

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

Macelly de Moraes Pinheiro

ESTADO NUTRICIONAL DOS MENORES DE CINCO ANOS  
ATENDIDOS PELA ESTRATÉGIA SAÚDE DA FAMÍLIA NO MUNICÍPIO  
DE VITÓRIA DE SANTO ANTÃO - PE

VITÓRIA DE SANTO ANTÃO/PE  
2011

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

ESTADO NUTRICIONAL DOS MENORES DE CINCO ANOS  
ATENDIDOS PELA ESTRATÉGIA SAÚDE DA FAMÍLIA NO MUNICÍPIO  
DE VITÓRIA DE SANTO ANTÃO - PE

Trabalho de Conclusão de Curso  
apresentado ao Curso de Graduação  
em Nutrição como requisito para  
conclusão do Curso de Bacharel em  
Nutrição

Estudante: Macelly de Moraes Pinheiro  
Orientadora: Juliana Souza Oliveira

VITÓRIA DE SANTO ANTÃO/PE  
2011

“Que a comida seja teu alimento e o alimento tua medicina.”

Hipócrates

## AGRADECIMENTOS

---

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

Aos meus pais, por todo o amor e dedicação, por me incentivarem e me apoiarem em tudo. Ao meu pai, por me deixar cedinho na universidade todas as manhãs durante esses quatro anos e por tudo o mais que só ele é capaz. À minha mãe, que preparou todos os meus cafés - da manhã durante os quatro anos sempre bem humorada e quem me ajudou em todos os meus trabalhos desde o ensino fundamental.

Ao meu amor, Heitor Sérgio, quem enxugou minhas lágrimas na reprovação do vestibular e sorriu comigo de felicidade pela reopção. Suportou todo meu estresse e a divisão do tempo com a ciência da nutrição. E por ser a minha felicidade com seu humor inabalável e sorriso perfeito.

Às minhas amigas, meu grupo, minha gangue, que fizeram da convivência em sala de aula um laço. Aline Oliveira, Amanda Quintino, Cibele Maria, Juliana Pereira, Natália Spinelli, Samanta Siqueira e Sheylane Andrade. Principalmente à Ná e Sá por me ajudarem na execução desse trabalho e a Jú, minha companheira desde a matrícula e em todos os estágios. E especialmente a Shane, minha inseparável dupla.

À minha orientadora Juliana Souza Oliveira, quem me passou todo o entusiasmo em estudar saúde pública e em especial os menores de cinco anos. Por responder todos os emails, por mais tarde que fosse. E por ser tão disponível e dedicada a tudo (o que não é pouco) que faz.

Às mães e crianças de Vitoria de Santo Antão que com muita paciência contribuíram com esse trabalho.

E a todos que me ajudaram de alguma forma a tornar essa realização possível.

## RESUMO

---

O conceito de transição nutricional refere-se a mudanças nos padrões de nutrição, como consequência de transformações econômicas, sociais, demográficas e sanitárias. Observa-se essa tendência de diminuição da desnutrição associada ao aumento da incidência à obesidade em idades cada vez mais precoces. Na perspectiva, o presente estudo objetiva avaliar o estado nutricional de menores de cinco anos atendidos pela Estratégia Saúde da Família residentes no município de Vitória de Santo Antão. Estudo transversal, com 155 crianças através do diagnóstico do estado nutricional da população alvo. As informações foram obtidas através de entrevistas com as mães ou responsável pela criança, utilizando-se questionário pré-codificado. A classificação do estado nutricional foi feita a partir dos indicadores, peso/idade estatura/idade e índice de massa corporal/idade, avaliados em médias de escore Z, utilizando a curva da Organização Mundial da Saúde para comparar as medidas. Foram estudados os efeitos de indicadores socioeconômicos, demográficos, maternos e biológicos da criança sobre o índice de massa corporal/idade das crianças. O percentual de déficit nutricional ( $< - 2$  escores Z) foi de 3,8%, 12,9% e 4,5% para os indicadores peso/idade, estatura/idade, e IMC/idade, respectivamente. No que diz respeito ao excesso de peso, verificou-se uma frequência de 17,4% através do índice IMC/Idade o que representa um grave problema nutricional, considerando que numa população normal o esperado é 2,3% de sobrepeso. As prováveis explicações para o observado nesse estudo poderão ser atribuídas aos hábitos alimentares errôneos. O inadequado estado nutricional dos menores de cinco anos do município revela uma necessidade de ações de educação em saúde, incluindo ações de educação nutricional, com o intuito de estimular hábitos alimentares e de vida mais saudáveis.

Palavras-chave: Estado Nutricional, Transição Nutricional, Crianças.

## ABSTRACT

---

The concept of nutritional transition mentions changes to it in the nutrition standards, as result of economic, social, demographic and sanitary transformations. This trend of reduction of the malnutrition associated with the increase of the incidence to the obesity in precocious ages is observed each time. In this perspective, the present project intends to evaluate the nutritional state of resident five year minors in the city of Vitória de Santo Antão. Study of the transversal type, through the diagnosis of the nutritional state of the target population. The collection of data was carried through domiciliary inquiry, using a form with questions half-structuralized applied to the mother or the responsible one for the child. The index was observed that the nutritional deficit was present in 3.8% of the children, when analyzing Weight/Age. Considering the index Stature/Age, is distinguished it prevalence of 12.9% of nutritional deficit. The prevalence of the excess of verified weight of 17.4% through the BAZ/Age index represents a serious nutritional problem, considering that in a normal population if it waits up to 2.3% of overweight. The probable explanations for the observed one in this study could be attributed to the erroneous alimentary habits. Demonstrating to the importance paper of the health professionals, in encouraging programs that stimulate habit of more healthful life in children. The inadequate nutritional state of the five year minors of the city discloses one necessity of action of education in health, including action of Nutritional Education, with intention to stimulate more healthful alimentary habits and of life.

Word-key: Nutritional state. Nutritional Transition. Children.

# SUMÁRIO

---

<b>INTRODUÇÃO</b> .....	<b>8</b>
CARACTERIZAÇÃO DO PROBLEMA .....	8
MARCO TEÓRICO .....	10
OBJETIVOS .....	14
Objetivo Geral .....	14
Objetivos Específicos .....	14
HIPÓTESE .....	14
<b>METODOLOGIA</b> .....	<b>15</b>
CAUSUÍSTICA .....	15
DESENHO DO ESTUDO .....	15
COLETA DOS DADOS .....	15
CÁLCULO DA AMOSTRA .....	15
CRITÉRIOS DE INCLUSÃO .....	15
CRITÉRIOS DE EXCLUSÃO .....	16
AVALIAÇÃO SOCIOECONOMICA E DEMOGRÁFICA .....	16
AVALIAÇÃO ANTROPOMÉTRICA .....	16
AVALIAÇÃO DO ESTADO NUTRICIONAL .....	17
PROCESSAMENTO E ANÁLISE DE DADOS .....	17
CONSIDERAÇÕES ÉTICAS .....	18
<b>RESULTADOS</b> .....	<b>19</b>
<b>DISCUSSÃO</b> .....	<b>23</b>
<b>CONSIDERAÇÕES FINAIS</b> .....	<b>26</b>
<b>REFERÊNCIAS</b> .....	<b>27</b>
<b>APÊNDICE I</b> .....	<b>31</b>
<b>APÊNDICE II</b> .....	<b>42</b>
<b>ANEXO I</b> .....	<b>43</b>

# INTRODUÇÃO

---

## CARACTERIZAÇÃO DO PROBLEMA

Durante anos, boa parte das pesquisas em nutrição dedicou-se a investigar os aspectos relacionados à desnutrição e seus efeitos para a saúde. Nos últimos 50 anos as mudanças ocorridas no Brasil, em consequência da globalização, modificaram o foco dos estudos. O país tornou-se mais urbano, aumentou a participação dos trabalhadores no setor terciário da economia e houve melhora na cobertura e no acesso aos serviços de saúde. Esses fatores trouxeram alterações na geração de renda, estilos de vida e no perfil nutricional da população (BATISTA FILHO & RISSIN, 2003).

A mortalidade infantil diminuiu substancialmente e houve declínio na prevalência de desnutrição em menores de cinco anos. Em contrapartida ocorreu um aumento da prevalência de sobrepeso e obesidade da população brasileira, aumento esse, ocorrido também em populações de baixa renda (BATISTA FILHO & RISSIN, 2003).

Dados do Estado de Pernambuco mostram uma redução no déficit estatural dos menores de cinco anos de 16% para 8% em todo o Estado no ano de 2006. Ao mesmo tempo, a ocorrência de excesso de peso apresentou-se três a quatro vezes mais elevada em relação a última pesquisa realizada, estando entre 8% e 10% (BATISTA FILHO & ROMANI, 2002; PERNAMBUCO, 2006). Evidenciando o processo de transição nutricional, caracterizado pelo declínio das prevalências dos déficits nutricionais e da ocorrência mais expressiva de sobrepeso e obesidade (MOREIRA, 2010). O conceito de transição nutricional refere-se a mudanças nos padrões de nutrição, dadas as modificações da ingestão alimentar, como consequência de transformações econômicas, sociais, demográficas e sanitárias (OPAS, 2003).

Observa-se essa tendência de diminuição da desnutrição associada ao aumento da incidência à obesidade em idades cada vez mais precoces. A obesidade infantil que vem aumentando significativamente determina vários agravos à saúde na infância e na idade adulta (SIMON, 2009). A prevalência da gordura corporal excessiva na infância refere-se à precocidade com que podem surgir os efeitos

danosos à saúde (FISBERG, 2005), salientando-se que crianças com excesso de peso têm um risco maior de continuarem acima do peso quando adultas (SOARES, 2003).

A tendência de transição nutricional ocorrida neste século em diferentes países está associada a uma dieta mais rica em gorduras (particularmente as de origem animal), sal, açúcares, alimentos refinados e reduzidos em carboidratos complexos e fibras, também conhecida como “dieta ocidental”. Além disso, o sedentarismo contribui com as alterações na composição corporal, principalmente o aumento do tecido adiposo (IBGE, 2010).

Estudos têm revelado que a aterosclerose e a hipertensão arterial são processos iniciados na infância, e que nessa faixa etária são construídos os hábitos alimentares e de atividade física (ABRANTES, 2002).

O tipo de nutrição ou desnutrição a qual a criança esteve submetida no início da vida também contribui para o aumento da prevalência de doenças crônicas, tais como o excesso de peso na infância e/ou na vida adulta (TAYLOR & POSTON, 2007). Os períodos críticos para o desenvolvimento da adiposidade ocorrem no primeiro ano de vida e antes dos cinco anos e meio (CONSENSO LATINO AMERICANO DE OBESIDADE, 1998). Sendo assim, a prevenção da obesidade infantil se justifica, pois a mesma se tornou um problema de saúde pública, pelo aumento da sua prevalência e sua permanência na vida adulta, além de estar associada a várias complicações, como doenças crônico-degenerativas e um risco maior de mortalidade (MOREIRA, 2010).

## MARCO TEÓRICO

---

O estado nutricional é parte fundamental na avaliação da saúde da criança, para verificar se o crescimento está se afastando do padrão esperado devido a alguma doença e/ou condições sociais desfavoráveis. Nutricionalmente, o período entre o desmame e os cinco anos de idade é a fase mais vulnerável na vida de uma criança (BISCEGLI, 2007). E ainda, analisar o estado nutricional desse grupo torna-se importante por refletir os possíveis agravos na idade adulta de uma alimentação inadequada na infância (TAYLOR & POSTON, 2007).

Para a avaliação do estado nutricional nos primeiros cinco anos de vida, podem ser usados os índices antropométricos peso/idade (P/I), estatura/idade (E/I) índice de massa corporal/idade (IMC/I). Esses índices correspondem ao valor padronizado da estatura, do peso ou do IMC (peso em quilograma dividido pela altura em metro ao quadrado) em relação a uma distribuição de referência (IBGE, 2010).

