiga, muito obrigada Shane, por tudo que você é e fez de mim.

À toda minha família e amigos que estiveram do meu lado, tornando mais leve meu trabalho e mais alegre meu dia-a-dia.

Aos professores e profissionais do Programa de Pós Graduação em Saúde Humana e Meio Ambiente, do Centro Acadêmico de Vitória de Santo Antão.

Às mulheres da cidade de Vitória de Santo Antão que se disponibilizaram a participar voluntariamente da pesquisa, por causa delas é que essa dissertação se concretizou, minha eterna gratidão.

Aos Agentes Comunitários de Saúde da cidade de Vitória de Santo Antão que contribuíram com a coleta dos dados.

Ao CNPq (Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico) pelo apoio financeiro.

SUMÁRIO

LISTA DE TABELAS	viii
LISTA DE ABREVIATURAS	xi
RESUMO	x
ABSTRACT	xi
CAPÍTULO 1	1
1.1 Introdução	1
1.2 Objetivos	2
1.2.1 Objetivo Geral	2
1.2.2. Objetivos Específicos	2
1.3 Revisão da Literatura	3
1.4 Metodologia	12
CAPÍTULO 2	17
EXCESSO DE PESO EM MULHERES EM IDADE REPRODUTIVA NO NORDESTE DO BRASIL: PREVALÊNCIA E FATORES ASSOCIADOS	18
2.1. Resumo	19
2.2 Abstract	20
2.3 Introdução	21
2.4 Metodologia	22
2.5 Resultados	23
2.6 Discussão	24
2.7 Referências Bibliográficas	36
DISCUSSÃO GERAL E CONCLUSÕES	39
REFERÊNCIAS	40
ANEXOS	Xii

LISTA DE TABELAS

Gráfico 2.1	Estado nutricional, segundo Índice de Massa Corporal de mulheres em idade reprodutiva na cidade de Vitória de Santo Antão - PE, 2013.....	30
Tabela 2.1	Prevalência de excesso de peso segundo idade, condições socioeconômicas e prática de atividade física de mulheres em idade reprodutiva no município de Vitória de Santo Antão – PE, 2013.....	31
Tabela 2.2	Prevalência de excesso de peso segundo condições de moradia e situação de segurança alimentar de mulheres em idade reprodutiva no município de Vitória de Santo Antão – PE, 2013.....	32
Tabela 2.3	Prevalência de excesso de peso segundo condições saúde de mulheres em idade reprodutiva no município de Vitória de Santo Antão – PE, 2013.....	33
Tabela 2.4	Razão de Prevalência (RP) para o excesso de peso em mulheres em idade reprodutiva, segundo condições socioeconômicas e de saúde no município de Vitória de Santo Antão - PE, 2013.....	34

LISTA DE ABREVIATURAS

IMC	Índice de Massa Corporal
LOSAN	Lei Orgânica de Segurança Alimentar e Nutricional
SAN	Segurança Alimentar e Nutricional
POF	Pesquisa de Orçamento Familiar
DCNT	Doenças Crônicas Não Transmissíveis
IMC/I	Índice de Massa Corporal por Idade
EBIA	Escala Brasileira de Insegurança Alimentar
FAO	Food and Agriculture Organization
PNAD	Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios
ENDEF	Estudo Nacional de Despesa Familiar
IA	Insegurança Alimentar
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
CCEB	Critério de Classificação Econômica Brasil
ABEP	Associação Brasileira de Empresas de Pesquisas
TCLE	Termo de Consentimento Livre e Esclarecido
OMS	Organização Mundial de Saúde
PNDS	Pesquisa Nacional de Demografia e Saúde
CC	Circunferência da cintura
WHO	World Health Organization
RP	Razão de Prevalência
IC	Intervalo de Confiança
SA	Segurança Alimentar
IAL	Insegurança Alimentar Leve
IAM	Insegurança Alimentar Moderada
IAG	Insegurança Alimentar Grave
QFSA	Questionário de Frequência Semiquantitativa de Alimentos

RESUMO

O estado de nutrição calórico-protéico ocupa um lugar de prestígio nos estudos avaliativos de situação nutricional de populações. A situação de nutrição do país demonstra um processo conhecido como transição nutricional, caracterizado pelo declínio da ocorrência da desnutrição num ritmo bem acelerado, ao mesmo tempo em que aumenta a prevalência de sobrepeso e obesidade. Verifica-se que o nível de informações existentes sobre a situação de saúde e nutrição das mulheres em idade reprodutiva no município em questão são claramente insuficientes. Nesse contexto, o presente estudo teve como objetivo descrever a magnitude do excesso de peso e seus fatores associados nas mulheres em idade fértil da cidade de Vitória de Santo Antão – PE. O estudo foi realizado com 322 mulheres de 15-49 anos de idade, através da busca ativa nos domicílios após sorteio dos setores censitários que constam no Censo Demográfico de 2010 do município. Os resultados demonstraram excesso de peso em 60,9% das mulheres avaliadas, e ainda revelaram os seguintes fatores associados idade e a idade da menarca. E de forma limítrofe escolaridade e hipertensão arterial. Esses dados são extremamente preocupantes uma vez que o sobrepeso e a obesidade representam uma grave ameaça à saúde, estando diretamente associadas a um risco aumentado de doenças crônicas não transmissíveis.

Palavras-Chave: estado nutricional, saúde da mulher, segurança alimentar e nutricional.

ABSTRACT

The state of calorie-protein nutrition occupies a prestigious place in evaluative studies of nutritional status of populations. The nutrition situation of the country demonstrates a process known as nutritional transition, characterized by the decline in the occurrence of malnutrition and accelerated pace, while increasing the prevalence of overweight and obesity. It is found that the level of existing information on the status of health and nutrition of women of reproductive age in the municipality in question are clearly insufficient. In this context, the present study aimed to describe the magnitude of overweight and associated factors in women of childbearing age in the city of Vitoria de Santo Antao - PE. The study was conducted with 322 women 15-49 years of age, through active search in households randomly assigned census tracts contained in the 2010 Census the county. The results showed overweight in 60.9% of women evaluated, and further revealed the following factors associated with age and age at menarche. And so education and borderline hypertension. These figures are extremely worrying since overweight and obesity pose a serious health threat, being directly associated with an increased risk of chronic diseases.

Keywords: nutritional status, women's health, food security

CAPÍTULO 1

1.1 Introdução

O estado de nutrição calórico-protéico ocupa um lugar de prestígio nos estudos avaliativos de situação nutricional de populações. Especialmente em relação a seus grupos biológicos e sociais mais vulneráveis, como no caso das mulheres em idade fértil, faixa de idade entre 10 a 49 anos (MONTEIRO, 1995; BARRETO e CARMO, 2000; BATISTA FILHO et al, 2007).

A situação de nutrição do país demonstra um processo conhecido como transição nutricional, caracterizado pelo declínio da ocorrência da desnutrição em crianças e adultos num ritmo bem acelerado, ao mesmo tempo em que aumenta a prevalência de sobrepeso e obesidade na população brasileira (BATISTA FILHO e RISSIN, 2003).

As mulheres no período reprodutivo, as crianças e alguns grupos sob condições de estresse social, físico ou psicológico, representam os segmentos de maior suscetibilidade aos agravos nutricionais, apresentando-se como evento epidemiológico de interesse dominante (SAUNDERS et al, 2010).

A avaliação nutricional é um instrumento diagnóstico que mede de diversas maneiras as condições nutricionais do organismo, determinadas pelos processos de ingestão, absorção, utilização e excreção de nutrientes, ou seja, determina o estado nutricional que é resultante do balanço entre a ingestão e a perda de nutrientes (MELLO, 2002).

O panorama nutricional no Brasil, a partir da década de 70, apresentou mudanças marcantes e até surpreendentes. Em 1974/1975, a prevalência de baixo peso para estatura em mulheres e homens adultos era bem maior do que a ocorrência de obesidade. Por sua vez a obesidade em homens adultos praticamente triplicou entre a metade dos anos 70 e o início dos anos 2000, e houve aumento de mais de 50% nas mulheres. Com relação ao peso excessivo (IMC entre 25-29,9kg/m²), que no início do período relatado já se manifestava em 18% dos homens e 27% das mulheres, no ano de 2000, já atingia cerca de 50% da população adulta, assim desde então, instalou-se o processo epidêmico do sobrepeso/obesidade (BATISTA FILHO et al, 2008).

Em paradoxo, a essa situação representada pela má nutrição, o acesso à alimentação adequada de qualidade e quantidade suficiente deve ser garantida pelo poder público. De acordo com a Lei Orgânica de Segurança Alimentar e Nutricional –

LOSAN, a Segurança Alimentar e Nutricional – SAN é definida como o direito de todos ao acesso regular e permanente a alimentos de qualidade e em quantidade suficiente, dessa maneira, a SAN é uma questão de saúde e cidadania, independentemente das suas consequências físico-biológicas (KEPPLE e SEGALL-CORRÊA, 2011).

1.2 Objetivos

1.2.1. Objetivo geral

Avaliar o estado de nutrição e fatores associados em mulheres na idade reprodutiva no município de Vitória de Santo Antão – PE.

1.2.2. Objetivos específicos

- Descrever o perfil socioeconômico, demográfico, de saúde e nutrição das mulheres em idade reprodutiva;
- Avaliar o estado nutricional de mulheres em idade reprodutiva a partir dos dados antropométricos;
- Analisar possíveis associações estatísticas entre variáveis socioeconômicas, demográficas e de saúde com o estado de nutrição.

1.3 Revisão da Literatura

Grande parte das dificuldades pelos quais parcelas significativas da população mundial enfrentam, está relacionada com questões alimentares e nutricionais. Seja pela ausência do alimento, pela má qualidade da alimentação ou por condições de vida e saúde que impedem o aproveitamento adequado do alimento disponível (SANTOS et al, 2010).

Isso em vista, durante muitos anos as pesquisas de nutrição se dedicaram a estudar os aspectos relacionados à desnutrição e seus efeitos para a saúde (BATISTA FILHO e RISSIN, 2003). Contudo, a prevalência da obesidade vem aumentando em todo o mundo, tanto nos países desenvolvidos quanto naqueles em desenvolvimento. Estimativas da Organização Mundial da Saúde (OMS) apontam que pelo menos 1 bilhão de pessoas apresente excesso de peso, das quais, 300 milhões são obesos. E ainda, projeções baseadas em inquéritos nacionais realizados nas últimas décadas estimam que a obesidade atinja, em 2025, 40% da população nos EUA, 30% na Inglaterra e 20% no Brasil (CONDE e BORGES, 2011).

No Brasil, como em diversos outros países em desenvolvimento, a coexistência de déficit nutricional com excesso de peso, assim como da carência de micronutrientes com doenças crônicas não transmissíveis nas mesmas regiões, e por vezes dentro do mesmo domicílio, marca a chamada transição nutricional (SANTOS et al, 2010).

Entende-se por transição nutricional, o fenômeno no qual ocorre uma inversão nos padrões de distribuição dos problemas nutricionais de uma dada população no tempo, ou seja, uma mudança na magnitude e no risco atribuível de agravos associados ao padrão de determinação de doenças atribuídas ao atraso e à modernidade, sendo em geral, uma passagem da desnutrição para a obesidade (KAC e VELÁSQUEZ-MELÉNDEZ, 2003).

SOBREPESO E OBESIDADE: conceitos e avaliação

De acordo com a OMS, obesidade é o acúmulo anormal ou excessivo de gordura (WHO, 1995). É uma doença multifatorial, causada por uma ingestão de alimentos maior que o gasto energético, estando envolvidos fatores genéticos e ambientais, entre os quais se destacam mudanças nos padrões de comportamento alimentar e redução da atividade física (COSTA et al, 2011).

Diversos fatores biológicos, socioeconômicos e comportamentais, integrados a uma predisposição genética, têm sido associados ao excesso de peso e à obesidade. Contudo, devido à sua etiologia multifatorial é difícil mensurar a força de cada uma das variáveis envolvidas no processo do ganho excessivo de peso (PINHO et al, 2011).

A obesidade é uma doença de alta prevalência com importantes implicações sociais, psicológicas e médicas. Está associada com grande frequência a condições tais como dislipidemias, diabetes *mellitus* e hipertensão arterial, pois faz parte do conjunto das Doenças Crônicas não Transmissíveis (DCNT) cujo bloco integra ainda doenças cardiovasculares, infarto do miocárdio e alguns tipos de cânceres (OLIVEIRA et al, 2009). Essas patologias favorecem a ocorrência de eventos cardiovasculares, principal causa de morte em nosso país (SOUZA et al, 2003). É estimado que, em 2020, dois terços do gasto global com doenças serão atribuídos a doenças crônicas não transmissíveis, por falta de exercícios e consumo calórico excessivo (FETT et al, 2010).

O sobrepeso e a obesidade representam uma séria ameaça à saúde, estando fortemente associadas a um risco aumentado de doenças crônicas degenerativas. Ademais trazem prejuízos para a qualidade de vida, como a limitação da prática de atividades físicas, e para a saúde mental, favorecendo a insatisfação com a imagem corporal que, por sua vez, implica redução da autoestima (CORREIA et al, 2011).

O índice de massa corporal (IMC) é o indicador de obesidade total mais utilizado em estudos epidemiológicos, sendo um parâmetro adequado para expressar a gordura corporal em excesso e útil para quantificar a obesidade global. Embora traga limitações como variações na estrutura e proporções corporais, além de pontos de corte único para ampla faixa etária, o IMC é a medida mais aceita universalmente para categorizar o estado nutricional dos indivíduos, sobretudo, em escala populacional (PINHO et al, 2011).

Além do IMC, é importante considerar a distribuição da gordura corporal, pois o acúmulo excessivo de gordura na região abdominal está relacionado à deposição de tecido adiposo nas vísceras, sendo a obesidade visceral mais fortemente ligada a fatores de risco cardiovasculares. No que diz respeito à medida do acúmulo de tecido adiposo na região abdominal, a circunferência abdominal tem sido amplamente utilizada, sendo seu aumento um fator de risco independente de morbimortalidade para as Doenças Crônicas Não Transmissíveis – DCNT (LINHARES et al, 2012).

As pesquisas brasileiras mostram que as prevalências de excesso de peso e obesidade aumentaram na população adulta de forma diferente entre os sexos. Entre as mulheres, a ocorrência de obesidade, que, inicialmente, era três vezes maior que a encontrada nos homens, manteve-se praticamente estável em torno de 13% entre as

avaliações efetuadas pela Pesquisa Nacional sobre Saúde e Nutrição em 1989 e pela Pesquisa de Orçamento Familiar – POF 2002/2003. Enquanto que a prevalência da normalidade antropométrica das mulheres, segundo o IMC, declinou de 53,4% para 42,7%, resultando fundamentalmente no aumento do excesso de peso (sobrepeso/obesidade) (BATISTA FILHO et al, 2008).

Dados da Pesquisa Nacional de Demografia e Saúde da Criança e da Mulher – PNDS, realizada em 2006 apontam a prevalência de excesso de peso entre mulheres em 43,1%, já prevalência de obesidade entre as mulheres de 16,1%. Da mesma forma que a frequência do excesso de peso, a frequência da obesidade tendeu a aumentar com a idade e com o número de filhos. A obesidade também tendeu a diminuir com o aumento da escolaridade da mulher, mas não com o aumento do poder aquisitivo familiar (BRASIL, 2009).

Os fatores de risco do sobrepeso e da obesidade têm sido creditados às mudanças sociais, culturais, ambientais e comportamentais, expressos especialmente nas alterações no padrão alimentar e estilo de vida da população, caracterizados pela redução da atividade física, consumo excessivo de bebidas alcoólicas, prática do tabagismo e pelo aumento da taxa de urbanização. Entre os determinantes biológicos destacam-se a idade, em especial a faixa etária dos 30 aos 50 anos e o sexo (LERARIO et al, 2002; OLIVEIRA et al, 2009).

O nível socioeconômico também se constitui como fator determinante da prevalência de sobrepeso e obesidade, pois interfere na disponibilidade de alimentos, no acesso à informação, bem como pode estar associado ao estilo de vida e a determinados padrões de atividade física (BARBOSA et al, 2009).

A prevalência de obesidade tem aumentado nos países de elevada e baixa renda, tanto entre os adultos, como entre os adolescentes e as crianças. Nos países de renda alta, a obesidade atinge principalmente a população menos privilegiada, já em países em desenvolvimento, a prevalência da obesidade é maior na população de maior renda. No entanto, na população brasileira, mais recentemente vem sendo observada maior ocorrência de obesidade entre os mais pobres (GIGANTE et al, 2009).

De acordo com os estudos de Gutierrez et al (2002) e Torrance et al (2002) países desenvolvidos têm mostrado que os grupos de menor renda e escolaridade têm maiores riscos de sobrepeso e obesidade. No Brasil, entre 1975 e 1997, a proporção de pessoas apresentando excesso de peso aumentou em todas as regiões e camadas sociais. Estudos de âmbito nacional mostraram que nas regiões com menor desenvolvimento a obesidade apresentou um crescimento maior e mais significativo entre mulheres de renda mais elevada (9,8% para 14,5%) quando comparadas às de

menor renda. Já nas regiões mais desenvolvidas, a obesidade aumentou entre mulheres de menor renda (11,2% para 14,1%), e declinou entre as mulheres de maior renda, caindo de 14,4% para 9,8% (TEICHMANN et al, 2006).

