

UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA  
CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS DA NUTRIÇÃO

ERIKA RODRIGUES DE ALMEIDA

PROGRAMA NACIONAL DE SUPLEMENTAÇÃO DE VITAMINA A:  
AVALIAÇÃO PARTICIPATIVA DO SEU FUNCIONAMENTO EM  
MUNICÍPIO DA REGIÃO NORDESTE DO BRASIL

JOÃO PESSOA – PB

– 2009 –

# **Livros Grátis**

<http://www.livrosgratis.com.br>

Milhares de livros grátis para download.

ERIKA RODRIGUES DE ALMEIDA

PROGRAMA NACIONAL DE SUPLEMENTAÇÃO DE VITAMINA A:  
AVALIAÇÃO PARTICIPATIVA DO SEU FUNCIONAMENTO EM  
MUNICÍPIO DA REGIÃO NORDESTE DO BRASIL

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Ciências da Nutrição do Centro de Ciências da Saúde da Universidade Federal da Paraíba, área de concentração em Ciências da Nutrição, para obtenção do grau de Mestre.

Orientadora: Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Alice Teles de Carvalho

JOÃO PESSOA – PB

2009

A447p Almeida, Erika Rodrigues de.

*Programa Nacional de Suplementação de Vitamina A: avaliação participativa do seu funcionamento em município da região nordeste do Brasil / Erika Rodrigues de Almeida.- João Pessoa, 2009.*

*87f. : il.*

*Orientadora: Alice Teles de Carvalho*

*Dissertação (Mestrado) – UFPB/CCS*

*1. Nutrição. 2. Programa Nacional de Suplementação de Vitamina A – avaliação. 3. Segurança alimentar e nutricional.*

ERIKA RODRIGUES DE ALMEIDA

PROGRAMA NACIONAL DE SUPLEMENTAÇÃO DE VITAMINA A:  
AVALIAÇÃO PARTICIPATIVA DO SEU FUNCIONAMENTO EM  
MUNICÍPIO DA REGIÃO NORDESTE DO BRASIL

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Ciências da Nutrição do Centro de Ciências da Saúde da Universidade Federal da Paraíba, área de concentração em Ciências da Nutrição, para obtenção do grau de Mestre.

**BANCA EXAMINADORA**

---

Prof<sup>ª</sup>. Dr<sup>ª</sup>. Alice Teles de Carvalho - UFPB – Dept<sup>º</sup>. de Nutrição  
Orientadora

---

Prof. Dr. Rodrigo Pinheiro de Toledo Vianna - UFPB – Dept<sup>º</sup>. de Nutrição  
Examinador

---

Prof<sup>ª</sup>. Dr<sup>ª</sup>. Maria da Conceição Rodrigues Gonçalves - UFPB – Dept<sup>º</sup>. de Nutrição  
Examinadora

---

Prof. Dr. Alcides da Silva Diniz - UFPE – Dept<sup>º</sup>. de Nutrição  
Membro Suplente

João Pessoa, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2009.

**Dedico esta obra**

**Aos meus pais, cujo amor  
incondicional aliado às pequenas e grandes ajudas  
permitiu a concretização deste sonho. A todos que  
torceram pela realização e êxito deste trabalho.**

## AGRADECIMENTOS

À Deus, que em todos os passos segurou a minha mão;

À minha “teacher” orientadora Prof<sup>ª</sup>. Dr<sup>ª</sup>. Alice Teles de Carvalho, que de forma competente e horizontal não apenas orientou este trabalho, mas permitiu a realização de uma parceria. Obrigada pela confiança, pela oportunidade, pela amizade, pela torcida e pelo carinho com o qual sempre me recebeu;

Aos meus pais (Edna e Aristóteles Filho) e irmãos (Aline e Aristóteles Segundo Neto), principais motivos da minha luta e determinação, pelo amor, apoio e compreensão;

Ao meu namorado (Victor), pelo amor, companheirismo, compreensão, respeito, incentivo e paciência em todos os momentos;

Aos meus amigos, em especial à Ingrid, Bruno, Brisa, Dery e colegas de trabalho da Energisa, pelo apoio, incentivo, compreensão e torcida organizada;

À Coordenação Geral da Política de Alimentação e Nutrição do Ministério da Saúde, por ter possibilitado a minha participação na pesquisa nacional *Análise do Programa Vitamina A Mais e do acompanhamento das condicionalidades de saúde do Programa Bolsa Família em alguns municípios da região Nordeste*, cujos dados foram utilizados na realização deste trabalho;

À Secretaria Municipal de Saúde de Cabedelo, em especial à Coordenação de Alimentação e Nutrição e aos nutricionistas inseridos nas Equipes de Saúde da Família, pela colaboração na realização desta pesquisa;

Aos responsáveis por crianças menores de cinco anos que participaram desta pesquisa, sem os quais nada seria possível;

Aos professores e funcionários do Programa de Pós-Graduação em Ciências da Nutrição, pelos ensinamentos que muito contribuíram para a minha formação profissional e crescimento pessoal;

À turma do Mestrado: Adyla, Alan, Chris, Eduardo, Fábio, Fernanda, Geórgia, Geovanna, Germana, Heloísa, Lavoisiana, Lígia, Mussara, Priscila e Vanessa, pela troca de experiências e conhecimento, e pelos momentos de descontração e lazer;

Às alunas de iniciação científica Monique e Samara, pela contribuição, carinho e respeito;

À equipe de campo, pela responsabilidade e comprometimento na realização da coleta de dados;

Aos Professores Alcides da Silva Diniz, Maria da Conceição Rodrigues Gonçalves e Rodrigo Pinheiro de Toledo Vianna, por aceitaram participar da banca examinadora e pelas preciosas contribuições para o aprimoramento deste trabalho. É uma honra tê-los como examinadores deste trabalho!;

À Professora Cristina Raposo, pela disponibilidade e imensurável colaboração no tratamento estatístico dos dados.

*“Só os que se arriscam a ir longe demais são capazes de descobrir o quanto  
longe se pode ir.”*

Thomas Stearns Eliot

## RESUMO

A deficiência de vitamina A é considerada um problema de saúde pública em vários países do mundo, dentre eles o Brasil. Acomete especialmente crianças em idade pré-escolar e gestantes, com conseqüências deletérias ao crescimento, alto risco de xerofthalmia, cegueira, anemia e supressão imunológica, que contribuem para o aumento da morbimortalidade materno-infantil. Por esta razão, os diversos organismos internacionais afetos a este público estimularam programas de prevenção desta deficiência, que incluem a suplementação da vitamina A. O Brasil iniciou as ações de suplementação desta vitamina na década de 80, sendo institucionalizadas a partir da Portaria 2.160, de 29 de dezembro de 1994. Atualmente, o Programa distribui cápsulas de megadose de vitamina A a crianças de 06 a 59 meses de idade e puérperas no pós-parto imediato, aliado à realização de ações educativas no sentido de contribuir para a incorporação de hábitos alimentares saudáveis, os quais incluem a ingestão de alimentos-fonte de vitamina A. Esta pesquisa teve o propósito de avaliar o Programa de Suplementação de Vitamina A no município de Cabedelo, estado da Paraíba, com a participação de responsáveis por crianças menores de cinco anos. Trata-se de um estudo transversal, de base populacional, com abordagens qualitativa e quantitativa. Foram realizadas entrevistas estruturadas e análise das doses de vitamina A registradas nos cartões de vacinação das crianças. Observou-se que a população tem acesso às megadoses de vitamina A nas USF. No entanto, percebeu-se uma fragilidade no conhecimento acerca do Programa e da vitamina A, especialmente entre a população de menor escolaridade. Observou-se, ainda, que a cobertura do Programa está abaixo da meta recomendada pelo Ministério da Saúde, sobretudo a partir dos 18 meses de idade. Diante do exposto, faz-se necessário intensificar as ações educativas relacionadas ao Programa de Suplementação de Vitamina A, no intuito de orientar e sensibilizar os responsáveis pelas crianças público-alvo do Programa quanto à importância da vitamina A, de sua suplementação e da ingestão de alimentos-fonte deste nutriente para a saúde da criança. Além disso, a participação destes atores sociais nas ações do Programa deve

ser estimulada, visto que são co-responsáveis no impacto destas ações na saúde da população participante.

**Palavras-chave:** Programa Nacional de Suplementação de Vitamina A. Avaliação participativa. Segurança Alimentar e Nutricional. Direito Humano à Alimentação Adequada.

## ABSTRACT

The deficiency of vitamin A is considered a public health problem around the world, including Brazil. Particularly affects children in the pre-school age and pregnant women, with deleterious consequences for growth, high risk of xerophthalmia, blindness, anemia and immunologic suppression, which contribute to increased maternal and infant morbidity. For this reason, the various international organizations in this public affection stimulated programs of prevention to this deficiency, which include the supplementation of vitamin A. Brazil began the actions of this vitamin supplementation in the 80s, being institutionalized from the 2.160 Ordinance, of 29 December 1994. Currently, the program distributes caps megadose of vitamin A to children the 06 to 59 months of age and mothers in the immediate post-partum, together achievement of educational to contribute to the incorporation of healthy eating habits, which include the intake of food sources of vitamin A. This research had the purpose of evaluating the program of vitamin A supplementation in the municipality of Cabedelo, in the state of Paraíba, with the participation of responsible for children under the age of five. This is a cross-sectional study, of population-based, with qualitative and quantitative boarding. Structured interviews were conducted and analysis of vitamin A doses recorded on the vaccination cards of children as. We observed that the population has access to megadoses of vitamin A in the Family Health Center (FHC). However, there is a perceived weakness in knowledge about the program and vitamin A, especially among the less educated. There was also that the coverage of this program below the target recommended by the Ministry of Health, especially from 18 months of age. Considering the foregoing, it is necessary to enhance the educational program related to the supplementation of Vitamin A in order to guide and sensitize the children responsible for the target audience of the Program about importance of vitamin A, their intake of supplements and food sources of this nutrient for the health of the child. In addition, the participation of social actors in the actions of the

Program should be encouraged, as are co-responsible in the impact of these actions in the health of the population participating.

**Keywords:** National Program of Vitamin A Supplementation. Participatory Evaluation. Food Security. Human Right to Adequate Food.

## LISTA DE QUADROS

<b>Quadro 1.</b>	Cobertura do Programa Nacional de Suplementação de Vitamina A para crianças de 06-59 meses de idade. Brasil, 2005-2008 .....	29
<b>Quadro 2.</b>	Megadoses de vitamina A recomendadas para cada faixa etária .....	39

## LISTA DE FIGURAS

**Figura 1.** Mapa global da deficiência de vitamina A de crianças em idade pré-escolar ..... 23

## LISTA DE TABELAS

<b>Tabela 1.</b>	Perfil da população estudada – responsáveis por crianças menores de cinco anos acompanhadas por USF. Cabedelo, PB. 2008 .....	74
<b>Tabela 2.</b>	Conhecimento dos responsáveis acerca do Programa de Suplementação de Vitamina A (PNVITA). Cabedelo, PB. 2008 .....	76
<b>Tabela 3.</b>	Conhecimento dos responsáveis acerca da vitamina A. Cabedelo, PB. 2008...	79
<b>Tabela 4.</b>	Operacionalização do Programa de Suplementação de Vitamina A (PNVITA) a partir da percepção dos responsáveis por crianças menores de cinco anos. Cabedelo, PB. 2008 .....	81
<b>Tabela 5.</b>	Cobertura da distribuição de megadoses de vitamina A das crianças acompanhadas por USF. Cabedelo, PB. 2008 .....	82

## LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

<b>ABRANDH</b>	Ação Brasileira pela Nutrição e Direitos Humanos
<b>ACS</b>	Agente Comunitário de Saúde
<b>CAA</b>	Coordenação de Acompanhamento e Avaliação
<b>CGPAN</b>	Coordenação Geral da Política de Alimentação e Nutrição
<b>CNSAN</b>	Conferência Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional
<b>DAB</b>	Departamento de Atenção Básica
<b>DDVA</b>	Doenças por deficiência de vitamina A
<b>DHAA</b>	Direito Humano à Alimentação Adequada
<b>EBIA</b>	Escala Brasileira de Insegurança Alimentar
<b>FAO</b>	Organização das Nações Unidas para Agricultura e Alimentação
<b>IBGE</b>	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
<b>INAN</b>	Instituto Nacional de Alimentação e Nutrição
<b>IVACG</b>	Grupo Consultivo Internacional da Vitamina A
<b>LOSAN</b>	Lei Orgânica de Segurança Alimentar e Nutricional
<b>MI</b>	Micronutrients Initiative
<b>MS</b>	Ministério da Saúde
<b>OMS</b>	Organização Mundial de Saúde
<b>OPAS</b>	Organização Panamericana de Saúde
<b>PAT</b>	Programa de Alimentação do Trabalhador
<b>PBF</b>	Programa Bolsa Família
<b>PIDESC</b>	Pacto Internacional de Direitos Econômicos, Sociais e Culturais
<b>PNAB</b>	Política Nacional de Atenção Básica
<b>PNAN</b>	Política Nacional de Alimentação e Nutrição
<b>PNDS</b>	Pesquisa Nacional de Demografia e Saúde
<b>PNI</b>	Programa Nacional de Imunização
<b>PNVITA</b>	Programa Nacional de Suplementação de Vitamina A
<b>PSF</b>	Programa Saúde da Família
<b>SAN</b>	Segurança Alimentar e Nutricional
<b>SAS</b>	Secretaria de Atenção à Saúde
<b>SISAN</b>	Sistema de Segurança Alimentar e Nutricional
<b>UFPB</b>	Universidade Federal da Paraíba
<b>SUS</b>	Sistema Único de Saúde
<b>UBS</b>	Unidade Básica de Saúde
<b>UI</b>	Unidades Internacionais
<b>UNICEF</b>	Fundo das Nações Unidas para a Infância
<b>USF</b>	Unidade Saúde da Família