O perfil nutricional do Brasil vem sendo observado por diversos estudos. Em 1974/75 foi realizado o Estudo Nacional da Despesa Familiar (ENDEF), uma pesquisa domiciliar de abrangência nacional que objetivou a análise da situação nutricional tendo por base um quadro de orçamentos familiares (IBGE, 1977). A Pesquisa Nacional de Demografia e Saúde da Criança e da Mulher (PNDS), realizada pela primeira vez no Brasil em 1986, repetida em 1996 e teve sua terceira edição em 2006, traça um perfil da população feminina em idade fértil e das crianças menores de cinco anos no Brasil (BRASIL, 2009). A Pesquisa de Orçamentos Familiares (POF 2008-2009) divulgada em 2010, cujos dados confirmam a tendência de declínio da desnutrição infantil, observada desde a década de 1980, e ratifica a aceleração recente desse declínio na década de 2000, em particular nos estratos populacionais tradicionalmente mais afetados pelo problema. A mesma análise temporal com relação ao excesso de peso aponta quadro diverso, confirmando-se a tendência de aumento acelerado do problema (IBGE, 2010).

Dados da III Pesquisa Estadual de Saúde e Nutrição (PESN) realizada em 2006 no Estado de Pernambuco mostram que 10% dos menores de cinco anos, no interior do Estado, estão em situação de excesso de peso (PERNAMBUCO, 2006). Do ponto

de vista epidemiológico, pelos indicadores P/I (3,2%) e IMC/I (1,8%), o problema da desnutrição infantil encontra-se, praticamente, no limiar de controle (2,3%) (OMS, 1995). Evidenciando que o processo de transição epidemiológica vem atingindo, inclusive, a população de crianças no interior do estado. Esses resultados são semelhantes aos encontrados para o Brasil e Região Nordeste de acordo com os dados da PNDS-2006 (PERNAMBUCO, 2006; BRASIL, 2009).

Sabe-se que a etiologia da obesidade é multifatorial, estando envolvidos fatores genéticos e ambientais, como os fatores sociais, escolaridade dos pais, amamentação, atividade física, estilo de vida (FRANCISCHI, 2000; OLIVEIRA & FISBERG, 2003; MOREIRA, 2010).

Um dos fatores de risco mais importantes para a criança tornar-se obesa ou com sobrepeso é a presença de obesidade nos pais, e a chance dela se tornar obesa na vida adulta é de 80% quando pai e mãe são obesos, 50% quando apenas um deles é obeso e 9% quando os pais não apresentam obesidade (VITOLLO, 2003; FISBERG, 2005). Além do que a obesidade tende a persistir na vida adulta para cerca de 50% de crianças obesas aos seis meses de idade, e para 80% das crianças obesas aos cinco anos de idade (ABRANTES, 2002).

Entre os fatores de risco ambientais, destacam-se a ingestão energética excessiva e a atividade física diminuída (SCHONFELD-WARDEN, 1997). O estilo de vida das crianças e adolescentes do século XXI é, consideravelmente, diferente do que caracterizou o tempo dos seus pais e avós, enquanto crianças. Os alimentos densamente energéticos, o aumento da proporção dos alimentos e as bebidas açucaradas fazem parte da rotina das crianças desde idades cada vez mais precoces (MARTINS, 2004).

No Brasil, a escolaridade materna como fator de risco, constitui, isoladamente, a variável mais importante para explicar o estado de nutrição das crianças menores de cinco anos (BENÍCIO e MONTEIRO, 1997; RISSIN, 2003; FONSECA et al, 2006). Segundo o estudo de Drachler et al, (2003), a chance de sobrepeso na criança foi mais do que o dobro quando a escolaridade materna era maior ou igual a cinco anos de estudo, comparada à escolaridade menor ou igual a quatro anos. O que pode ser explicado pelo fato de ser a figura materna o elo entre criança e o ambiente, além da mãe ser quem decide sobre o consumo alimentar da família, higiene e imunizações (ENGSTROM & ANJOS, 1996).

Outro fator socioeconômico que também pode apresentar influência sobre o excesso de peso, é a renda, uma vez que as crianças com maior poder aquisitivo têm acesso mais fácil aos alimentos ricos em gorduras e açúcares simples, *fast-foods* e também aos avanços tecnológicos (FISBERG, 2005).

Por outro lado, Peña e Bacallao (2000) argumentam que alimentos como frutas e vegetais frescos não seriam tão acessíveis à população de baixa renda, visto que tais indivíduos dariam preferência a alimentos de alta densidade calórica, por serem estes mais baratos, mais saborosos e conferirem maior saciedade. Alimentos baratos, com alta densidade energética e pobres em nutrientes, podem afetar negativamente o crescimento das crianças, porém fornecer calorias o suficiente para o ganho peso em excesso (CABALLERO, 2005). Ao mesmo tempo, o lazer das famílias mais pobres, restringe-se praticamente a assistir programas de televisão, tornando-as sedentárias (MARINHO et al, 2003).

O estado de nutrição, além de trazer informações nutricionais, permite identificar se o processo de transição, já instalado no Estado, está também se desenvolvendo no município de Vitória de Santo Antão. Sendo papel do setor saúde, de profissionais e pesquisadores manter a Vigilância Alimentar e Nutricional e estudar o crescimento infantil em grupos considerados de risco, principalmente de caráter biológico, em populações vulneráveis socialmente.

Nesta perspectiva, o presente trabalho teve como objetivo avaliar o estado nutricional de menores de cinco anos residentes no município de Vitória de Santo Antão. Por tratar-se de um estudo pioneiro capaz de contribuir para a identificação de problemas nutricionais desse grupo etário podendo proporcionar assim a atuação de políticas e programas de alimentação e nutrição do município, de modo a se dispor de uma base de referência para a fundamentação da própria evolução do cenário, diante das intervenções que devem ser aplicadas.

## Contexto do Estudo

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 km<sup>2</sup> 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 Ministério da Saúde, a população residente total é de 126.399 habitantes. A rede de saúde 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 infantil por diarreia foi de 40,5 crianças a cada 1000 nascidas vivas. 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).

## OBJETIVOS

---

### Objetivo Geral

Avaliar o estado nutricional dos menores de cinco anos atendidos pela Estratégia Saúde da Família no município de Vitória de Santo Antão - PE.

### Objetivos Específicos

Caracterizar a população de estudo quanto a fatores socioeconômicos, demográficos e biológicos;

Identificar a frequência e o grau de intensidade do agravo nutricional, segundo os índices P/I, E/I e IMC/I, na população de estudo;

Verificar a associação do agravo nutricional com fatores socioeconômicos, demográficos e biológicos;

## HIPÓTESE

---

Os menores de cinco anos do município de Vitória de Santo Antão apresentam desvio nutricional, caracterizado pelo excesso de peso, pelo o IMC/Idade.

## METODOLOGIA

---

### **Casuística**

O estudo foi realizado com menores de cinco anos da cidade de Vitória de Santo Antão, identificadas por meio do Cadastro Local de Famílias, encontrados nas Unidades Básicas de Saúde (UBS) da área urbana. Através da Pesquisa intitulada Avaliação do Estado Nutricional Materno-Infantil no município de Vitória de Santo Antão - PE.

### **Desenho do Estudo**

Estudo do tipo transversal, através do diagnóstico do estado nutricional da população alvo.

### **Coleta dos dados**

A coleta de dados foi realizada no período de entre agosto e dezembro de 2010, sendo as análises realizadas nos meses de janeiro a abril de 2011.

### **Cálculo da Amostra**

Para o dimensionamento amostral, utilizou-se prevalência de excesso de peso do Interior Urbano do Estado de Pernambuco, de menores de cinco anos, de 10% segundo o índice IMC/Idade, obtida na III Pesquisa Estadual de Saúde e Nutrição de 2006. Para o cálculo da amostra, considerou-se um erro amostral máximo em torno de 5% no valor previsto de 10% de prevalência do excesso de peso, com um nível de confiança de 95%. Para isso será necessário um mínimo de 138 crianças, o que garantirá a estimativa de prevalência esperada no intervalo de 5% a 10%. Estimando as possíveis perdas em 10%, durante o período do estudo, a amostra a ser pesquisada seria de 144 crianças, tendo sido avaliadas 155 crianças.

### **Crítérios de Inclusão**

Foram incluídas no estudo as crianças menores de cinco anos moradoras da cidade de Vitória de Santo Antão participantes do Cadastro Local de Famílias, encontrados nas Unidades Básicas de Saúde (UBS) em que seus responsáveis

aceitaram participar do projeto assinando o termo de consentimento livre e esclarecido.

### **Crêterios de Exclusão**

Foram excluídas as crianças maiores de cinco anos e aquelas portadoras de necessidades especiais ou com doenças neurológicas.

### **Avalia o Socioecon mica e Demográfica**

A coleta de dados foi realizada através de pesquisa realizada nas UBS da área urbana para obter dados em rela o ao contexto da criança e sua família (aspectos demográficos, socioeconômicos, de saúde e nutri o). Para obten o das informa es foi utilizado um formulário (Apêndice A) com questões semiestruturadas aplicado   mãe ou ao responsável pela criança. As informa es socioeconômicas, demográficas e os dados antropométricos foram efetuados segundo os procedimentos dos manuais técnicos internacionalmente recomendados, devidamente adaptados para as experiências realizadas no Brasil (OMS, 1995). Com rela o   assistência   saúde foi categorizada como Adequada: o acesso a 06 e mais consultas de pré-natal e assistência ao parto hospitalar assistido e Inadequada: ter tido acesso a apenas um, ou não ter tido acesso a nenhum desses serviços. E as condi es de saneamento foram classificadas da seguinte forma: a. Rede geral de água e de esgoto e coleta de lixo; b. Duas das condi es anteriores; c. Uma/nenhuma das condi es anteriores. Também foram realizadas experiências práticas sobre o preenchimento do questionário, aferi o das medidas antropométricas e dados socioeconômicos. Para a realiza o da avalia o antropométrica das crianças foi necessário a assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido - TCLE (Apêndice B) pela mãe ou responsável da criança. Ao final do trabalho de campo, os questionários foram enviados ao núcleo de Nutri o/CAV/UFPE para uma segunda revisão por parte da equipe técnica.

### **Avalia o Antropométrica**

As crianças foram pesadas com indumentária mínima e descalças. O peso corporal dos menores de cinco anos foi aferido utilizando balança portátil digital eletr nica com precisão de 100 g. Crianças que ainda não andavam foram pesadas

nos braços do acompanhante, cujo peso individual foi deduzido do peso total do par acompanhante e criança. Os menores de dois anos foram medidos em decúbito dorsal, com as pernas juntas e em extensão (tomada do comprimento). Para aferição do comprimento foi utilizado antropômetro com amplitude de 100 cm e subdivisões de 0,1 cm. As crianças maiores de dois anos foram medidas em pé e descalças, utilizando-se estadiômetro portátil com amplitude de 200 cm e subdivisões de 0,1cm. Para garantir a precisão e exatidão das mensurações, as crianças foram medidas duas vezes e a diferença entre as avaliações não deveria exceder 0,5 cm, no caso de extrapolar esse limite, repetia-se a mensuração, até que essas diferenças não fossem ultrapassadas, sendo utilizada a média entre as medidas do comprimento.

### **Avaliação do Estado Nutricional**

Para avaliar o estado nutricional foi utilizado o software *Anthro* - 2007, onde as crianças foram classificadas pelos índices estatura/idade (E/I), peso/idade (P/I) e índice de massa corporal (IMC), expressos 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; BRASIL, 2008), adotando-se os seguintes pontos de corte para categorização dos resultados:  $< -2$  escores Z = déficit nutricional;  $-2$  escores Z a  $< 2$  escores Z = Adequado e  $\geq 2$  escores Z = Excesso de peso.

### **Processamento e Análise de Dados**

O pacote estatístico Epi Info, versão 6,04 (DEAN et al, 1994) foi utilizado para realizar a entrada e análise dos dados. Inicialmente foi verificada a distribuição da frequência das variáveis, as medidas de tendência central e de dispersão das variáveis contínuas. O índice de massa corporal/idade foi selecionado como variável dependente, visto que foi para este índice que o desvio nutricional, caracterizado pelo excesso de peso, teve maior prevalência, sendo analisado como variável contínua. O teste t de *Student* e a análise de variância (ANOVA) foram utilizados para comparar as diferenças entre médias nas análises bivariadas. Para

todas as análises, foi considerado o nível de significância estatística de 5% ( $p \leq 0,05$ ).