Para as mulheres, destacam-se enquanto fatores contributivos da elevação do sobrepeso e obesidade a alta paridade, para aquelas em idade reprodutiva, a incorporação no mercado de trabalho e o menor esforço dispensado no trabalho doméstico, condição favorecida pela disponibilidade de eletrodomésticos modernos (OLIVEIRA et al, 2009).

Na região nordeste do país, a obesidade como problema de saúde pública é um fenômeno considerado recente, uma vez que esta região sempre foi marcada pelo pobre perfil nutricional de sua população, consequência dos indicadores socioeconômicos e ambientais desfavoráveis, permanentemente registrados. Entretanto, estudo realizado na região semiárida do nordeste, por sua vez, observou que populações “adaptadas” a um estado crônico de fome podem apresentar uma suscetibilidade aumentada à obesidade (CORREIA et al, 2011).

Segundo Ades e Kerbauy (2002), a criação de protocolos e condutas relacionadas à prevenção da obesidade é um grande desafio aos profissionais e serviços de saúde no Brasil. A ênfase em práticas clínicas integradas ao processo de educação alimentar e nutricional é prioritária para conscientizar não só o acesso, mas principalmente as incorporações de hábitos alimentares saudáveis de vida e alimentação (PINHEIRO et al, 2004).

CONSUMO ALIMENTAR

A alimentação constitui-se em uma das atividades mais importantes para o homem. Sua ligação com os aspectos da saúde dos seres humanos vem sendo estudada há anos pela ciência, a qual atualmente encontra maiores evidências e inter-relações para essas questões (SANTOS et al, 2012).

O comportamento alimentar do ser humano é um dos fatores condicionantes mais próximos do seu estado nutricional, tendo a mídia grande influência na sociedade moderna, levando a mudanças em seu padrão de vida e conseqüentemente nos hábitos alimentares, visto pelo aumento da densidade energética, maior consumo de carnes, leite e derivados ricos em gorduras, e redução do consumo de frutas, cereais, verduras e legumes. Além do consumo aumentado de refeições de fácil preparo e consumo, como enlatados, congelados, pré-cozidos, prontos e *fast-food* (TEIXEIRA et al, 2013).

O consumo alimentar corresponde não apenas aos chamados “hábitos alimentares”, como também a todas as práticas relativas à alimentação desse indivíduo, como seleção, aquisição, conservação, preparação e consumo efetivo de alimentos (SANTOS et al, 2012).

A disponível oferta de alimentos palatáveis, calóricos e de baixo custo e a pouca atividade física da atualidade desencadearam a epidemia mundial de obesidade (FETT et al, 2010). Os alimentos industrializados são mais acessíveis e com isso houve um predomínio no consumo. Esses alimentos possuem maior valor calórico, mais açúcares simples e mais gorduras. Houve também uma diminuição da ingestão de legumes, verduras e frutas e a diminuição da prática de atividades físicas como aponta o estudo de Mendonça e Anjos (2004).

O consumo alimentar vem sendo estudado devido a sua relação com as doenças crônicas não transmissíveis. O questionário de frequência semiquantitativa de alimentos é especialmente usado para descrever essa relação em muitos estudos epidemiológicos (WILLETT, 1998).

Os métodos de avaliação do consumo alimentar, comumente encontram-se conjugados entre si ou associados a outros parâmetros de avaliação do estado nutricional de indivíduos. Essa junção pode propiciar melhor compreensão e interpretação dos resultados (CAVALCANTE et al, 2004).

A avaliação do consumo alimentar tem um papel crítico na área de pesquisa em nutrição e saúde. Entretanto, para avaliar o consumo alimentar, são necessários métodos apropriados para estimar a ingestão de alimentos e nutrientes de grupos populacionais. Fatores como complexidade da dieta, hábitos alimentares, qualidade da informação, idade, imagem corporal, memória do entrevistado, crenças, comportamento, cultura e status socioeconômico, bem como fatores de exposição, são variáveis que interferem e dificultam o ato de registrar a ingestão de um indivíduo (CAVALCANTE et al, 2004).

Muitos autores citam o questionário de frequência de consumo alimentar como um dos principais instrumentos para estudos epidemiológicos que relacionam a dieta à ocorrência de doenças, por avaliar a ingestão alimentar de populações, ter boa reprodutibilidade e validade aceitável, além de ser prático, informativo, de fácil aplicação e de baixo custo (CAVALCANTE et al, 2004).

Os primeiros relatos de pesquisa de consumo alimentar no Brasil são da década de 30. Coimbra et al (1982) relatam a pesquisa realizada por Josué de Castro com famílias dos operários do município de Recife, Pernambuco, baseada na metodologia de orçamento e padrão de consumo alimentar. A pesquisa, chamada "Condições de vida das classes operárias no Recife", evidenciou uma alimentação de

péssima qualidade nutricional e a incapacidade da mesma de suprir as necessidades energéticas desse grupo populacional.

No entanto, o primeiro inquérito nutricional com abrangência nacional foi realizado em 1974/1975, sob a coordenação do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) e assessoria da Food and Agriculture Organization (FAO), o Estudo Nacional de Despesa Familiar (ENDEF). Essa avaliação teve como objetivo principal aferir o consumo alimentar (através da metodologia de pesagem direta) e a estrutura de despesa familiar, além do estado nutricional de uma amostra da população brasileira representativa em nível dos Estados da Federação (LEAL, 1997).

Outro importante trabalho sobre o consumo alimentar da população brasileira é a Pesquisa de Orçamento Familiar (POF), realizada periodicamente pelo IBGE desde 1987/88, que traça o perfil das condições de vida da população brasileira, a partir da análise do orçamento doméstico familiar, investigando os hábitos de consumo, a alocação de gastos e a distribuição dos rendimentos (MENEZES e OSÓRIO, 2009).

Apesar da grande relevância desses estudos, os mesmos não permitem o conhecimento do consumo alimentar individual, mas apenas da adequação da disponibilidade da alimentação familiar, sendo necessária a realização de novos estudos nutricionais como fundamentação para a formulação de políticas públicas de saúde e nutrição (MENEZES e OSÓRIO, 2009).

SEGURANÇA ALIMENTAR E NUTRICIONAL

Inicialmente, partir do fim da segunda guerra mundial, o termo segurança alimentar passou a ser utilizado com o conceito mais relacionado à limitação da disponibilidade de alimentos principalmente nos países europeus que se encontravam sem condições de produção de alimentos em quantidade suficiente para sua população (SEGALL-CORRÊA e MARIN-LEON, 2009).

Progressivamente outros indicadores foram sendo introduzidos visando captar e mensurar novas dimensões da segurança alimentar, de forma que o conceito de segurança alimentar ganhou complexidade (KEPPLE e SEGALL-CORRÊA, 2011).

Segundo a Lei Orgânica de Segurança Alimentar e Nutricional (LOSAN), Segurança Alimentar e Nutricional (SAN) é a realização do direito de todos ao acesso regular e permanente a alimentos de qualidade, em quantidade suficiente, sem comprometer o acesso a outras necessidades essenciais, tendo como base práticas alimentares promotoras de saúde, que respeitem a diversidade cultural e que sejam social, econômica e ambientalmente sustentáveis (BRASIL, 2004).

No Brasil, a segurança alimentar é avaliada por meio de um instrumento quantitativo, que está sendo cada vez mais adaptado e utilizado internacionalmente, a Escala Brasileira de Insegurança Alimentar (EBIA), com alta validade para o diagnóstico dessa condição, bem como para o monitoramento e avaliação das ações de combate à fome no país (KEPLLE e SEGALL-CORRÊA, 2011).

A EBIA é a adaptação e validação para o Brasil da Household Food Security Scale Measurement que foi construída nos Estados Unidos, a partir de pesquisas de caráter qualitativo e quantitativo da década de 1980. É um instrumento, que por investigar o acesso à alimentação no dia-a-dia, remete os entrevistados aos aspectos simbólicos, culturais e sociais da alimentação, mas não substitui os instrumentos indiretos para medir a vulnerabilidade à insegurança alimentar, como a renda e outras condições sociais ligadas à pobreza (MARIN-LEON et al, 2011).

O propósito dessa escala de indicadores é o de medir, diretamente, a percepção de insegurança alimentar e fome em nível domiciliar, o que possibilita a estimativa de sua prevalência na população. Representa uma ferramenta cuja contribuição para mensuração da dimensão do acesso aos alimentos, que ganha força atualmente em nível internacional (KEPPLE e SEGALL-CORRÊA, 2011).

Diversos estudos têm demonstrado a concordância da (in)segurança alimentar com a instabilidade de emprego, insuficiência de renda e baixo nível de escolaridade do chefe da família, implicando em graus variáveis de comprometimento na aquisição e consumo de um ou vários alimentos em relação a um ou vários membros da família. Estas situações representam os próprios fundamentos teóricos e empíricos de construção e classificação dos métodos de avaliação da insegurança alimentar (OLIVEIRA et al, 2010; PÉREZ-ESCAMILLA e SEGALL-CORRÊA, 2008).

Em 2004 a EBIA foi incorporada à Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD), surgindo assim, o primeiro diagnóstico brasileiro de segurança e insegurança alimentar domiciliar. Os resultados dessa pesquisa mostraram que cerca de 40% da população brasileira convivia com algum grau de insegurança alimentar, sendo 18% com IA Leve, 14,1% com IA Moderada e 7,7% com IA Grave. O que representava aproximadamente 14 milhões de brasileiros convivendo com a fome e outros 25 milhões com restrição quantitativa importante na sua alimentação, totalizando mais 39 milhões de brasileiros (SEGALL-CORRÊA e MARIN-LEON, 2009).

No ano de 2006, a Pesquisa Nacional de Demografia e Saúde da Mulher e da Criança (PNDS) revelou 9,7% dos domicílios com moradores experimentando insegurança alimentar moderada (restrição quantitativa de alimentos entre os adultos) e de 4,8% a insegurança grave, caso em que a restrição alimentar atingia, também, as crianças desses domicílios (SEGALL-CORRÊA e MARIN-LEON, 2009).

Na PNAD, realizada em 2009, foi identificada insegurança alimentar em 30,2% dos domicílios do país, e uma prevalência de insegurança alimentar grave de 5,0% (IBGE, 2010).

Reconhecer possíveis situações de insegurança alimentar e seus fatores envolvidos (sejam eles ambientais, socioeconômicos, demográficos, culturais e étnicos) permite o norteamento de políticas públicas. São fatores que podem estar associados à ocorrência de insegurança alimentar, originada principalmente pela pobreza e pela desigualdade social (SOUZA et al, 2012).

Dietz (1995) verifica uma relação entre fome e obesidade na população americana a partir 1995, desde então tem havido uma crescente discussão sobre a correlação entre excesso de peso e insegurança alimentar. Tal associação parece paradoxal, pois a insegurança alimentar resulta de recursos econômicos insuficientes para a compra de alimentos e a obesidade é uma consequência do consumo excessivo. Entretanto, pode-se especular que programas de assistência familiar desempenham um papel neste paradoxo da obesidade e insegurança alimentar.

No Brasil, o estado nutricional dos adultos e adolescentes das famílias em insegurança alimentar está cada vez mais semelhante com o que tem sido apresentado nos Estados Unidos. Enquanto o déficit nutricional é pouco prevalente, as prevalências de excesso de peso e obesidade são bastante elevadas, especialmente na população adulta (SANTOS et al, 2010).

CONTEXTO DO ESTUDO

A Zona da Mata de Pernambuco parte mais úmida do território estadual, com uma população de pouco mais de 1,2 milhão de pessoas, equivalente a 15,2% do contingente estadual, ocupa pouco mais de um décimo da superfície total do Estado. De antiga ocupação e terra por excelência, desde o século XVI, da monocultura da cana-de-açúcar, a Zona da Mata sobrevive hoje em condições difíceis. Suas cidades, que incham, são rodeadas de população miserável vivendo em condições sub-humanas, com muitos problemas de nutrição e elevada incidência de doenças (CAVALCANTI et al, 2002).

O município de Vitória de Santo Antão está localizado na mesorregião Mata e na Microrregião Vitória de Santo Antão do Estado de Pernambuco, limitando-se ao norte com Glória do Goitá e Chã de Alegria, ao sul com Primavera e Escada, ao leste com Moreno, Cabo e São Lourenço da Mata, e ao oeste com o município de Pombos. A área municipal ocupa 344,2 km² e representa 0,35% do Estado de Pernambuco. A

sede do município tem uma altitude aproximada de 156 metros, distando 45,1 km da capital, cujo acesso é feito pela BR-232 (VITÓRIA, 2005).

De acordo com o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE, a população residente total é de 130.540 habitantes. Segundo dados mais recentes, de 2010, a rede de saúde local se compõe de cinco hospitais (459 Leitos), 42 ambulatorios e 29 Unidades Básicas de Saúde (20 na área urbana e 09 na área rural), sendo 78,9% da população coberta pela Estratégia Saúde da Família. A taxa de mortalidade no parto e puerpério foram de 25,6% das mulheres. A cobertura de consultas de pré-natal foi de 93,2% da população. Quanto à mortalidade proporcional, verifica-se que 4,2% foram para doenças infecciosas e parasitárias, entretanto o maior percentual (33,9%) foi relacionado às doenças do aparelho circulatório (BRASIL, 2010).

1.4 Metodologia:

O presente estudo foi realizado a partir do projeto financiado pelo Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), intitulado: “*Estado de nutrição e de saúde de mulheres em idade reprodutiva no município de Vitória de Santo Antão – PE*”.

Casuística: estudo realizado com mulheres em idade reprodutiva residentes no município de Vitória de Santo Antão, localizada na Zona da Mata Sul do Estado de Pernambuco, através da Pesquisa intitulada Estado de nutrição e de saúde de mulheres em idade reprodutiva no município de Vitória de Santo Antão – PE. A coleta de dados foi realizada no período de entre dezembro de 2012 a fevereiro de 2013, sendo as análises realizadas nos meses de março a abril de 2013.

Desenho do Estudo: estudo do tipo transversal com coleta de dados realizada por meio de inquérito domiciliar para obtenção dos dados (aspectos demográficos, socioeconômicos, de saúde, nutrição e alimentação), através de questionário estruturado (Apêndice A). Foram utilizados neste documento os dados de nutrição, os dados socioeconômicos e os de saúde.

Cálculo da Amostra: Para o dimensionamento amostral, utilizou-se prevalência de obesidade da Região Nordeste, das mulheres entre 15 e 49 anos, de 14,7% segundo o Índice de Massa Corporal (IMC), obtida pela Pesquisa Nacional de Demografia e Saúde – PNDS/2006 (BRASIL, 2009). Para o cálculo, considerou-se um nível de confiança de 95%, um erro amostral máximo em torno de 5% no valor previsto de 14,7% de prevalência da obesidade e o efeito de desenho de 1,5. Ademais se considerou um acréscimo de 10% para possíveis perdas, obtendo-se um total de 322. Para o cálculo amostral foi utilizado o programa *Statcalc* do *software* EPI-Info versão, 6.04.

A base de dados foi composta pela listagem dos setores censitários (n=102) feita pelo Censo Demográfico de 2010 para o município de Vitória de Santo Antão (IBGE, 2010). O plano amostral escolhido foi do tipo probabilístico e estratificado em dois estágios, assim caracterizados: (1) Unidades primárias de seleção: setores censitários; (2) Unidades secundárias de seleção: domicílios.

Considerando 10% desses setores censitários, obteve-se um total de 10 unidades de seleção a serem pesquisadas. Os setores foram sorteadas de forma aleatória simples, abrangendo as seguintes unidades: Lídia Queiroz (02 setores),

Jardim Ipiranga, Bela Vista, Cajueiro, Livramento, Matriz, Santana, Água Branca e Caiçara, sendo avaliadas cerca de 32 mulheres em cada setor. Esses setores possuíam unidades de saúde pertencentes à Estratégia Saúde da Família, localizaram-se os agentes comunitários de saúde responsáveis pelas áreas sorteadas, onde identificavam os domicílios sorteados dentro de cada setor censitário, caso no domicílio não houvesse mulher em idade reprodutiva, pulava-se para o domicílio seguinte. Antes do início da coleta de dados foi conduzido o estudo piloto, em novembro de 2012. Nesta ocasião, além de testar o instrumento de coleta de dados, foi colocada em prática a logística do trabalho de campo, a fim de verificar a sua exequibilidade.

Critérios de Elegibilidade: foram incluídas as mulheres na faixa etária entre 15 a 49 anos (a partir da menarca até a menopausa), mulheres que residam na zona urbana do município de Vitória de Santo Antão. 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 esterectomia.

Coleta dos Dados: As informações socioeconômicas, os inquéritos de consumo alimentar, os dados antropométricos e os exames bioquímicos foram efetuados segundo os procedimentos dos manuais técnicos internacionalmente recomendados, devidamente adaptados para as experiências realizadas no Brasil (WHO, 1995).

Para avaliação do consumo alimentar foi utilizado um questionário de frequência alimentar semiestruturado, contendo uma lista com 96 alimentos divididos em seis grupos, quais foram: Grupo 1 – cereais, tubérculos e raízes; Grupo 2 – feijões e leguminosas; Grupo 3 – frutas, legumes e verduras; Grupo 4 – leite e derivados, carnes e ovos; Grupo 5 – enlatados, embutidos e conservas; Grupo 6 – outros alimentos.