## SUMÁRIO

<b>1. Introdução</b> .....	16
<b>2. Revisão da Literatura</b> .....	19
2.1 A deficiência de vitamina A: um obstáculo à Segurança Alimentar e Nutricional e à garantia do Direito Humano à Alimentação Adequada .....	19
2.2 O Programa Nacional de Suplementação de Vitamina A: um breve histórico .....	26
2.3 Avaliação participativa de programas e políticas públicas na área de alimentação e nutrição .....	30
<b>3. Materiais e métodos</b> .....	35
3.1 Tipo de estudo e métodos utilizados .....	35
3.2 Área de estudo .....	35
3.3 População e amostra de estudo .....	35
3.3.1 Procedimento de amostragem .....	36
3.4 Coleta de dados .....	36
3.4.1 Variáveis e instrumentos utilizados .....	36
3.4.2 Teste-piloto dos instrumentos .....	37
3.4.3 Logística montada .....	37
3.4.4 Dinâmica da coleta .....	38
3.5 Sistematização e análise dos dados coletados .....	38
<b>Referências</b> .....	40
<b>Apêndices</b> .....	48
<b>Apêndice A</b> - Termo de Consentimento Livre e Esclarecido destinado às entrevistas estruturadas com os responsáveis por crianças menores de cinco anos .....	49
<b>Apêndice B</b> - Questionário destinado às entrevistas estruturadas com os responsáveis por crianças menores de cinco anos .....	51
<b>Apêndice C</b> - Manual do entrevistador destinado aos alunos participantes da coleta de dados .....	55
<b>Artigo</b> .....	65

## 1. INTRODUÇÃO

A deficiência de vitamina A é identificada como um problema de saúde pública em mais de 120 países, sendo considerada endêmica em 45 destes. Estima-se que esta carência afete entre 178-202 milhões de pré-escolares, com conseqüências deletérias ao crescimento, alto risco de xeroftalmia, cegueira, anemia e supressão imunológica, que contribuem para o aumento da mortalidade por doenças infecciosas (WHO, 2009).

O Brasil foi classificado pela Organização Mundial de Saúde (OMS), em 1995, e pela Organização Panamericana de Saúde (OPAS), em 1999, como área de carência subclínica grave, apresentando uma situação alarmante de deficiência de vitamina A em diversos Estados (Amazonas, Rio Grande do Norte, Paraíba, Pernambuco, Bahia, Ceará, Minas Gerais, Rio de Janeiro, São Paulo, Santa Catarina e Distrito Federal) (RAMALHO; FLORES; SAUNDERS, 2002; GERALDO et al, 2003; GRAEBNER, 2007).

A deficiência subclínica é definida como uma situação na qual as concentrações de vitamina A estão suficientemente baixas para provocar prejuízos à saúde, mesmo na ausência de evidências clínicas de xeroftalmia (BRASIL, 2007b).

Devido à associação entre vitamina A e morbimortalidade infantil, os diversos organismos internacionais afetos a este público estimularam, desde a década de 70, programas de prevenção desta deficiência, que incluem a suplementação da vitamina A. O Brasil iniciou as ações de suplementação desta vitamina a partir da década de 80, integradas ao Programa Nacional de Imunização – PNI (MARTINS et al., 2007b). Estas ações foram institucionalizadas por meio da Portaria nº 2.160, de 29 de dezembro de 1994, quando o Ministério da Saúde (MS) criou o Programa Nacional de Controle das Deficiências de Vitamina A, no âmbito do Instituto Nacional de Alimentação e Nutrição – INAN (BRASIL, 1994).

Com a extinção do INAN, em 1997, a Portaria 2.160 foi revogada, acarretando com a paralisação quase total do programa. Em 1999, houve a retomada das atividades do Programa

de Suplementação de Vitamina A pela Coordenação Geral da Política de Alimentação e Nutrição do Ministério da Saúde do Brasil (CGPAN), órgão que assumiu as responsabilidades do INAN. A CGPAN também foi responsável pela elaboração da Política Nacional de Alimentação e Nutrição (PNAN), no contexto da Segurança Alimentar e Nutricional – SAN (ARRUDA; ARRUDA, 2007; MARTINS et al., 2007b).

Em 2003, as ações do Programa foram consideradas componentes da estratégia Fome Zero, do Governo Federal. Por meio da Portaria nº 729, de 13 de maio de 2005, o Ministério da Saúde instituiu novamente o Programa Nacional de Suplementação de Vitamina A – PNVITA (BRASIL, 2005).

No desenho atual do Programa, a suplementação de vitamina A é direcionada para crianças de 06 a 59 meses de idade e mulheres no pós-parto imediato em regiões de risco, e seu acompanhamento gerencial é realizado por meio de um sistema informatizado, que inclui controle de estoques, doses administradas e perdas, e análise da cobertura do Programa. A distribuição das megadoses ocorre na rotina dos serviços de atenção primária à saúde, bem como nas campanhas de vacinação, pelas equipes de Saúde da Família. As áreas consideradas de risco para a deficiência de vitamina A e que são contempladas com o Programa de Suplementação são a região Nordeste, o Estado de Minas Gerais (região Norte, Vale do Jequitinhonha e Vale do Mucurici) e o Vale do Ribeira em São Paulo. Essas áreas são caracterizadas pela seca e pelo alto índice de pobreza da população, dificultando o acesso contínuo aos alimentos fontes de vitamina A (BRASIL, 2004).

Apesar de implantado há mais de vinte anos no Brasil, são poucos os estudos avaliativos sobre o funcionamento deste Programa, com destaque para o de Martins et al. (2007a), que apresenta os resultados de pesquisa avaliativa do Programa Nacional de Controle da Deficiência de Vitamina A no Estado da Bahia, no período de 1995 a 2002.

Outras pesquisas contemplaram ou o diagnóstico da prevalência de hipovitaminose A em diversas regiões ou o estudo do efeito da suplementação com megadoses de vitamina A na redução das complicações decorrentes de sua carência (SANTOS, 1987; DINIZ, 2001;

MONTILVA et al., 2001; SANTOS et al., 2005; PAIVA et al., 2006; GRAEBNER; SAITO; SOUZA, 2007).

Aliado a isso, estudos que incluem a população participante do Programa no processo avaliativo são escassos na literatura. Estas pesquisas, denominadas de avaliações participativas, mostram-se de grande importância por permitirem a apreensão de como as políticas e programas são percebidos pelo público-alvo, contribuindo para a promoção da integração objetiva e subjetiva, com a inserção dos atores sociais do programa não só como objetos de análise, mas sobretudo como sujeitos de auto-avaliação, o que possibilita que durante o processo eles se apropriem da compreensão dos dados, no intuito de fazerem mudanças e melhorarem as ações (MINAYO; NETO, 1999).

Dentro desta perspectiva de avaliação, o Ministério da Saúde do Brasil aderiu ao projeto desenvolvido pela Organização das Nações Unidas para Agricultura e Alimentação (FAO) intitulado “*Análise e Fortalecimento de Programas de Alimentação e Nutrição Comunitária*”, que incluiu quatro países da América Latina. No Brasil, a pesquisa foi coordenada pela CGPAN e foram avaliados o Programa de Vitamina A e o acompanhamento das condicionalidades do setor saúde do Programa Bolsa Família (PBF), por meio de diferentes métodos e com a inclusão de diversos atores sociais.

Neste trabalho serão apresentados dados referentes à avaliação do funcionamento do Programa de Suplementação de Vitamina A no município de Cabedelo, estado da Paraíba, com a participação dos responsáveis por crianças menores de cinco anos. Para o alcance deste objetivo buscou-se apreender a percepção destes atores sociais acerca da vitamina A e do Programa de Suplementação de Vitamina A; identificar a existência de ações básicas de saúde e atividades educativas em alimentação e nutrição necessárias para que as famílias reconheçam a deficiência de vitamina A como problema de saúde e adotem hábitos alimentares saudáveis; identificar a cobertura do Programa de Suplementação de Vitamina A no município para as crianças de 06 a 59 meses.

O município de Cabedelo foi selecionado por constituir área de risco para a deficiência

de vitamina A, conforme classificação da OMS. A escolha da metodologia de pesquisa avaliativa participativa baseou-se no entendimento de que a execução adequada das atividades inerentes ao programa depende substancialmente da mobilização da população. O acesso das crianças aos serviços de saúde, especialmente à suplementação regular e periódica de vitamina A, é determinado a partir da conscientização de seus responsáveis a respeito da importância da suplementação deste micronutriente. Além disso, é fundamental que os responsáveis pelas crianças conheçam os alimentos-fonte de vitamina A e os benefícios de sua ingestão, no intuito de contribuir para o controle e prevenção das carências desse micronutriente, e que sejam co-responsáveis na incorporação de hábitos alimentares saudáveis.

Espera-se que este processo avaliativo norteie ações de reorientação do Programa não apenas em Cabedelo, mas também em âmbito nacional, com o objetivo de promover a gestão participativa do Programa e a realização de ações de educação continuada, direcionada aos atores sociais nele envolvidos.

## **2. REVISÃO DA LITERATURA**

### **2.1 A deficiência de vitamina A: um obstáculo à Segurança Alimentar e Nutricional e à garantia do Direito Humano à Alimentação Adequada**

A deficiência de vitamina A constitui um dos mais resistentes problemas nutricionais nos países em desenvolvimento, apesar dos sintomas serem de fácil identificação, a etiologia ser amplamente descrita na literatura, o tratamento ser acessível e, em grande parte das situações, existirem fontes alimentares disponíveis e acessíveis de vitamina A, seja na forma de carotenóides, seja como retinol (VUONG, 2000).

Esta deficiência está relacionada à redução da capacidade visual em lugares com pouca iluminação, que pode progredir à xeroftalmia grave, levando à cegueira total. Além disso, compromete a integridade das barreiras epiteliais e o sistema imune, resultando em prejuízos no crescimento linear das cartilagens, no desenvolvimento dos ossos, na diferenciação de células epiteliais e na maior suscetibilidade às infecções (ACCIOLY; SAUNDERS; LACERDA, 2005: 20).

Acredita-se que a cegueira noturna foi a primeira doença por deficiência nutricional claramente reconhecida. Escritos encontrados no *papyrus Eber* (1.600 a.C), o mais antigo texto médico conhecido no Ocidente, recomendavam o uso de extrato de fígado cozido, aplicado em forma tópica sobre os olhos, para curar essa enfermidade. Na Grécia antiga, Hipócrates foi um dos primeiros médicos a recomendar a ingestão de fígado cozido no tratamento da cegueira noturna, prática tradicional que persiste em muitas sociedades até os dias de hoje (WOLF; PHIL, 1978; DINIZ; SANTOS, 2007: 326).

O início das observações clínicas, anterior à descoberta da vitamina A, data de 1913, quando Osborne, Mendell, McCollum e Davis, independentemente, relataram que animais expostos a dietas experimentais com tocinho como única fonte de gordura, desenvolviam

uma deficiência nutricional, a qual era corrigida pela administração de diversas substâncias na dieta como manteiga, gema de ovo e óleo de fígado de bacalhau. Esses autores constataram que um sintoma marcante dessa deficiência era a xeroftalmia (DINIZ; SANTOS, 2007: 326).

No Brasil, a descrição detalhada das lesões da córnea e a possível origem nutricional da xeroftalmia parecem ter sido registradas pela primeira vez na literatura científica pelo médico brasileiro Manuel da Gama Lobo que, em 1864, descreveu a ocorrência das lesões oculares típicas da doença em crianças escravas no Rio de Janeiro. Segundo o médico, esta síndrome seria desencadeada por inadequações alimentares:

“Pensamos que a causa desta oftalmia é a falta de nutrição conveniente e suficiente a que estão submetidos os escravos dos fazendeiros... O trabalho excessivo, a alimentação insuficiente, os castigos corporais em excesso transformam estes entes miseráveis em verdadeiras máquinas de fazer dinheiro; sem direito de casamento, sem laço algum de amizade que os ligue sobre a terra, eles perdem o ânimo, sendo vítimas de opilações, úlceras crônicas, caquexias e todas as moléstias que são ocasionadas por uma alimentação insuficiente”. (VASCONCELOS; SANTOS, 2007)

Alguns anos depois, em 1883, Hilário de Gouveia, professor da Faculdade de Medicina do Rio de Janeiro, observou a existência de cegueira noturna em negros escravos da província de São Paulo, cuja alimentação era baseada em feijão, tocinho e farinha de milho. Este fato despertou sua atenção, visto que escravos de outras fazendas, alimentados com refeições melhores, não sofriam dessa enfermidade (DINIZ; SANTOS, 2007: 326; VASCONCELOS; SANTOS, 2007).

Em 1988, após a abolição da escravatura, os relatos de xeroftalmia no Brasil são reduzidos, exceto em períodos de escassez aguda de alimentos, como nas secas da região Nordeste. A hemeralopia ocorrente durante os períodos de seca é descrita pelo escritor Euclides da Cunha, em sua obra *Os Sertões*:

“Uma moléstia extravagante completa a sua desdita — a hemeralopia. Esta falsa cegueira é paradoxalmente feita pelas reações da luz; nasce dos dias claros e quentes, dos firmamentos fulgurantes, do vivo ondular dos ares em fogo sobre a terra nua. É uma plethora do olhar. Mal o sol se esconde no poente a vítima nada mais vê. Está cega. A noite afoga-a, de súbito, antes de envolver a terra. E na manhã seguinte a vista extinta lhe revive, acendendo-se no primeiro lampejo do levante, para se apagar, de novo, à tarde, com intermitência dolorosa”. (CUNHA, 1938, p.57)

De acordo com a OMS, a hipovitaminose A é definida como a existência reduzida de reservas tissulares e de níveis baixos de vitamina A no soro, que podem ser consequência de uma prolongada dieta deficiente, culminando com graves lesões clínicas oculares (QUEIROZ, 2001).