### **Considerações Éticas**

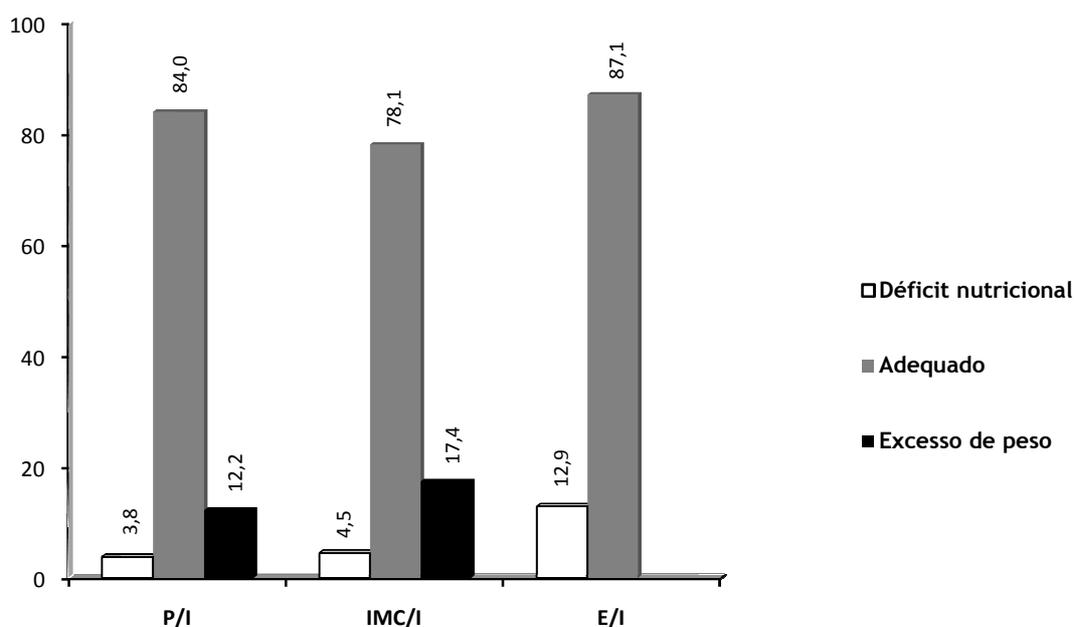
Em atendimento ao disposto na Resolução 196/96 do Conselho Nacional de Saúde, esta pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética do Centro de Ciências de Saúde da Universidade Federal de Pernambuco em atendimento às normas regulamentares de pesquisas envolvendo seres humanos - Resolução 196/96, do Conselho Nacional de Saúde, sob o protocolo nº 173/2010 (Anexo A). Antes da aplicação do questionário, o entrevistador explicou ao entrevistado os objetivos da pesquisa. Também foram prestados esclarecimentos sobre a confidencialidade dos dados.

## RESULTADOS

---

Dentre as crianças avaliadas 17,4% e 12,2% foram classificadas como tendo excesso de peso, segundo o IMC/I e P/I, respectivamente. Por outro lado, segundo o índice E/I, 12,9% das crianças foram classificadas com déficit estatural (Gráfico 1).

**Gráfico 1** - Estado nutricional através dos índices Peso/Idade, Índice de Massa Corporal/Idade e Estatura/Idade dos menores de cinco anos, Vitória de Santo Antão/PE - 2011



De acordo com os dados apresentados na tabela 1, percebe-se que as crianças que nasceram com peso superior a 2500 g, apresentaram maior média de IMC/Idade, o mesmo ocorreu para aquelas do sexo feminino, que tiveram uma assistência inadequada à saúde, filhas de mães com escolaridade superior a quatro anos de estudo e que receberam leite materno. No entanto, não houve a associação estatística entre o estado nutricional pelo IMC/Idade e as variáveis biológicas da criança e da mãe avaliadas.

**Tabela 1** - Estado nutricional dos menores de cinco anos segundo variáveis biológicas da criança e maternas, Vitória de Santo Antão - 2011

Variáveis	IMC/Idade				
	Total	%	Média	±DP	Valor de P <sup>‡</sup>
<b>Peso ao Nascer</b>					
< 2,500 Kg	13	8,4	0,23	2,63	0,25
≥ 2,500 Kg	142	91,6	0,82	1,72	
<b>Sexo</b>					
Masculino	86	55,5	0,64	2,18	0,33
Feminino	69	44,5	0,93	1,19	
<b>Assistência à saúde<sup>†*</sup></b>					
Adequada	136	90,7	0,73	1,81	0,23
Inadequada	14	9,3	1,33	1,69	
<b>Escolaridade materna</b>					
< 4 anos	27	17,5	0,38	2,47	0,21
≥4 anos	128	82,5	1,08	1,64	
<b>Recebe Leite Materno<sup>**</sup></b>					
Sim	55	35,7	0,95	1,73	0,25
Não	99	64,3	0,61	1,76	

†Assistência à saúde: Adequada: ≥ 6 consultas de pré-natal e parto hospitalar e Inadequada: ter tido acesso a apenas um, ou não ter tido acesso a nenhum desses serviços.

Casos sem informação: (\*) 5; (\*\*) 1.

‡ Teste *t de student*

A partir da tabela 2, verifica-se que a maior média de IMC/Idade foi para as crianças que residem em propriedades alugadas, contendo apenas um dormitório, cobertas com telha de amianto e com condições de saneamento regular, visto que possuíam duas das três condições avaliadas. Entretanto não houve associação estatística entre estado nutricional e condições demográficas.

**Tabela 2** - Estado nutricional dos menores de cinco anos segundo variáveis demográficas, Vitória de Santo Antão - 2011

Variáveis	IMC/Idade				
	Total	%	Média	±DP	Valor de P <sup>‡</sup>
<b>Regime da Propriedade</b>					
Própria	85	54,8	0,55	2,02	0,09
Alugada	70	45,2	1,04	1,48	
<b>Número de Dormitórios</b>					
1	24	26	1,10	1,30	0,34
2 ou mais	131	93	0,71	1,88	
<b>Cobertura da Propriedade</b>					
Telha de Barro	150	96,8	0,76	1,83	0,62
Telha de Amianto	5	3,2	1,16	1,03	
<b>Condições de Saneamento</b>					
Rede geral de água, de esgoto e coleta de lixo	87	56,1	0,69	1,89	0,79
Duas das condições acima	48	31,0	0,91	1,77	
Uma/nenhuma das condições acima	20	12,9	0,79	1,56	

<sup>‡</sup> Teste *t de student*

A partir da análise da tabela 3, nota-se que o maior IMC/Idade foi para as crianças cujas famílias apresentaram inferior condição socioeconômica, verificada pela ausência de bens de consumo, não cobertura pelo Programa Bolsa Família (PBF) e que gastaram a maior parte da renda familiar com alimentos e remédios. Ressalta-se, ainda, que a única variável com associação estatística foi o bem de consumo liquidificador.

**Tabela 3** - Estado nutricional dos menores de cinco anos segundo variáveis socioeconômicas, Vitória de Santo Antão - 2011

Variáveis	IMC/Idade				
	Total	%	Média	DP	Valor de P <sup>‡</sup>
<b>Aquisição de bens de consumo</b>					
Possui Geladeira	140	90,3	0,58	1,84	0,42
Não Possui geladeira	15	9,7	1,13	1,49	
Possui Liquidificador	130	83,9	0,63	1,75	0,02
Não Possui Liquidificador	25	16,1	1,51	1,96	
Possui Bicicleta	52	33,5	0,47	1,80	0,13
Não Possui Bicicleta	103	66,6	0,92	1,80	
Possui Moto	35	22,6	0,38	1,37	0,14
Não Possui Moto	120	77,4	0,89	1,91	
Possui Celular	134	86,5	0,74	1,89	0,52
Não Possui Celular	21	13,5	1,00	1,14	
Possui Telefone Fixo	8	5,2	0,06	1,82	0,25
Não Possui Telefone Fixo	147	94,8	0,81	1,81	
<b>Possui Bolsa Família</b>					
Sim	104	67,1	0,67	1,87	0,30
Não	51	32,9	0,98	1,68	
<b>Quanto Recebe por Mês<sup>□*</sup></b>					
Ainda Não Recebeu	9	8,74	1,28	1,11	
De R\$20,00 a R\$90,00	45	43,7	0,85	1,62	0,24
Mais de R\$90,00	49	47,5	0,35	2,15	
<b>Como gasta o dinheiro</b>					
Alimento e Remédios	56	59,5	0,78	1,63	0,25
Aluguel e Dívidas	38	40,4	0,31	2,28	

<sup>‡</sup> Teste *t de student*

<sup>□</sup> Para quem recebe Bolsa Família;  
Casos sem informação: (\*) 1.

## DISCUSSÃO

---

A análise dos dados antropométricos das crianças revelou que houve maior prevalência de excesso de peso do que déficit nutricional (pelos índices P/I e IMC/I). Este fato é motivo de preocupação em nível de Saúde Pública, pois, a presença de excesso de peso leva a um aumento das taxas de morbidade, em especial das doenças crônicas (como diabetes, doenças cardiovasculares, problemas ortopédicos) além de distúrbios psicológicos e sociais (BISCEGLI, 2007).

Ao analisar o índice P/I, observou-se que o déficit nutricional esteve presente em 3,8% das crianças. Essa prevalência foi superior ao comparar a frequência de déficit pelo mesmo índice, estimado para o conjunto das crianças brasileiras menores de cinco anos, que foi de 1,7% na PNDS em 2006 (BRASIL, 2009). Entretanto, essa frequência está próxima do valor limítrofe de 2,3% estabelecido pela OMS (WHO, 1995).

Considerando-se o índice E/I, destaca-se a prevalência de 12,9% de déficit nutricional. A desnutrição na infância, que pode ser diagnosticada a partir do retardo do crescimento infantil, ainda se configura como um problema de saúde enfrentados por países em desenvolvimento, estando associada à maior risco de doenças infecciosas e de mortalidade precoce, comprometimento do desenvolvimento psicomotor, menor aproveitamento escolar e menor capacidade produtiva na idade adulta (LIMA, 2010).

Déficits de altura para idade em menores de cinco anos, indicativos de comprometimento crônico da nutrição infantil, tiveram redução equivalente de aproximadamente 50% segundo III PESN de 2006, em relação à última pesquisa estadual (1997), porém sua prevalência nesse estudo apresentou-se elevada, superando em mais de duas vezes os 5,7% encontrados na PNDS de 2006, para Região Nordeste e os 7,8% da III PESN de 2006, no interior urbano do Estado (PERNAMBUCO, 2006; BRASIL, 2009).

Os dados da presente pesquisa revelam que a situação nutricional das crianças do município de Vitória de Santo Antão assemelha-se a um quadro epidemiológico que se repete no cenário dominante na Região Nordeste: o desaparecimento ou uma redução da desnutrição pelos índices peso/idade e

IMC/idade e, caracteristicamente a prevalência ainda elevada da desnutrição crônica ou pgressa, representada pelo déficit estatural (OLIVEIRA, 2010).

Com relação ao excesso de peso, verificado pelo IMC/Idade, a prevalência de 17,4% verificada no presente estudo, representa um sério problema nutricional, visto que essa frequência superou em mais de sete vezes o esperado para população bem nutridas (WHO, 1995). Entretanto Silva *et al* (2003) verificaram prevalência de excesso de peso bem superior as achados neste trabalho (33,9%) estudando 230 crianças com idades entre 2 e 5 anos de duas escolas particulares do Recife no ano de 2003.

Neste contexto, percebe-se que a obesidade infantil já pode ser considerada um problema de saúde pública, que atinge precocemente crianças, tornando-se sério agravo para a saúde atual e futura dos indivíduos. Prevenir a obesidade infantil significa diminuir de forma racional e menos onerosa a incidência de doenças crônico-degenerativas na vida adulta (ABRANTES, 2002).