Para a situação de segurança alimentar foi utilizada a Escala Brasileira de Insegurança Alimentar (EBIA). A EBIA, utilizada para o diagnóstico da insegurança alimentar, consta de 15 perguntas, sendo que nos domicílios sem crianças e/ou adolescentes são feitas 9 perguntas. Cada resposta afirmativa do questionário corresponde um ponto e a soma dos pontos corresponde à pontuação da escala. Cada resposta afirmativa do questionário corresponde um ponto e a soma dos pontos corresponde à pontuação da escala. A classificação é dada da seguinte forma, nos domicílios com menores de 18 anos: 0 (zero): segurança alimentar; 1-5: insegurança

alimentar leve; 6-10: insegurança alimentar moderada e 11-15: insegurança alimentar grave. Nos domicílios com apenas moradores acima de 18 anos: 0 (zero): segurança alimentar; 1-3: insegurança alimentar leve; 4-6: insegurança alimentar moderada e 7-9: insegurança alimentar grave (IBGE, 2006).

Avaliação Antropométrica: Realizada após a entrevista domiciliar na unidade básica de saúde pela equipe da pesquisa a qual utilizou as recomendações da organização mundial de saúde (WHO, 1995). O peso e estatura foram mensurados em duplicata, sendo realizada uma terceira mensuração, quando as duas medidas de peso diferiam em mais de 100 g e as de altura em mais de 0,5 cm.

O peso corporal foi aferido utilizando balança portátil digital eletrônica (Omron HBF 514C) que possui medidor de gordura corporal através do método de bioimpedância, capacidade de 150 kg e escala de 100 gramas. As mulheres foram posicionadas com indumentária mínima, no centro do equipamento, descalças, eretas, com os pés juntos e os braços estendidos ao longo do corpo.

A altura foi determinada pelo estadiômetro portátil da marca Altorexata®, confeccionado em coluna de madeira desmontável, com escala bilateral com campo de uso de 35 cm até 213 cm e graduação de 0,1 cm. As mulheres foram colocadas em posição ereta no centro do estadiômetro, descalças, com a cabeça livre de adereços, os braços estendidos ao longo do corpo e a cabeça erguida, olhando para um ponto fixo na altura dos olhos. Os calcanhares, o dorso e as nádegas devendo ficar em contato com a coluna de madeira e os ossos internos dos calcanhares devendo se tocar, bem como a parte interna de ambos os joelhos.

A circunferência da cintura (CC) foi aferida em duplicata (e a diferença entre as duas medidas não podia ultrapassar 0,5 cm) com o abdome livre de vestimentas, após a expiração, no ponto médio entre a décima costela e a crista ilíaca, utilizando-se uma fita métrica inelástica (KAHN et al, 1996; FESTA et al, 2001).

Para classificação do estado nutricional das mulheres maiores de 19 anos foram utilizados, os valores de Índice de Massa Corporal (IMC) determinados pela relação peso em kg/altura em metros ao quadrado, sendo utilizados os seguintes limites de corte recomendados pela OMS, (1998): IMC \leq 18,4 Desnutrição; IMC 18,5 a 24,9 Normalidade; IMC 25 a 29,9 Sobrepeso; IMC \geq 30 Obesidade.

Para a classificação do estado nutricional das mulheres menores de 19 anos foi utilizado o *software Anthro* – 2007, onde as adolescentes foram classificadas pelo índice de massa corporal/idade (IMC/I) expresso em escore-Z. O padrão de referência para classificação das medidas de peso e estatura foi o recomendado pela Organização Mundial da Saúde e pelo Ministério da Saúde (WHO, 2006), adotando-se

os seguintes pontos de corte para categorização dos resultados: < -2 escores Z = déficit nutricional; -2 escores Z a < +1 escore Z = Adequado; +1 escore Z a +2 escores Z = sobrepeso e $\geq +2$ escores Z = obesidade.

A avaliação da concentração de gordura intra-abdominal foi realizada através da medida da Circunferência da Cintura (CC), e os valores foram classificados em: risco elevado à saúde: CC \geq 80 cm e risco muito elevado à saúde: CC \geq 88 cm (BRASIL, 2009).

Análise Bioquímica: A coleta de sangue foi realizada mediante punção venosa periférica e retirada de aproximadamente 10 ml de sangue venoso, com seringas e agulhas descartáveis, não sendo necessário estarem em jejum. O sangue foi coletado em tubos rotulados com o código de cada mulher, contendo anticoagulante, para a realização dos seguintes testes: hemograma completo e ferritina sérica. Os testes foram realizados por um profissional técnico em enfermagem devidamente reciclado na técnica de coleta, processamento, conservação e transporte das amostras, de acordo com padrões estabelecidos para as dosagens bioquímicas a serem realizadas. As análises foram realizadas no Laboratório de Análises Biomédicas, Dr. Jonas, localizado em Vitória de Santo Antão.

Os hemogramas foram realizados pelo método de automação no Equipamento Micros 60 ABX-Horiba, no qual a dosagem de hemoglobina foi feita por absorvância pelo método de hemoglobina-cianeto. Para a avaliação da ferritina sérica, foi utilizado o método ensaio automatizado por quimioluminescência, no aparelho Centauro-Siemens. O diagnóstico de anemia foi realizado com base nos parâmetros da WHO (2008) para a hemoglobina, e da WHO (2011) para a ferritina.

Variáveis: Como variável dependente, foi considerado o excesso de peso, representado pela soma dos valores de sobrepeso e obesidade, segundo o IMC para as maiores de idade e IMC/I para as adolescentes. Como variáveis independentes foram consideradas variáveis biológicas e socioeconômicas (idade, escolaridade, alfabetização, condição de trabalho, classe econômica e prática de atividade física), variáveis de moradia e de segurança alimentar (número de pessoas no domicílio, condições de saneamento básico, piso, teto, número de cômodos, número de dormitórios e condição de segurança alimentar) e variáveis de saúde e da história reprodutiva da mulher (menarca, número de gestações, método contraceptivo e hipertensão arterial).

Para a classificação da classe social, foi utilizado o Critério de Classificação Econômica Brasil (CCEB) da Associação Brasileira de Empresa de Pesquisas (ABEP).

O CCEB é um instrumento de segmentação econômica que utiliza o levantamento de características domiciliares (presença e quantidade de alguns itens domiciliares de conforto e grau escolaridade do chefe de família) para diferenciar a população. O critério atribui pontos em função de cada característica domiciliar e realiza a soma destes pontos. É feita então uma correspondência entre faixas de pontuação do critério e estratos de classificação econômica definidos por A1 (42 – 46 pontos), A2 (35 – 41 pontos), B1 (29 – 34 pontos), B2 (23 – 28 pontos), C1 (18 – 22 pontos), C2 (14 – 17 pontos), D (8 – 13 pontos), E (0 – 7 pontos) (BRASIL, 2008).

Processamento e Análise de Dados: Para a criação do banco de dados, foram realizadas duas entradas utilizando-se o software Epi-Info 6.04, com a finalidade de checar a consistência e a validação da digitação. O excesso de peso foi determinado pela frequência simples. Para a comparação das variáveis categóricas dos grupos foi empregado o teste do qui-quadrado e o teste do qui-quadrado com correção de Yates para as variáveis binárias, sendo considerado como significância estatística valores de $p \leq 0,05$ e como significância limítrofe $p \leq 0,10$.

Para a análise dos fatores associado ao excesso de peso, foi realizada a regressão de Poisson com ajuste robusto da variância, a fim de se avaliar os efeitos ajustados das variáveis componentes do modelo hierárquico, com valor de $p < 0,20$ na análise bivariada. Este procedimento foi realizado obedecendo-se a um processo de modelagem por blocos, de modo que, inicialmente, foram incluídas as variáveis socioeconômicas (escolaridade e classe social). No segundo bloco, foram introduzidas as variáveis: idade, menarca e número de gestações e finalmente no terceiro bloco, incluiu-se a variável hipertensão arterial. Os resultados foram expressos por razões de prevalências (RP) ajustadas com respectivos intervalos de 95% de confiança (IC95%), sendo considerados estatisticamente significantes valores $p \leq 0,05$.

Considerações Éticas: O projeto aprovado pela Comissão de Ética do Centro de Ciências de Saúde da Universidade Federal de Pernambuco em atendimento às normas regulamentares de pesquisas envolvendo seres humanos – Resolução 196/96, do Conselho Nacional de Saúde, nº do CAAE 04216212.6.0000.5208 (Anexo 2). A coleta de dados só foi iniciada após aprovação por este Comitê e após o sujeito da pesquisa ter concordado em participar, através da assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido – TCLE (Apêndice B).

Ao chegar ao domicílio, antes da aplicação do questionário, o entrevistador explicou ao entrevistado os objetivos da pesquisa. Também foram prestados esclarecimentos sobre a confidencialidade dos dados. O TCLE foi assinado após a

concordância do entrevistado em responder as questões e ser autorizada a coleta de sangue. Uma cópia com o resultado do hemograma foi entregue após a avaliação.

CAPÍTULO 2

EXCESSO DE PESO EM MULHERES EM IDADE REPRODUTIVA NO NORDESTE DO BRASIL: PREVALÊNCIA E FATORES ASSOCIADOS

Artigo apresentado segundo as normas da Revista Brasileira de Saúde Materno
Infantil (Anexo 1)

EXCESSO DE PESO EM MULHERES EM IDADE REPRODUTIVA NO
NORDESTE DO BRASIL: PREVALÊNCIA E FATORES ASSOCIADOS

OVERWEIGHT WOMEN IN REPRODUCTIVE AGE IN NORTHEAST BRAZIL:
PREVALENCE AND ASSOCIATED FACTORS

Macelly de Moraes Pinheiro¹, Juliana Souza Oliveira², Vanessa Sá Leal², Adriana
Guimarães Negromonte¹, Pedro Israel Cabral de Lira³, Florisbela de Arruda Câmara e
Siqueira Campos⁴

¹Mestranda do Programa de Pós Graduação em Saúde Humana e Meio Ambiente do
Centro Acadêmico de Vitória de Santo Antão (CAV) da Universidade Federal de
Pernambuco (UFPE)

²Docente do Centro Acadêmico de Vitória de Santo Antão (CAV) da Universidade
Federal de Pernambuco (UFPE)

³Docente do Departamento de Nutrição da Universidade Federal de Pernambuco
(UFPE)

⁴Docente do Centro Acadêmico de Vitória de Santo Antão (CAV) da Universidade
Federal de Pernambuco (UFPE)

Centro Acadêmico de Vitória de Santo Antão – CAV/UFPE

Rua Alto do Reservatório, S/N – Bela Vista

CEP: 55608-680

Vitória de Santo Antão - PE

Autor e Endereço para Correspondência:

Macelly de Moraes Pinheiro

Rua 15 de março, 500

CEP: 50761-070

Recife – PE

Endereço Eletrônico: macelly@gmail.com

Telefone: (81) 34464781 / 96275612

Fontes de Auxílio:

CNPq – Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico

Financiamento à Pesquisa

Reuni – Reestruturação e Expansão das Universidades Federais

Bolsa de Mestrado

RESUMO

Objetivo: descrever a magnitude do excesso de peso e seus fatores associados nas mulheres do município de Vitória de Santo Antão-PE. **Método:** estudo transversal conduzido de dezembro de 2012 a abril de 2013, com 322 mulheres em idade reprodutiva. As informações foram obtidas através de entrevistas domiciliares. O estado nutricional foi classificado pelo índice de massa corporal (IMC) para as maiores de 18 anos e pelo IMC/idade para as adolescentes. A variável dependente foi o excesso de peso (sobrepeso/obesidade). Foram estudados a influência das condições socioeconômicas, de moradia, biológicas, história reprodutiva e de saúde das mulheres sobre o estado nutricional. **Resultados:** o percentual de mulheres com excesso de peso foi de 60,9%. As variáveis explanatórias que apresentaram valor de $p < 0,20$ na associação com o excesso de peso foram selecionadas para a análise de Poisson. O modelo final desta análise mostrou que a idade, variável biológica e idade da menarca, variável da história reprodutiva se associaram ao excesso de peso. E com associação limítrofe escolaridade e hipertensão. **Conclusão:** a prevalência de excesso de peso nas mulheres em idade reprodutiva do município de Vitória de Santo Antão segue a tendência brasileira, condizendo como grupo alvo de ações de saúde destinadas ao controle de doenças e agravos não transmissíveis.

Palavras-chave: estado nutricional, saúde da mulher, segurança alimentar e nutricional

ABSTRACT

Objective: to describe the magnitude of overweight and associated factors in women in the city of Vitoria de Santo Antao-PE. **Methods:** cross-sectional study conducted from January to April 2013, with 322 women of reproductive age. The information was obtained through household interviews. Nutritional status was classified by body mass index (BMI) for women 18 years and the BMI/age to teenagers. The dependent variable was the excess weight (overweight/obesity). The influence of biological, socioeconomic, housing, reproductive history and women's health on nutritional status was studied. **Results:** The percentage of overweight women was 60.9%. Explanatory variables that showed $p < 0.20$ for association with overweight were selected for the analysis of Poisson. The final model of this analysis showed that age, biological variable and age at menarche, reproductive history variable is associated with excess weight. And borderline association with educational level and hypertension. **Conclusion:** The prevalence of overweight in women of reproductive age in the city of Vitoria de Santo Antao follows the trend Brazilian, matching target group health interventions targeted at the control of non-communicable diseases and injuries.

Keywords: nutritional status, women's health, food security

INTRODUÇÃO

O estado de nutrição calórico-protéico ocupa um lugar de prestígio nos estudos avaliativos de situação nutricional de populações. Especialmente em relação a seus grupos biológicos e sociais mais vulneráveis, como no caso das mulheres em idade fértil, faixa de idade compreendida entre 10 a 49 anos^{1,2}.

As mulheres no período reprodutivo, as crianças e alguns grupos sob condições de estresse social, físico ou psicológico, representam os segmentos de maior suscetibilidade aos agravos nutricionais, sobretudo no que se refere ao sobrepeso/obesidade³.

De acordo com a Organização Mundial da Saúde (OMS), obesidade é o acúmulo anormal ou excessivo de gordura⁴. É uma doença multifatorial, causada por uma ingestão de alimentos maior que o gasto energético, estando envolvidos fatores genéticos e ambientais, entre os quais se destacam mudanças nos padrões de comportamento alimentar e redução da atividade física⁵.

Sobrepeso e obesidade representam uma séria ameaça à saúde, estando fortemente associadas a um risco aumentado de doenças crônicas degenerativas. Ademais trazem prejuízos para a qualidade de vida, como a limitação da prática de atividades físicas, e para a saúde mental, favorecendo a insatisfação com a imagem corporal que, por sua vez, implica redução da autoestima⁶.

A prevalência de sobrepeso e obesidade tem aumentado nos países de elevada e baixa renda, tanto entre os adultos, como entre os adolescentes e as crianças. Nos países de renda alta, a obesidade atinge principalmente a população menos privilegiada, já em países em desenvolvimento, é maior na população de maior renda. No entanto, na população brasileira, mais recentemente vem sendo observada maior ocorrência de obesidade entre os mais pobres⁷.

Esse estudo, realizado em um município do interior de Pernambuco, teve como objetivo quantificar a prevalência de excesso de peso em domicílios com mulheres em idade reprodutiva e relacionar com o perfil socioeconômico, demográfico, de saúde e da história reprodutiva. De acordo com Vianna e Segall-Corrêa (2008)⁸, esta iniciativa torna-se necessária para a obtenção de informações que podem ser utilizadas como indicadores para comparações regionais e nacionais, pois a investigação desagregada em municípios do interior do estado permite conhecer características locais que podem

não ser percebidas em unidades de análise regionais ou estaduais, sobretudo na região Nordeste.

METODOLOGIA

Estudo do tipo transversal realizado com mulheres em idade reprodutiva residentes no município de Vitória de Santo Antão, localizada na Zona da Mata Sul do Estado de Pernambuco, com coleta de dados realizada por meio de inquérito domiciliar, no período de janeiro a abril de 2013.

Para o dimensionamento amostral, utilizou-se a prevalência de obesidade da Região Nordeste, das mulheres entre 15 e 49 anos, de 14,7% segundo o Índice de Massa Corporal (IMC), obtida pela Pesquisa Nacional de Demografia e Saúde – PNDS/2006⁹. Para o cálculo, considerou-se um nível de confiança de 95%, um erro amostral máximo em torno de 5% no valor previsto de 14,7% de prevalência da obesidade e o efeito de desenho de 1,5, ademais se considerou um acréscimo de 10% para possíveis perdas, totalizando um número mínimo de 319 mulheres, tendo sido avaliadas um total de 322 mulheres. Para o cálculo amostral foi utilizado o programa *Statcalc* do *software* EPI-Info versão, 6.04.

A base de dados foi composta pela listagem dos setores censitários (n=102) feita pelo Censo Demográfico de 2010 para o município de Vitória de Santo Antão¹⁰. 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 a serem pesquisadas, as quais foram sorteadas de forma aleatória simples abrangendo os seguintes setores: Lídia Queiroz (02 setores), Jardim Ipiranga, Bela Vista, Cajueiro, Livramento, Cajá, Matriz, Santana, Água Branca e Caiçara, sendo avaliadas cerca de 32 mulheres em cada setor. Como esses setores possuíam unidades de saúde pertencentes à Estratégia Saúde da Família, localizaram-se os agentes comunitários de saúde responsáveis pelas áreas sorteadas, onde identificavam os domicílios sorteados dentro de cada setor censitário, caso no domicílio não houvesse mulher em idade reprodutiva, passava-se para o domicílio seguinte.