Segundo especialistas, o termo deficiência inclui uma situação clínica e subclínica de distintos graus – grave, moderada e leve –, que acarretam efeitos adversos sobre a saúde. A deficiência subclínica é definida como uma situação na qual as concentrações de vitamina A estão suficientemente baixas para provocar consequências deletérias à saúde, mesmo na ausência de evidências clínicas de xeroftalmia. Atualmente, o termo “doenças por deficiência de vitamina A” (DDVA) foi introduzido para cobrir todos os distúrbios fisiológicos causados pela falta desta vitamina, incluindo os seus sinais e sintomas clínicos (BRASIL, 2007b).

A ocorrência de deficiência de vitamina A deve ser considerada principalmente em locais com dificuldades de realização de diagnóstico clínico de xeroftalmia e onde existem casos de desnutrição e diarreia frequentes, visto que mesmo nos casos de deficiência leve, pode haver comprometimento do sistema imunológico, o que reduz a resistência à diarreia e ao sarampo, que, por sua vez, é responsável pela morte de 4% das crianças menores de cinco anos em todo o mundo (BRASIL, 2004; UNICEF, 2008).

A determinação da magnitude, da gravidade e da distribuição dessa deficiência é fundamental no sentido de promover estratégias adequadas de controle e prevenção, sendo relevante o conhecimento e o uso de indicadores clínicos e bioquímicos relacionados à

carência de vitamina A. Estes indicadores devem, sempre que possível, ser reforçados por evidências de níveis sanguíneos inadequados de vitamina A, por meio da dosagem de retinol sérico (WHO, 2009).

A literatura aponta que, com exceção das situações de extrema pobreza, a renda e a escolaridade parecem não ter relação na determinação da carência de vitamina A, reforçando a idéia de que a ingestão inadequada de alimentos fonte desta vitamina seja o principal fator etiológico do distúrbio carencial, e que sua exclusão ou baixo consumo estão mais relacionados a questões culturais e hábitos alimentares do que a fatores econômicos (BRUNKEN; FLORES, 1993; COELHO; RAMALHO; ACCIOLY, 1995; MCLAREN; FRIGG, 1999; RAMALHO; SAUNDERS, 2000; RAMALHO et al, 2006).

O aumento da ingestão de vitamina A por meio de dieta ou de suplementos nos locais onde a deficiência dessa vitamina foi notificada pode reduzir em 20% a mortalidade de crianças menores de cinco anos de idade. Considera-se, nesse sentido, que o efeito da vitamina A é duplo, não somente reduzindo a gravidade das doenças e salvando vidas, mas também reduzindo a demanda de atendimentos por parte dos serviços de saúde (UNICEF, 2008).

As principais fontes alimentares de origem animal da vitamina A são fígado, manteiga, queijo, leite integral, gema de ovo e peixe. Já as principais fontes vegetais de vitamina A são manga, mamão, caju, goiaba vermelha, cenoura, milho (amarelo), batata doce (amarela), abóbora (madura), moranga, couve, mostarda, espinafre, brócolis, caruru, folhas de beterraba e cenoura, chicória, alface e agrião. Outras ricas fontes de provitamina A são dois óleos, amplamente encontrados no nordeste brasileiro: dendê e buriti (BRASIL, 2007b).

A recomendação de ingestão diária de vitamina A para o ser humano é determinada de acordo com a fase do ciclo de vida, condições externas e exposição a doenças. A FAO e a OMS recomendam 750 equivalentes de retinol para adultos, enquanto que a legislação brasileira recomenda 5.000 UI (Unidades Internacionais) de vitamina A como dose diária para adultos, sendo compostas de 2.500 UI de retinol e 2.500 UI de beta-caroteno. Essas quantida-

des são normalmente recomendadas para organismos em condições médias de saúde (SOUZA; VILAS BOAS, 2002).

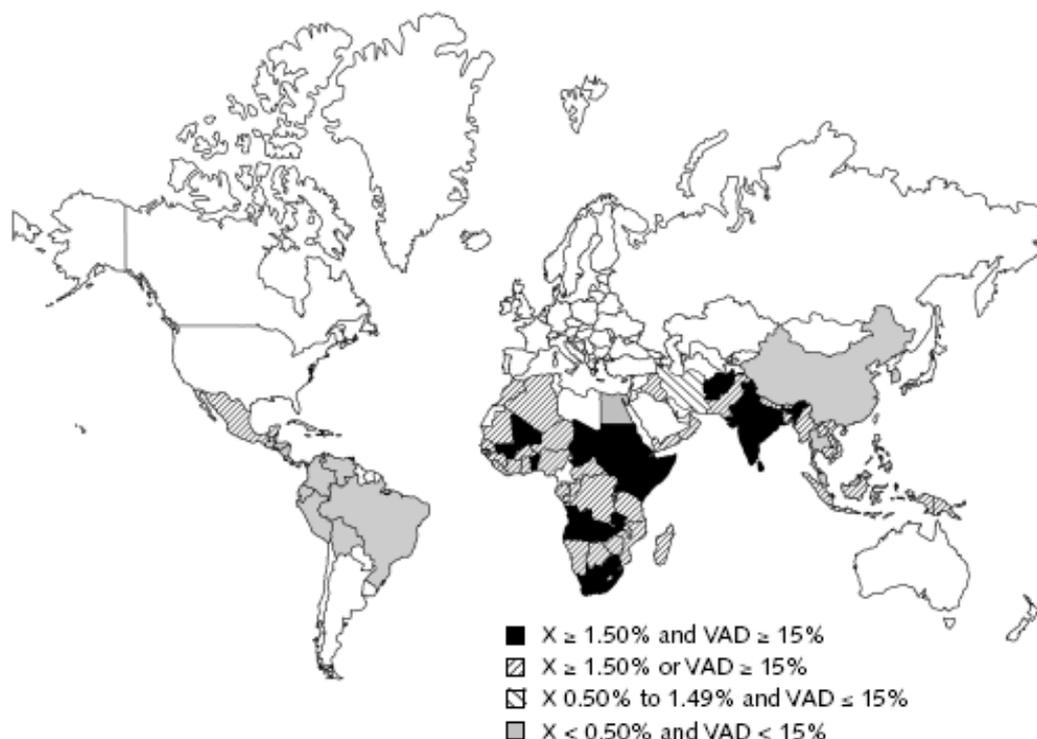
No entanto, inquéritos de consumo alimentar realizados no Brasil nos últimos anos indicam que 60% ou mais da população apresentam uma ingestão extremamente baixa de vitamina A oriunda de fontes naturais. A monotonia alimentar entre as diversas camadas sociais favorece a manutenção deste panorama (RAMALHO; FLORES; SAUNDERS, 2002).

Dados da Pesquisa Nacional de Demografia e Saúde (PNDS) referentes ao ano de 2006, alertam que a prevalência de níveis baixos e marginais de vitamina A, entre crianças e mulheres, apresenta-se muito acima das observadas em países desenvolvidos. Foi observado que 17,4% das crianças e 12,3% das mulheres apresentavam níveis inadequados desse micronutriente, sendo as maiores prevalências dessa inadequação encontradas no Nordeste (19,0%) e Sudeste (21,6%) do País. Além disso, prevalências mais elevadas também foram observadas na zona urbana, quando comparadas às observadas na zona rural (PNDS, 2008).

Globalmente, estima-se que cerca de 190 milhões de crianças em idade pré-escolar deficientes em vitamina A. Dados recentes indicam que em torno de 5,2 milhões de crianças em todo o mundo desenvolvem xeroftalmia a cada ano. Aproximadamente metade dos casos de crianças com xeroftalmia encontra-se na África (2,55 milhões de pré-escolares). Alta prevalência também é encontrada no sul e sudeste da Ásia (WEST JR, 2003; WHO, 2009). Na figura 1 é possível observar o mapa global da deficiência de vitamina A em crianças.

A relação da deficiência de vitamina A com a mortalidade materna também vem sendo descrita, principalmente nas regiões menos desenvolvidas. Estudo realizado no Nepal concluiu que a suplementação de vitamina A, em pequenas doses semanais, durante o pré-natal, foi capaz de reduzir a mortalidade das gestantes em 44%. A deficiência de vitamina A nessas gestantes é comum, com a cegueira noturna manifestando-se em cerca de 10% a 20% dessas mulheres. Estima-se que somente na Ásia Meridional, entre um milhão e dois milhões de mulheres grávidas sofram desse problema. Estudos têm relacionado essa condição à inadequação e à deficiência de vitamina A na dieta, à anemia por deficiência de ferro, à

desnutrição, ao aumento de morbidade na gravidez e à mortalidade até dois anos após o diagnóstico (UNICEF, 1998).



**Figura 1 – Mapa global da deficiência de vitamina A de crianças em idade pré-escolar. X = xerofthalmia; VAD = deficiência de vitamina A.**

Fonte: WEST JR (2003).

Globalmente, estima-se que 9,8 milhões de gestantes desenvolvem cegueira noturna, o que corresponde a 7,8% desta população nas áreas consideradas de risco para a deficiência de vitamina A pela OMS. Além disso, cerca de 19 milhões de gestantes são afetadas com níveis inadequados de retinol sérico (WHO, 2009).

Esses vários enfoques relativos à importância da manutenção de estado adequado de vitamina A, especialmente no grupo materno-infantil, indicam a relevância de se considerar as diversas funções que esse nutriente desempenha no corpo humano, assim como o importante desafio de se desenvolverem estratégias e ações eficientes para o adequado controle e

prevenção dessa carência.

Aliado a isso, a deficiência de vitamina A configura-se como obstáculo para a garantia da segurança alimentar e nutricional e do direito humano à alimentação adequada (DHAA), visto que todo indivíduo deve ter suas necessidades dietéticas adequadamente supridas, ou seja, deve possuir uma alimentação composta de nutrientes necessários para o crescimento físico e mental, desenvolvimento e manutenção, e atividade física, que estejam de acordo com as necessidades fisiológicas humanas em todas as etapas do ciclo de vida, e de acordo com o gênero e a ocupação (ONU, 1999).

A alimentação adequada é direito fundamental do ser humano, inerente à dignidade da pessoa humana e indispensável à realização dos direitos consagrados na Constituição Federal, devendo o poder público adotar as políticas e ações que se façam necessárias para promover e garantir a segurança alimentar e nutricional da população (BRASIL, 2006a). Este direito é reconhecido no artigo 25 da Declaração Universal dos Direitos Humanos (*“toda pessoa tem direito a um nível de vida suficiente para lhe assegurar e à sua família a saúde e o bem-estar, principalmente quanto à alimentação”*), no artigo 11.1 do Pacto Internacional de Direitos Econômicos, Sociais e Culturais (PIDESC) (*“direito de todos de usufruir de um padrão de vida adequado para si mesmo e sua família, incluindo moradia, vestuário e alimentação adequados, e à melhoria contínua das condições de vida”*) e no artigo 27 da Convenção dos Direitos da Criança de 1989 (ONU, 1948; 1966).

A SAN consiste em garantir condições de acesso a alimentos básicos seguros e de qualidade a todos, em quantidade suficiente, de modo permanente e sem comprometer o acesso a outras necessidades essenciais, com base em práticas alimentares saudáveis, contribuindo assim para uma existência digna em um contexto de desenvolvimento integral da pessoa humana (VALENTE, 2002).

O DHAA, que atualmente tem respaldo na Lei Orgânica de Segurança Alimentar e Nutricional (LOSAN), sancionada pelo Presidente da República em setembro de 2006, e apoio institucional na estratégia Fome Zero do Governo Federal, inclui o acesso estável e per-

manente a alimentos saudáveis, seguros e sadios, em quantidade suficiente, culturalmente aceitos, produzidos de uma forma sustentável e sem prejuízo da implementação de outros direitos para as presentes e futuras gerações (ONU, 1999; VALENTE, 2003; BRASIL, 2007a; 2007c).

No entanto, as carências e patologias de cunho alimentar e nutricional expõem um contingente amplo e diversificado da população à insegurança alimentar e nutricional, assim como a fome e a má nutrição constituem-se em manifestações claras de violações do DHAA (VALENTE, 2003).

De acordo com dados da PNDS (2008), o acesso aos alimentos, em termos quantitativo e qualitativo, é desigual entre as regiões do país, entre as áreas urbana e rural, entre os graus de escolaridade da pessoa de referência do domicílio e entre as diferentes raças (cor) das mulheres entrevistadas. No geral, a segurança alimentar esteve presente em 62% dos domicílios pesquisados, variando de 75% nos domicílios da região Sul para 45% na região Nordeste. A insegurança alimentar grave foi observada em 4,8% dos domicílios, refletindo que seus moradores tiveram restrição quantitativa importante na sua alimentação nos três meses que antecederam a pesquisa, com prevalências mais altas nas regiões Norte (13%) e Nordeste (7%).

Inquérito realizado no Estado da Paraíba identificou prevalência elevada de insegurança alimentar e nutricional. Com base na Escala Brasileira de Segurança Alimentar (EBIA), observou-se que 11,3% das famílias encontravam-se em situação de insegurança alimentar grave, 17,6% de insegurança moderada e 23,6% de insegurança leve, sendo mais preocupante a situação observada nas áreas rurais. A escassez de renda foi referida como o principal determinante dessa condição, visto que dificulta a aquisição de alimentos (VIANNA; SEGALL-CORRÊA, 2008).