Neste sentido, confirma-se uma mudança nos padrões nutricionais da população brasileira, com evidente diminuição de desnutridos e aumento da população de indivíduos com sobrepeso ou obesidade, principalmente devido aos hábitos alimentares inadequados (BATISTA FILHO & RISSIN, 2003). Sinalizando a necessidade de ações de educação em saúde no intuito de estimular hábitos alimentares e de vida mais saudáveis, reduzindo-se, assim, as chances do agravamento do quadro nutricional e de saúde da criança (ROCHA, 2007).

No estudo em questão, a condição socioeconômica representada pela variável “bem de consumo liquidificador”, foi a única que apresentou associação significativa. As famílias que não possuíam este bem de consumo revelaram maior índice de massa corporal/idade. Esse dado pode indicar que em baixas condições de renda a população possivelmente utiliza alimentos de alta densidade energética e baixo custo para conferir maior saciedade, trazendo o excesso de peso.

A ausência de significância estatística de outras variáveis socioeconômicas pode ser atribuída a uma homogeneidade do nível pobreza da população estudada, não havendo contraste suficiente entre as categorias dos demais indicadores em demonstrar associação estatisticamente significativa.

Entretanto, diversos autores encontraram maior prevalência de sobrepeso em condições socioeconômicas mais elevadas. Martorell *et al* (1998) relataram que,

na América Latina, a obesidade infantil é mais prevalente em famílias com nível socioeconômico e de escolaridade materna mais elevados. Monteiro *et al* (1995), estudando crianças brasileiras menores de 5 anos, encontraram maior prevalência de obesidade nas classes socioeconômicas elevadas (10,6%) quando comparadas as classes baixas (2,5%). Balaban *et al* (2001), observaram uma prevalência de sobrepeso quatro vezes maior entre as crianças da escola privada (34,3%) do que entre aquelas provenientes da comunidade de baixa renda (8,7%).

Acreditava-se que em países desenvolvidos as crianças mais pobres possuem um risco elevado de obesidade, enquanto que, em países em desenvolvimento, como o Brasil, a obesidade infantil estava associada a melhores condições socioeconômicas (WANG, 2002). No entanto, no Brasil, observa-se nos últimos anos, o aumento na ocorrência do excesso de peso em crianças pertencentes a famílias de baixo poder aquisitivo ao mesmo tempo do declínio na prevalência de desnutrição infantil (BATISTA FILHO & RISSIN, 2003).

As razões deste fenômeno não são totalmente claras, mas é evidente que, a disponibilidade de alimentos baratos e com alta densidade calórica (vendidos por ambulantes e restaurantes *fast-food*) pode facilitar o consumo de mais calorias. O acesso amplo à televisão favoreceria um estilo de vida sedentário e restrito ao ambiente doméstico, reduzindo ainda mais o gasto energético médio diário (CABALLERO, 2005). Desta forma, o predomínio dessa dieta e ainda o declínio progressivo da atividade física, estariam possivelmente contribuindo para uma maior tendência, do excesso de peso, o mesmo observado na PNDS de 2006 (BRASIL, 2009).

As prováveis explicações para o observado nesse estudo, inclusive em populações de baixa renda como o grupo estudado, poderão ser atribuídas aos hábitos alimentares não saudáveis. Demonstrando a importância do papel dos profissionais de saúde, em particular nutricionistas, pediatras e educadores físicos, em encorajar programas que estimulem hábito de vida mais saudável em crianças e oportunidades para estabelecer atividade física regular, segundo recomendação da Organização Mundial de Saúde (OMS, 2004) e do Ministério da Saúde do Brasil (BRASIL, 2005).

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

---

Os resultados deste estudo apontam a coexistência de déficit estatural e excesso de peso. E reforça a hipótese de que tanto os riscos biológicos, quanto às condições socioeconômicas influenciam o estado nutricional.

É importante destacar que os hábitos alimentares estabelecem-se durante os primeiros anos de vida e, portanto, todos os esforços deveriam ser orientados no sentido de oferecer às crianças de menor idade acesso à alimentação adequada, assistência à saúde e, na medida do possível, orientação às mães, visando a sua capacitação nos cuidados pré-natais e infantis.

Esse quadro revela uma necessidade de ações de educação em saúde no município, incluindo ações de educação nutricional, com o intuito de estimular hábitos alimentares e de vida mais saudáveis, visto que a população alvo são crianças e seus responsáveis.

## REFERÊNCIAS

---

ABRANTES, M. M.; LAMOUNIER, J. A.; COLOSIMO, E. A. **Prevalência de sobrepeso e obesidade em crianças e adolescentes das regiões Sudeste e Nordeste.** *Jornal de Pediatria* - Vol. 78, Nº4, 2002.

BALABAN, G.; SILVA, G. A. P. **Prevalência de sobrepeso e obesidade em crianças e adolescentes de uma escola da rede privada de Recife.** *Jornal de Pediatria* - Vol. 77, Nº2, 2001.

BATISTA FILHO, M; ROMANI, SAM (Org). **Alimentação, Nutrição e Saúde no Estado de Pernambuco.** Editora Lyceu Recife, 2002.

BATISTA FILHO, M. & RISSIN, A.; **A transição nutricional no Brasil: tendências regionais e temporais.** *Cad. Saúde Pública*, Rio de Janeiro, 2003.

BENÍCIO, M. H. D'A; MONTEIRO, C. A. **Risco de ocorrência da desnutrição infantil nos municípios brasileiros.** Brasília, DF. UNICEF/ NUPENS- USP, 1997

BISCEGLI, T. S.; POLIS, L. B.; SANTOS, L. M.; VICENTIN, M. **Avaliação do estado nutricional e do desenvolvimento neuropsicomotor em crianças frequentadoras de creche.** *Rev Paul Pediatr* 2007.

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 2011.

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.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Coordenação-Geral da Política de Alimentação e Nutrição. **Guia alimentar para a população brasileira: Promovendo a alimentação saudável,** 2005. 236 p.

CABALLERO, B. **Subnutrição e obesidade em países em desenvolvimento.** *Cadernos de Estudos Desenvolvimento Social em Debate*, Brasília, DF: Ministério do desenvolvimento Social e Combate à fome, Secretaria de Avaliação e Gestão da Informação. 2005; 2(1):10-13.

CONSENSO LATINO AMERICANO DE OBESIDADE, 1998. **Obesidade.** Disponível em: <http://www.abeso.org.br/pdf/consenso.pdf/>. Acesso em: 08 de abril de 2010.

DEAN, AG; DEAN JA; BURTON, AH; DICHER, RC, 1994. *Epi-Info, version 6: A World Processing, Database and Statistics Program for Epidemiology on Microcomputers.* Atlanta: Centers for Disease Control and Prevention.

DRACHLER, M.L.; MACLUF, S.P.Z.; LEITE, J.C.C.; AERTS, D.R.G.C.; GIUGLIANI, E.R.J.; HORTA, B.L. Fatores de risco para sobrepeso em crianças no Sul do Brasil. **Cad Saúde Pública**, vol.19, n.4, p.1073-1081, 2003.

ENGSTROM, E.M.; ANJOS, L.A. Relação entre o estado nutricional materno e sobrepeso nas crianças brasileiras. **Rev Saúde Pública**, vol.30, n.3, p.233-239, 1996.

FISBERG, M. **Atualização em obesidade na infância e adolescência**. São Paulo: Atheneu, 2005.

FONSECA, M.J.M.; FAERSTEIN, E.; CHOR, D.; LOPES, C.S.; ANDREOZZI, V.L. Associação entre escolaridade, renda e índice de massa corporal em funcionários de uma universidade do rio de Janeiro, Brasil: Estudo Pró-saúde. **Cad Saúde Pública**, v. 22, n. 11, p.2359-2367, 2006.

FRANCISCHI, R.; PEREIRA, L.O.; FREITAS, C.S.; KLOPFER, M.; SANTOS, R.C.; VIEIRA, P. Obesidade: atualização sobre sua etiologia, morbidade e tratamento. **Rev Nutr**, v.13, n.1, p.17-28, 2000.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). Estudo Nacional de Despesa Familiar (ENDEF). Rio de Janeiro: IBGE; 1977.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA - IBGE. **Pesquisa de Orçamentos Familiares 2008/2009**. Brasil. Rio de Janeiro: IBGE, 2010. Disponível em: [http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/condicaodevida/pof/2008\\_2009\\_encaa/pof\\_20082009\\_encaa.pdf](http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/condicaodevida/pof/2008_2009_encaa/pof_20082009_encaa.pdf). Acesso em: jun/2011.

LIMA, A. L. L.; SILVA, A. C. F.; KONNO, S. C.; CONDE, W. L.; BENICIO, M. H. D'A.; MONTEIRO, C. A. **Causas do declínio acelerado da desnutrição infantil no Nordeste do Brasil (1986-1996-2006)**. **Rev Saúde Pública** 2010;

MARINHO, S.P.; MARTINS, I. S.; PERESTRELO, J. P. P.; OLIVEIRA, D. C. Obesidade em segmentos pauperizados da sociedade. **Rev Nutr**, Campinas, v. 16, n. 2, p.195-201, 2003.

MARTINS, F. R.; SANTOS, J. A. R. **Padrão Alimentar, Atividade Física de Lazer e Composição Corporal**. **Rev. Aliment. Humana**, 2004.

MARTORELL R., KHAN L.K., HUGHES M.L., GRUMMER-STRAWN, L.M. **Obesity in Latin American women and children**. **J Nutr**, 1998.

MONTEIRO C.A., MONDINI L., SOUZA A.L.M., POPKIN B.M. **Da desnutrição para a obesidade: a transição nutricional no Brasil**. In: Monteiro CA. **Velhos e novos males da saúde no Brasil: a evolução do país e de suas doenças**. São Paulo: Hucitec; 1995.

MOREIRA, M.A. **Associação entre fatores socioeconômicos, maternos e biológicos com o excesso de peso em menores de cinco anos de uma região semiárida do Nordeste brasileiro**. Dissertação de Mestrado. UFPE. 2010.

OLIVEIRA, C.L.; FISBERG, M. Obesidade na infância e adolescência - uma verdadeira epidemia. *Arq Bras Endocrin Metab*, v. 47, n. 2. p.107-108, 2003.

OLIVEIRA, J.S.; LIRA, P.I.C.; MAIA, S.R.; SEQUEIRA, L.A.S.; AMORIM, R.C.A.; BATISTA FILHO, M. **Insegurança alimentar e estado nutricional de crianças de Gameleira, zona da mata do Nordeste brasileiro.** *Rev. Bras. Saúde Matern. Infant.*, Recife, 10 (2): 237-245, 2010.

ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DE SAÚDE (OPAS). **Obesidade e Excesso de peso.** In: Organização Pan-americana de Saúde. *Doenças crônico-degenerativas e obesidade: estratégia mundial sobre alimentação saudável, atividade física e saúde.* Brasília: Organização Pan-americana da Saúde, p.27-34, 2003.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE (OMS). **Obesidade: prevenindo e controlando a epidemia global.** Relatório da consultoria da OMS. São Paulo. Editora Roca 2004. 256p.

PEÑA, M; BACALLAO, J. La obesidad en la pobreza: Un problema emergente en las Américas. In: Organización Panamericana de la Salud OPS (Org). **La obesidad en la pobreza: un nuevo reto para la salud pública.** Washington, DC: OPS, 2000. Publicación Científica 576, p.3-12, 2000.

PERNAMBUCO. **III Pesquisa Estadual de Saúde e Nutrição.** DN/UFPE IMIP SES/PE, 2006. Disponível em: <http://pesnpe2006.blogspot.com/>. Acesso em: 19 de abril de 2010.

RISSIN A. **Desnutrição em crianças menores de cinco anos no Estado de Pernambuco: uma análise de relações causais hierarquizadas.** Recife, 2003, 165p. Tese (doutorado) - Departamento de Nutrição, Universidade Federal de Pernambuco, UFPE.

ROCHA, L., GERHARDT, T. E., SANTOS, D. L.; **Desnutrição e excesso de peso em crianças menores de cinco anos no meio rural de Arambaré, rs: (des)construindo idéias, repensando novos desafios.** *Cienc cuid saude* 2007.

SCHONFELD-WARDEN, N., WARDEN, C.H.; **Obesidade pediátrica: uma visão global da etiologia e do tratamento.** *Clin. Pediatr. Am. Norte*, 1997.