As mulheres foram selecionadas de acordo com os seguintes critérios de elegibilidade: faixa etária entre 15 a 49 anos (a partir da menarca até a menopausa) e

que residissem na zona urbana do município de Vitória de Santo Antão. 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 esterectomia.

Como variável dependente, foi considerado o excesso de peso, representado pela soma dos valores de sobrepeso e obesidade, segundo o IMC para as maiores de idade e IMC/I para as adolescentes. Como variáveis independentes foram consideradas variáveis biológicas e socioeconômicas (idade, escolaridade, alfabetização, condição de trabalho, classe econômica e prática de atividade física), variáveis de moradia e de segurança alimentar (número de pessoas no domicílio, saneamento básico, piso, teto, número de cômodos, número de dormitórios e condição de segurança alimentar) e história reprodutiva e condição de saúde (menarca, número de gestações, método contraceptivo e hipertensão arterial).

A avaliação antropométrica foi realizada após a entrevista domiciliar na unidade básica de saúde pela equipe da pesquisa. Para classificação do estado nutricional das mulheres maiores de 18 anos foram utilizados, os valores de IMC utilizando os limites de corte recomendados pela OMS (1998)¹¹: IMC \leq 18,4 Desnutrição; IMC 18,5 a 24,9 Normalidade; IMC 25 a 29,9 Sobrepeso; IMC \geq 30 Obesidade.

Na classificação das menores de 18 anos foi utilizado o software Anthro, onde as adolescentes foram classificadas pelo IMC/Idade expresso em escore-Z, segundo o padrão de referência para classificação das medidas de peso e altura recomendado pela OMS (2006)¹², 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.

Para a situação de segurança alimentar foi utilizada a Escala Brasileira de Insegurança Alimentar (EBIA). Onde a classificação seguiu as recomendações de Segall-Corrêa *et al* (2004)¹³.

Para a categorização da classe social, foi utilizado o Critério de Classificação Econômica Brasil (CCEB) da Associação Brasileira de Empresa de Pesquisas (ABEP)¹⁴.

Na análise estatística foi empregado o teste do qui-quadrado e o teste do qui-quadrado com correção de Yates para as variáveis binárias. Para a análise dos fatores associado ao excesso de peso, foi realizada a regressão de Poisson com ajuste robusto da variância, a fim de se avaliar os efeitos ajustados das variáveis componentes do

modelo hierárquico, com valor de $p < 0,20$ na análise bivariada. Este procedimento foi realizado obedecendo-se a um processo de modelagem por blocos, de modo que, inicialmente, foram incluídas as variáveis socioeconômicas (escolaridade e classe social). No segundo bloco, foram introduzidas as variáveis: idade, menarca e número de gestações e finalmente no terceiro bloco, incluiu-se a variável hipertensão arterial. Os resultados foram expressos por razões de prevalências (RP) ajustadas com intervalos de 95% de confiança (IC95%), sendo considerados estatisticamente significantes valores $p \leq 0,05$ e com significância limítrofe $p \leq 0,10$.

O projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética de Pesquisa envolvendo seres humanos – Resolução 196/96, do Conselho Nacional de Saúde, nº do CAAE 04216212.6.0000.5208. A coleta de dados só foi iniciada após aceitação do sujeito da pesquisa através da assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido – TCLE, sendo que para as menores de idade (< 18 anos) os pais os responsáveis assinavam este termo.

RESULTADOS

Dentre as mulheres avaliadas 33,9% apresentaram sobrepeso e 27% obesidade segundo o IMC. Por outro lado 2,2% foram classificadas como desnutridas. Avaliados em conjunto sobrepeso/obesidade (excesso de peso) a prevalência atingiu 60,9% das mulheres (Gráfico 1).

Na tabela 1 verifica-se maior percentual de excesso de peso nas mulheres com idade acima dos 40 anos, com menor escolaridade, não alfabetizadas, que trabalhavam, as pertencentes as classes sociais D e E e naquelas que não praticavam atividade física vigorosa. Onde idade, escolaridade e classe econômica associaram estatisticamente ao excesso de peso e condição de trabalho com associação limítrofe.

De acordo com a tabela 2, percebe-se maior prevalência de excesso de peso nas mulheres que residiam em domicílios com menos de duas pessoas, com melhores condições de saneamento básico, com piso de cerâmica e teto de laje, com até quatro cômodos, até dois dormitórios e naquelas com insegurança alimentar moderada e grave. Entretanto nenhuma dessas variáveis influenciou significativamente o estado nutricional das mulheres.

A partir da análise da tabela 3, nota-se maior frequência de excesso de peso nas mulheres com menarca abaixo dos 13 anos de idade, nas que tiveram pelo menos uma gestação, naquelas que foram submetidas à laqueadura, como método contraceptivo e

nas que apresentaram hipertensão arterial, com associação estatísticas entre essas condições e excesso de peso.

Na Tabela 4, as razões de prevalências ajustadas, por intermédio da regressão de Poisson, revelaram que os determinantes do excesso de peso entre as mulheres em idade reprodutiva no município de Vitória de Santo Antão foram: idade e idade da menarca, tendo escolaridade e hipertensão arterial apresentando uma associação limítrofe.

DISCUSSÃO

A faixa etária reprodutiva investigada nesse estudo incluiu adolescentes no início da idade adulta e mulheres em sua plena maturidade, correspondendo à faixa de maior desempenho produtivo da mulher. Considerando a importância desse grupo populacional, a constatação de que mais da metade dessas mulheres apresenta distúrbios nutricionais em graus variados é motivo de grande interesse⁶.

Os resultados desse trabalho revelaram excesso de peso em 60,9% (33,9% de sobrepeso e 27% de obesidade) das 322 mulheres avaliadas. Esse é um dado extremamente preocupante uma vez que o sobrepeso e a obesidade representam uma grave ameaça à saúde do adulto e para o adolescente, estando associadas a um risco aumentado de doenças crônicas não transmissíveis¹⁵.

Estudos de base populacional realizado no Norte e Nordeste do país^{16,17,18} revelaram menores prevalências de excesso de peso aos encontrados neste estudo, enquanto avaliações realizadas em populações do Sul e Sudeste^{7,19} indicaram elevadas prevalências, similares a esse achado, e ao encontrado para a população feminina do estado de Pernambuco (56,3%)²⁰, demonstrando que população de mulheres pernambucana e do município de Vitória de Santo Antão apresentam padrão de excesso de peso similar às regiões mais desenvolvidas do país.

No que se refere ao déficit nutricional, a prevalência do baixo peso ficou em torno do valor do padrão normativo (2,3%)⁴. Portanto, praticamente inexistente déficit pondero-estatural na população estudada. Esse achado entre as mulheres da cidade de Vitória de Santo Antão, equivale a um retrato do processo de transição nutricional experimentado pelo Brasil nas últimas décadas, marcado também em todo o estado de Pernambuco²⁰.

Verifica-se, no presente estudo, que após ajuste as variáveis idade, a idade da menarca, a escolaridade e a hipertensão arterial se mantiveram associadas com o

excesso de peso nas mulheres em idade fértil do município de Vitória de Santo Antão, sendo a escolaridade e a hipertensão arterial de forma limítrofe.

Os resultados indicam que a prevalência do excesso de peso se torna crescente com o aumento da idade da mulher, onde para aquelas acima dos 40 anos, a frequência do excesso de peso foi o dobro da encontrada nas adolescentes (≤ 19 anos) no presente trabalho.

Resultados semelhantes foram observados em estudos de mesmo delineamento, como os achados de Oliveira *et al* (2009)¹⁶ na cidade de Salvador e Olinto *et al* (2007)²¹ na Região Sul do Brasil. Indicando consistência com a literatura que aponta relação direta entre o aumento do peso e a idade do indivíduo²⁰.

A associação positiva entre a idade e o excesso de peso poderia ser explicada, em parte, pelo declínio da taxa metabólica basal que fisiologicamente acompanha o processo de envelhecimento e à redução natural da prática de atividades físicas²⁰.

Mulheres com uma menarca em idade precoce, ou seja, antes dos 13 anos, apresentaram maior prevalência (67,7%) de excesso de peso. A menarca é um fenômeno tardio na evolução puberal, estando a sua ocorrência sujeita a vários fatores, destacando-se entre eles o estado nutricional e o padrão de crescimento durante a infância. O período pós-menarca, por seu turno, se caracteriza pela diminuição do incremento da estatura e pelo característico aumento de peso²².

Não há referências na literatura sobre o efeito protetor de menarca tardia para obesidade abdominal. Porém a associação entre a menarca precoce e o excesso de peso há plausibilidade biológica, e pode ser explicada, pois a massa de gordura corporal seria precursora do início da puberdade por meio da síntese de leptina pelos adipócitos, que aceleraria a maturação do tecido e a função reprodutiva²¹.

Observou-se associação limítrofe entre a escolaridade e o excesso de peso, onde as mulheres com menos de quatro anos de estudos apresentaram uma prevalência maior de excesso de peso, quando comparadas àquelas com mais anos de estudo. O mesmo foi encontrado no estudo de Pinho *et al* (2011)²⁰, que estudou a população pernambucana em 2006.

Esse padrão pode ser um reflexo da diferença de acesso à informação e a medidas de controle de peso, mais ao alcance das mulheres com maior escolaridade, corroborando com o estudo de Fonseca *et al* (2012)²³ que encontraram 42% de aumento do peso constante desde os 20 anos naquelas com menor escolaridade. Outra explicação

seria que as mulheres com maior escolaridade entendem da importância dos cuidados à saúde e por isso buscam mais os serviços de saúde.

Estando de acordo com diversos estudos, a população estudada apresentou associação, ainda que limítrofe, entre o excesso de peso e a hipertensão arterial. O estudo de Hartmann *et al* (2007)²⁴ revelou associação da hipertensão com estado nutricional de mulheres em idade reprodutiva do sul do Brasil, as mulheres com sobrepeso tiveram uma prevalência quase duas vezes maior e as obesas quase quatro vezes mais de apresentar hipertensão quando comparadas as que foram classificadas com peso normal/baixo. Feijão *et al* (2005)²⁵ afirmam que a prevalência da hipertensão arterial aumenta de forma significativa com o aumento da massa corporal. Seu estudo revelou prevalência de hipertensão arterial 59% maior entre os indivíduos com sobrepeso e 149% entre os obesos, quando comparados com indivíduos de peso normal em uma população de baixa renda do nordeste brasileiro.

A obesidade é provavelmente o maior fator de risco para o desenvolvimento de hipertensão arterial, pois traz consigo fatores de elevação da pressão arterial como: elevação nos níveis plasmáticos de triglicérides, resultantes do aumento do número e tamanho de lipoproteínas de muito baixa densidade (VLDL), aumento no tamanho das partículas de LDL- colesterol, sem redução dos níveis de LDL-colesterol e redução nos níveis de HDL- colesterol²⁶.

Não foi encontrada associação estatística entre o excesso de peso e as condições de moradia das mulheres em idade fértil de Vitória de Santo Antão. A ausência de associação pode estar relacionada ao fato de as condições de saneamento básico, destino dos dejetos, número de cômodos e de dormitórios nos domicílios de estudo serem muito similares, não havendo contraste suficiente entre as categorias de moradia em demonstrar associação estatisticamente significativa²⁷.

O mesmo ocorreu para a situação de insegurança alimentar, que não se associou ao estado nutricional, entretanto verifica-se que mais de dois terços das mulheres com insegurança alimentar moderada e grave foram classificadas com excesso de peso. São poucos os estudos que trazem tal associação, contudo estudo transversal realizado por Dos Santos *et al* (2010)²⁸ em 2008, no Município de Pelotas, Rio Grande do Sul, mostraram altas prevalências de excesso de peso especialmente entre adultos de famílias em insegurança alimentar.

Quanto à classe econômica, analisada segundo classificação da ABEP, verifica-se maior prevalência de excesso de peso nas mulheres classificadas na menor classe,

apesar de ter perdido significância na análise multivariada, este é um dado importante, pois revela uma acentuada relação inversa entre o status socioeconômico e o excesso de peso nas mulheres. Isso sugere que o país está caminhando para um padrão de distribuição de excesso de peso nos estratos demográficos e socioeconômicos, similar ao observado em países desenvolvidos, possivelmente, impulsionado pelo processo de globalização²⁹.

A tendência ao excesso de peso em populações urbanas de baixa renda tem sido demonstrada em diversos trabalhos, como o de Marinho *et al* (2003)³⁰ em pesquisa com famílias pauperizadas no estado de São Paulo, cadastradas no Programa Comunidade Solidária do Governo Federal Brasileiro, que obteve 54,5% de mulheres com excesso de peso. E estudo de Barbosa *et al* (2009)³¹ com população residente em assentamentos subnormais de Maceió, revelou 46,2% de excesso de peso entre mulheres de baixa renda.

Os resultados deste trabalho evidenciam prevalência muito elevada de excesso de peso e uma consistente associação desse excesso ponderal com fatores biológicos, como a idade, assim como da história reprodutiva, idade da menarca, em mulheres em idade fértil do município de Vitória de Santo Antão. Tendo isso em vista, concluí-se que a prevalência de excesso de peso nessas mulheres segue a tendência brasileira, condizendo como grupo alvo de ações de saúde destinadas ao controle de doenças e agravos não transmissíveis.

Gráfico 1 – Estado nutricional, segundo Índice de Massa Corporal de mulheres em idade reprodutiva na cidade de Vitória de Santo Antão - PE, 2013

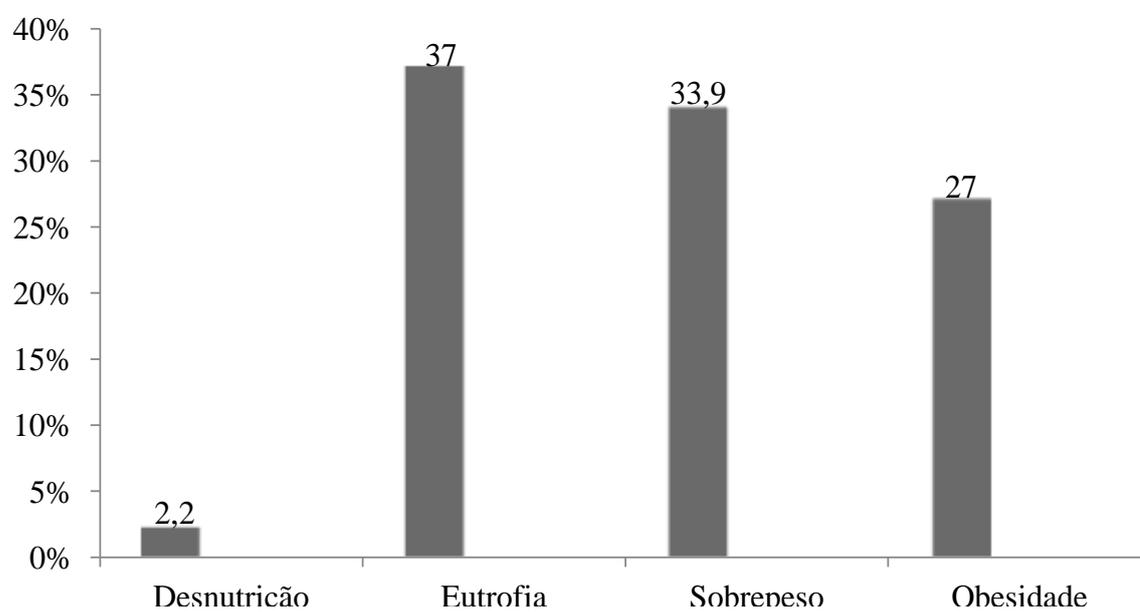


Tabela 1 – Prevalência de excesso de peso segundo idade, condições socioeconômicas e prática de atividade física de mulheres em idade reprodutiva no município de Vitória de Santo Antão – PE, 2013.

Variáveis	Total		Excesso de peso		P
	N	%	n	%	
Idade					
≤ 19 anos	54	16,8	19	35,2	<0,0001
De 20 a 39 anos	191	59,3	120	62,8	
≥ 40 anos	77	23,9	57	74,0	
Escolaridade (Anos de Estudo)					
Até 4 anos	80	24,8	60	75,0	<0,01
Acima 4 anos	242	75,2	136	56,2	
Alfabetização					
Alfabetizada	275	86,2	163	59,3	0,33
Não Alfabetizada	44	13,8	30	68,2	
Condição de Trabalho					
Não Trabalha	242	75,2	140	57,9	0,07
Trabalha	80	24,8	56	70,0	
Classe Econômica (ABEP)					
D,E	84	26,1	60	71,4	0,03
B1,B2,C1,C2	238	73,9	136	57,1	
Prática de Atividade Física Vigorosa*					
Não Prática	294	91,3	183	62,2	0,15
Prática	28	8,7	13	46,4	

Tabela 2 - Prevalência de excesso de peso segundo condições de moradia e situação de segurança alimentar de mulheres em idade reprodutiva no município de Vitória de Santo Antão – PE, 2013.

Variáveis	Total		Excesso de peso		P
	N	%	N	%	
Número de Pessoas no Domicílio					
< 2 pessoas	33	10,2	24	72,7	0,19
≥ 2 pessoas	289	89,8	172	59,5	
Condição de Saneamento Básico*					
Possui 3 das condições	244	75,8	151	61,9	0,59
Possui 2, 1 ou nenhuma	78	24,2	45	57,7	
Piso					
Com cerâmica	146	45,3	92	63,0	0,54
Sem cerâmica	176	54,7	104	59,1	
Teto					
Com Laje	48	14,9	32	66,7	0,46
Sem Laje	274	85,1	164	59,9	
Número de Cômodos					
Até 4	46	14,3	31	67,4	0,41
5 ou mais	276	85,7	165	59,8	
Número de Dormitórios					
Até 2	232	72,0	146	62,9	0,27
3 ou mais	90	28,0	50	55,6	
Condição de Segurança Aliment					
SA e IAL	258	80,1	152	58,9	0,19
IAM e IAG	64	19,9	44	68,8	

Tabela 3 – Prevalência de excesso de peso segundo condições saúde de mulheres em idade reprodutiva no município de Vitória de Santo Antão – PE, 2013.