A III Conferência Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional (CNSAN), realizada em Fortaleza (CE), em Julho de 2007, reafirmou que o alcance do objetivo da segurança alimentar e nutricional requer a adoção de medidas que viabilizem o acesso universal à

alimentação adequada e saudável, com vistas à promoção da saúde por meio de ações de prevenção, controle e tratamento das carências nutricionais, doenças infecciosas e doenças crônicas não transmissíveis associadas à alimentação (BRASIL, 2007a).

## 2.2. O Programa Nacional de Suplementação de Vitamina A: um breve histórico

A primeira proposta brasileira com vistas ao combate da deficiência de vitamina A data de 1979, quando da elaboração de um projeto de intervenção semestral com doses maciças de vitamina A e fortificação de açúcar na região Nordeste. Contudo, este projeto não foi posto em prática em virtude da insuficiência de dados epidemiológicos que justificassem medidas de grande abrangência (MARTINS, 2007b).

Quatro anos depois, em 1983, as atividades de controle da carência de vitamina A foram iniciadas de forma incipiente no Brasil, sendo adotada a estratégia de suplementação com megadoses de vitamina A destinadas às crianças em fase pré-escolar. A distribuição das megadoses era realizada nos Dias Nacionais de Vacinação, integrada ao Programa Nacional de Imunização, sendo o Brasil pioneiro nesta estratégia (ARAÚJO, 1989; SANTOS et al., 1996). Posteriormente essa iniciativa foi preconizada pela OMS, pelo Fundo das Nações Unidas para a Infância (UNICEF) e pelo Grupo Consultivo Internacional da Vitamina A (IVACG), como forma de tornar mais eficiente o combate dessa deficiência em curto prazo (WHO, 1992).

Neste período, a administração da vitamina A concentrava-se em áreas específicas de alto risco de desenvolvimento da deficiência desse micronutriente, considerando especialmente suas características geográficas, climáticas e econômicas. As cápsulas de megadose eram obtidas por meio de doações de organismos internacionais como UNICEF, *Sight and Life* e Cruz Vermelha, que forneceram as cápsulas por uma década (1983-1994), e a partir de 1999 pela *Micronutrientes Initiative* (MI), do Canadá, com interveniência da OPAS (MARTINS, 2007b).

Em 1994, o Ministério da Saúde criou o Programa Nacional de Controle das Deficiências de Vitamina A, no âmbito do INAN, por meio da Portaria nº 2.160, de 29 de Dezembro de 1994, a qual se configura como o marco legal que permitiu a expansão do programa (BRASIL, 1994).

Em 1997, com o processo de extinção do INAN, por meio da Medida Provisória nº. 1.576, de 5 de junho de 1997, a Portaria 2.160 foi revogada e culminou com a paralisação quase total do Programa. No entanto, a extinção deste órgão conduziu ao surgimento da Coordenação Geral da Política de Alimentação e Nutrição, responsável pela elaboração da Política Nacional de Alimentação e Nutrição, no contexto da Segurança Alimentar e Nutricional, e pela retomada, em 1999, das atividades do Programa de Suplementação de Vitamina A (VALENTE, 1997; SILVA; CAMARGO, 2001; ARRUDA; ARRUDA, 2007; MARTINS et al., 2007b).

A Política Nacional de Alimentação e Nutrição, aprovada em 1999 pelo Ministério da Saúde, em conformidade com a Política Nacional de Atenção Básica (PNAB), tem como eixo fundamental a promoção da realização do direito humano à alimentação e da segurança alimentar e nutricional. (BRASIL, 2006b). Além disso, uma das diretrizes da PNAN baseia-se na prevenção e no controle dos distúrbios nutricionais e das doenças associadas à alimentação e à nutrição (BRASIL, 2003).

Com o objetivo de aperfeiçoar a gestão e o monitoramento do programa, em 2001 o Ministério da Saúde passou a fazer a aquisição direta das cápsulas de vitamina A, por intermédio da FarManguinhos (Fundação Oswaldo Cruz). Desde então as cápsulas têm sido adquiridas e encaminhadas às Secretarias Estaduais de Saúde das regiões consideradas de risco epidemiológico da carência de vitamina A (Nordeste, Vale do Jequitinhonha e Vale do Mucurici, em Minas Gerais, e Vale do Ribeira, em São Paulo).

Neste mesmo ano, o programa foi ampliado para atendimento às puérperas no pós-parto imediato, como estratégia para garantir a adequação das reservas corporais maternas. Desta forma, o aporte de vitamina A, através do leite materno, garante um suprimento suficiente da vitamina entre as crianças menores de seis meses de idade que estão sob amamentação (BRASIL, 2002).

No intuito de promover maior divulgação e mobilização dos profissionais de saúde e da população, o programa foi reestruturado em 2004 com a criação da marca publicitária: *VITAMINA A MAIS* (BRASIL, 2007b).

Em 2005, com a publicação da portaria nº. 729, de 13 de maio de 2005, o Ministério da Saúde instituiu novamente o Programa Nacional de Suplementação de Vitamina A, honrando o compromisso assumido, junto às Nações Unidas, de controlar a deficiência dessa vitamina e suas conseqüências. Esta portaria detalhou as competências e os procedimentos do programa (BRASIL, 2005).

Em seu desenho atual, as estratégias de intervenção visando à erradicação da hipovitaminose A consistem na suplementação com megadoses de vitamina A às crianças de 06 a 59 meses de idade e puérperas no pós-parto imediato, residentes em áreas consideradas de risco, associadas a ações educativas implementadas pelos Agentes Comunitários de Saúde (ACS) e também divulgadas pelos meios de comunicação de massa, disponibilizando informações à população que visem à seleção de alimentos ricos em retinol (vitamina A de origem animal) e carotenóides (vitamina A de origem vegetal), na composição de sua alimentação diária, além de ações de incentivo ao aleitamento materno e à incorporação de práticas alimentares saudáveis (BRASIL, 2004).

Considerando essas características, o Programa distribui cápsulas de 100.000 UI para crianças de 06 a 11 meses de idade e de 200.000 UI para crianças de 12 a 59 meses de idade, as quais são identificadas e assistidas por uma equipe do Programa Saúde da Família (PSF) ou por uma Unidade Básica de Saúde (UBS). Essas megadoses são suficientes para garantir uma boa reserva hepática de vitamina A, por um período médio de seis meses, quando, então, a criança deve receber nova suplementação. As puérperas devem ser suplementadas ainda na maternidade, antes da alta hospitalar, com uma dosagem única de 200.000UI.

De acordo com a Portaria 729, compete ao Ministério da Saúde adquirir e enviar o suplemento de vitamina A; acompanhar a implantação e monitorar a cobertura populacional; avaliar o desempenho e o impacto do Programa no plano nacional, e apoiar as ações da mes-

ma natureza nos estados e municípios; fomentar atividades complementares de promoção da alimentação saudável e prevenção de deficiência de vitamina A; elaborar materiais e divulgar as normas operacionais do Programa aos estados.

As Secretarias Estaduais de Saúde são responsáveis pelo processo de distribuição das megadoses aos municípios, o monitoramento local do Programa, o fornecimento de relatórios periódicos ao Ministério da Saúde, assim como a indicação de área técnica responsável para coordenar, em âmbito estadual, a operacionalização do Programa. Essa esfera de governo deve ainda: garantir a divulgação da norma operacional do Programa aos municípios, bem como apoiá-los na implantação dessas condições; assessorar os municípios na identificação da estratégia de ação para suplementação das crianças entre 06 e 59 meses de idade, de forma periódica e regular; apoiar a capacitação de recursos humanos nas ações de saúde inerentes ao controle e à prevenção das carências nutricionais, com ênfase na promoção da alimentação saudável; avaliar o desempenho e o impacto estadual do Programa e apoiar os municípios para o desenvolvimento dessas ações.

A distribuição das megadoses para o público-alvo cabe aos gestores municipais, de acordo com o processo de descentralização previsto pelo Sistema Único de Saúde (SUS). As estratégias de distribuição comumente empregadas pelos municípios são as Campanhas de Multivacinação e a associação com a rotina de vacinação ou do atendimento ambulatorial de pediatria nas Unidades de Saúde da Família (USF), com os Agentes Comunitários de Saúde.

Segundo a nova Portaria, são condições necessárias à implantação do Programa, a serem observadas pelos municípios: o recebimento e o armazenamento da megadose de vitamina A em local apropriado, bem como a utilização, em tempo hábil, de acordo com o prazo de validade; a identificação das famílias que tenham crianças de 06 a 59 meses e a administração da megadose dessa vitamina; a implantação e a implementação do Programa Nacional de Suplementação de Vitamina A em todas as maternidades municipais; o provimento das ações básicas de saúde e atividades educativas em alimentação e nutrição, necessárias para que as famílias reconheçam a deficiência de vitamina A como problema de saúde, e adotem hábitos

alimentares saudáveis; a manutenção atualizada dos dados de controle do estoque e de distribuição das megadoses, enviando mensalmente as informações para os níveis federal e estadual; e a capacitação de profissionais de saúde para operacionalização do Programa.

Nas regiões consideradas endêmicas para a deficiência da vitamina A, a meta para cobertura pelo PNVITA é de 75% para crianças de 06 a 11 meses, 100% para a primeira megadose e 60% para a segunda megadose para crianças de 12 a 59 meses (RAMALHO; PADILHA; SAUNDERS, 2008).

Desde 2005 a cobertura do Programa tem-se mostrado passível de melhoras, visto que na faixa etária de 12 a 59 meses, a cobertura apresenta-se abaixo de 60% para a primeira megadose, e abaixo de 30% para a administração da segunda megadose. Observa-se, no entanto, que a cobertura da distribuição de megadoses de vitamina A em crianças de 06 a 11 meses é, em geral, mais elevada do que na faixa etária de 12 a 59 meses. Este fato parece ser justificado pelo maior contato rotineiro com os serviços primários de atenção à saúde para essa faixa etária, como a imunização. No quadro 1 é disposta a cobertura do Programa no período de 2005 a 2008, segundo dados disponíveis no sítio eletrônico da Coordenação Geral da Política de Alimentação e Nutrição do Ministério da Saúde.

**Quadro 1. Cobertura do Programa Nacional de Suplementação de Vitamina A para**

<b>Faixa etária das crianças</b>						
<b>6-11 meses</b>			<b>12 – 59 meses</b>			
<b>Ano</b>	<b>Meta</b>	<b>Alcançado</b>	<b>Meta</b>		<b>Alcançado</b>	
			<b>1ª Megadose</b>	<b>2ª Megadose</b>	<b>1ª Megadose</b>	<b>2ª Megadose</b>
2005	831.919	71,33	4.526.256	2.263.653	50,20	24,38
2006	831.919	77,44	4.526.256	2.715.768	43,31	23,72
2007	831.919	85,71	4.526.256	2.715.768	41,77	27,90
2008	831.919	85,37	4.526.256	2.715.768	56,07	26,61

**crianças de 6-59 meses de idade. Brasil, 2005-2008**

Fonte: CGPAN/MS – disponível em: [www.saude.gov.br](http://www.saude.gov.br).

### **2.3 Avaliação participativa de programas e políticas públicas na área de alimentação e nutrição**

Avaliar significa apresentar um valor avocado a partir de um julgamento realizado a com base em critérios previamente definidos. Ao avaliar, declara-se uma situação específica reconhecida como problema e utilizam-se instrumentos e referências para enunciar um juízo de valor, inseparável a esse processo. Assim, a avaliação deverá ser ainda entendida como uma estratégia para decidir a resolubilidade dos problemas encontrados, sendo de extrema relevância no direcionamento ou redirecionamento da execução de ações, atividades e programas, e devendo ser exercida por todos aqueles envolvidos no planejamento e na execução destas ações (TANAKA; MELO, 2001).

Para Contandriopoulos et al. (1997:31): *“avaliar consiste fundamentalmente em fazer um julgamento de valor a respeito de uma intervenção ou sobre qualquer um de seus componentes, com o objetivo de ajudar na tomada de decisões. Este julgamento pode ser resultado da aplicação de critérios e de normas (avaliação normativa) ou se elaborar a partir de um procedimento científico (pesquisa avaliativa)”*.

A avaliação representa uma atividade bastante antiga, que se apresenta desde os primórdios na história da humanidade. Já o conceito de avaliação de programas públicos surge no cenário mundial logo após a Segunda Grande Guerra, a partir da necessidade de melhoria da eficácia da aplicação dos recursos pelo Estado (CONTANDRIOPOULOS et al., 1997).

A avaliação de políticas e programas governamentais de cunho social surge a partir dos anos 80 no Brasil, buscando estabelecer a transição política e sua interferência na elaboração de políticas sociais que reduzissem as desigualdades (STOLARSKI, 2005).

No decorrer das últimas décadas, especialmente a partir da década de 90, a avaliação de políticas e programas sociais vem subsidiária de um movimento de âmbito internacional incitado por mudanças crescentes na sociedade, manifestando-se como ferramenta estratégica

distinta para uma gestão de qualidade, indutora de melhor desempenho das intervenções públicas, capazes estas de contribuírem efetivamente para o bem-estar social (HENRIQUE et al., 2007). Ganhou também relevância tendo em vista a possibilidade de responder por demandas públicas crescentes, por transparência nos atos de governos e por maior responsabilização do setor público diante da sociedade (GARCIA, 2001; SILVA; COSTA, 2002).

Em cada campo temático em que se apresenta, o propósito da avaliação adquire contornos próprios que se materializam sob a forma de conceitos específicos, indicadores e técnicas apropriadas de aplicação. No campo da Saúde Pública, a avaliação de serviços é área de extrema importância, pois viabiliza escolhas de planejamento e possibilita um controle técnico e social dos serviços e programas prestados à sociedade (DESLANDES, 1997).