SILVA, G. A. P.; BALABAN, G.; FREITAS, M. M. V.; BARACHO, J. D. S.; NASCIMENTO, E. M. M. Prevalência de sobrepeso e obesidade em crianças pré-escolares matriculadas em duas escolas particulares de Recife, Pernambuco. *Revista Brasileira de Saúde Materno Infantil*, v. 3, n. 3, p.323-327, 2003.

SIMON, V.G.N.; SOUZA, J. M. P.; LEONE, C.; SOUZA, S. B. Prevalência de sobrepeso e obesidade em crianças de dois a seis anos matriculadas em escolas particulares no município de São Paulo. *Rev Bras Crescimento Desenvolv Hum.* 2009.

SOARES, N.T. **Um novo referencial antropométrico de crescimento: significados e implicações.** *Rev Nutr*, vol.16, n.1, p. 93-104, 2003.

TAYLOR, P.D.; POSTON, L. **Developmental programming of obesity in mammals.** *Experimental Physiology*, v. 92, p.287-289, 2007.

VITOLLO, M.R. **Nutrição: da gestação à adolescência**. Rio de Janeiro: Reichmann & Autores Editores, 2003.

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 11/05/11.

WANG, Y.; MONTEIRO, C.; POPKIN, B.M. **Trends of obesity and underweight in older children and adolescents in the United States, Brazil, China, and Russia**. *Am J Clin Nutr*, v.75, p.971-977, 2002.

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). **Physical Status: The use and interpretation of anthropometry**. Geneva: WHO; 1995. **Technical Report Series, 854**.

## APÊNDICE A - Questionário de Avaliação

AVALIAÇÃO DO ESTADO NUTRICIONAL MATERNO-INFANTIL NO MUNICÍPIO DE VITÓRIA DE  
SANTO ANTÃO - PE

CONSELHO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO CIENTÍFICO E TECNOLÓGICO - CNPq

### IDENTIFICAÇÃO

1.	Nº do Questionário								
Endereço _____									
Ponto de referência _____									
Telefone _____									
Nome do entrevistado _____									
Data da entrevista						____/____/2010			
Entrevistador						_____			
Supervisor de campo						_____			
Total de folhas									

### Avaliação Antropométrica

NOME	PESO 1	PESO 2	ALT 1	ALT 2	CC 1	CC 2	CQ 1	CQ 2

**FORMULÁRIO 2**  
**REGISTRO DO DOMICÍLIO E ASPECTOS DA RENDA**

QUESTIONÁRIO Nº

1	TOTAL DE PESSOAS:	<input type="text"/>	<input type="text"/>	NPES	<input type="text"/>	<input type="text"/>		
2	TIPO DE MORADIA:				TIPO	<input type="text"/>		
	<input type="text"/> 1 Casa	<input type="text"/> 4	Outro: _____					
	<input type="text"/> 2 Apartamento							
	<input type="text"/> 3 Quarto/Cômodo							
3	REGIME DE OCUPAÇÃO:				REGIME	<input type="text"/>		
	<input type="text"/> 1 Própria, já paga	<input type="text"/> 5	Invadida					
	<input type="text"/> 2 Própria, em aquisição	<input type="text"/> 6	Outro: _____					
	<input type="text"/> 3 Cedida							
	<input type="text"/> 4 Alugada							
4	PAREDES:				PAREDE	<input type="text"/>		
	<input type="text"/> 1 Alvenaria/Tijolo	<input type="text"/> 4	Tijolo + Taipa					
	<input type="text"/> 2 Taipa com reboco	<input type="text"/> 5	Madeira					
	<input type="text"/> 3 Taipa sem reboco	<input type="text"/> 6	Outro: _____					
5	PISO:				PISO	<input type="text"/>		
	<input type="text"/> 1 Cerâmica/ Lajota	<input type="text"/> 4	Terra (barro)					
	<input type="text"/> 2 Madeira	<input type="text"/> 5	Outro: _____					
	<input type="text"/> 3 Cimento							
6	COBERTURA:				TETO	<input type="text"/>		
	<input type="text"/> 1 Laje de concreto	<input type="text"/> 3	Telha de amianto (Brasilit)					
	<input type="text"/> 2 Telha de barro	<input type="text"/> 4	Outro: _____					
7	ABASTECIMENTO DE ÁGUA:				ÁGUA	<input type="text"/>		
	<b>Com canalização interna</b>	<b>Sem canalização interna</b>						
	<input type="text"/> 1 Rede geral	<input type="text"/> 6	Rede geral					
	<input type="text"/> 2 Poço ou nascente	<input type="text"/> 7	Poço ou nascente					
	<input type="text"/> 3 Cisterna	<input type="text"/> 8	Chafariz					
	<input type="text"/> 4 Cacimba	<input type="text"/> 9	Cisterna					
	<input type="text"/> 5 Outro:	<input type="text"/> 10	Cacimba					
		<input type="text"/> 11	Outro: _____					
8	TRATAMENTO DA ÁGUA DE BEBER:				TRATA	<input type="text"/>		
	<input type="text"/> 1 Fervida	<input type="text"/> 4	Sem tratamento					
	<input type="text"/> 2 Filtrada	<input type="text"/> 5	Mineral					
	<input type="text"/> 3 Coada	<input type="text"/> 6	Outro: _____					
9	BANHEIRO (SANITÁRIO):				BANHEIRO BANHUSO	<input type="text"/>		
	<input type="text"/> 1 Sim	<input type="text"/> 1	A família	<input type="text"/> 8			NSA (Não tem banheiro)	
	<input type="text"/> 2 Não	<input type="text"/> 2	Coletivo					
10	DESTINO DOS DEJETOS:				DEJETOS	<input type="text"/>		
	<input type="text"/> 1 Rede geral							
	<input type="text"/> 2 Fossa com tampa							
	<input type="text"/> 3 Fossa rudimentar (sem tampa)							
	<input type="text"/> 4 Cursos d'água	<input type="text"/> 6	Outro: _____					
	<input type="text"/> 5 Céu aberto	<input type="text"/> 9	Não sabe					

**FORMULÁRIO 2  
REGISTRO DO DOMICÍLIO E ASPECTOS DA RENDA**

**QUESTIONÁRIO Nº**

--	--	--	--

11	DESTINO DO LIXO:				LIXO	
	<input type="checkbox"/> 1 Coletado	<input type="checkbox"/> 3 Queimado	<input type="checkbox"/> 5 Depositado em caçamba para coleta			
	<input type="checkbox"/> 2 Enterrado	<input type="checkbox"/> 4 Terreno baldio	<input type="checkbox"/> 6 Outro: _____			
12	CÔMODOS:	Total	<input type="text"/>	Servindo de dormitório	<input type="text"/>	CMDTOTAL
	<b>UTENSÍLIOS DOMÉSTICOS</b>					CMDORME

14	RÁDIO/SOM	<input type="checkbox"/> 1 Tem	<input type="checkbox"/> 2 Não tem	RADIO
15	TELEVISÃO	<input type="checkbox"/> 1 Tem	<input type="checkbox"/> 2 Não tem	TVCOR
17	GELADEIRA / FREEZER	<input type="checkbox"/> 1 Tem	<input type="checkbox"/> 2 Não tem	GELAD/FR
18	FOGÃO À GÁS	<input type="checkbox"/> 1 Tem	<input type="checkbox"/> 2 Não tem	FOGAO
19	LIQUIDIFICADOR	<input type="checkbox"/> 1 Tem	<input type="checkbox"/> 2 Não tem	LIQUID
20	FERRO ELÉTRICO	<input type="checkbox"/> 1 Tem	<input type="checkbox"/> 2 Não tem	FERRO
21	VENTILADOR	<input type="checkbox"/> 1 Tem	<input type="checkbox"/> 2 Não tem	VENTILA
22	BICICLETA	<input type="checkbox"/> 1 Tem	<input type="checkbox"/> 2 Não tem	BICICLETA
23	MOTO	<input type="checkbox"/> 1 Tem	<input type="checkbox"/> 2 Não tem	MOTO
24	ANTENA PARABÓLICA	<input type="checkbox"/> 1 Tem	<input type="checkbox"/> 2 Não tem	ANTENA
25	TELEFONE CELULAR	<input type="checkbox"/> 1 Tem	<input type="checkbox"/> 2 Não tem	TELCEL
26	TELEFONE FIXO	<input type="checkbox"/> 1 Tem	<input type="checkbox"/> 2 Não tem	TELFIXO
27	CARRO	<input type="checkbox"/> 1 Tem	<input type="checkbox"/> 2 Não tem	CARRO
28	VÍDEO/ DVD	<input type="checkbox"/> 1 Tem	<input type="checkbox"/> 2 Não tem	VDVD
29	COMPUTADOR	<input type="checkbox"/> 1 Tem	<input type="checkbox"/> 2 Não tem	COMPUT

30	PESSOAS NA FAMÍLIA:	a. Crianças menores de 5 anos: <input type="text"/>		MENOR_5
31	A família está inscrita no PROGRAMA BOLSA FAMÍLIA (PBF)?	<input type="checkbox"/> 1 Sim	<input type="checkbox"/> 2 Não (passe para Form. 3)	INSCPBF
32	SE SIM, quanto recebeu no último mês?	R\$ <input type="text"/>	<input type="checkbox"/> 0 <input type="checkbox"/> 0 <input type="checkbox"/> 0 Ainda não recebeu	R\$PBF
		<input type="checkbox"/> 8 <input type="checkbox"/> 8 <input type="checkbox"/> 8 NSA (Não está inscrita)	<input type="checkbox"/> 9 <input type="checkbox"/> 9 <input type="checkbox"/> 9 Não sabe	
32	O que fez do dinheiro recebido no ÚLTIMO MÊS?	<input type="checkbox"/> 6 Outro: _____	<input type="checkbox"/> 7 Ainda não recebeu	DINHMES
	<input type="checkbox"/> 1 Comprou alimentos	<input type="checkbox"/> 8 Não está inscrita	<input type="checkbox"/> 9 Não sabe	
	<input type="checkbox"/> 2 Pagou aluguel			
	<input type="checkbox"/> 3 Pagou dívidas			
	<input type="checkbox"/> 4 Comprou remédios			
	<input type="checkbox"/> 5 Comprou roupas			