Variáveis	Total		Excesso de peso		P
	N	%	n	%	
Menarca					
Até 13 anos	161	50,0	109	67,7	0,01
Acima dos 13 anos	161	50,0	87	54,0	
Número de Gestações					
Nenhuma	74	23,0	35	47,3	0,009
Pelo menos 1 gestação	248	77,0	161	64,9	
Método Contraceptivo					
Laqueadura	132	41,0	89	67,4	0,05
Outro Método	190	59,0	107	56,3	
Hipertensão Arterial					
Sim	56	20,4	49	87,5	<0,0001
Não	219	79,6	122	55,7	

Tabela 4 – Razão de Prevalência (RP) para o excesso de peso em mulheres em idade reprodutiva, segundo condições socioeconômicas e de saúde no município de Vitória de Santo Antão - PE, 2013

VARIÁVEL	RP	RP Bruto		P	RP Ajustado		P
		IC	95%**		IC	95%**	
<i>Módulo 1</i>							
Escolaridade (Anos de Estudo)							
5anos ou mais	1				1		
Até 4 anos	1,33	0,98;1,81	0,06	1,33	0,98;1,81	0,06	
Classe Econômica (ABEP)†							
B1,B2,C1,C2	1				1		
C,D	1,25	0,92;1,69	0,15	1,12	0,80;1,58	0,48	
<i>Módulo 2</i>							
Idade							
≤ 19 anos	1				1		
20 a 30 anos	1,78	1,10;2,89	0,02	1,81	1,10;2,96	0,02	
≥ 40 anos	2,10	1,25;3,53	0,005	2,13	1,24;3,66	<0,01	
Menarca							
Acima dos 13 anos	1				1		
Até 13 anos	1,25	0,94;1,66	0,11	1,36	1,02;1,82	0,03	
Número de Gestações‡							
Nenhuma	1				1		
Pelo menos 1 gestação	1,37	0,95;1,97	0,08	1,0	0,64;1,54	0,98	
<i>Módulo 3</i>							
Hipertensão Arterial							
Sim	1				1		
Não	1,57	1,12;2,18	0,008	1,35	0,95;1,93	0,09	

LEGENDAS

Legenda da Tabela 1:

*Atividade Física Vigorosa = corrida, ginástica aeróbica, pedalar rápido, serviços domésticos pesados.

Legenda da Tabela 2:

‡SA = Segurança Alimentar; IAL = Insegurança Alimentar Leve; IAM = Insegurança Alimentar Moderada; IAG = Insegurança Alimentar Grave;

Legenda da Tabela 4:

**IC95%: intervalo de 95% de confiança;

† A variável classe econômica perdeu a significância quando ajustada pela variável escolaridade;

‡ A variável número de gestações quando controlada pela idade perde a significância;

Módulo 2: ajustado pelas variáveis do modulo 1;

Módulo 3: ajustado pelas variáveis do modulo 1 e 2;

AGRADECIMENTOS

Às mulheres de Vitória de Santo Antão que participaram voluntariamente do projeto, ao grupo de pesquisa que participou do trabalho de campo, aos agentes comunitários de saúde que contribuíram para coleta dos dados e ao CNPq pelo apoio financeiro.

REFERÊNCIAS

1. Barreto, ML.; Carmo, EH. Mudanças em padrões de morbimortalidade, conceitos e métodos. In: MONTEIRO, CA (Org). Velhos e Novos Males da Saúde no Brasil, 2ª ed., HUCITEC, São Paulo, 2000;
2. Batista Filho, M.; Assis, AM.; Kac, G. Transição Nutricional: conceito e características. In: Epidemiologia Nutricional. Kac G, Sichieri R e Gigante DP. (Orgs) Ed. Fiocruz/ Ateneu, Rio de Janeiro, 2007;
3. Saunders, C.; Acioly, E.; Lacerda, EMA. Saúde do grupo materno-infantil. In: Accioly, Elizabeth et al. Nutrição em Obstetrícia e Pediatria, 2ª ed. Ed. Guanabara Koogan, RJ, 1-24, 2010;
4. World Health Organization (WHO). Physical status: the use and interpretation of anthropometry. Geneva: WHO; 1995. Technical Report Series, 854.
5. Costa, MCD.; Barreto, ADC; Bleil, RAT; Osaku, N; Ruiz, FS; Estado nutricional de adolescentes atendidos em uma unidade de referência para adolescentes no Município de Cascavel, Estado do Paraná, Brasil. *Epidemiol. Serv. Saúde* v.20 n.3 Brasília set. 2011;
6. Correia, LL et al. Prevalência e determinantes de obesidade e sobrepeso em mulheres em idade reprodutiva residentes na região semiárida do Brasil. *Ciênc. Saúde Coletiva*, v. 16, n. 1, p. 133-45, 2011.
7. Gigante, DP et al. Obesidade da população adulta de Pelotas, Rio Grande do Sul, Brasil e associação com nível sócio-econômico. *Cad. Saúde Pública*, v. 22, n. 9, p. 1873-1879, 2006.
8. Vianna RPT, Segall-Corrêa. Insegurança alimentar das famílias residentes em municípios do interior do estado da Paraíba, Brasil. *Rev Nutr* 2006; S21: 111-22.
9. Brasil. Ministério da Saúde. Pesquisa Nacional de Demografia e Saúde da Criança e da Mulher (PNDS 2006): Dimensões do processo reprodutivo e da saúde da criança. Centro brasileiro de análise e planejamento. Brasília: Ministério da Saúde; 2009.
10. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). POPULACIONAL, Censo. (29 de novembro de 2010): 11, 2010.
11. World Health Organization (WHO). Obesity: preventing and managing the global epidemic. Report of a WHO Consultation. Geneva, World Health Organization; 1998. Technical Report Series, 894.
12. World Health Organization (WHO). Multicentre Growth Reference Study Group. WHO child growth standards based on length/height, weight and age. *Acta Paediatr* 2006; (S450): 76-85.
13. Segall-Corrêa AM, et al. Projeto: acompanhamento e avaliação da segurança alimentar de famílias brasileiras: validação de metodologia e de instrumento de coleta

de informação. Campinas: Departamento de Medicina Preventiva e Social, Universidade Estadual de Campinas/Organização Pan-Americana da Saúde/ Ministério de Saúde; 2004. (Relatório Técnico).

14. Brasil, Cortes do Critério. Critério de Classificação Econômica Brasil. ABEP. Disponível em:< http://www.abep.org/codigosguias/Criterio_Brasil_2008.pdf.> Aces. Em 27 de junho de 2013.
15. Da Silva Linhares, R et al. Distribuição de obesidade geral e abdominal em adultos de uma cidade no Sul do Brasil.. Cad. Saúde Pública, v. 28, n. 3, p. 438-448, 2012.
16. Oliveira, LPM et al. Fatores associados a excesso de peso e concentração de gordura abdominal em adultos na cidade de Salvador, Bahia, Brasil. Cad. Saúde Pública, v. 25, n. 3, p. 570-582, 2009.
17. Borges, HP; Cruz, NC; Moura, EC. Associação entre hipertensão arterial e excesso de peso em adultos, Belém, Pará, 2005. Arq Bras Cardiol, v. 91, n. 2, p. 110-118, 2008.
18. Veloso, HJF; Silva, AAM. Prevalência e fatores associados à obesidade abdominal e ao excesso de peso em adultos maranhenses. Rev. bras. epidemiol, v. 13, n. 3, p. 400-412, 2010.
19. Carvalhaes, MABL; Moura, EC; Monteiro, CA. Prevalência de fatores de risco para doenças crônicas: inquérito populacional mediante entrevistas telefônicas em Botucatu, São Paulo, 2004. Rev. bras. epidemiol, v. 11, n. 1, p. 14-23, 2008.
20. Pinho, CPS et al. Excesso de peso em adultos do Estado de Pernambuco, Brasil: magnitude e fatores associados. Cad. Saúde Pública, v. 27, n. 12, p. 2340-2350, 2011.
21. Olinto, MTA et al. Epidemiologia da obesidade abdominal em mulheres adultas residentes no sul do Brasil. Arch Latinoam Nutr, v. 57, n. 4, 2007.
22. Sylvania, M et al. Índice de massa corporal, desenvolvimento puberal e sua relação com a menarca. Rev Assoc Med Bras, v. 49, n. 4, p. 429-33, 2003.
23. Fonseca MJM, França RF, Faerstein E, Werneck GL, Chor D. Escolaridade e padrões de ganho de peso na vida adulta no Brasil: Estudo Pró-Saúde. Rev Panam Salud Publica. 2012; 32(5):376-80.
24. Hartmann, M et al. Prevalência de hipertensão arterial sistêmica e fatores associados: um estudo de base populacional em mulheres no Sul do Brasil. Cad Saúde Pública, v. 23, n. 8, p. 1857-66, 2007.
25. Feijão, AMM et al. Prevalência de excesso de peso e hipertensão arterial, em população urbana de baixa renda. Arq Bras Cardiol, v. 84, n. 1, p. 29-33, 2005.
26. Araújo, ZMS et al. Avaliação do índice de massa corporal (IMC) em mulheres hipertensas. Revista Brasileira em Promoção da Saúde, v. 16, n. 2, p. 34-38, 2003.

27. Souza, NN et al. Perfil socioeconômico e insegurança alimentar e nutricional de famílias beneficiárias do Programa Bolsa Família no município de Viçosa, Estado de Minas Gerais, Brasil, em 2011: um estudo epidemiológico transversal. *Epidemiologia e Serviços de Saúde*, v. 21, n. 4, p. 655-662, 2012.
28. Dos Santos, JV; Gigante, DP; Domingues, MR. Prevalência de insegurança alimentar em Pelotas, Rio Grande do Sul, Brasil, e estado nutricional de indivíduos que vivem nessa condição. *Cad. saúde pública*, v. 26, n. 1, p. 41-49, 2010.
29. Araújo, VC et al. Prevalência de excesso de peso em adolescentes brasileiros: um estudo de revisão sistemática. *Revista Brasileira de Atividade Física & Saúde*, v. 12, n. 3, p. 79-87, 2012.
30. Marinho SP, Martins IS, Perestrelo JPP, Oliveira DC. Obesidade em segmentos pauperizados da sociedade. *Rev Nutr* 2003; 16(2): 195-201.
31. Barbosa, JM et al. Fatores socioeconômicos associados ao excesso de peso em população de baixa renda do Nordeste brasileiro. *Archivos Latinoamericanos de Nutricion*, v. 59, n. 1, p. 22-29, 2009.

CONCLUSÕES e CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os resultados desse estudo assinalaram excesso de peso em 60,9% (sendo 33,9% de mulheres com sobrepeso e 27% com obesidade) das 322 mulheres avaliadas, essa elevada prevalência de obesidade entre as mulheres estudadas supera os 13% da POF-2002/03 (IBGE, 2004), assim como os 16,9% da POF-2008/09 (IBGE, 2010).

A relação entre o índice de massa corporal das mulheres e idade fértil com os fatores associados aponta correlação entre o estado nutricional, a idade da mulher e sua história reprodutiva, e de forma limítrofe a escolaridade e a hipertensão arterial.

Esses achados evidenciam que, o intenso processo de transição nutricional que marca todo o país, está estabelecido em um município do interior de um estado do nordeste, historicamente caracterizado por déficits nutricionais.

Diante dessa elevada prevalência no grupo estudado, é de suma importância que o atendimento à saúde da mulher esteja voltado às práticas de prevenção e controle do sobrepeso e obesidade. Para isso torna-se necessário um trabalho multidisciplinar de sensibilização da problemática sobre os riscos do excesso de peso sobre a saúde da mulher e do papel fundamental da alimentação para a melhora na qualidade de vida.

Além dessas ações é imprescindível a atuação de políticas públicas com o intuito de estimular hábitos alimentares e de estilos de vida mais saudáveis em toda a população.

REFERÊNCIAS

ADES L; KERBAUY RR. Obesidade: realidades e indagações. **Psicologia**. USP, 2002; 1 3(1): 197-216.

BARBOSA, JM et al. Fatores socioeconômicos associados ao excesso de peso em população de baixa renda do Nordeste brasileiro. **Archivos Latinoamericanos de Nutricion**, v. 59, n. 1, p. 22-29, 2009.

BARRETO, ML.; CARMO, EH. **Mudanças em padrões de morbimortalidade, conceitos e métodos**. In: MONTEIRO, CA (Org). Velhos e Novos Males da Saúde no Brasil, 2ª ed., HUCITEC, São Paulo, 2000;

BATISTA FILHO, M.; ASSIS, A.M.; KAC, G. **Transição Nutricional: conceito e características**. In: Epidemiologia Nutricional. Kac G, Sichieri R e Gigante DP. (Orgs) Ed. Fiocruz/ Ateneu, Rio de Janeiro, 2007;

BATISTA FILHO, M.; RISSIN, A. A transição nutricional no Brasil: tendências regionais e temporais. **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, 19(Sup. 1): S181-S191, 2003;

BATISTA FILHO, M.; SOUZA, A. I.; MIGLIOLI, T. C.; SANTOS, M. C. Anemia e obesidade: um paradoxo da transição nutricional brasileira. **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, 24 Sup2: S247-S257, 2008;

BRASIL, CORTES DO CRITÉRIO. **Critério de Classificação Econômica Brasil**. ABEP. Disponível em:< http://www.abep.org/codigosguias/Criterio_Brasil_2008.pdf.> Aces. Em 27 de junho de 2013.

BRASIL. Associação Brasileira para o Estudo da Obesidade e da Síndrome Metabólica. **Diretrizes brasileiras de obesidade 2009/2010** / ABESO - Associação Brasileira para o Estudo da Obesidade e da Síndrome Metabólica. - 3.ed. - Itapevi, SP : AC Farmacêutica, 2009.

BRASIL. CONSELHO NACIONAL DE SEGURANÇA ALIMENTARE NUTRICIONAL (CONSEA). II Conferência Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional, 17-20 março,2004. **Brasília: Consea**; 2004.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Cadernos de Informações de Saúde**. Brasília: Maio de 2010. Disponível em: <http://tabnet.datasus.gov.br/tabdata/cadernos/cadernosmap.htm> Acessado em 18 de junho de 2013.

BRASIL. Ministério da Saúde. Pesquisa Nacional de Demografia e Saúde da Criança e da Mulher (PNDS 2006): **Dimensões do processo reprodutivo e da saúde da**

criança. Centro brasileiro de análise e planejamento. Brasília: Ministério da Saúde; 2009.

CAVALCANTE, AA M; PRIORE, S E; FRANCESCHINI, SCC. Estudos de consumo alimentar: aspectos metodológicos gerais e o seu emprego na avaliação de crianças e adolescentes. **Rev. Bras. Saude Mater. Infant.** 2004;

CAVALCANTI, Clóvis et al. 135-Programa de apoio ao desenvolvimento sustentável da Zona da Mata de Pernambuco-PROMATA. **Textos para Discussão-TPD**, 2012.

COIMBRA M, MEIRA JFP, STARLING MBL. Comer e aprender: uma história da alimentação escolar no Brasil. In: Coimbra M. A alimentação escolar no Brasil: política e instituição. Belo Horizonte: **Universidade Federal de Minas Gerais**; 1982;

CONDE, WL; BORGES, C. O risco de incidência e persistência da obesidade entre adultos brasileiros segundo seu estado nutricional ao final da adolescência. **Rev Bras Epidemiol**, v. 14, n. 1, p. 71-9, 2011.

CORREIA, LL et al. Prevalência e determinantes de obesidade e sobrepeso em mulheres em idade reprodutiva residentes na região semiárida do Brasil. **Ciênc. Saúde Coletiva**, v. 16, n. 1, p. 133-45, 2011.

COSTA, M.C.D.; BARRETO, A.D.C.; BLEIL, R.A.T.; OSAKU, N.; RUIZ, F.S.; Estado nutricional de adolescentes atendidos em uma unidade de referência para adolescentes no Município de Cascavel, Estado do Paraná, Brasil. **Epidemiol. Serv. Saúde** v.20 n.3 Brasília set. 2011;

DIETZ WH. **Does hunger cause obesity?**. *Pediatrics*. 1995;95:766–767.

DOS SANTOS, JV; GIGANTE, DP; DOMINGUES, MR. Prevalência de insegurança alimentar em Pelotas, Rio Grande do Sul, Brasil, e estado nutricional de indivíduos que vivem nessa condição Prevalence of food insecurity in Pelotas, Rio Grande do Sul State, Brazil, and. *Cad. saúde pública*, v. 26, n. 1, p. 41-49, 2010.

FERNANDES, AMS et al. Evaluation of body mass index of women from an outpatient gynecological general clinic. **Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia**, v. 27, n. 2, p. 69-74, 2005.

Festa A, D'Agostinho R Jr, Williams K, et al. The relation of body fat mass and distribution to markers of chronic inflammation. **Int J Obes Relat Metab Disord**. 2001;25:1407-15.