Nas circunstâncias atuais, o elevado custo da atenção à saúde, seja por sua cobertura ou complexidade, tem exigido dos gestores decisões que favoreçam um maior número de usuários e que consigam resultados mais eqüitativos com os mesmos recursos disponíveis (TANAKA; MELO, 2000).

Paes de Barros e Carvalho (2003) alertam que a baixa efetividade das políticas sociais no Brasil decorre, em grande parte, da ausência de um sistema de avaliação de seus programas e políticas sociais. Segundo os autores, pouco se conhece sobre o impacto dos diversos programas, e seria fundamental a implementação de avaliações permanentes, que possibilitassem a "concentração de recursos em um espectro menor de programas de maior efetividade".

Contudo, nos últimos anos tem prevalecido nos estudos e debates a respeito da avaliação de políticas públicas, um viés francamente normativo e/ou uma priorização dos aspectos mais técnicos da pesquisa avaliativa, bem como uma ênfase em seu papel de instrumento gerencial (FARIA, 2005).

Em detrimento do papel central atribuído ao processo avaliativo, na prática ainda é incipiente a experiência brasileira com avaliação de políticas e programas públicos da esfera

estatal, especialmente de forma sistemática e organizada, distanciando-se da sua capacidade de integrar os processos de tomada de decisão, de planejamento e de fomentar o redirecionamento de intervenções em desenvolvimento (COHEN; FRANCO, 1993; STOLARSKI, 2005).

A maioria das práticas avaliativas segue o modelo tradicional, positivista, que tem como característica adotar o pressuposto de que a realidade corresponde a um conjunto de fatos objetivos, observáveis, quantificáveis, possíveis de serem estudados mediante o método científico (MERCADO; BOSI, 2006).

Na realidade, a preferência quantitativa pela ciência deve-se ao fato de que a quantidade pode ser testada, verificada, experimentada, mensurada. No entanto, acaba-se reconhecendo como real somente o que é mensurável, sendo um abuso metodológico confundir o mais importante com o mais mensurável (DEMO, 2005).

Entretanto, desde o final dos anos 80, a supremacia dos dados quantitativos como suporte único para a avaliação passou a ser revista. As análises oriundas das Ciências Sociais ganharam maior visibilidade e a visão qualitativa passou a contribuir ao foro de debates, numa perspectiva de complementaridade e de enriquecimento do arsenal teórico-metodológico da avaliação em saúde (CONGRESSO..., 1995).

Segundo Demo (2005), a avaliação qualitativa equivale à avaliação participante, onde são valorizados os critérios de representatividade, legitimidade, de participação da base, de planejamento participativo, de convivência, de identidade ideológica, de consciência política, de solidariedade comunitária, de capacidade crítica e autocrítica, de autogestão e de outros elementos que, em último caso, contribuiriam no desenvolvimento da cidadania.

A introdução da antropologia no âmbito da saúde pública traz para o campo da avaliação das políticas públicas uma contribuição de sentido epistemológico e político. Esta ciência é de extrema relevância para a compreensão do fenômeno saúde-doença, já que aliada aos dados quantitativos e ao conhecimento técnico-científico das doenças, qualquer ação de prevenção, tratamento ou de planejamento de saúde necessita levar em conta valores, atitudes

e crenças de uma população. A doença, além de ser um fenômeno clínico, constitui-se um fenômeno sociológico, visto que é permeado de aspectos sociais, econômicos e culturais, sendo compreendido e vivenciado de diversas formas a partir dos diferentes atores sociais envolvidos. Neste sentido, a avaliação procura considerar a análise crítica de se determinado serviço estaria de acordo com os valores culturais e com as expectativas dos vários atores sociais, bem como com suas realidades sócio-econômicas (MINAYO, 1991; ATKINSON, 1993; BOSI; UCHIMURA, 2006).

As experiências vivenciadas pelos sujeitos sociais envolvidos nos serviços/programas não podem ser ignoradas, mas reconhecidas como portadoras de racionalidade e analisadas sob a ótica das conexões histórico-sociais que permeiam tais discursos. A análise de serviços envolve ainda a análise da “consciência histórica” de seus agentes e de suas representações sociais, que por sua vez estarão objetivadas em suas práticas. Trata-se também de analisar, dialeticamente, os movimentos sociais e a conjuntura histórica de que o serviço/programa participa, seja como porta-voz, interlocutor ou personagem de resistência (DESLANDES, 1997).

De acordo com Minayo e Neto (1999) o processo avaliativo participativo, além de promover a integração objetiva e subjetiva, inclui os atores sociais do projeto e do programa não só como objetos de análise, mas também como sujeitos de auto-avaliação, o que possibilita que durante o processo eles se apropriem da compreensão dos dados com o intuito de fazerem mudanças e melhorarem as ações.

Segundo Springett (2003) as avaliações podem apresentar objetivos diversos tais como possibilitar um melhor delineamento dos programas, conhecer o processo e o impacto do programa, justificar seu financiamento, verificar as ações, saber como aprimorar as iniciativas, contribuir para o desenvolvimento do programa, desenvolver redes e contatos, melhorar os padrões, entender e determinar a sistemática do programa. No entanto, a avaliação tem também o importante papel de gerar novos conhecimentos, determinar a contribuição de um projeto para o alcance de metas mais amplas, agir como catalisador da

mudança, promover a confiança entre os atores envolvidos, medir os efeitos do programa, compreender o processo ou a mudança e analisar o valor agregado do programa. Tais propósitos resultariam em avanços de aprendizagem social e mudanças com diferentes facções.

A avaliação não visa apenas aperfeiçoar a gestão dos programas, mas se propõe, entre outras coisas, a impulsionar processos tão diversos como a democratização das instituições de saúde, a atribuição de poder a determinados indivíduos ou grupos, a educação permanente, a transparência dos processos e o fortalecimento da sociedade como um todo, em especial dos grupos tradicionalmente excluídos (MERCADO et al., 2006).

A premissa de uma avaliação participativa defendida por Akerman, Mendes e Bógus (2006) é de que ela parta de metas e objetivos que sejam compartilhados coletivamente por todos os atores internos e externos ao projeto. O comprometimento destes atores constitui questão crucial para a sustentabilidade das políticas públicas, especialmente aquelas voltadas para a promoção da saúde. Neste sentido, além da abrangência e relevância social das políticas, há que se pensar na sustentabilidade das intervenções, através da formação e manutenção de redes colaborativas, bem como em bases políticas e legislativas que permitam a continuidade das ações, independentemente de eventuais transições político-administrativas de autoridades locais, e a institucionalização do processo de monitoramento e avaliação destas políticas (RO-OTMAN et al, 2001).

A institucionalização pode ser entendida como a incorporação da avaliação à rotina dos serviços, por meio da adoção de ações de monitoramento e avaliação intrínsecas ao planejamento e à gestão, sendo instrumento de suporte à formulação de políticas, ao processo decisório e de formação dos sujeitos envolvidos (FELISBERTO, 2004).

No entanto, ressurte-se a administração pública da ausência de uma “cultura de avaliação”, sobretudo aquela apoiada em um modelo teórico-metodológico coletivamente reconhecido (GARCIA, 2001; SOUZA, 2003).

Dentre os programas sociais que se ressentem de uma prática avaliativa significativa,

estão aqueles da área de alimentação e nutrição. Com uma história de desenvolvimento descontinuada, já se vão cerca de setenta anos sem que tais intervenções integrem de forma sistemática o processo avaliativo ao seu ciclo de vida. É possível inferir que no Brasil, o longo período de implementação de programas de alimentação e nutrição não tem sido acompanhado, na mesma proporção, de avaliações retroalimentadoras (MUSGROVE, 1997; VELOSO; SANTANA, 2002; SANTOS; SANTOS, 2003).

No Brasil, a experiência sobre a avaliação de programas não é extensa, e quando relacionada aos programas de segurança alimentar e combate à fome é ainda menos significativa e sistemática (SANTOS; SANTOS, 2007).

A segurança alimentar e nutricional tem sido alvo de debates e recomendações em diversas reuniões de cúpula. Assim sendo, formular, implementar e avaliar as políticas públicas capazes de promover a SAN tornou-se objetivo estratégico. Neste panorama, destaca-se a necessidade de executar políticas sociais que maximizem a eficiência, a participação da comunidade e a focalização. Em função disso, é categórico aprimorar o monitoramento e a avaliação de programas, contemplando a avaliação dos processos, dos impactos e da eficiência das ações (LAHERA, 2000).

A SAN ocupa lugar de destaque na agenda política brasileira e conta com um sistema instituído pela LOSAN, o Sistema de Segurança Alimentar e Nutricional (SISAN), que contempla a atuação das três esferas de governo e da sociedade civil na formulação e programação de políticas, programas e ações para garantia do direito humano à alimentação adequada, cabendo-lhe ainda monitorar e avaliar o que vem sendo feito nessa área (BRASIL, 2007c).

De forma progressiva, a preocupação com a avaliação da SAN no Brasil alcançou a esfera municipal, tendo em vista a descentralização de políticas sociais. O município, assim, passa a ser o *locus* privilegiado para a implementação das ações voltadas à promoção da SAN, devendo, portanto, ser capaz de identificar os grupos socialmente vulneráveis ao problema, tanto quanto de acompanhar e avaliar os resultados das ações a eles dirigidas. Esta avaliação é

primordial para evidenciar as situações de insegurança alimentar vividas pela população e para definir prioridades de intervenção (PANELLI-MARTINS et al, 2008).

### **3. MATERIAIS E MÉTODOS**

#### **3.1 Tipo de estudo e métodos utilizados**

Foi realizada uma pesquisa avaliativa participativa, utilizando o desenho de um estudo epidemiológico transversal, de base populacional. Foram utilizadas abordagens qualitativa e quantitativa, por meio de entrevistas estruturadas e análise do registro das doses de vitamina A nos cartões de vacinação.

#### **3.2 Área de estudo**

A pesquisa foi realizada em Unidades de Saúde da Família do município de Cabedelo, estado da Paraíba - Brasil. Este município possui uma área de 31,42 km<sup>2</sup> e uma população estimada de 51.064 habitantes, de acordo com dados do IBGE (2009). A cidade conta com 19 USFs, que cobrem 83,6% da população do município.

#### **3.3 População e amostra de estudo**

A população foi composta de responsáveis por crianças menores de cinco anos residentes no município de Cabedelo, que compareceram aos Postos de Vacinação na segunda etapa da Campanha de Multivacinação de 2008.

Optou-se por entrevistar estes atores sociais partindo da lógica de que eles representam a inserção da criança no Programa de Suplementação de Vitamina A e ainda, que o acesso da criança às ações relacionadas ao Programa depende do conhecimento dos responsáveis acerca

deste, de sua sensibilização quanto à importância do mesmo para a saúde da criança e de sua co-responsabilização no alcance dos objetivos propostos pelo Programa.

Os critérios de inclusão no estudo foram: pai ou mãe, independente da idade, ou outro responsável com idade igual ou superior a 18 anos. A concordância em participar da pesquisa foi firmada mediante assinatura de Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (Apêndice A).

O projeto de pesquisa foi analisado e aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa do Centro de Ciências da Saúde da Universidade Federal da Paraíba, respeitando os princípios éticos para pesquisa envolvendo seres humanos, sob o protocolo nº 138/08.

### **3.3.1 Procedimento de amostragem**

A amostragem da pesquisa foi do tipo probabilística por conglomerado, com duas etapas de seleção. A primeira etapa compreendeu o sorteio aleatório de quinze das dezenove Unidades de Saúde da família, que também funcionam como postos de vacinação (os conglomerados). Em seguida, com base na previsão do número de crianças a serem imunizadas em cada posto de vacinação do município, de acordo com a primeira etapa da Campanha de Multivacinação de 2008, estimou-se o número de responsáveis a serem entrevistados. Como o número de responsáveis não é registrado nas Campanhas de Multivacinação, mas sim o número de crianças imunizadas, considerou-se um responsável para cada duas crianças a serem vacinadas.

Para que a amostra fosse representativa, decidiu-se trabalhar com aproximadamente 70% da demanda prevista em cada posto. Foi realizada uma amostragem sistemática, adotando o critério de entrevistar seqüencialmente dois (2) responsáveis sim e um (1) não, por ordem de chegada ao posto de vacinação. Como o percentual de entrevistas inicialmente previsto foi extrapolado, foi necessário equilibrar o total de entrevistas realizadas em cada USF, de acordo com a representatividade percentual no total da amostra do município, utilizando um

fator de expansão.

O fator de expansão não apenas corrige possíveis distorções propositalmente provocadas pelo desenho de amostragem empregado em um ou mais estágios do plano amostral, como também serve para atualizar as inferências com relação a mudanças nos perfis populacionais (CARNEIRO; SANTOS, 2008).

### **3.4 Coleta de dados**

#### **3.4.1 Variáveis e instrumentos utilizados**

Foi utilizado um questionário estruturado (Apêndice B), contendo questões abertas e fechadas, elaborado com base nos documentos oficiais que normatizam o programa, na literatura científica da área e nas discussões com a equipe da CGPAN do Ministério da Saúde do Brasil e da Ação Brasileira pela Nutrição e Direitos Humanos (ABRANDH).

As perguntas incluídas no questionário versavam sobre o acesso às ações e serviços de saúde e nutrição, conhecimento acerca do Programa de Suplementação de Vitamina A e sobre a vitamina A (importância, agravos decorrentes da carência vitamínica, fontes alimentares). Além disso, o questionário dispunha de campo para reprodução (registro) das doses de vitamina A registradas nos Cartões de Vacinação das crianças.

Foram investigadas variáveis exploratórias como o grau de parentesco do entrevistado com a criança (mãe, pai, avó (ô), tia (tio), irmão (ao) e outro), a raça/cor autodeclarada do responsável (branca, parda/mulata/morena, negra/preta e amarela/ocidental), a escolaridade, em anos de estudo, a idade do entrevistado e a idade da criança.