**FORMULÁRIO 3  
REGISTRO DA CRIANÇA**

NOME DA CRIANÇA < 5 ANOS (<):		NOME DA MÃE DA CRIANÇA:		QST					
4	Se NÃO FEZ PRÉ-NATAL, por que não fez? ( <b>Assinalar apenas 1 resposta</b> )								
	<input type="checkbox"/> 1 Não teve problema de saúde	<input type="checkbox"/> 3 Teve dificuldade de acesso ao posto	<input type="checkbox"/> 8 Fez PN	PNNAO					
	<input type="checkbox"/> 2 Achou desnecessário	<input type="checkbox"/> 4 Outro: _____	<input type="checkbox"/> 9 Não sabe						
5	Onde nasceu <?>								
	<input type="checkbox"/> 1 Hospital/maternidade	<input type="checkbox"/> 2 Em casa	<input type="checkbox"/> 3 Outro: _____	LOCNAS					
			<input type="checkbox"/> 9 Não sabe						
6	Como foi o parto?								
	<input type="checkbox"/> 1 Normal	<input type="checkbox"/> 2 Cesáreo	<input type="checkbox"/> 3 Fórceps	PARTO					
			<input type="checkbox"/> 9 Não sabe						
7	Quem fez o parto?								
	<input type="checkbox"/> 1 Médico	<input type="checkbox"/> 3 Parteira	<input type="checkbox"/> 9 Não sabe	FEZPARTO					
	<input type="checkbox"/> 2 Enfermeiro(a)	<input type="checkbox"/> 4 Outro: _____							
8	Quanto pesou < ao nascer? _____ (g)								
		<b>9999 – Não sabe</b>		PNAS					
9	O peso ao nascer foi:								
	<input type="checkbox"/> 1 Registrado	<input type="checkbox"/> 2 Informado	<input type="checkbox"/> 9 Não sabe	PREG					
10	Tem Registro de Nascimento?								
	<input type="checkbox"/> 1 Sim, visto	<input type="checkbox"/> 2 Sim, não visto	<input type="checkbox"/> 3 Não	REGN					
			<input type="checkbox"/> 9 Não sabe						
11	< mama?								
	<input type="checkbox"/> 1 Sim	<input type="checkbox"/> 2 Não	<input type="checkbox"/> 9 Não sabe	MAMA					
	Se MAMA, passe para a questão 16 e assinale 8/88 nas questões de 12 a 15a.								
12	< mamou?								
	<input type="checkbox"/> 1 Sim	<input type="checkbox"/> 2 Não (nunca mamou)	<input type="checkbox"/> 8 Ainda mama	MAMOU					
			<input type="checkbox"/> 9 Não sabe						
13	Até que idade < mamou?								
		<input type="text"/>	Ano (s)	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <b>99 – Não sabe</b>  <b>88 – NSA (Ainda mama)</b>  <b>00 – Nunca mamou</b> </div>	IMA				
		<input type="text"/>	Mês (es)		IMM				
		<input type="text"/>	Dia (s)		IMD				
14	Por que deixou de mamar?								
	<input type="checkbox"/> 01 Leite insuficiente	<input type="checkbox"/> 02 Criança não queria	<input type="checkbox"/> 06 Mãe trabalhava/estudava	DESMAMA					
	<input type="checkbox"/> 03 Mãe não queria	<input type="checkbox"/> 04 Criança doente	<input type="checkbox"/> 07 Problema no seio						
	<input type="checkbox"/> 05 Mãe doente		<input type="checkbox"/> 08 Outro: _____						
			<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <b>99 – Não sabe</b>  <b>88 – NSA (Ainda mama)</b>  <b>00 – Nunca mamou</b> </div>						
15	Por que nunca mamou?								
	<input type="checkbox"/> 01 Leite insuficiente	<input type="checkbox"/> 02 Criança não queria	<input type="checkbox"/> 06 Mãe trabalhava/estudava	DESMOU					
	<input type="checkbox"/> 03 Mãe não queria	<input type="checkbox"/> 04 Criança doente	<input type="checkbox"/> 07 Problema no seio						
	<input type="checkbox"/> 05 Mãe doente		<input type="checkbox"/> 08 Outro: _____						
			<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <b>00 = Mamou</b>  <b>88 = NSA (Ainda mama)</b>  <b>99 = Não sabe</b> </div>						
	<b>15.a. Se NUNCA MAMOU que alimento (s) ofereceu a &lt; como substituto do Leite Materno?</b>								
	<input type="checkbox"/> 1 Leite em pó modificado		<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <b>0 = Mamou</b>  <b>8= NSA (Ainda mama)</b>  <b>9= Não sabe</b> </div>	NSUBLM					
	<input type="checkbox"/> 2 Leite em pó integral								
	<input type="checkbox"/> 3 Leite de vaca não pasteurizado (natural)								
	<input type="checkbox"/> 4 Leite de vaca pasteurizado (saco ou caixa)								
	<input type="checkbox"/> 5 Leite de cabra								
	<input type="checkbox"/> 6 Mingau								
	<input type="checkbox"/> 7 Outro: _____								

**FORMULÁRIO 3  
REGISTRO DA CRIANÇA**

NOME DA CRIANÇA < 5 ANOS (<):		NOME DA MÃE DA CRIANÇA:		QST			
16	ENQUANTO MAMA(VA) < recebe(u) outro tipo de alimento?						
	<input type="checkbox"/> 1 Sim	<input type="checkbox"/> 2 Não	<input type="checkbox"/> 8 NSA (Nunca mamou)	<input type="checkbox"/> 9 Não sabe	OUTROALI		
17	ENQUANTO MAMA (VA), com que idade começou a receber:						
	Água	<input type="text"/>	Mês(es)	<input type="text"/>	Dia(s)	<b>00 = nunca recebeu</b> <b>88 = NSA (nunca mamou)</b> <b>99 = não sabe</b>	
	Chá	<input type="text"/>	Mês(es)	<input type="text"/>	Dia(s)		
	Suco	<input type="text"/>	Mês(es)	<input type="text"/>	Dia(s)		
	Outro leite	<input type="text"/>	Mês(es)	<input type="text"/>	Dia(s)		
	Mingau	<input type="text"/>	Mês(es)	<input type="text"/>	Dia(s)		
	Outro	<input type="text"/>	Mês(es)	<input type="text"/>	Dia(s) _____		
						MAGU	<input type="text"/>
						MCHA	<input type="text"/>
						MSUC	<input type="text"/>
						MLEIT	<input type="text"/>
						MMIN	<input type="text"/>
						MOUT	<input type="text"/>
18	< tem cartão da criança?						
	<input type="checkbox"/> 1 Sim, visto	<input type="checkbox"/> 3 Não, mas já teve	<input type="checkbox"/> 9 Não sabe		CARTPESO		
	<input type="checkbox"/> 2 Sim, não visto	<input type="checkbox"/> 4 Não/ Nunca teve					
<b>OBSERVAR NO CARTÃO DA CRIANÇA - NOS ÚLTIMOS 3 MESES</b>							
19	< foi pesado (a)?						
	<input type="checkbox"/> 1 Sim	<input type="checkbox"/> 3 Sim, apenas informado	<input type="checkbox"/> 8 NSA (Não tem cartão)		FOIPESA		
	<input type="checkbox"/> 2 Sim, não registrado	<input type="checkbox"/> 4 Não	<input type="checkbox"/> 9 Não Sabe				
20	No cartão tem registro do desenvolvimento?						
	<input type="checkbox"/> 1 Sim	<input type="checkbox"/> 3 Cartão não visto	<input type="checkbox"/> 9 Não sabe		RDESENV		
	<input type="checkbox"/> 2 Não	<input type="checkbox"/> 8 NSA (Não tem cartão)					

**FORMULÁRIO 4  
REGISTRO DE MORBIDADE**

NOME DA CRIANÇA < 5 ANOS (<>)		NOME DA MÃE DA CRIANÇA:		QST						
1	Teve diarreia nas ÚLTIMAS DUAS SEMANAS?	<input type="checkbox"/> 1 Sim. Quantos dias? <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="checkbox"/> 2 Não ( <i>passar para a questão "6"</i> )		<input type="checkbox"/> 9 Não sabe		DIASEM	QTDIA			
2	SE TEVE DIARRÉIA: Como foi tratada a diarreia?	<input type="checkbox"/> 1 Soro caseiro <input type="checkbox"/> 2 Soro pacote (LAFEPE/ Farmácia) <input type="checkbox"/> 3 Chá <input type="checkbox"/> 4 Suco <input type="checkbox"/> 5 Outro líquido. Qual? _____	<input type="checkbox"/> 1 Sim <input type="checkbox"/> 1 Sim <input type="checkbox"/> 1 Sim <input type="checkbox"/> 1 Sim <input type="checkbox"/> 1 Sim	<input type="checkbox"/> 2 Não <input type="checkbox"/> 2 Não <input type="checkbox"/> 2 Não <input type="checkbox"/> 2 Não <input type="checkbox"/> 2 Não	<input type="checkbox"/> 0 = não deu nada <input type="checkbox"/> 8 = não teve diarreia <input type="checkbox"/> 9 = não sabe	SOROCAS	SOROPAC	CHA	SUCO	OUTRO
3	SE USOU SORO: Quem orientou o uso do soro?	<input type="checkbox"/> 1 Médico <input type="checkbox"/> 2 Agente de saúde <input type="checkbox"/> 3 Enfermeiro	<input type="checkbox"/> 4 Farmacêutico/balconista <input type="checkbox"/> 5 Rádio/televisão <input type="checkbox"/> 6 Outro _____	<input type="checkbox"/> 0 = não usou soro <input type="checkbox"/> 8 = não teve diarreia <input type="checkbox"/> 9 = não sabe		ORISORO				
4	Suspendeu a alimentação durante a diarreia?	<input type="checkbox"/> 1 Sim <input type="checkbox"/> 2 Não		<input type="checkbox"/> 8 NSA/ Não teve diarreia	<input type="checkbox"/> 9 Não sabe	ALIMDIAR				
5	Usou algum medicamento para tratar a diarreia?	<input type="checkbox"/> 1 Sim    Qual? _____ <input type="checkbox"/> 2 Não		<input type="checkbox"/> 8 Não teve diarreia <input type="checkbox"/> 9 Não sabe / Não lembra		MEDIAR	QUALMED			
6	Foi internada nos ÚLTIMOS DOZE MESES?	<input type="checkbox"/> 1 Sim <input type="checkbox"/> 2 Não (passar para a "8")		<input type="checkbox"/> 9 Não sabe		INTERNA				
7	SE FOI INTERNADA: por qual (is) doença (s) e quantas vezes (NOS ÚLTIMOS 12 MESES)? (Assinalar mais de uma resposta)	Pneumonia <input type="text"/> <input type="text"/> vezes Asma <input type="text"/> <input type="text"/> vezes Diarreia <input type="text"/> <input type="text"/> vezes Desnutrição <input type="text"/> <input type="text"/> vezes Outra: <input type="text"/> <input type="text"/> vezes	<input type="checkbox"/> 88 = NSA (não foi internada) <input type="checkbox"/> 99 = não sabe			PNEUMO	ASMA	DIARRÉIA	DESNUT	OUTRA
8	Nos ÚLTIMOS TRÊS MESES a criança foi atendida em Serviço de Saúde?	<input type="checkbox"/> 1 Sim <input type="checkbox"/> 3 Não, não conseguiu atendimento		<input type="checkbox"/> 2 Não, não precisou (passar para a "11") <input type="checkbox"/> 9 Não sabe		FOICONS				
9	SE FOI ATENDIDA, qual o Serviço de Saúde utilizado?	<input type="checkbox"/> 1 PSF <input type="checkbox"/> 2 Centro de Saúde Tradicional <input type="checkbox"/> 3 Urgência/ Emergência Pública <input type="checkbox"/> 4 Plano de Saúde	<input type="checkbox"/> 5 Particular <input type="checkbox"/> 6 Outro: _____ <input type="checkbox"/> 8 NSA (Não foi atendida) <input type="checkbox"/> 9 Não sabe			SERSAU				
10	SE FOI ATENDIDA, por quem?	<input type="checkbox"/> 1 Médico <input type="checkbox"/> 2 Enfermeiro(a) (nível superior) <input type="checkbox"/> 3 Auxiliar de enfermagem <input type="checkbox"/> 4 Agente de Saúde <input type="checkbox"/> 5 Outro: _____	<input type="checkbox"/> 8 NSA (Não foi atendida) <input type="checkbox"/> 9 Não sabe			QCONS				
11	Quanto tempo leva para ir de sua casa até o Serviço de Saúde mais próximo?	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> Não Sabe		<input type="text"/> <input type="text"/> Km <input type="text"/> <input type="text"/> Horas <input type="text"/> <input type="text"/> Minutos		DISTKM	TEMPOH	TEMPOM		
12	Qual o principal meio de transporte utilizado para chegar a este serviço?	<input type="checkbox"/> 1 A pé <input type="checkbox"/> 2 Carro/ônibus/moto <input type="checkbox"/> 3 Ambulância <input type="checkbox"/> 4 Bicicleta	<input type="checkbox"/> 5 Transporte animal <input type="checkbox"/> 6 Outro: _____ <input type="checkbox"/> 9 Não sabe			TRANS				
13	A Criança é cadastrada no Programa Saúde da Família (PSF)?	<input type="checkbox"/> 1 Sim <input type="checkbox"/> 2 Não		<input type="checkbox"/> 8 NSA/ Não tem PSF na área		PSFC				
14	<> recebe regularmente visitas de Agente de Saúde?	<input type="checkbox"/> 1 Sim, do PSF <input type="checkbox"/> 2 Sim, do PACS <input type="checkbox"/> 3 Sim, da Pastoral da Criança <input type="checkbox"/> 4 Não	<input type="checkbox"/> 8 NSA (não tem ACS na área) <input type="checkbox"/> 9 Não sabe			ACS				37