FETT, CA et al. Estilo de vida e fatores de risco associados ao aumento da gordura corporal de mulheres. *Cien Saude Colet*, v. 15, n. 1, p. 131-140, 2010.

GIGANTE, DP. et al. Prevalência de excesso de peso e obesidade e fatores associados, Brasil, 2006. **Rev Saúde Pública**, v. 43, n. Supl 2, p. 83-9, 2009.

GUTIERREZ- FISAC JL, REGIDOR E, BANEGAS JRB, ARTALEJO FR. The size of obesity differences associated with educational level in Spain, 1987-1995/97. **J Epidemiol Community Health**, 2002; 56(6): 457-60.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios - Suplemento de Segurança Alimentar. **Rio de Janeiro: IBGE; 2006.**

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). Pesquisa de Orçamentos Familiares – 2008-2009: aquisição alimentar domiciliar per capita, Brasil e grandes regiões. Rio de Janeiro: **Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística; 2010.**

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Pesquisa de orçamento familiar (POF) 2002-2003: primeiros resultados: Brasil e grandes Regiões.** Rio de Janeiro. IBGE 2004.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). POPULACIONAL, Censo. **Atlas do censo demográfico 2010.** Rio de Janeiro. Acessado em 15 de junho 2013, v. 11, 2010.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. Pesquisa nacional por amostra de domicílios: segurança alimentar 2004/2009. **Rio de Janeiro: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística; 2010.**

KAC, G; VELÁSQUEZ-MELÉNDEZ, G. The nutritional transition and the epidemiology of obesity in Latin America. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 19, p. S4-S5, 2003.

KAHN HS, AUSTIN H, WILLIAMSON DF, ARENSBERG D. Simple anthropometric indices associated with ischemic heart disease. **J Clin Epidemiol** 1996; 49(9):1017-24.

KEPPLE, A. W.; SEGALL-CORRÊA, A. M. Conceituando e medindo segurança alimentar e nutricional. **Ciência & Saúde Coletiva**, 16(1): 187-199, 2011;

LEAL, Maria do Carmo; BITTENCOURT, Sonia Azevedo. Informações nutricionais: o que se tem no país?. **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 13, n. 3, Sept. 1997.

LERARIO, DDG et al. Excesso de peso e gordura abdominal para a síndrome metabólica em nipo-brasileiros. **Rev Saúde Pública**, v. 36, n. 1, p. 4-11, 2002.

LINHARES, RS et al . Distribuição de obesidade geral e abdominal em adultos de uma cidade no Sul do Brasil. **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 28, n. 3, mar. 2012.

MARIN-LEONI, Leticia et al. Bens de consumo e insegurança alimentar: diferenças de gênero, cor de pele autorreferida e condição socioeconômica. **Rev Bras Epidemiol**, v. 14, n. 3, p. 398-410, 2011.

MELLO, ED. O que significa avaliação do Estado Nutricional. **Jornal de Pediatria - Vol. 78, Nº5**, 2002;

MENDONÇA, Cristina Pinheiro; DOS ANJOS, Luiz Antonio. Aspectos das práticas alimentares e da atividade física como determinantes do crescimento do sobrepeso/obesidade no Brasil Dietary and physical activity factors as determinants of the increase. **Cad. saúde pública**, v. 20, n. 3, p. 698-709, 2004.

MENEZES, Rísia Cristina Egito de; OSÓRIO, Mônica Maria. Inquéritos alimentares e nutricionais no Brasil: perspectiva histórica; Food and nutritional inquiries in Brazil: historic perspective. **Nutrire Rev. Soc. Bras. Aliment. Nutr**, v. 34, n. 2, p. 161-177, 2009.

MONTEIRO, CA org. Velhos e novos males da saúde no Brasil. **A evolução do País e de suas doenças**. São Paulo, HUCITEC/NUPENS/USP, 1995;

MONTEIRO, Carlos A. et al. Obesity and inequities in health in the developing world. **International journal of obesity**, v. 28, n. 9, p. 1181-1186, 2004.

OLIVEIRA, JS et al. Anemia, hipovitaminose A e insegurança alimentar em crianças de municípios de baixo Índice de Desenvolvimento Humano do Nordeste do Brasil. **Rev Bras Epidemiol**, v. 13, n. 4, p. 651-664, 2010.

OLIVEIRA, LPM et al . Fatores associados a excesso de peso e concentração de gordura abdominal em adultos na cidade de Salvador, Bahia, Brasil. **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 25, n. 3, Mar. 2009.

PÉREZ-ESCAMILLA, R; SEGALL-CORRÊA, AM. Food insecurity measurement and indicators. **Revista de Nutrição**, v. 21, p. 15s-26s, 2008.

PINHEIRO, ARO; FREITAS, SFT; CORSO, ACT. An epidemiological approach to obesity. **Revista de Nutrição**, v. 17, n. 4, p. 523-533, 2004.

PINHO, CPS et al. Excesso de peso em adultos do Estado de Pernambuco, Brasil: magnitude e fatores associados Overweight among adults in Pernambuco State,

Brazil: prevalence and associated factors. **Cad. Saúde Pública**, v. 27, n. 12, p. 2340-2350, 2011.

SANTOS, VEP et al. O estado nutricional e comportamento alimentar de um grupo de mulheres na estratégia de saúde da família. **Revista de Enfermagem da UFSM**, v. 2, n. 2, p. 394-400, 2012.

SAUNDERS, C.; ACIOLY, E.; LACERDA, E.M.A. **Saúde do grupo materno-infantil**. In: Accioly, Elizabeth et al. *Nutrição em Obstetrícia e Pediatria*, 2ª ed. Ed. Guanabara Koogan, RJ, 1-24, 2010;

SEGALL-CORRÊA, A. M.; MARIN-LEON, L.; A Segurança Alimentar no Brasil: Proposição e Usos da Escala Brasileira de Medida da Insegurança Alimentar (EBIA) de 2003 a 2009. **Segurança Alimentar e Nutricional**, Campinas, 16(2): 1-19, 2009;

SOUZA, LJ. Prevalência de Obesidade e Fatores de Risco Cardiovascular em Campos, Rio de Janeiro. **Arq Bras Endocrinol Metab** vol 47 nº 6 Dezembro, 2003;

SOUZA, NN et al. Perfil socioeconômico e insegurança alimentar e nutricional de famílias beneficiárias do Programa Bolsa Família no município de Viçosa, Estado de Minas Gerais, Brasil, em 2011: um estudo epidemiológico transversal. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, v. 21, n. 4, p. 655-662, 2012.

TEICHMANN, L et al. Risk factors associated with overweight and obesity in women living in São Leopoldo, RG. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, v. 9, n. 3, p. 360-373, 2006.

TEIXEIRA, PDS et al. Educational nutritional intervention as an effective tool for changing eating habits and body weight among those who practice physical activities. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 18, n. 2, p. 347-356, 2013.

TORRANCE GM, HOOPER MD, REEDER BA. Trends in overweight and obesity among adults in Canada (1970-1992): evidence from national surveys using measured height and weight. **Int J Obesity** 2002; 26: 797-804.

VITÓRIA. **DIAGNÓSTICO DO MUNICÍPIO DE VITÓRIA DE SANTO ANTÃO**.

Outubro/2005; Disponível em:

<http://www.cprm.gov.br/rehi/atlas/pernambuco/relatorios/VDSA173.pdf>; Acessado em 11/05/13.

WILLET WC. *Nutricional epidemiology*. New York: **OxfordUniversity Press**, 1998.
WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). Multicentre Growth Reference Study Group. WHO child growth standards based on length/height, weight and age. **Acta Paediatr** 2006; (S450): 76-85.

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). Serum ferritin concentrations for the assessment of iron status and iron deficiency in populations. Vitamin and Mineral Nutrition Information System. **Geneva, World Health Organization**, 2011.

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). Obesity: preventing and managing the global epidemic. Report of a WHO Consultation. **Geneva, World Health Organization**; 1998. Technical Report Series, 894.

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). Physical status: the use and interpretation of anthropometry. Geneva: WHO; 1995. Technical Report Series, 854.

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). Worldwide prevalence of anaemia 1993–2005: **WHO global database on anaemia**. Benoist B, McLean E, Egli I, Cogswell M. Geneva: WHO, 2008.

ANEXOS

Anexo 1 – Normas da Revista Brasileira de Saúde Materno Infantil



INSTRUÇÕES AOS AUTORES

- [Escopo e política](#)
- [Forma e preparação de manuscritos](#)
- [Envio de manuscritos](#)

ISSN 1519-3829 *versão impressa*
ISSN 1806-9304 *versão online*

Escopo e política

A **Revista Brasileira de Saúde Materno Infantil** é uma publicação trimestral (março, junho, setembro e dezembro) cuja missão é a divulgação de artigos científicos englobando o campo da saúde materno-infantil. As contribuições devem abordar os diferentes aspectos da saúde materna, saúde da mulher e saúde da criança, contemplando seus múltiplos determinantes biomédicos, socioculturais e epidemiológicos. São aceitos trabalhos nas seguintes línguas: português, espanhol e inglês. A seleção baseia-se no princípio da avaliação pelos pares - especialistas nas diferentes áreas da saúde da mulher e da criança.

Direitos autorais

Os artigos publicados são propriedade da Revista, vedada a reprodução total ou parcial e a tradução para outros idiomas, sem a autorização da mesma. Os manuscritos submetidos deverão ser acompanhados da Declaração de Transferência dos Direitos Autorais, assinada pelos autores. Os conceitos emitidos nos artigos são de responsabilidade exclusiva dos autores.

Aspectos Éticos

1. Ética

A Declaração de Helsinki de 1975, revisada em 2000 deve ser respeitada. Serão exigidos, para os artigos brasileiros, a Declaração de Aprovação do Comitê de Ética conforme as diretrizes da Comissão Nacional de Ética em Pesquisa (CONEP) e, para os artigos do exterior, a Declaração de Aprovação do Comitê de Ética do local onde a pesquisa tiver sido realizada.

2. Conflitos de interesse

Ao submeter o manuscrito os autores devem informar sobre a existência de conflitos de interesse que potencialmente poderiam influenciar o trabalho.

Os manuscritos deverão ter no máximo 5.000 palavras, e as tabelas e figuras devem ser no máximo cinco no total; recomenda-se citar até 30 referências bibliográficas.

No caso de ensaio clínico controlado e randomizado os autores devem indicar o número de registro do mesmo.

Notas de Pesquisa relatos concisos sobre resultados preliminares de pesquisa, com 1.500 palavras, no máximo duas tabelas e figuras no total, e até 10 referências.

Relato de Caso/Série de Casos casos raros e inusitados. A estrutura deve seguir: *Introdução, Descrição e Discussão*. O limite de palavras é 2.000 e até 10 referências. Podem incluir até duas figuras.

Informes Técnico-Institucionais deverão ter estrutura similar a uma Revisão. Por outro lado podem ser feitas, a critério do autor, citações no texto e suas respectivas referências ao final. O limite de palavras é de 5.000 e até 30 referências.

Ponto de Vista opinião qualificada sobre saúde materno-infantil (a convite dos editores).

Resenhas crítica de livro publicado e impresso nos últimos dois anos ou em redes de comunicação *on line* (máximo 1.500 palavras).

Cartas crítica a trabalhos publicados recentemente na Revista, com o máximo de 600 palavras.

Artigos Especiais textos cuja temática seja considerada de relevância pelos Editores e que não se enquadrem nas categorias acima mencionadas. O limite de palavras é de 7.000 e até 30 referências.

Notas

1. Em todos os tipos de arquivo a contagem do número de páginas exclui resumos, tabelas, figuras e referências;
2. Por ocasião da submissão os autores devem informar o número de palavras do manuscrito.

Forma e preparação de manuscritos

Apresentação e submissão dos manuscritos

Os manuscritos devem ser submetidos *on-line*, através de link próprio na homepage da Revista: <http://www.imip.org.br/rbsmi>. Deverão ser digitados no programa Microsoft Word for Windows, em fonte Times New Roman, tamanho 12, espaço duplo. Por ocasião da submissão do manuscrito os autores devem encaminhar a aprovação do Comitê de Ética da Instituição, a Declaração de Transferência dos Direitos Autorais, assinada por todos os autores. Os autores devem também informar que o manuscrito não está sendo submetido a outro periódico.

Estrutura do manuscrito

Página de identificação título do trabalho: em português ou no idioma do

texto e em inglês, nome e endereço completo dos autores e respectivas instituições; indicação do autor responsável pela troca de correspondência; fontes de auxílio: citar o nome da agência financiadora e o tipo de auxílio recebido.

Página de Resumos deverão ser elaborados dois resumos para os Artigos Originais, Notas de Pesquisa, Relato de Caso/Série de Casos, Informe Técnico-Institucionais, Artigos Especiais e Artigos de Revisão, sendo um em português ou no idioma do texto e outro em inglês, o abstract. Os resumos dos Artigos Originais, Notas de Pesquisa, Informe Técnico-Institucionais e Artigos Especiais deverão ter no máximo 210 palavras e devem ser estruturados: Objetivos, Métodos, Resultados, Conclusões. No Relato de Caso/Série de Casos devem ser estruturados em: Introdução, Descrição e Discussão. Nos artigos de Revisão os resumos deverão ser estruturados: Objetivos, Métodos (fonte de dados, período, descritores, seleção dos estudos), Resultados (síntese dos dados) e Conclusões.

Palavras-chave para identificar o conteúdo dos trabalhos os resumos deverão ser acompanhados de três a seis palavras-chave em português e inglês. A Revista utiliza os Descritores em Ciências da Saúde (DECS) da Metodologia LILACS, e o seu correspondente em inglês o Medical Subject Headings (MESH) do MEDLINE, adequando os termos designados pelos autores a estes vocabulários.

Página das Ilustrações as tabelas e figuras somente em branco e preto ou em dégradé (gráficos, desenhos, mapas, fotografias) deverão ser inseridas em páginas à parte. O gráfico deverá ser bidimensional.

Página da Legenda as legendas das ilustrações deverão seguir a numeração designada pelas tabelas e figuras, e inseridas em folha à parte.

Agradecimentos à colaboração de pessoas, ao auxílio técnico e ao apoio econômico e material, especificando a natureza do apoio.

Referências devem ser organizadas na ordem em que são citadas no texto e numeradas consecutivamente; não devem ultrapassar o número estipulado em cada seção. A Revista adota as normas do Committee of Medical Journals Editors (Grupo de Vancouver), com algumas alterações; siga o formato dos exemplos:

Artigo de revista

Ogden CL, Yanovski SZ, Carroll MD, Flegal KM. The epidemiology of obesity. *Obes Gastroenterol.* 2007; 132: 2087-102.

Livro

Sherlock S, Dooley J. *Diseases of the liver and biliary system.* 9 ed. Oxford: Blackwell Scientific Publications; 1993.

Editor, Organizador, Compilador

Norman IJ, Redfern SJ, editors. *Mental health care for elderly people.* New York: Churchill Livingstone; 1996.

Capítulo de livro

Timmermans PBM. Centrally acting hipotensive drugs. In: Van Zwieten PA, editor. *Pharmacology of anti hypertensive drugs.* Amsterdam: Elsevier; 1984.

p. 102-53.

Congresso considerado no todo

Proceedings of the 7th World Congress on Medical Informatics; 1992 Sep 6-10; Geneva, Switzerland. Amsterdam: North Holland; 1992.

Trabalho apresentado em eventos

Bengtson S, Solheim BG. Enforcement of data protection, privacy and security in medical informatics. In: Lun KC, Degoulet P, Piemme TE, Rienhoff O, editors. MEDINFO 92. Proceedings of the 7th World Congress on Medical Informatics; 1992 Sep 6-10; Geneva, Switzerland. Amsterdam: North Holland; 1992. p. 1561-5.

Dissertação e Tese

Pedrosa JIS. Ação dos autores institucionais na organização da saúde pública no Piauí: espaço e movimento [dissertação]. Campinas: Faculdade de Ciências Médicas da Universidade Estadual de Campinas; 1997.

Diniz AS. Aspectos clínicos, subclínicos e epidemiológicos da hipovitaminose A no Estado da Paraíba [tese]. Recife: Departamento de Nutrição, Centro de Ciências da Saúde da Universidade Federal de Pernambuco; 1997.

Documento em formato eletrônico - Artigo de revista

Neuman NA. Multimistura de farelos não combate a anemia. J Pastoral Criança [periódico online]. 2005 [acesso em: 26 jun. 2006]. 104: 14p. Disponível em: www.pastoraldacrianca.org.br/105/pag14/pdf

Envio de manuscritos

Os trabalhos deverão ser encaminhados para:

Revista Brasileira de Saúde Materno Infantil

Instituto de Medicina Integral Prof. Fernando Figueira - IMIP
Revista Brasileira de Saúde Materno Infantil - Secretaria Executiva
Rua dos Coelhos, 300 Boa Vista
Recife, PE, Brasil CEP: 50.070-550
Tel / Fax: +55 +81 2122.4141
E-mail: revista@imip.org.br
Site: www.imip.org.br/rbsmi

Anexo 2 – Parecer do Comitê de Ética em Pesquisa

UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE /
UFPE-
PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

Pesquisador: MACELLY DE MORAES PINHEIRO
Título da Pesquisa: ESTADO NUTRICIONAL (ANTROPOMETRIA E
MICRONUTRIENTES) DE MULHERES EM IDADE REPRODUTIVA NO MUNICÍPIO
DE VITÓRIA DE SANTO
Instituição Proponente: UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO - UFPE
Versão: 2
CAAE: 04216212.6.0000.5208

DADOS DO PARECER
Número do Parecer: 130.299
Data da Relatoria: 18/10/2012

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Projeto de Pesquisa apresentado ao Programa de Pós-Graduação em Saúde Humana e Meio Ambiente, área de concentração Saúde e Ambiente ; UFPE ; Centro Acadêmico de Vitória ; CAV.