### **3.4.2 Teste-piloto dos instrumentos**

No intuito de testar a adequação dos instrumentos elaborados, assim como da metodologia de coleta de dados proposta (entrevista estruturada), foi realizado um teste-piloto em duas Unidades de Saúde da Família do município de João Pessoa/PB. Realizou-se uma visita em cada USF, sendo aplicados em torno de 20 questionários em cada uma.

Durante a realização do teste-piloto, observou-se o tempo médio gasto em cada entrevista e, principalmente,

se a disposição das perguntas no questionário estava coerente, considerando a possibilidade de reordenamento destas quando da observância de indução de respostas a partir de questões precedentes.

O teste-piloto também permitiu alterar a forma de redação de algumas questões, em virtude destas não terem sido facilmente compreendidas pelos entrevistados, sendo necessárias maiores explicações acerca do questionamento realizado.

### **3.4.3 Montagem da logística**

Para a realização das entrevistas foram selecionados e treinados 34 alunos do curso de graduação em Nutrição da Universidade Federal da Paraíba (UFPB). Para o treinamento dos entrevistadores foi elaborado um Manual (Apêndice C) com as recomendações relativas à abordagem aos entrevistados, cuidados metodológicos na realização da coleta dos dados e observações quanto à postura dos pesquisadores.

Os entrevistadores foram distribuídos nas quinze (15) USF sorteadas, de acordo com o número de entrevistas previsto em cada uma. Nas Unidades onde o número previsto era inferior a sessenta (60) entrevistas, foram dispostos dois (2) entrevistadores. Naquelas onde a previsão do número de entrevistas fosse superior, foram dispostos três (3) entrevistadores. Esta disposição foi pensada no intuito de facilitar a dinâmica da coleta de dados, garantir a

realização do número mínimo de entrevistas, e evitar qualquer interferência na dinâmica da imunização.

#### **3.4.4 Dinâmica da coleta**

Para acompanhar a coleta de dados, em cada posto de vacinação foi treinado um coordenador, o qual convidava os responsáveis por crianças menores de cinco anos a participarem da Pesquisa, ainda na sala de espera. Aqueles que se enquadravam nos critérios de inclusão e aceitavam participar da pesquisa eram encaminhados pelo coordenador à sala da entrevista, após seus filhos terem sido vacinados. Os coordenadores também apoiavam os entrevistadores em caso de dúvidas.

A primeira abordagem ao entrevistado era explicar o objetivo da pesquisa (avaliar um programa de alimentação e nutrição, no intuito de aperfeiçoá-lo), sendo em seguida apresentado o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. Após a assinatura do mesmo, iniciava-se a entrevista.

#### **3.5 Sistematização e análise dos dados coletados**

Para o armazenamento e análise estatística dos resultados obtidos foram utilizados os programas *Excel for Windows 2003* e *Epi Info* versão 6.04.

As questões fechadas geraram tabelas de frequência. Para a análise das questões abertas extraiu-se a idéia central das respostas obtidas, agrupando-as em categorias. A análise das questões abertas foi realizada nas seguintes etapas:

- identificou-se a idéia central de cada resposta apresentada, baseada no questionamento realizado;
- criaram-se categorias a partir das idéias extraídas das respostas;

- codificaram-se as categorias para análise das respostas.

Os dados foram analisados por meio de cruzamento entre as questões e a variável escolaridade, sendo consideradas para este estudo as respostas dos responsáveis que referiram o acompanhamento da criança por uma Unidade de Saúde da Família. Em seguida, foram feitos testes de associação qui-quadrado com nível de significância de 5%.

Para a análise da cobertura de vitamina A, a idade das crianças foi calculada em dias, considerando o dia do nascimento até o dia da coleta de dados (09 de agosto de 2008). Para saber se a criança estava com a vitamina A em dia, a referência de adequação foi baseada no número de doses recomendadas para cada faixa etária, considerando a suplementação semestral recomendada pelo Ministério da Saúde (BRASIL, 2004; BRASIL, 2005), e o número de doses recebidas pela criança. No Quadro 2 verifica-se a quantidade de doses de vitamina A recomendada para cada faixa etária.

**Quadro 2: Megadoses de vitamina A recomendadas para cada faixa etária.**

<b>Faixa etária da criança (dias)</b>	<b>Doses recomendadas</b>
0-180	0,0
181-359	1,0
360-539	2,0
540-719	3,0
720-899	4,0
900-1079	5,0
1080-1259	6,0
1260-1439	7,0
1440-1619	8,0
1620-1770	9,0

## REFERÊNCIAS

ACCIOLY, E. ; SAUNDERS, C. ; LACERDA, E. M. A. **Nutrição em obstetrícia e pediatria**. Rio de Janeiro: Cultura Médica, 2005.

AKERMAN, M. ; MENDES, R. ; BÓGUS, C. M. Avaliação participativa em promoção da saúde: reflexões teórico-metodológicas. In: BOSI, M. L. M.; MERCADO, F. J. **Avaliação qualitativa de programas de saúde: Enfoques emergentes**. Petrópolis: Editora Vozes, p. 145-162. 2006.

ARAÚJO, R. L. **Situação alimentar e nutricional do Brasil**. Brasília: Tipogresso, 1989.

ARRUDA, B. K. G. ; ARRUDA, I. K. G. Marcos referenciais da trajetória das políticas de alimentação e nutrição no Brasil. **Rev. Bras. Saúde Mater. Infant**, Recife, vol.7, n.3, p. 319-326, 2007.

ATKINSON, J. Anthropology in research on the quality of health service. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, vol.9, n.3, p.283-299, 1993.

BOSI, M. L. M. ; UCHIMURA, K. Y. Avaliação qualitativa de programas de saúde: contribuições para propostas metodológicas centradas na integralidade e na humanização. In: BOSI, M. L. M.; MERCADO, F. J. **Avaliação qualitativa de programas de saúde: Enfoques emergentes**. Petrópolis: Editora Vozes, p. 87-117. 2006.

BRASIL. Conselho Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional. **III Conferência Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional** [documento final]. Fortaleza; 2007a.

\_\_\_\_\_. Lei nº 11.346, de 15 de setembro de 2006. Cria o Sistema Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional – SISAN com vistas em assegurar o direito humano à alimentação

adequada. **Diário Oficial da União**, Brasília, 18 set. 2006a. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2004-2006/2006/Lei/L11346.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2006/Lei/L11346.htm)> Acesso em 20 out. 2008.

\_\_\_\_\_. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Política Nacional de Alimentação e Nutrição**. 2. ed. rev. Brasília, 2003.

\_\_\_\_\_. Ministério da Saúde. Secretaria Executiva. Departamento de Apoio a Descentralização. **Política Nacional de Atenção Básica**. Brasília, 2006b. Série A. Normas e Manuais Técnicos, Série Pactos pela Vida; V.4, 60 p.

\_\_\_\_\_. Ministério da Saúde. Unicef. **Cadernos de Atenção Básica: Carências de Micronutrientes**, Brasília, 2007b. Série A. Normas e Manuais Técnicos, 60 p.

\_\_\_\_\_. Ministério do Desenvolvimento Social. **Fome zero: conceito**. Brasília; 2007c. Disponível em: <<http://www.fomezero.gov.br/oque-e>> Acesso em: 02 nov. 2007.

\_\_\_\_\_. Portaria nº. 2.160, de 29 de dezembro de 1994. Cria, no Instituto Nacional de Alimentação e Nutrição, o Programa Nacional de Controle das Deficiências de Vitamina A e dá outras providências. **Diário Oficial da República Federativa do Brasil**, Brasília, n. 248, 30 dez. 1994. Disponível em: <<http://nutricao.saude.gov.br/documentos/portaria2160.pdf>> Acesso em: 25 mar. 2008.

\_\_\_\_\_. Portaria nº. 729, de 13 de maio de 2005. Institui o Programa Nacional de Suplementação de Vitamina A. **Diário Oficial da União**, Brasília, n. 92, 16 maio 2005. Disponível em: <[http://nutricao.saude.gov.br/documentos/vita/portaria\\_729\\_vita.pdf](http://nutricao.saude.gov.br/documentos/vita/portaria_729_vita.pdf)> Acesso em: 07 jan. 2008.

\_\_\_\_\_. Secretaria de Atenção à Saúde, Ministério da Saúde do Brasil. **Vitamina A Mais: Programa Nacional de Suplementação de Vitamina A – condutas gerais**, Brasília, 2004. Série A. Normas e Manuais Técnicos, 28p.

\_\_\_\_\_. Secretaria de Políticas de Saúde. **Projeto suplementação de mega dose de Vitamina A no pós-parto imediato nas maternidades/hospitais**. Brasília, 2002, 14p.

BRUNKEN, G. S. ; FLORES, H. Consumption of vitamin A rich foods. **Xerophthalmia Club Bulletin**, v.54, p.3-4, 1993.

CARNEIRO, A. ; SANTOS, L. Saúde do idoso – **1ª Pesquisa sobre a saúde e condições de vida do idoso na cidade do Rio de Janeiro. Ano 2006.** Trabalho apresentado no XVI Encontro Nacional de Estudos Populacionais, ABEP. Caxambu, MG, 2008.

COELHO, C. S. P. ; RAMALHO, R. A. ; ACCIOLY, E. O inquérito dietético na avaliação do estado nutricional de vitamina A em gestantes. **Clínica Médica**, v. 6, p. 44-60, 1995.

COHEN, E. ; FRANCO, R. **Avaliação de projetos sociais.** Petrópolis: Editora Vozes, 1993.

CONGRESSO BRASILEIRO DE CIÊNCIAS SOCIAIS EM SAÚDE, 1., 1995, Curitiba. **Mesa Redonda “Avaliação de Políticas e Serviços de Saúde: O Olhar das Ciências Sociais”.** Curitiba, 1995.

CONTANDRIOPOULOS, A. P. ; CHAMPAGNE, F. ; DENIS, J. F. ; PINEAULT, R. A avaliação na área de saúde: Conceitos e métodos. In: HARTZ, Z. M. A. (Org.) **Avaliação em Saúde: Dos Modelos Conceituais à Prática na Análise da Implantação de Programas.** Rio de Janeiro: Editora Fiocruz, 1997. p.29-47.

CUNHA, E. **Os sertões.** 14ª ed. Rio de Janeiro: Livraria Francisco Alves, 1938.

DEMO, P. **Avaliação qualitativa.** 9. ed. Campinas: Autores Associados, 2005.

DESLANDES, S. F. Concepções em pesquisa social: articulações com o campo da avaliação em serviços de saúde. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v.13, n.1, p.103-107, jan./mar. 1997.

DINIZ, A. S. Combate à deficiência de vitamina A: linhas de ação e perspectivas. **Revista Brasileira Saúde de Materno-Infantil**, Recife, v. 1, n. 1, p.31-36, jan./abr. 2001.

DINIZ, A. S. ; SANTOS, L. M. P. **Epidemiologia da Hipovitaminose A e Xeroftalmia**. In: KAC, G. ; SICHIERI, R. ; GIGANTE, D. P. (org.) **Epidemiologia Nutricional**. Rio de Janeiro: Editora Fiocruz/Atheneu, 2007.

FARIA, C. A. P. A política da avaliação de políticas públicas. **Revista Brasileira de Ciências Sociais**, São Paulo, v. 20, n. 59, p.97-109, 2005.

FELISBERTO, E. Monitoramento e avaliação na atenção básica: novos horizontes. **Revista Brasileira de Saúde Materno-Infantil**, Recife, v. 4, n. 3, p.317-321, jul./set. 2004.

GARCIA, R. C. Subsídios para organizar avaliação da ação governamental. **Planejamento de Políticas Públicas**, n. 23, p.7-70, 2001.

GERALDO, R. R. C. ; PAIVA, S. A. R. ; PITAS, A. M. C. S. ; GODOY, I. ; CAMPANA, A. O. Distribuição da hipovitaminose A no Brasil nas últimas quatro décadas: ingestão alimentar, sinais clínicos e dados bioquímicos. **Revista de Nutrição**, Campinas, v.16, n. 4, p.443-460, out./dez. 2003.

GRAEBNER, I. T. **Níveis plasmáticos de vitamina A, ações pedagógicas e segurança alimentar**: estudo em escolares rurais do Distrito Federal. 2007. 193p. Tese (Doutorado em Ciências da Saúde). Faculdade de Ciências da Saúde, Universidade de Brasília, Brasília, 2007.

GRAEBNER, I. T. ; SAITO, C. H. ; SOUZA, E. M. T. Biochemical assessment of vitamin A in schoolchildren from a rural community. **Jornal de Pediatria**, Rio de Janeiro, v. 83, n. 3, p.247-252, 2007.

HENRIQUE, F. C. S. ; LIRA, P. I. C. ; SANTOS, S. M. C. ; ANDRADE, S. L. L. S. Tendência do campo de avaliação de intervenções públicas de alimentação e nutrição em programas de pós-graduação no Brasil: 1980-2004. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de

Janeiro, v. 23, n. 12, p.2972-2981, dez. 2007.

IBGE. INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br/cidadesat/topwindow.htm?1>> Acesso em: 14 de jun. 2009.

LAHERA, E. P. Reforma del estado: un enfoque de políticas públicas. **Revista del CLAD Reforma y Democracia**, Caracas, n.16, p.9-30, 2000.

MARTINS, M. C. ; SANTOS, L. M. P. ; SANTOS, S. M. C. ; ARAÚJO, M. P. N. ; LIMA, A. M. P. ; SANTANA, L. A. A. Avaliação de políticas públicas de segurança alimentar e combate à fome no período de 1995-2002. 3 – O Programa Nacional de Controle da Deficiência de Vitamina A. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 23, n. 9, p.2081-2093, set. 2007a.