**FORMULÁRIO 5  
REGISTRO DA MULHER**

Nome da mulher de 10 a 49 anos: _____		<b>QST</b>				
1	Com que idade menstruou pela 1ª vez? <input type="text"/> <input type="text"/> Anos <input type="text"/> <input type="text"/> Não sabe	IDMENRC				
2	Esteve grávida alguma vez? <input type="checkbox"/> 1 Sim <input type="checkbox"/> 2 Não (passe para a "9") <input type="checkbox"/> 3 Está grávida	ESTGRV				
3	<b>Se esteve/ está grávida</b> , com que idade engravidou a primeira vez? <input type="text"/> <input type="text"/> Anos <input type="checkbox"/> 8 <input type="checkbox"/> 8 NSA (Nunca engravidou)	IDADEGRV				
4	<b>Se está grávida</b> , recebe atendimento pré-natal? <input type="checkbox"/> 1 Sim <input type="checkbox"/> 2 Não <input type="checkbox"/> 9 Não Sabe <input type="checkbox"/> 8 NSA (Não está grávida)	PRENATAL				
5	Quantas vezes engravidou? <input type="text"/> <input type="text"/> Vezes <b>(CONTAR COM A GRAVIDEZ ATUAL)</b> <input type="text"/> <input type="text"/> Gravidez atual <input type="text"/> <input type="text"/> Abortos (< 28 semanas de gestação) <input type="text"/> <input type="text"/> Nascidos mortos (≥ 28 semanas de gestação) <input type="text"/> <input type="text"/> Nascidos vivos <input type="text"/> <input type="text"/> Mortos após o nascimento <input type="text"/> <input type="text"/> Vivos atualmente <input type="checkbox"/> 8 <input type="checkbox"/> 8 NSA (nunca engravidou) <i>SE ESTÁ GRÁVIDA passe para a "form5" e assinale 8 de 6 a 11</i>	XGRAVID GRAV ABORTOS NASMORT NASCVIVONA MORTOS VIVOS				
6	Está usando algum método para evitar filho? <input type="checkbox"/> 1 Sim <input type="checkbox"/> 2 Não <input type="checkbox"/> 8 NSA (Está grávida) <i>Se NÃO, passe para a questão 14 e assinale 8 da questão 10 a 13)</i>	EVITA				
7	<b>SE SIM:</b> que método está usando? <input type="checkbox"/> 1 Ligadura/laqueadura <input type="checkbox"/> 6 Tabela <input type="checkbox"/> 2 Pílula <input type="checkbox"/> 7 Outro <input type="checkbox"/> 3 Camisinha <input type="checkbox"/> 8 NSA (Está grávida/ Não usa método) <input type="checkbox"/> 4 DIU <input type="checkbox"/> 5 Diafragma	METODO				
8	Em que momento foi realizada a ligadura/laqueadura? <input type="checkbox"/> 1 Na cesariana do último filho <input type="checkbox"/> 8 NSA (Não fez laqueadura) <input type="checkbox"/> 2 Por cirurgia <input type="checkbox"/> 9 Não sabe	LIGADURA				
9	Quem tomou a decisão de fazer a ligadura/laqueadura? <input type="checkbox"/> 1 Pais <input type="checkbox"/> 4 Conta própria <input type="checkbox"/> 8 NSA (Não fez laqueadura)) <input type="checkbox"/> 2 Médico <input type="checkbox"/> 5 Casal <input type="checkbox"/> 9 Não sabe <input type="checkbox"/> 3 Companheiro <input type="checkbox"/> 6 Outro: _____	DECISAO				
10	Fez exame de prevenção de câncer de colo de útero nos ÚLTIMOS DOZE MESES? <input type="checkbox"/> 1 Sim <input type="checkbox"/> 2 Não	PREVEN				
11	Fez exame de prevenção de câncer de mama nos ÚLTIMOS DOZE MESES? <input type="checkbox"/> 1 Sim <input type="checkbox"/> 2 Não	CA_MAMA				

**FORMULÁRIO6**

**REGISTRO ATIVIDADE FÍSICA**

1. EM QUANTOS DIAS DE UMA SEMANA COMUM O(A) SR.(A) CAMINHA POR PELO MENOS 10 MINUTOS?		CAMINHA	<input type="text"/>
<input type="text"/> Dia(s) na semana	<input type="text"/> 0 Nenhum		
2. O(A) SR.(a) FAZ ATIVIDADES MODERADAS, POR PELO MENOS 10 MINUTOS SEGUIDOS.?		ATIVMODE	<input type="text"/>
<input type="text"/> 1 Sim	<input type="text"/> 2 Não		
3. O(A) SR.(A) FAZ ATIVIDADES VIGOROSAS, POR PELO MENOS 10 MINUTOS SEGUIDOS.?		ATIVIGOR	<input type="text"/>
<input type="text"/> 1 Sim	<input type="text"/> 2 Não		

**FORMULÁRIO7**

**REGISTRO DE CONSUMO ALIMENTAR**

Nome:		Nº de Ordem:		Questionário:		<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
AGORA, EU VOU LER UMA LISTA DE ALIMENTOS. POR FAVOR, PENSE NA SUA ALIMENTAÇÃO NO ÚLTIMO MÊS E ME DIGA COM QUE FREQUÊNCIA O(A) SR.(A) NORMALMENTE COME OU BEBE ESTES ALIMENTOS. LEMBRE-SE DE TODAS AS REFEIÇÕES – CAFÉ DA MANHÃ, ALMOÇO, JANTAR E LANCHES, QUE O(A) SR.(A) FAZ EM CASA OU FORA DE CASA..									
COM QUE FREQUÊNCIA O (A) SR. (A) NORMALMENTE COME OU BEBE				FREQUENCIA					
1. BIFE OU CARNE COZIDA	1	Nunca	5	1 x / semana	CARNFRQ	<input type="text"/>			
	2	Menos de 1 x / mês	6	2 – 4 x / semana					
	3	1 – 3 x / mês	7	1 x / dia					
	4	1 x / semana	8	2 ou mais / dia					
2. FRANGO	1	Nunca	5	1 x / semana	LINFRRQ	<input type="text"/>			
	2	Menos de 1 x / mês	6	2 – 4 x / semana					
	3	1 – 3 x / mês	7	1 x / dia					
	4	1 x / semana	8	2 ou mais / dia					
3. CARNE DE PORCO	1	Nunca	5	1 x / semana	PORCFRQ	<input type="text"/>			
	2	Menos de 1 x / mês	6	2 – 4 x / semana					
	3	1 – 3 x / mês	7	1 x / dia					
	4	1 x / semana	8	2 ou mais / dia					
4. VÍSCERAS DE BOI	1	Nunca	5	1 x / semana	VISCBFRRQ	<input type="text"/>			
	2	Menos de 1 x / mês	6	2 – 4 x / semana					
	3	1 – 3 x / mês	7	1 x / dia					
	4	1 x / semana	8	2 ou mais / dia					
5. PEIXE	1	Nunca	5	1 x / semana	VISCFFRRQ	<input type="text"/>			
	2	Menos de 1 x / mês	6	2 – 4 x / semana					
	3	1 – 3 x / mês	7	1 x / dia					
	4	1 x / semana	8	2 ou mais / dia					
6. QUEIJO OU REQUEIJÃO	1	Nunca	5	1 x / semana	QUEJFRQ	<input type="text"/>			
	2	Menos de 1 x / mês	6	2 – 4 x / semana					
	3	1 – 3 x / mês	7	1 x / dia					
	4	1 x / semana	8	2 ou mais / dia					
7. MARGARINA OU MANTEIGA	1	Nunca	5	1 x / semana	MARGFRQ	<input type="text"/>			
	2	Menos de 1 x / mês	6	2 – 4 x / semana					
	3	1 – 3 x / mês	7	1 x / dia					
	4	1 x / semana	8	2 ou mais / dia					

8. LEITE (INCLUINDO ACHOCOLATADOS, MINGAUS E VITAMINAS PREPARADAS COMLEITE)	1	Nunca	5	1 x / semana	LEITFRQ	<input type="checkbox"/>				
	2	Menos de 1 x/ mês	6	2 – 4 x / semana						
	3	1 – 3 x / mês	7	1 x / dia						
	4	1 x / semana	8	2 ou mais / dia						
9. OVO, OMELETES, FRITADA	1	Nunca	5	1 x / semana	OVOFRQ	<input type="checkbox"/>				
	2	Menos de 1 x/ mês	6	2 – 4 x / semana						
	3	1 – 3 x / mês	7	1 x / dia						
	4	1 x / semana	8	2 ou mais / dia						
10. AÇÚCAR, DOCE DE LEITE, DOCES EM GERAL	1	Nunca	5	1 x / semana	AÇURFRQ	<input type="checkbox"/>				
	2	Menos de 1 x/ mês	6	2 – 4 x / semana						
	3	1 – 3 x / mês	7	1 x / dia						
	4	1 x / semana	8	2 ou mais / dia						
11. ÓLEO	1	Nunca	5	1 x / semana	OLEOFRQ	<input type="checkbox"/>				
	2	Menos de 1 x/ mês	6	2 – 4 x / semana						
	3	1 – 3 x / mês	7	1 x / dia						
	4	1 x / semana	8	2 ou mais / dia						
12. ARROZ / MACARRÃO/PÃES/CUSCUZ	1	Nunca	5	1 x / semana	ARMCFRQ	<input type="checkbox"/>				
	2	Menos de 1 x/ mês	6	2 – 4 x / semana						
	3	1 – 3 x / mês	7	1 x / dia						
	4	1 x / semana	8	2 ou mais / dia						
13. REFRIGERANTECOMUM	1	Nunca	5	1 x / semana	REFRFRQ	<input type="checkbox"/>				
	2	Menos de 1 x/ mês	6	2 – 4 x / semana						
	3	1 – 3 x / mês	7	1 x / dia						
	4	1 x / semana	8	2 ou mais / dia						
14. SUCOS DE FRUTAS PREPARADOS A PARTIR DA FRUTA, POLPA OU CONCENTRADO. (NÃO CONSIDERE OS REFRESCOS OU REFRIGERANTES)	1	Nunca	5	1 x / semana	SUOFRQ	<input type="checkbox"/>				
	2	Menos de 1 x/ mês	6	2 – 4 x / semana						
	3	1 – 3 x / mês	7	1 x / dia						
	4	1 x / semana	8	2 ou mais / dia						
15. FRUTAS (SEMCONTARSUCOS)	1	Nunca	5	1 x / semana	FRUTFRQ	<input type="checkbox"/>				
	2	Menos de 1 x/ mês	6	2 – 4 x / semana						
	3	1 – 3 x / mês	7	1 x / dia						
	4	1 x / semana	8	2 ou mais / dia						
16. HORTALIÇAS - AGRIÃO, ALFACE, BRÓCOLIS, CHICÓRIA, COUVE, COUVE-FLOR, ESPINAFRE, REPOLHO, BREDO, ETC.	1	Nunca	5	1 x / semana	HORTFRQ	<input type="checkbox"/>				
	2	Menos de 1 x/ mês	6	2 – 4 x / semana						
	3	1 – 3 x / mês	7	1 x / dia						
	4	1 x / semana	8	2 ou mais / dia						
17. FEIJÕES (PRETO, MULATINHO, FRADINHO, ROXO, FAVA, GANDU, ETC.), LENTILHA, ERVILHASECAOUGRÃO DE BICO	1	Nunca	5	1 x / semana	FEIJFRQ	<input type="checkbox"/>				
	2	Menos de 1 x/ mês	6	2 – 4 x / semana						
	3	1 – 3 x / mês	7	1 x / dia						
	4	1 x / semana	8	2 ou mais / dia						
18. COMQUEFREQÜÊNCIA, O (A) SR (A) COSTUMA LERNOSPRODUTOSQUE CONSOME:										
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 8  
REGISTRO DE PRESSÃO ARTERIAL**

Nome:	Nº de Ordem:	Questionário:				
-------	--------------	---------------	--	--	--	--