Objetivo da Pesquisa:

Avaliar a situação de nutrição, aspectos de saúde e fatores associados à sua ocorrência de mulheres em idade reprodutiva no município de Vitória de Santo Antão ; PE.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:
Adequados

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

Casística: O estudo será realizado com mulheres em idade reprodutiva que residam na Cidade de Vitória de Santo Antão, localizada na Zona da Mata Sul do Estado de Pernambuco, identificadas por meio do Cadastro Local de Famílias, encontrados nas Unidades Básicas de Saúde (UBS) e pela busca ativa nos domicílios. Através da Pesquisa intitulada Estado de nutrição e de saúde de mulheres em idade reprodutiva no município de Vitória de Santo Antão ; PE.

Desenho do Estudo: O estudo será do tipo transversal e a coleta de dados será realizada através de um formulário (inquérito domiciliar) para obtenção dos dados (aspectos demográficos, socioeconômicos, de saúde, nutrição e alimentação), mediante visitas domiciliares.

Análise Bioquímica: O profissional encarregado das amostras de sangue será devidamente reciclado na técnica de coleta, processamento, conservação e transporte das amostras.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória: Adequados

Recomendações: Nenhuma

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações: As pendências foram atendidas.

Situação do Parecer: Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP: Não

Considerações Finais a critério do CEP:

O Colegiado aprova o parecer do protocolo em questão e o pesquisador está autorizado para iniciar a coleta de dados. Projeto foi avaliado e sua APROVAÇÃO definitiva será dada, por meio de ofício impresso, após a entrega do relatório final ao Comitê de Ética em Pesquisa/UFPE.

RECIFE, 24 de Outubro de 2012

Assinador por:
GERALDO BOSCO LINDOSO COUTO (Coordenador)
50.740-600
(81)2126-8588

Apêndice A – Questionário da Pesquisa

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

IDENTIFICAÇÃO

1.	Nº do Questionário	QUEST				
Endereço						
Ponto de referência						
Telefone						
Nome do entrevistado						
Data da entrevista	____/____/2013				2	0
Data de nascimento	____/____/____					
Raça/Cor (<i>auto declarada</i>)	<input type="checkbox"/>					
Frequência à Escola	<input type="checkbox"/>					
Última Série Concluída	<input type="checkbox"/>					
Alfabetização	<input type="checkbox"/>					
Condição de Trabalho	<input type="checkbox"/>					
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	1 – Lê e escreve	00 – NÃO TRABALHA /do lar
2-Preta	2 – SIM, REDE PÚBLICA	02 – SEGUNDA	2 – Lê	01 – DESEMPREGADO
3-Parda	3 – NÃO, JÁ FREQUENTOU (REDE PRIVADA)	03 – TERCEIRA	3 – Não lê e nem escreve	02 – EMPREGADO C/ CARTEIRA
4-Amarela	4 – NÃO, JÁ FREQUENTOU (REDE PÚBLICA)	04 – QUARTA	4 – Assina o nome / Só escreve	03 – EMPREGADO S/ CARTEIRA
	5 – NUNCA FREQUENTOU	05 – QUINTA	9 – Não sabe	04- AUTÔNOMO (Urbano/ Rural)
	9 – Não sabe	06 – SEXTA		05 – BISCATEIRO / AMBULANTE
		07 – SÉTIMA		06 – APOSENTADO / PENSIONISTA / BENEFÍCIO
		08 – OITAVA		07 – ESTUDANTE (Trabalhando)
		09 – NONA		08 – ESTUDANTE (Não Trabalhando)
		10 – DÉCIMA		99 – Não sabe
		11 – DÉCIMA PRIMEIRA		
		12 – SUPERIOR		
		13 – NENHUMA		
		99 – NÃO SABE		

FORMULÁRIO 2

REGISTRO DO DOMICÍLIO E ASPECTOS DA RENDA

QUESTIONÁRIO

		N°																												
1	TOTAL DE PESSOAS:		Quantas < de 5 anos																											
		NPES																												
		MENOR5																												
2	TIPO DE MORADIA:	TIPO																												
	<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																												
	<table border="1"> <tr> <td>1</td> <td>Própria, já paga</td> <td>5</td> <td>Invasida</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	Invasida	2	Própria, em aquisição	6	Outro: _____	3	Cedida			4	Alugada															
1	Própria, já paga	5	Invasida																											
2	Própria, em aquisição	6	Outro: _____																											
3	Cedida																													
4	Alugada																													
4	PAREDES:	PAREDE																												
	<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																												
	<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																												
	<table border="1"> <tr> <td>1</td> <td>Laje de concreto</td> <td>3</td> <td>Telha de amianto (Brasilit)</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 (Brasilit)	2	Telha de barro	4	Outro: _____																					
1	Laje de concreto	3	Telha de amianto (Brasilit)																											
2	Telha de barro	4	Outro: _____																											
7	ABASTECIMENTO DE ÁGUA:	ÁGUA																												
	<table border="1"> <tr> <td colspan="2">Com canalização interna</td> <td colspan="2">Sem canalização interna</td> </tr> <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> <tr> <td></td> <td></td> <td>11</td> <td>Outro: _____</td> </tr> </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			11	Outro: _____	
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																												
	<table border="1"> <tr> <td>1</td> <td>Fervida</td> <td>4</td> <td>Sem tratamento</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>Filtrada</td> <td>5</td> <td>Mineral</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>Coada</td> <td>6</td> <td>Outro: _____</td> </tr> </table>	1	Fervida	4	Sem tratamento	2	Filtrada	5	Mineral	3	Coada	6	Outro: _____																	
1	Fervida	4	Sem tratamento																											
2	Filtrada	5	Mineral																											
3	Coada	6	Outro: _____																											
9	DESTINO DOS DEJETOS:	DEJETOS																												
	<table border="1"> <tr> <td>1</td> <td>Rede geral</td> <td>4</td> <td>Cursos d'água</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>Fossa com tampa</td> <td>5</td> <td>Céu aberto</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>Fossa rudimentar (sem tampa)</td> <td>6</td> <td>Outro: _____</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>9</td> <td>Não sabe</td> </tr> </table>	1	Rede geral	4	Cursos d'água	2	Fossa com tampa	5	Céu aberto	3	Fossa rudimentar (sem tampa)	6	Outro: _____			9	Não sabe													
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																												
	<table border="1"> <tr> <td>1</td> <td>Coletado</td> <td>3</td> <td>Queimado</td> <td>5</td> <td>Depositado em caçamba para coleta</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>Enterrado</td> <td>4</td> <td>Terreno baldio</td> <td>6</td> <td>Outro: _____</td> </tr> </table>	1	Coletado	3	Queimado	5	Depositado em caçamba para coleta	2	Enterrado	4	Terreno baldio	6	Outro: _____																	
1	Coletado	3	Queimado	5	Depositado em caçamba para coleta																									
2	Enterrado	4	Terreno baldio	6	Outro: _____																									
12	CÔMODOS:	CMDTOTAL																												
	Total	Servindo de dormitório																												
		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)?

1 Sim

2 Não (PASSE PARA A 18)

INSCPBF

16 SE SIM, quanto recebeu no último mês?

R\$

0	0	0
---	---	---

Ainda não
recebeu

8	8	8
---	---	---

NSA (Não está inscrita)

9	9	9
---	---	---

Não
sabe

RSMES

17 O que fez do dinheiro recebido no ÚLTIMO MÊS?

1

Comprou alimentos

2

Pagou aluguel

3

Pagou dívidas

4

Comprou remédios

5

Comprou roupas

6

Outro: _____

7

Ainda não recebeu

8

Não está inscrita

9

Não sabe

DINMES

18 NO MÊS PASSADO, em média, qual foi a renda da família (em R\$)?

RENDA

	<input type="checkbox"/> 1	Sim. Há quanto tempo? _____	<input type="checkbox"/> 2	Não	FUMAT	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2	Já fumou?							
	<input type="checkbox"/> 1.	Sim	<input type="checkbox"/> 2.	Não (PASSE PARA A 14)	RFUMOU	<input type="checkbox"/>		
<input type="checkbox"/> 13	Se já fumou e não fuma mais, há quanto tempo parou de fumar?							
	<input type="checkbox"/> 1	Há mais de 18 anos	<input type="checkbox"/> 2	Entre 18 e 8 anos	<input type="checkbox"/> 3	Há menos de 8 anos	RTFUMO	<input type="checkbox"/>

<input type="checkbox"/> 14	A Senhora Bebe?				BEBE	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	<input type="checkbox"/> 1	Sim. Há quanto tempo? _____	<input type="checkbox"/> 2	Não	BEBET	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<input type="checkbox"/> 15	Já bebeu?							
	<input type="checkbox"/> 1.	Sim	<input type="checkbox"/> 2.	Não (PASSE PARA A 16)	RFBEBE	<input type="checkbox"/>		
<input type="checkbox"/> 16	Se já bebeu e não bebe mais, há quanto tempo parou de beber?							
	<input type="checkbox"/> 1	Há mais de 18 anos	<input type="checkbox"/> 2	Entre 18 e 8 anos	<input type="checkbox"/> 3	Há menos de 8 anos	RTBEBE	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> 17	Utiliza algum desses medicamentos?				MEDSULF	<input type="checkbox"/>		
	Sulfato Ferroso	<input type="checkbox"/> 1	Sim. (Quantas Vezes na semana?) _____	Há quanto tempo? _____	FREQSULF	<input type="checkbox"/>		
		<input type="checkbox"/> 2	Não		TEMSULF	<input type="checkbox"/>		
	Aspirina	<input type="checkbox"/> 1	Sim	<input type="checkbox"/> 2	Não	MEDASP	<input type="checkbox"/>	
	Anti-inflamatórios	<input type="checkbox"/> 1	Sim	<input type="checkbox"/> 2	Não	MEDANTI	<input type="checkbox"/>	
<input type="checkbox"/> 18	E portadora de alguma dessas doenças?							
	<input type="checkbox"/> 18.1	Cardiopatas	<input type="checkbox"/> 1	Sim	<input type="checkbox"/> 2	Não	DOECARD	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/> 18.2	Doenças Reumáticas	<input type="checkbox"/> 1	Sim	<input type="checkbox"/> 2	Não	DOEREUM	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/> 18.3	Nefropatias	<input type="checkbox"/> 1	Sim	<input type="checkbox"/> 2	Não	DOENEFRO	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/> 18.4	Hepatopatas	<input type="checkbox"/> 1	Sim	<input type="checkbox"/> 2	Não	DOEHEPAT	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/> 18.5	Doenças do trato gastrointestinal	<input type="checkbox"/> 1	Sim	<input type="checkbox"/> 2	Não	DOETRAGAS	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/> 18.6	Doenças respiratórias	<input type="checkbox"/> 1	Sim	<input type="checkbox"/> 2	Não	DOERESP	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/> 18.7	Neoplasias	<input type="checkbox"/> 1	Sim	<input type="checkbox"/> 2	Não	DOENEOP	<input type="checkbox"/>

FORMULÁRIO 4

QUEST

--	--	--

REGISTRO ATIVIDADE FÍSICA

1. EM QUANTOS DIAS DE UMA SEMANA COMUM O(A) SR.(A) CAMINHA POR PELO MENOS 10 MINUTOS, em casa, no trabalho, como forma de transporte para ir de um lugar para o outro,, por lazer ou como forma de exercício?			
<input type="text"/>	Dia(s) na semana	<input type="text"/>	Nenhum (Pular para a questão 3)
		CAMINHA <input type="text"/>	
2. Nos dias em que você caminha por PELO MENOS 10 MINUTOS SEGUIDOS, quanto tempo no total você gasta caminhando?		TEMCAM <input type="text"/>	
<input type="text"/>	Horas	<input type="text"/>	Minutos
ATIVIDADES MODERADAS são aquelas que precisam de ALGUM esforço físico, fazem você respirar UM POUCO mais forte do que o normal e o coração bater UM POUCO mais rápido. Alguns exemplos de atividades MODERADAS são: pedalar leve na bicicleta, nadar, dançar, fazer ginástica aeróbica leve, jogar vôlei recreativo, carregar pesos leves, fazer serviços domésticos na casa ou no quintal, como varrer, aspirar, cuidar do jardim ou trabalhos como soldar, operar máquinas, empilhar caixas, etc.			
3. Em quantos dias de uma semana comum, você faz essas atividades MODERADAS, POR PELO MENOS 10 MINUTOS SEGUIDOS?			
<input type="text"/>	Dias	<input type="text"/>	Nenhum
		DIAMODE <input type="text"/>	
4. Nos dias em que você faz essas ATIVIDADES MODERADAS, por PELO MENOS 10 MINUTOS SEGUIDOS, quanto tempo ao todo você gasta fazendo essas atividades?			
<input type="text"/>	Horas	<input type="text"/>	Minutos
		ATIVMOD <input type="text"/>	
ATIVIDADES VIGOROSAS são aquelas que precisam de um GRANDE esforço físico, fazem você respirar MUITO mais forte do que o normal e o coração bater MUITO mais rápido . Alguns exemplos de atividade VIGOROSA são: correr, fazer ginástica aeróbica, jogar futebol, pedalar rápido na bicicleta, jogar basquete, fazer serviços domésticos pesados na casa, no quintal, carregar grandes pesos ou trabalhos como usar enxada, britadeira, marreta, machado, foice, serrote, picareta, alavanca, etc.			
5. Em quantos dias de uma semana comum, você faz essas atividades VIGOROSAS, POR PELO MENOS 10 MINUTOS SEGUIDOS?			
<input type="text"/>	Dias	<input type="text"/>	Nenhum
		DIAVIGOR <input type="text"/>	
6. Nos dias em que você faz essas ATIVIDADES VIGOROSAS, por PELO MENOS 10 MINUTOS SEGUIDOS, quanto tempo ao todo você gasta fazendo essas atividades?			
<input type="text"/>	Horas	<input type="text"/>	Minutos
		ATIVIGOR <input type="text"/>	

FORMULÁRIO 5
REGISTRO DE CONSUMO ALIMENTAR DA MULHER
QUESTIONÁRIO

--	--	--	--

Alimentos do grupo (1): CEREAIS, TUBÉRCULOS E RAÍZES	FREQUENCIA DO CONSUMO
1. Arroz	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 D S M A
2. Macarrão	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 D S M A
3. Farinha de mandioca	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 D S M A
4. Pão Frances	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 D S M A
5. Pão doce	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 D S M A
6. Pão integral	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 D S M A
7. Biscoito sem recheio ou recheado	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 D S M A
8. Bolacha salgada	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 D S M A
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. Inhame 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

Alimentos do Grupo (3): FRUTAS, LEGUMES E VERDURAS	FREQUENCIA DO CONSUMO														
1. Mamão	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	D	S	M	A
2. Maçã	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	D	S	M	A
3. Melancia ou melão	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	D	S	M	A
4. Abacaxi	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	D	S	M	A
5. Abacate	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	D	S	M	A
6. Manga	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	D	S	M	A
7. Morango	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	D	S	M	A
8. Uva	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	D	S	M	A
9. Jaca	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	D	S	M	A
10. Goiaba	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	D	S	M	A
11. Pêra	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	D	S	M	A
12. Banana prata, maçã, pacovan	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	D	S	M	A
13. Laranja e tangerina	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	D	S	M	A
14. Pinha ou graviola	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	D	S	M	A
15. Alface, rúcula ou acelga	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	D	S	M	A
16. Couve	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	D	S	M	A
17. Pepino	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	D	S	M	A
18. Repolho	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	D	S	M	A
19. Chuchu	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	D	S	M	A
20. Cenoura	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	D	S	M	A
21. Berinjela	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	D	S	M	A
22. Jerimum	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	D	S	M	A
23. Quiabo	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	D	S	M	A
24. Maxixe	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	D	S	M	A
25. Beterraba	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	D	S	M	A
26. Tomate	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	D	S	M	A
27. Cebola (em salada)	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	D	S	M	A
28. Cajá	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	D	S	M	A

Alimentos do Grupo (4): LEITE e DERIVADOS, CARNES e OVOS	FREQUENCIA DO CONSUMO
1. Leite (vaca) integral	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 D S M A
2. Leite (vaca) desnatado	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 D S M A
3. Queijos (prato, manteiga, mussarela)	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 D S M A
4. Queijo coalho ou ricota	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 D S M A
5. Requeijão light	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 D S M A
6. Requeijão cremoso	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 D S M A
7. Iogurtes ou bebidas lácteas	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 D S M A
8. Creme de leite	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 D S M A
9. Ovos	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 D S M A
10. Peixes fresco	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 D S M A
11. Bacalhau	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 D S M A
12. Charque, carne de sol (carnes salgadas)	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 D S M A
13. Frango	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 D S M A
14. Vísceras (rins, fígado, coração, moela...)	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 D S M A
15. Carne c/ osso (tipo: costela, paleta, ...)	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 D S M A
16. Carne s/ osso (músculo, patinho, alcatra...)	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 D S M A
17. Carne de porco	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 D S M A
Alimentos Grupo (5): ENLATADOS, EMBUTIDOS E CONSERVAS	FREQUENCIA DO CONSUMO
1. Sardinha ou atum (enlatados)	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 D S M A
2. Presunto ou fiambre	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 D S M A
3. Mortadela ou kitut	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 D S M A
4. Salsicha ou linguiça	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 D S M A
5. Ervilha, azeitona, palmito, milho verde...	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 D S M A