MARTINS, M. C. ; OLIVEIRA, Y. P. ; COITINHO, D. C. ; SANTOS, L. M. P. Panorama das ações de controle da deficiência de vitamina “A” no Brasil. **Revista de Nutrição**, Campinas, v. 20, n. 1, p.5-18, jan./fev. 2007b.

MCLAREN, D. S. ; FRIGG, M. **Manual de ver y vivir sobre los trastornos por deficiencia de vitamina A (VADD)**. Washington: OPS, 1999.

MERCADO, F. J. ; HERNANDEZ, N. ; TEJADA, L. M. ; SPRINGETT, J. ; CALVO, A. Avaliação de políticas e programas de saúde: enfoques emergentes na Ibero-América no início do século XXI. In: BOSI, M. L. M. ; MERCADO, F. J. **Avaliação qualitativa de programas de saúde: Enfoques emergentes**. Petrópolis: Editora Vozes, p. 22-62. 2006.

MERCADO, F. J. ; BOSI, M. L. M. Avaliação não tradicional de programas de saúde: anotações introdutórias. In: BOSI, M. L. M. ; MERCADO, F. J. **Avaliação qualitativa de programas de saúde: Enfoques emergentes**. Petrópolis: Editora Vozes, p. 11-21. 2006.

MINAYO, M. C. S. Abordagem antropológica para avaliação de políticas sociais. **Revista de Saúde Pública**, São Paulo, v.25, n.3. p.233-238, 1991.

MINAYO, M. C. ; NETO, O. Triangulación de métodos en la evaluación de programas y servicios de salud. In: BRONFMAN, J. ; CASTRO, R. **Salud, cambio social y política – Perspectivas desde América Latina**. México: Insp/Edamex, p. 65-80. 1999.

MONTILVA, M. ; NIETO, R. ; FERRER, M. A. ; PÉREZ, M. ; DURÁN, L. ; MENDOZA, M. A. Vitamina A en niños menores de 7 años de comunidades suburbanas. Barquisimeto – Venezuela. **Anales Venezolanos de Nutrición**, Caracas, v.14, n.1, p.15-19, 2001.

MUSGROVE, P. **Por una mejor alimentación**. Washington DC: Organización Panamericana de la Salud; 1997. (Cuaderno técnico, 25).

ONU. ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS. Comitê dos Direitos Econômicos, Sociais e Culturais. **Comentário geral nº 12: O direito humano à alimentação adequada**. Genebra. 1999, p.2. Disponível em: <<http://www.abrandh.org.br/downloads/Comentario12.pdf>> Acesso em: 5 fev. 2009.

---

. **Declaração Universal dos Direitos Humanos**. Nova Iorque, 1948, 5 p. Disponível em: <[http://www.onu-brasil.org.br/documentos\\_direitoshumanos.php](http://www.onu-brasil.org.br/documentos_direitoshumanos.php)> Acesso em: 05 fev. 2009.

---

. **Pacto Internacional dos Direitos Econômicos, Sociais e Culturais**. Nova Iorque, 1966, 12 p. Disponível em: <[http://www.justicaesolidariedade.com.br/arquivo/pacto\\_internacional\\_dos\\_direitos\\_economicos\\_sociais\\_culturais.pdf](http://www.justicaesolidariedade.com.br/arquivo/pacto_internacional_dos_direitos_economicos_sociais_culturais.pdf)> Acesso em: 05 fev. 2009.

PAES DE BARROS, R. ; CARVALHO, M. **Desafio para a política social brasileira**. Brasília: IPEA. 2003. (Textos para Discussão n. 985).

PAIVA, A. A. ; RONDÓ, P. H. C. ; GONÇALVES-CARVALHO, C. M. R. ; ILLISON, V. K. ; PEREIRA, J. A. ; VAZ-DE-LIMA, L. R. A. *et al.* Prevalência de deficiência de vitamina A e fatores associados em pré-escolares de Teresina, Piauí, Brasil. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 22, n. 9, p.1979-1987, set. 2006.

PANELLI-MARTINS, B. E. ; SANTOS, S. M. C. ; ASSIS, A. M. O. Segurança alimentar e nutricional: desenvolvimento de indicadores e experimentação em um município da Bahia, Brasil. **Revista de Nutrição**, Campinas, 21(Suplemento):65s-81s, jul./ago., 2008.

PNDS. PESQUISA NACIONAL DE DEMOGRAFIA E SAÚDE DA CRIANÇA E DA MULHER. **Relatório, 2006**. Brasília, 2008. 583 p.

QUEIROZ, S. S. (Relat.) **Proposta de atuação no combate à hipovitaminose A na comunidade**. Temas de Nutrição em Pediatria. Departamento de Nutrição da Sociedade Brasileira de Pediatria. v. 1. 2001. p.18-21. Disponível em: <<https://www.sbp.com.br/img/documentos/temas2001.pdf>>. Acesso em: ago. 2008.

RAMALHO, R. A. ; FLORES, H. ; ACCIOLY, E. ; SAUNDERS, C. Associação entre deficiência de vitamina A e situação sociodemográfica de mães e recém-nascidos. **Revista da Associação Médica Brasileira**, v. 52, n. 3, p. 170-175, maio/jun. 2006.

RAMALHO, R. A. ; FLORES, H. ; SAUNDERS, C. Hipovitaminose A no Brasil: um problema de saúde pública. **Revista Panamericana de Salud Publica**, Washington, v. 12, n. 2, p.117-122, ago. 2002.

RAMALHO, A. ; PADILHA, P. ; SAUNDERS, C. Análise crítica de estudos brasileiros sobre deficiência de vitamina A no grupo materno-infantil. **Revista Paulista de Pediatria**, São Paulo, v. 26, n. 4, p.392-399, 2008.

RAMALHO, R. A. ; SAUNDERS, C. O papel da educação nutricional no combate às carências nutricionais. **Revista de Nutrição**, Campinas, v. 13, n. 1, p. 11-16, jan./abr. 2000.

ROOTMAN, I. ; GOODSTADT, M. ; HYNDMAN, B. ; MCQUEEN, D. V. ; POTVIN, L. ; SPRINGETT, J. *et al.* (Eds.) **Evaluation in Health Promotion: principles and perspectives**. Canada: WHO Regional Publications, European Series, n. 92. 2001.

SANTOS, L. M. P. Que falta faz a vitamina A? **Ciência Hoje**, Rio de Janeiro, v. 4, n. 23,

p8-9, 1987.

SANTOS, L. M. P. ; ASSIS, A. M. O. ; MARTINS, M. C. ; ARAÚJO, M. P. N. ; MORRIS, S. S. ; BARRETO, M. L. Situação nutricional e alimentar de pré-escolares no semi-árido da Bahia (Brasil): II - hipovitaminose A. **Revista de Saúde Pública**, São Paulo, v.30, n.1, p.67-74, 1996.

SANTOS, M. A. ; REZENDE, E. G. ; LAMOUNIER, J. A. ; GALVÃO, M. A. M. ; BONOMO, E. ; LEITE, R. C. Hipovitaminose A em escolares da zona rural de Minas Gerais. **Revista de Nutrição**, Campinas, v.18, n.3, p.331-339, maio/jun. 2005.

SANTOS, S. M. C. ; SANTOS, L. M. P. **Avaliação de políticas de alimentação e nutrição no estado da Bahia**. Salvador: Núcleo de Nutrição e Políticas Públicas, Escola de Nutrição, Universidade Federal da Bahia/Financiadoras de Estudos e Projetos; 2003.

SANTOS, S. M. C. ; SANTOS, L. M. P. Avaliação de políticas públicas de segurança alimentar e combate à fome no período de 1995-2002. 1 – Abordagem metodológica. **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v.23, n.5, p.1029-1040, maio 2007.

SILVA, L. I. L. ; CAMARGO, J. A. **Projeto Fome Zero**: uma proposta de política de segurança alimentar para o Brasil. São Paulo: Instituto da Cidadania, 2001.

SILVA, P. L. ; COSTA, N. R. **Avaliação de programas públicos: reflexões sobre a experiência brasileira**. Relatório técnico. Cooperação Técnica BID-IPEA. Brasília, IPEA, 2002.

SOUZA, C. Estado de campo da pesquisa em políticas públicas no Brasil. **Revista Brasileira de Ciências Sociais**, v. 18, p. 15-20, 2003.

SOUZA, W. A. ; VILAS BOAS, O. M. G. C. A deficiência de vitamina A no Brasil: um panorama. **Revista Panamericana de Salud Publica**, Washington, v.12, n. 3, 2002.

SPRINGETT, J. Issues in Participatory Evaluation. In: MINKLER, M. ; WALLERSTEIN, N. (eds.). **Community Based Participatory Research for Health**. Jossey-Bass, p. 263-286. 2003.

STOLARSKI, M. C. **Caminhos da alimentação escolar no Brasil: análise de uma política pública no período de 2003-2004**. 2005. 160f. Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento Econômico). Ciências Sociais Aplicadas, Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 2005.

TANAKA, O. Y. ; MELO, C. **Avaliação de programas de saúde do adolescente: um modo de fazer**. São Paulo: Edusp, 2001.

\_\_\_\_\_. Uma proposta de abordagem transdisciplinar para avaliação em Saúde. **Interface – Comunicação, Saúde, Educação**, Botucatu, v. 7, p. 113-118, 2000.

UNICEF. FUNDO DAS NAÇÕES UNIDAS PARA A INFÂNCIA. **Situação mundial da infância: a nutrição em foco**. [S.l.; s.n], 1998. 131 p.

\_\_\_\_\_. **Situação mundial da infância: sobrevivência Infantil**. [S.l.; s.n], 2008. 164 p.

VALENTE, F. L. S. **Direito humano à alimentação: desafios e conquistas**. São Paulo: Cortez, 2002.

\_\_\_\_\_. Do combate à fome à segurança alimentar e nutricional: o direito à alimentação adequada. **Revista de Nutrição**, Campinas, v. 10, n. 2, p. 20-36, 1997.

\_\_\_\_\_. Fome, desnutrição e cidadania: inclusão social e direitos humanos. **Saúde e Sociedade**, v.12, n. 1, p.51-60, jan./jun. 2003.

VASCONCELOS, F. A. G. ; SANTOS, L. M. P. Tributo a Manoel da Gama Lobo (1835-1883), pioneiro na epidemiologia da deficiência de vitamina A no Brasil. **História, Ciências, Saúde – Manguinhos**, Rio de Janeiro, v. 14, n.4, p.1341-1356, 2007.

VELOSO, I. S. ; SANTANA, V. S. Impacto nutricional do programa de alimentação do trabalhador no Brasil. **Revista Panamericana de Salud Pública**, Washington, v. 11, n. 1, p. 24-31, jan. 2002.

VIANNA, R. P. T. ; SEGALL-CORRÊA, A. M. Insegurança alimentar das famílias residentes em municípios do interior do estado da Paraíba, Brasil. **Revista de Nutrição**, Campinas, v. 21 (Suplemento), p. 111s-122s, jul./ago. 2008.

VUONG, L. T. Underutilized fl-carotene-rich crops of Vietnam. **Food and Nutrition Bulletin**, [S.l.], v. 21, n. 2, p.173-181, 2000.

WEST JR, K. P. Vitamin A deficiency disorders in children and women. **Food and Nutrition Bulletin**, v. 24, n. 4, p. S48-S90, 2003.

WHO. WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Global prevalence of vitamin A deficiency in populations at risk 1995–2005**. Geneva, 2009. 68 p.

\_\_\_\_\_. **Using Immunization Contacts to Combat Vitamin A Deficiency**. Report of an Informal Consultative Group of the World Health Organization. Geneva, 1992, 20p.

WOLF, G ; PHIL, D. A historic note on the mode of administration of vitamin A for the cure of night blindness. **American Journal of Clinical Nutrition**, v. 31, p.290-292, 1978.

# APÊNDICES

## **APÊNDICE A**

**Termo de Consentimento Livre e Esclarecido destinado às entrevistas estruturadas com os responsáveis por crianças menores de cinco anos**

## TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Prezado (a) Senhor (a),

Esta pesquisa é sobre o *PROGRAMA DE SUPLEMENTAÇÃO DE VITAMINA A* e está sendo desenvolvida pelo Ministério da Saúde do Brasil. O objetivo do estudo é conhecer o *entendimento de mães/responsáveis de crianças menores de 5 anos do município de Cabedelo, Estado da Paraíba, sobre o PROGRAMA DE SUPLEMENTAÇÃO DE VITAMINA A*.

Solicitamos a sua colaboração *para responder à entrevista com questões sobre o PROGRAMA DE SUPLEMENTAÇÃO DE VITAMINA A, e permitir que as medidas de peso e altura/estatura de sua criança sejam aferidas*. Além disso, solicitamos sua autorização para apresentar os resultados deste estudo em eventos da área de saúde e publicar em revista científica. Por ocasião da publicação dos resultados, seu nome será mantido em sigilo. Informamos que essa pesquisa não oferece riscos, previsíveis, para a sua saúde nem da sua criança.

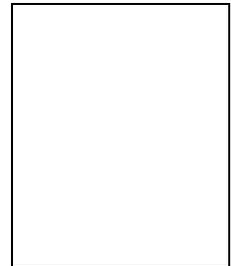
Esclarecemos que sua participação no estudo é voluntária e, portanto, o (a) senhor (a) não é obrigado (a) a fornecer as informações e/ou colaborar com as atividades solicitadas pelo Pesquisador (a). Caso decida não participar do estudo, ou resolver a qualquer momento desistir do mesmo, não sofrerá nenhum dano, nem haverá modificação na assistência que vem recebendo na Instituição.

Os pesquisadores estarão a sua disposição para qualquer esclarecimento que considere necessário em qualquer etapa da pesquisa.