<b>1. ALGUM MÉDICO OU ENFERMEIRA OU AGENTE COMUNITÁRIO DE SAÚDE JÁ MEDIU SUA PRESSÃO?</b> <input type="checkbox"/> 1 Sim <input type="checkbox"/> 2 Não ( <i>Se Não, finalize o questionário</i> )			MEDIUPRESSAO	<input type="checkbox"/>
<b>2. QUANDO FOI A ÚLTIMA VEZ QUE UM MÉDICO, ENFERMEIRO OU AGENTE COMUNITÁRIO DE SAÚDE MEDIU A SUA PRESSÃO?</b>				
<input type="checkbox"/> 1 Há até 6 meses	<input type="checkbox"/> 3 Há mais 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 (não mediu pressão)	ULTMEDPA	<input type="checkbox"/>
<b>3. ALGUM MÉDICO, ENFERMEIRO OU AGENTE COMUNITÁRIO DE SAÚDE JÁ LHE DISSE QUE O(A) SR.(A) TEM PRESSÃO ALTA?</b> <input type="checkbox"/> 1 Sim <input type="checkbox"/> 2 Não <input type="checkbox"/> 3 Durante a gravidez <input type="checkbox"/> 8 NSA (não mediu a pressão)			TEMHAS	<input type="checkbox"/>
<b>4. DEPOIS QUE DISSERAM QUE O(A) SR.(A) TEM PRESSÃO ALTA, ALGUM PROFISSIONAL DE SAÚDE DISSE QUE O(A) SR.(A) DEVERIA DIMINUIR O SAL DA COMIDA?</b> <input type="checkbox"/> 1 Sim <input type="checkbox"/> 2 Não <input type="checkbox"/> 8 NSA (Não tem pressão alta/ não mediu pressão)			MENORSAL	<input type="checkbox"/>
<b>5. DEPOIS QUE DISSERAM QUE O(A) SR.(A) TEM PRESSÃO ALTA, ALGUM MÉDICO LHE RECEITOU REMÉDIO PARA BAIXAR A PRESSÃO?</b> <input type="checkbox"/> 1 Sim <input type="checkbox"/> 2 Não <input type="checkbox"/> 8 NSA (Não tem pressão alta/ não mediu pressão)			RECREMED	<input type="checkbox"/>
<b>6. A TUALMENTE, O(A) SR.(A) ESTÁ USANDO O REMÉDIO PARA BAIXAR SUA PRESSÃO?</b> <input type="checkbox"/> 1 Sim <input type="checkbox"/> 2 Não <input type="checkbox"/> 8 NSA (Não tem pressão alta/ não mediu pressão/ não receitou medicamento)			TOMAREMED	<input type="checkbox"/>
<b>7. COM QUE FREQUÊNCIA O(A) SR.(A) TENTA CONSEGUIR O SEU REMÉDIO DE PRESSÃO NO SERVIÇO PÚBLICO DE SAÚDE, QUANDO ELE ACABA:</b> <i>Entrevistador: Leia as alternativas.</i> <input type="checkbox"/> 1 Sempre <input type="checkbox"/> 3 Às vezes <input type="checkbox"/> 5 Nunca <input type="checkbox"/> 2 Quase sempre <input type="checkbox"/> 4 Raramente <input type="checkbox"/> 8 NSA (Não usa medicamento/ Não mediu pressão/ Não tem pressão alta)			REMSERVPUB	<input type="checkbox"/>
<b>8. ATUALMENTE, QUANDO SEU REMÉDIO ACABA E ELE ESTÁ EM FALTA NO SERVIÇO PÚBLICO COMO POSTO DE SAÚDE, HOSPITAL, ETC., O(A) SR.(A):</b> <i>Entrevistador: Leia as alternativas.</i>				
1. Pára de tomar o remédio	<input type="checkbox"/> 1 Sim <input type="checkbox"/> 2 Não <input type="checkbox"/> 8 NSA (Não usa medicamento/ Não mediu pressão/ Não tem pressão alta)		PARAREM	<input type="checkbox"/>
2. Compra, mesmo com dificuldades	<input type="checkbox"/> 1 Sim <input type="checkbox"/> 2 Não <input type="checkbox"/> 8 NSA (Não usa medicamento/ Não mediu pressão/ Não tem pressão alta)		COMPRA	<input type="checkbox"/>
3. Pede a amigos/parentes que comprem p/ o Sr.(a)	<input type="checkbox"/> 1 Sim <input type="checkbox"/> 2 Não <input type="checkbox"/> 8 NSA (Não usa medicamento/ Não mediu pressão/ Não tem pressão alta)		PEDEAMIGO	<input type="checkbox"/>
4. Pede ao médico para mudar a receita	<input type="checkbox"/> 1 Sim <input type="checkbox"/> 2 Não <input type="checkbox"/> 8 NSA (Não usa medicamento/ Não mediu pressão/ Não tem pressão alta)		MUDARECEITA	<input type="checkbox"/>
5. Nunca falta	<input type="checkbox"/> 1 Sim <input type="checkbox"/> 2 Não <input type="checkbox"/> 8 NSA (Não usa medicamento/ Não mediu pressão/ Não tem pressão alta)		NAOFALTA	<input type="checkbox"/>
6. Outros (especifique)	<input type="checkbox"/> 1 Sim <input type="checkbox"/> 2 Não <input type="checkbox"/> 8 NSA (Não usa medicamento/ Não mediu pressão/ Não tem pressão alta)		OUTROREM	<input type="checkbox"/>
<b>9. O (A) SR. (A) ESTÁ INSCRITO(A) PARA ACOMPANHAMENTO DA PRESSÃO ALTA EM ALGUM SERVIÇO DE SAÚDE?</b> <input type="checkbox"/> 1 Sim <input type="checkbox"/> 2 Não <input type="checkbox"/> 8 NSA (Não tem pressão alta/ não mediu pressão)			INSCRHAS	<input type="checkbox"/>

**FORMULÁRIO 1  
REGISTRO DOS MORADORES DO DOMICÍLIO**

Nº de Ordem	Nº Questionário				Condição na família	Nº de Ordem mãe	Sexo 1- M 2- F	Idade (anos completos ou meses se <1 a)	Data de Nascimento			Raça Cor 1- Branca 2- Preta 3- Parda 4- Amarela	ELEGÍVEIS		Frequência à Escola (≥7 a)	Última Série concluída	Alfabetização (≥ 7a)	Condição de Trabalho (7 anos)
	Nome								Diã	Mês	Ano		Criança (<5 a)	Mulher(10-49)				
(1)	(2)				(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)
01																		
02																		
03																		
04																		
05																		

<p align="center"><b>CONDIÇÃO NA FAMÍLIA</b></p> <p>1 - CHEFE 2 - CÔNJUGE 3 - FILHO 4 - FILHO ADOTIVO 5 - ENTEA DO 6 - OUTRO PARENTE 7 - AGREGADO 8 - EMPREGADO DOMÉSTICO 9 - PARENTE DE EMPREGADO DOMÉSTICO 10- NETO</p>	<p align="center"><b>(13) FREQUÊNCIA À ESCOLA (≥ 7 anos)</b></p> <p>1 – SIM, REDE PRIVADA 2 – SIM, REDE PÚBLICA 3 – NÃO, JÁ FREQUENTOU (REDE PRIVADA) 4 – NÃO, JÁ FREQUENTOU (REDE PÚBLICA) 5 – NUNCA FREQUENTOU 8- NSA (&lt; de 7 anos) 9 – Não sabe</p>	<p align="center"><b>(14) ÚLTIMA SÉRIE CONCLUÍDA</b></p> <p>01 – PRIMEIRA 02 – SEGUNDA 03 – TERCEIRA 04 – QUARTA 05 – QUINTA 06 – SEXTA 07 – SÉTIMA</p> <p>08 – OITAVA 09 – NONA 10 – DÉCIMA 11 – DÉCIMA PRIMEIRA 12 – SUPERIOR 13 – NENHUMA 88 – NSA (&lt; 7a) 99 – NÃO SABE</p>	<p align="center"><b>(15) ALFABETIZAÇÃO(≥ 7anos)</b></p> <p>1 – Lê e escreve 2 – Lê 3 – Não lê e nem escreve 4 – Assina o nome / Só escreve 8 – NSA (&lt; 7 anos) 9 – Não sabe</p>	<p align="center"><b>(16) CONDIÇÃO DE TRABALHO (no último mês – A partir de 7 anos)</b></p> <p>00 – NÃO TRABALHA / do lar 01 – DESEMPREGADO 02 – EMPREGADO C/ CARTEIRA 03 – EMPREGADO S/ CARTEIRA 04- AUTÔNOMO (Urbano/ Rural) 05 – BISCATEIRO / AMBULANTE</p> <p>06 – APOSENTADO / PENSIONISTA / BENEFÍCIO 07 – ESTUDANTE (Trabalhando) 08 – ESTUDANTE (Não Trabalhando) 88 – NSA (&lt;7anos) 99 – Não sabe</p>
---	---	---	--	--

# APÊNDICE B - Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

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

*Nome da pesquisa:* Avaliação do estado nutricional do grupo materno infantil do município de Vitória de Santo Antão - PE

**Local do estudo** Cidade de Vitória de Santo Antão  
**Pesquisador** Prof<sup>a</sup> Juliana Souza Oliveira  
**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** Av. Prof. Moraes Rego s/n, Cidade Universitária, Recife-PE, CEP: 50670-901, Tel.: 2126 8588

## TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Senhoras,

Você e sua(s) criança(s) estão sendo convidadas a participar de um estudo com o objetivo de avaliar o estado nutricional de mulheres em idade fértil entre 15 e 49 anos e de menores de cinco 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;
- Você e sua(s) criança(s) serão submetidas a uma avaliação do estado nutricional que constará de medidas corporais de peso e altura. Isto levará cerca de 10 minutos;
- Você também poderá receber orientação sobre alimentação saudável;

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. Isto não trará riscos à saúde física e mental sua e de sua(s) criança(s), não necessitando contar com nenhum tipo de assistência. 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 sua e de sua(s) criança(s) irá auxiliar na investigação do estado de sua saúde e da(s) criança(s). Isto poderá trazer benefício direto para você e a(s) criança(s) ao participarem deste estudo. E outros benefícios que poderá esperar com a sua participação, mesmo que não diretamente são: esclarecimentos sobre o seu estado de nutrição e da sua(s) criança(s) 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.

## 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 mãe ou responsável (letra de forma)	Assinatura
Nome da testemunha (letra de forma)	Assinatura
Nome da testemunha (letra de forma) JULIANA SOUZA OLIVEIRA	Assinatura
Nome do Pesquisador (letra de forma)	Assinatura

## ANEXO A - Aprovação do Comitê de Ética



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO  
Comitê de Ética em Pesquisa

Of. Nº. 213/2010 - CEP/CCS

Recife, 24 de agosto de 2010

Registro do SISNEP FR – 333810  
CAAE – 0172.0.172.000-10  
Registro CEP/CCS/UFPE Nº 173/10  
Título: “**Avaliação do estado nutricional de menores de cinco anos no município de Vitória de Santo Antão-PE.**”  
Pesquisador Responsável: Juliana Souza Oliveira

Senhor(a) Pesquisador(a):

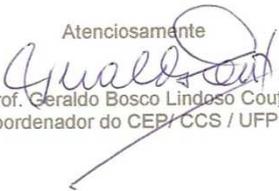
Informamos que o Comitê de Ética em Pesquisa Envolvendo Seres Humanos do Centro de Ciências da Saúde da Universidade Federal de Pernambuco (CEP/CCS/UFPE) registrou e analisou, de acordo com a Resolução N.º 196/96 do Conselho Nacional de Saúde, o protocolo de pesquisa em epígrafe, liberando-o para início da coleta de dados em 24 de agosto de 2010.

Ressaltamos que a aprovação definitiva do projeto será dada após a entrega do relatório final, conforme as seguintes orientações:

- a) Projetos com, no máximo, 06 (seis) meses para conclusão: o pesquisador deverá enviar apenas um relatório final;
- b) Projetos com períodos maiores de 06 (seis) meses: o pesquisador deverá enviar relatórios semestrais.

Dessa forma, o ofício de aprovação somente será entregue após a análise do relatório final.

Atenciosamente

  
Prof. Geraldo Bosco Lindoso Couço  
Coordenador do CEP/CCS / UFPE

A  
Dra. Juliana Souza Oliveira  
Curso de Graduação em Nutrição - CAV/UFPE

Av. Prof. Moraes Rego s/n, 1º Andar, Cid. Universitária, 50670-901, Recife - PE, Tel/fax: 81 2126 8588; cepccs@ufpe.br