Alimentos do Grupo (6): OUTROS ALIMENTOS	FREQUENCIA DO CONSUMO														
1. Pizza	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	D	S	M	A
2. Maionese	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	D	S	M	A
3. Salgados (coxinha, pastel, quibe, empada...)	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	D	S	M	A
4. Salgadinhos (<i>cheetos</i>) e pipoca	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	D	S	M	A
5. Batata-frita	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	D	S	M	A
6. Hambúrgueres (carne)	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	D	S	M	A
7. Bombons, pirulitos	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	D	S	M	A
8. Sobremesas (pudim, brigadeiro, tortas...)	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	D	S	M	A
9. Açúcar	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	D	S	M	A
10. Rapadura	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	D	S	M	A
11. Refrigerantes	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	D	S	M	A
12. Refrigerantes light ou diet	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	D	S	M	A
13. Adoçante	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	D	S	M	A
14. Café	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	D	S	M	A
15. Chá	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	D	S	M	A
16. Chocolate em pó (nescau)	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	D	S	M	A
17. Chocolate	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	D	S	M	A
18. Sucos artificiais	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	D	S	M	A
19. Cerveja	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	D	S	M	A
20. Outras bebidas alcoólicas	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	D	S	M	A
21. Margarina	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	D	S	M	A
22. Manteiga	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	D	S	M	A
23. Azeite	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	D	S	M	A

COM QUE FREQUÊNCIA, O (A) SR (A) COSTUMA LER NOS PRODUTOS QUE CONSUME:										
Prazo de validade:	<input type="checkbox"/> 1	Sempre	<input type="checkbox"/> 2	Às vezes	<input type="checkbox"/> 3	Raramente	<input type="checkbox"/> 4	Nunca	PRAZOVALID	<input type="checkbox"/>
Os ingredientes:	<input type="checkbox"/> 1	Sempre	<input type="checkbox"/> 2	Às vezes	<input type="checkbox"/> 3	Raramente	<input type="checkbox"/> 4	Nunca	INGREDIENT	<input type="checkbox"/>
O valor nutricional:	<input type="checkbox"/> 1	Sempre	<input type="checkbox"/> 2	Às vezes	<input type="checkbox"/> 3	Raramente	<input type="checkbox"/> 4	Nunca	VALORNUTRI	<input type="checkbox"/>
O modo de conservação: (depois de aberto)	<input type="checkbox"/> 1	Sempre	<input type="checkbox"/> 2	Às vezes	<input type="checkbox"/> 3	Raramente	<input type="checkbox"/> 4	Nunca	CONSERVA	<input type="checkbox"/>

FORMULÁRIO 6
REGISTRO DE PRESSÃO ARTERIAL

QUEST

<p>1. Algum médico ou enfermeira ou ACS já mediu a sua pressão?</p> <p><input type="checkbox"/> 1 Sim <input type="checkbox"/> 2 Não (<i>Se não, finalize o formulário</i>)</p>	<p>MEDIUPA <input type="checkbox"/></p>
<p>2. Quando foi a última vez que um médico, enfermeira ou ACS já mediu a sua pressão?</p> <p><input type="checkbox"/> 1 Há até 6 meses <input type="checkbox"/> 3 Há + de 1 ano até 2 anos <input type="checkbox"/> 5 Há + de 5 anos <input type="checkbox"/> 2 Há + de 6 meses até 1 ano <input type="checkbox"/> 4 Há + de 2 anos até 5 anos <input type="checkbox"/> 8 NSA (<i>não mediu</i>)</p>	<p>ULTMEDPA <input type="checkbox"/></p>
<p>3. Algum médico, ou enfermeira ou ACS já lhe disse que a sr^a tem pressão alta?</p> <p><input type="checkbox"/> 1 Sim <input type="checkbox"/> 2 Não. (<i>Se não, finalize o formulário</i>) <input type="checkbox"/> 3 Durante a gravidez <input type="checkbox"/> NSA (<i>não mediu</i>)</p>	<p>TEMHAS <input type="checkbox"/></p>
<p>4. Depois que disseram que a sr^a tem pressão alta, algum profissional de saúde disse que a sr^a deveria diminuir o sal da comida</p> <p><input type="checkbox"/> 1 Sim <input type="checkbox"/> 2 Não <input type="checkbox"/> 8 NSA (<i>Não tem pressão alta/não mediu</i>)</p>	<p>MENORSAL <input type="checkbox"/></p>
<p>5. Depois que disseram que a sr^a tem pressão alta, algum médico lhe receitou remédio para baixar a pressão?</p> <p><input type="checkbox"/> 1 Sim <input type="checkbox"/> 2 Não <input type="checkbox"/> 8 NSA (<i>Não tem pressão alta/não mediu</i>)</p>	<p>RECREMED <input type="checkbox"/></p>
<p>6. Atualmente, a senhora está usando remédio para baixar a sua pressão?</p> <p><input type="checkbox"/> 1 Sim <input type="checkbox"/> 2 Não <input type="checkbox"/> 8 NSA (<i>Não tem pressão alta/não mediu/não receitou medicamento</i>)</p>	<p>TOMAREM <input type="checkbox"/></p>
<p>7. A senhora está inscrita para acompanhamento da pressão alta em algum serviço de saúde?</p> <p><input type="checkbox"/> 1 Sim <input type="checkbox"/> 2 Não <input type="checkbox"/> 8 NSA (<i>Não tem pressão alta/não mediu</i>)</p>	<p>INSCHAS <input type="checkbox"/></p>

FORMULÁRIO 7
REGISTRO DE SEGURANÇA/INSEGURANÇA ALIMENTAR

QUEST

SITUAÇÃO DE SEGURANÇA/INSEGURANÇA ALIMENTAR (SAN)	SIM (1)	NAO (2)	NS/NR (7)
** O domicílio tem algum morador menor de 18 anos?	MENOR18		
1. Nos últimos 3 meses, algum morador teve preocupação que a comida na casa acabasse antes que houvesse condição de comprar, receber ou produzir mais comida?	SAN1		
2. Nos últimos três meses, a comida acabou antes que tivesse produção (de alimentos) ou dinheiro para comprar mais comida?	SAN2		
3. Nos últimos 3 meses, os moradores ficaram sem dinheiro ou produção (de alimentos) para ter uma alimentação saudável e variada?	SAN3		
4. Nos últimos 3 meses, algum morador teve que comer apenas alguns alimentos que restavam porque o dinheiro ou a produção (de alimentos) acabaram.	SAN4		
Se em TODAS as perguntas 1, 2, 3 e 4 estiver assinalada a quadrícula correspondente ao código (2) NÃO ou (7) NS / NR, ENCERRAR a entrevista e agradecer.			
5. Nos últimos 3 meses, algum morador com 18 anos ou mais alguma vez diminuiu a quantidade de alimentos nas refeições ou deixou de fazer alguma refeição porque não havia produção (de alimentos) ou dinheiro para comprar comida?	SAN5		
6. Nos últimos 3 meses, algum morador com 18 anos ou mais alguma vez comeu menos do que o normal porque não havia produção (de alimentos) ou dinheiro para comprar comida ?	SAN6		
7. Nos últimos 3 meses, algum morador com 18 anos ou mais alguma vez sentiu fome mas não comeu porque não havia produção (de alimentos) ou dinheiro para comprar comida?	SAN7		
8. Nos últimos 3 meses, algum morador com 18 anos ou mais perdeu peso porque não comeu quantidade suficiente de comida devido à falta de produção (de alimentos) ou dinheiro para comprar comida?	SAN8		
9. Nos últimos 3 meses, algum morador com 18 anos ou mais alguma vez fez apenas uma refeição no dia ou ficou um dia inteiro sem comer porque não tinha produção (de alimentos) ou dinheiro para comprar comida?	SAN9		
CASA SEM MENORES DE 18 ANOS, ENCERRAR A ENTREVISTA E AGRADECER.			
10. (<18a) Nos últimos 3 meses, algum morador com menos de 18 anos alguma vez deixou de ter uma alimentação saudável e variada porque não havia produção (de alimentos) ou dinheiro para comprar comida?	SAN10		
11. (<18a) Nos últimos 3 meses, algum morador com menos de 18 anos alguma vez não comeu quantidade suficiente de comida porque não havia produção (de alimentos) ou dinheiro para comprar mais comida?	SAN11		
12. (<18a) Nos últimos 3 meses, algum morador com menos de 18 anos diminuiu a quantidade de alimentos nas refeições porque não havia produção (de alimentos) ou dinheiro para comprar comida?	SAN12		
13. (<18a) Nos últimos 3 meses, algum morador com menos de 18 anos alguma vez deixou de fazer uma refeição porque não havia produção (de alimentos) ou dinheiro para comprar comida?	SAN13		
14. (<18a) Nos últimos 3 meses, algum morador com menos de 18 anos alguma vez sentiu fome mas não comeu porque não havia produção (de alimentos) ou dinheiro para comprar comida?	SAN14		
15. (<18a) Nos últimos 3 meses, algum morador com menos de 18 anos de idade alguma vez ficou um dia inteiro sem comer porque não havia produção (de alimentos) ou dinheiro para comprar comida?	SAN15		

--	--	--

FORMULÁRIO 8

QUEST

--	--	--

Avaliação Antropométrica, Laboratorial e Pressão Arterial

ENTREVISTADA: _____

Avaliação Antropométrica

PESO1	_____, ____	PESO1				.		
PESO2	_____, ____	PESO2				.		
ALT1	_____, ____	ALT1				.		
ALT	_____, ____	ALT2				.		
CC1	_____, ____	CC1				.		
CC2	_____, ____	CC2				.		
GORDURA	_____, ____	GORD				.		
VISCERAL	_____, ____	VISCE				.		
BMI	_____, ____	BMI				.		
MUSCULAR	_____, ____	MUSC				.		

Avaliação laboratorial

HEMOGLOBINA (g/dL)	_____, ____	HB				.	
FERRITINA SÉRICA (ng/mL)	_____, ____	FERRIT				.	

Pressão Arterial

PRESSÃO SISTÓLICA	_____	PSIST			
PRESSÃO DIASTÓLICA	_____	PDIAS			

Apêndice B – Termo de Consentimento Livre e EsclarecidoQUEST

--	--	--

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO
CENTRO ACADÊMICO DE VITÓRIA DE SANTO ANTÃO
NÚCLEO DE NUTRIÇÃO**

Nome da pesquisa: Estado Nutricional (Antropometria e Micronutrientes) de Mulheres em Idade Reprodutiva no Município de Vitória de Santo Antão – PE

Local do estudo Cidade de Vitória de Santo Antão
Pesquisador Macelly de Moraes Pinheiro
Endereço Centro Acadêmico de Vitória – UFPE
Rua Alto do Reservatório, s/n CEP: 55608-680 Vitória de Santo Antão – PE, Fone: 3523 0670
Contato com o comitê Avenida da Engenharia, s/n. CEP: 50740-600, CDU. Recife - PE, Brasil., Tel.: 2126 8588

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO**Senhora,**

Você está sendo convidada a participar de um estudo com o objetivo de avaliar o estado nutricional de mulheres em idade fértil entre 15 e 49 anos do município de Vitória de Santo Antão, bem como analisar os indicadores sociais e alimentares que podem influenciar o estado de nutrição.

Se você concordar em participar, as seguintes coisas acontecerão:

- Você responderá a um questionário com informações sobre aspectos demográficos, socioeconômicos, de saúde, nutrição e alimentação da família, esses dados ficarão arquivados por até cinco anos;
- Você será submetida a uma avaliação do estado nutricional que constará de medidas corporais de peso e altura. Isto levará cerca de 10 minutos;
- Será realizada uma coleta de sangue para ser submetido a exames laboratoriais, durante esse processo alguns riscos conhecidos, embora raros, estão associados à colocação de uma agulha na veia. Entre esses riscos estão: desconforto, a possibilidade de infecção, além de hematoma ou inchaço temporários;
- Você também poderá receber orientação sobre alimentação saudável e o resultado de seu exame;

Os incômodos que poderá sentir com a participação na pesquisa são: incômodo de ter que responder aos questionários para avaliação socioeconômica e demográfica e de frequência alimentar, além de submeter à avaliação antropométrica e coleta de sangue. Caso você ache inapropriado alguma das questões que constam do questionário ou lhe produza sentimentos indesejáveis, poderá interromper a entrevista a qualquer momento.

A avaliação do estado nutricional irá auxiliar na investigação do estado de sua saúde. Isto poderá trazer benefício direto para você ao participar deste estudo. E outros benefícios que poderá esperar com a sua participação, mesmo que não diretamente são: esclarecimentos sobre o seu estado de nutrição o que pode melhorar a qualidade de vida.

As informações conseguidas através da sua participação não permitirão a identificação da sua pessoa, exceto aos responsáveis pelo estudo, e a divulgação das informações mencionadas só será feita entre os profissionais estudiosos do assunto.

A sua participação é voluntária e você pode sair do estudo a qualquer momento, se assim o desejar. Sempre que tiver dúvidas, procure um dos membros da equipe de estudo para esclarecê-las. Sempre que desejar será fornecido esclarecimentos sobre cada uma das etapas do estudo.

Nome do Pesquisador (letra de forma)_____
Assinatura**CONSENTIMENTO**

Li e entendi as informações precedentes descrevendo este projeto de pesquisa e todas as minhas dúvidas em relação ao estudo e a minha participação nele foram respondidas satisfatoriamente. Livremente, dou o meu consentimento para minha participação neste estudo, até que me decida pelo contrário.

VITÓRIA, _____ de _____ de 20 ____.

Nome da Participante (letra de forma)_____
Assinatura_____
Nome da testemunha (letra de forma)_____
Assinatura_____
Nome da testemunha (letra de forma)_____
Assinatura

QUEST

--	--	--

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO
CENTRO ACADÊMICO DE VITÓRIA DE SANTO ANTÃO
NÚCLEO DE NUTRIÇÃO**

Nome da pesquisa: Estado Nutricional (Antropometria e Micronutrientes) de Mulheres em Idade Reprodutiva no Município de Vitoria de Santo Antão - PE

Local do estudo Cidade de Vitória de Santo Antão
Pesquisador Macelly de Moraes Pinheiro
Endereço Centro Acadêmico de Vitória – UFPE
 Rua Alto do Reservatório, s/n CEP: 55608-680 Vitória de Santo Antão – PE, Fone: 3523 0670
Contato com o comitê Avenida da Engenharia, s/n. CEP: 50740-600, CDU. Recife - PE, Brasil., Tel.: 2126 8588

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Responsável,

Sua filha está sendo convidada a participar de um estudo com o objetivo de avaliar o estado nutricional de mulheres em idade fértil entre 15 e 49 anos do município de Vitória de Santo Antão, bem como analisar os indicadores sociais e alimentares que podem influenciar o estado de nutrição.

Se você concordar que ela participe, as seguintes coisas acontecerão:

- Ela responderá a um questionário com informações sobre aspectos demográficos, socioeconômicos, de saúde, nutrição e alimentação da família, esses dados ficarão arquivados por até cinco anos;
- Ela será submetida a uma avaliação do estado nutricional que constará de medidas corporais de peso e altura. Isto levará cerca de 10 minutos;
- Será realizada uma coleta de sangue para ser submetido a exames laboratoriais, durante esse processo alguns riscos conhecidos, embora raros, estão associados à colocação de uma agulha na veia. Entre esses riscos estão: desconforto, a possibilidade de infecção, além de hematoma ou inchaço temporários;
- Ela também poderá receber orientação sobre alimentação saudável e o resultado de seu exame;

Os incômodos que ela poderá sentir com a participação na pesquisa são: incômodo de ter que responder aos questionários para avaliação socioeconômica e demográfica e de frequência alimentar, além de submeter à avaliação antropométrica e coleta de sangue. Caso você ache inapropriado alguma das questões que constam do questionário ou lhe produza sentimentos indesejáveis, poderá interromper a entrevista a qualquer momento.

A avaliação do estado nutricional irá auxiliar na investigação do estado de sua saúde. Isto poderá trazer benefício direto para você ao participar deste estudo. E outros benefícios que poderá esperar com a sua participação, mesmo que não diretamente são: esclarecimentos sobre o seu estado de nutrição o que pode melhorar a qualidade de vida.

As informações conseguidas através da sua participação não permitirão a identificação da sua pessoa, exceto aos responsáveis pelo estudo, e a divulgação das informações mencionadas só será feita entre os profissionais estudiosos do assunto.

A sua participação é voluntária e você pode sair do estudo a qualquer momento, se assim o desejar. Sempre que tiver dúvidas, procure um dos membros da equipe de estudo para esclarecê-las. Sempre que desejar será fornecido esclarecimentos sobre cada uma das etapas do estudo.

Nome do Pesquisador (letra de forma)

Assinatura

CONSENTIMENTO

Li e entendi as informações precedentes descrevendo este projeto de pesquisa e todas as minhas dúvidas em relação ao estudo e a minha participação nele foram respondidas satisfatoriamente. Livremente, dou o meu consentimento para participação de minha filha neste estudo, até que me decida pelo contrário.

VITÓRIA, _____ de _____ de 20__.

Nome da mãe ou responsável (letra de forma)

Assinatura

Nome da testemunha (letra de forma)

Assinatura

Nome da testemunha (letra de forma)

Assinatura