Diante do exposto, declaro que fui devidamente esclarecido (a) e dou o meu consentimento para participar da pesquisa e para publicação dos resultados.

\_\_\_\_\_  
Assinatura do Participante da Pesquisa  
ou Responsável Legal

\_\_\_\_\_  
Assinatura do Entrevistador



Contato com o Pesquisador (a) Responsável:

Caso necessite de maiores informações sobre o presente estudo, favor ligar para o (a) pesquisador (a)  
MINISTÉRIO DA SAÚDE – MS / ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS PARA AGRICULTURA E ALIMENTAÇÃO - FAO

Atenciosamente,

\_\_\_\_\_  
Técnico Responsável - Janine Giuberti Coutinho  
Coordenadora da Equipe de Avaliação e  
Monitoramento/CGPAN/DAB/SAS/MS  
Endereço: SEPN 511, Edifício Bittar IV, 4º Andar – Brasília/DF  
Telefone: 61 – 3448.8226

\_\_\_\_\_, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2008.

## **APÊNDICE B**

**Questionário destinado às entrevistas estruturadas com os responsáveis por crianças  
menores de cinco anos**

**Projeto - Programa Nacional de Suplementação de Vitamina A – VITAMINA A MAIS do Ministério da Saúde do Brasil: uma análise do seu funcionamento em Cabedelo – Paraíba.**

Entrevista estruturada com responsáveis por menores de 5 anos

QST: \_\_\_\_\_

Nome da Unidade: _____	
Localização da Unidade:	<input type="checkbox"/> 1. Urbana <input type="checkbox"/> 2. Rural
Entrevistador: _____	
ENTREVISTADO: Nome: _____	Idade: _____ anos
Nome da criança: _____	
CRIANÇA: Data de nascimento: ____/____/____ (VERIFICAR NO CARTÃO)      Sexo: <input type="checkbox"/> 1. Fem. <input type="checkbox"/> 2. Masc.	

**1 – Responsável pela criança (quem trouxe a criança à Unidade Saúde da Família – USF - posto de saúde):**

1. Mãe     2. Pai     3. Avó (ô)     4. Tia (o)     5. Irmã (ão)     6. Outro (a) Especificar: \_\_\_\_\_

**2 – Raça/cor (autodeclarada) do responsável pela criança (quem trouxe a criança à USF - posto de saúde):**

1. Branca     2. Parda/Mulata/Morena     3. Negra/Preta     4. Amarela/Oriental

**3 – O (a) senhor (a) freqüentou a escola até que ano?**

ENSINO FUNDAMENTAL		ENSINO MÉDIO		ENSINO SUPERIOR		SEM ESCOLARIDADE		NÃO SABE						
<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5	<input type="checkbox"/> 6	<input type="checkbox"/> 7	<input type="checkbox"/> 8	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 1 Comp.	<input type="checkbox"/> 2 Incomp.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**4 – A criança é acompanhada por uma USF (posto de saúde)?**

1. SIM     2. NÃO    *Passe para a questão 8*     99. NSB - Não sabe    *Passe para a questão 8*

**5 – Quais os profissionais que atendem a criança na USF (posto de saúde)? Pode marcar mais de uma opção.**

1. Médico     2. Enfermeiro     3. Nutricionista     4. Auxiliar de enfermagem     5. Odontólogo     6. ACS  
 7. Outro \_\_\_\_\_     99. NSB - Não sabe

**6 – Qual o motivo que faz o (a) senhor (a) levar a criança à USF (posto de saúde)?**

R1: \_\_\_\_\_  
R2: \_\_\_\_\_  
R3: \_\_\_\_\_  
 99. NSB - Não sabe

**7 – De quanto em quanto tempo o (a) senhor (a) leva a criança à USF (posto de saúde)?**

1. Semanal     2. Quinzenal     3. Mensal     4. Trimestral     5. Semestral     6. Anual  
 7. Outros  \_\_\_\_\_     8. Quando adoecer     99. NSB - Não sabe

**8 – Sua criança toma em casa algum medicamento/suplemento fornecido pela USF?**

1. Sim     2. Não    *Passe para a questão 10*     99. NSB - Não sabe    *Passe para a questão 10*

**9 – Se sim, quais?**

R.: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
 99. NSB – Não sabe

**10 – Sua criança toma ou já tomou na USF algum líquido ou cápsula de vitamina (que não seja vacina)?**

1. Sim     2. Não    *Passe para a questão 12*     99. NSB - Não sabe    *Passe para a questão 12*

**11 – Se sim, quais?**

R.: \_\_\_\_\_

99. NSB - Não sabe

**12 – O (a) senhor (a) conhece (já ouviu falar) o Programa de Vitamina A?**

1. Sim  2. Não *Passe para a questão 15.*

**13 – O que o (a) senhor (a) sabe sobre o Programa de Vitamina A?**

R.: \_\_\_\_\_

99. Não sabe – NSB

**14 – Quais as atividades desenvolvidas na USF que estão relacionadas ao Programa de Vitamina A?**

R.: \_\_\_\_\_

99. Não sabe – NSB

**15 – O (a) senhor (a) sabe de quanto em quanto tempo sua criança deve tomar a vitamina A?**

1. Sim  2. Não

**Se sim, marque a periodicidade referida pelo entrevistado:**

1. Mensal  2. Semestral  3. Anual  4. Outros \_\_\_\_\_  99. NSB - Não sabe

**16 – Sua criança já deixou de tomar vitamina A por falta de cápsula desta vitamina na USF?**

1. Sim  2. Não  99. NSB - Não sabe

**17 – O (a) senhor (a) sabe a quem reclamar se a cápsula de vitamina A faltar?**

1. Sim  2. Não

**Se sim, a quem reclamaria?** \_\_\_\_\_

**18 – Qual a importância da vitamina A para a sua criança?**

R1: \_\_\_\_\_

R2: \_\_\_\_\_

R3: \_\_\_\_\_

99. NSB - Não sabe

**19 – O (a) senhor (a) sabe quais alimentos são ricos em vitamina A?**

1. Sim  2. Não

**Se sim, quais?** \_\_\_\_\_

**20 – O (a) senhor (a) sabe quais problemas de saúde podem ocorrer com sua criança pela falta da vitamina A?**

1. Sim  2. Não

**Se sim, quais?** \_\_\_\_\_

**21 – O (a) senhor (a) já recebeu na USF alguma orientação sobre alimentação e nutrição?**

1. Sim  2. Não *Passe para a questão 23*  99. NSB - Não sabe *Passe para a questão 23*

**22 – Se sim, quais assuntos foram abordados?**

R1: \_\_\_\_\_

R2: \_\_\_\_\_

R3: \_\_\_\_\_

R4: \_\_\_\_\_

R5: \_\_\_\_\_

99. NSB - Não sabe

**23 – Na sua opinião, o (a) senhor (a) paga para participar do Programa de Vitamina A?**

1. Sim     2. Não     99. NSB - Não sabe *Passe para a questão 25*

**Se sim, justifique e passe para a questão 25:** \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

**24 – Por que o (a) senhor (a) acha que o Programa de Vitamina A é gratuito?**

R1: \_\_\_\_\_

R2: \_\_\_\_\_

R3: \_\_\_\_\_

99. NSB - Não sabe

**25- Sua família recebe benefício do Programa Bolsa Família? (família da criança)**

1. Sim     2. Não     99. NSB - Não sabe

**26 – Verificar o cartão da criança e preencher as doses de vitamina A administradas (registradas no Cartão).**

**A criança está com a vitamina A em dia? (recebeu nos últimos 6 meses - Para análise posterior)**

1. Sim     2. Não

Vitamina A	Data da administração			Ilegível	Sem informação	Não estava com o cartão

**27 – Peso e a altura no dia da entrevista:** Obs.: Aferir peso e altura duas vezes.

**PESO**

**CRIANÇAS DE COLO**

PESO DO RESPONSÁVEL COM A CRIANÇA: PESO 1 (em kg): \_\_\_\_\_ / PESO 2 (em kg): \_\_\_\_\_

PESO DO RESPONSÁVEL SEM A CRIANÇA PESO 1 (em kg): \_\_\_\_\_ / PESO 2 (em kg): \_\_\_\_\_

Observações:  1- criança edemaciada/  2 - criança agitada /  3 - não pesou

**CRIANÇAS MAIORES**

PESO DA CRIANÇA: PESO 1 (em kg): \_\_\_\_\_ / PESO 2 (em kg): \_\_\_\_\_

Observações:  1- criança edemaciada/  2 - criança agitada /  3 - não pesou

**COMPRIMENTO / ESTATURA**

CRIANÇA MEDIDA:  1 - Deitada  2 - Em pé

COMPRIMENTO 1 (em cm): \_\_\_\_\_ / COMPRIMENTO 2 (em cm): \_\_\_\_\_

Observações:  1 - criança agitada /  2 - não mediu

Responsável pelas medidas: \_\_\_\_\_

## **APÊNDICE C**

**Manual do entrevistador destinado aos alunos participantes da coleta de dados**

# **MANUAL DO ENTREVISTADOR**

## **PROJETO VITAMINA A COLETA: 09/08/08**

**Elaborado por: Alice Teles e Erika Rodrigues**

**JOÃO PESSOA  
2008**

### **Etapas de Treinamento**

- Dia anterior à coleta – reunião com todos os entrevistadores (08h30). Na impossibilidade de comparecer no dia 08 de agosto pela manhã, entrar em contato com antecedência.
- Distribuição do material aos entrevistadores (camiseta, prancheta, caneta)
- Ajustes metodológicos

### **Dia da coleta de dados – Dia da Vacinação – 09/08/08**

- Saída do ônibus para Cabedelo – 06:30 – Portão central da UFPB
- A equipe deve estar nos postos de vacinação no máximo às 07:30 horas a fim de proceder a organização do espaço, aferição de balanças e distribuição de material.
- Início da coleta de dados – 08h00 – início da vacinação
- Fim das atividades – 17h30
- Os responsáveis pelas crianças selecionadas deverão ser entrevistados nesse intervalo de tempo (08:00 às 17:00 horas).

### **Observações importantes:**

- No dia da Vacinação serão convidadas a participar da amostra responsáveis por crianças de 0 a 59 meses (menores de 5 anos) que comparecerem aos postos selecionados. No caso de mãe/pai, o mesmo será entrevistado independente da idade que tiver. No caso de outro responsável (tio, vizinho, irmão, etc.) o mesmo só será entrevistado se tiver 18 anos ou mais.
- Nunca entrevistar/pesar a criança antes da vacinação.
- Caso a mãe e/ou o pai estejam presentes, prefira entrevistá-los a outro membro da família.
- Haverá uma folha de controle de aplicação de questionários em cada posto. Sempre que um entrevistador acabar de fazer uma entrevista, deverá marcar a realização da mesma na folha de controle.
- No caso de responsáveis com duas ou mais crianças, o questionário deverá se referir a apenas uma (1) criança, que será sempre a de maior idade (mais velha). Se dentre elas alguma for filho (a), deverá ser o escolhido, mesmo que as demais crianças (que não sejam filhos) tenham idade superior. Se todas as crianças forem de outro parentesco (que não filho), será a de maior idade. Esta mesma criança será direcionada para tomada de peso e estatura pelos antropometristas.

Ex. 1: Ana levou ao posto Maria (sua filha de 2 anos), Renata (sua filha de 3 anos) e João (vizinho de 4 anos). Neste caso, a criança a ser escolhida será a Renata, pois é a filha de Ana que tem a maior idade.

Ex. 2: Paula levou ao posto seus sobrinhos: Taís (4 anos), Júlia (1 ano), José (3 anos) e Pedro (2 anos). Neste caso, a criança escolhida é a Taís, pois tem a maior idade.

Em casos de gêmeos, escolher o que nasceu primeiro (portanto mais velho) ou a critério do responsável.

- Cada posto terá um membro **COORDENADOR**. Este convidará os responsáveis para participar da Pesquisa (dizer que é uma pesquisa sobre saúde do Ministério da Saúde). Este convite será feito ainda na fila antes da vacinação. Aqueles responsáveis que se enquadrarem nos critérios de inclusão (pai ou mãe, independente da idade ou outro responsável com idade igual ou superior a 18 anos) que concordarem devem ser encaminhados à sala da entrevista após seus filhos terem sido vacinados. Outra atribuição do coordenador é apoiar os entrevistadores e antropometristas em caso de dúvidas.
- **ENTREVISTADOR**: O primeiro passo é reforçar que se trata de perguntas sobre saúde. O segundo passo é explicar resumidamente o TERMO DE CONSENTIMENTO (o entrevistado não é obrigado a participar, seu nome será mantido em sigilo e o seu atendimento pela USF não sofrerá alterações). Em seguida solicitar a assinatura do mesmo, caso o entrevistado tenha interesse em participar.  
Após o aceite, questione o entrevistado sobre qual das crianças presentes é seu filho e qual tem a maior idade. Esta criança será o foco das perguntas do QUESTIONÁRIO, ou seja, as informações questionadas dirão respeito a esta criança e sua família e também esta será a criança encaminhada para a tomada de medidas.
- O passo seguinte é iniciar a entrevista. Durante toda a entrevista, mantenha a tranquilidade e a calma, tratando com cordialidade o entrevistado, porém sendo objetivo e claro.
- Encerrada a entrevista, direcione o entrevistado à sala de antropometria, onde o **ANTROPOMETRISTA** o estará aguardando. Entregue o QUESTIONÁRIO ao antropometrista e indique qual criança será pesada e medida (a mesma escolhida para a entrevista).
- O passo seguinte é retornar à sala da entrevista já com o próximo entrevistado.
- Deste momento em diante, a responsabilidade do QUESTIONÁRIO é do antropometrista, que deve guardá-lo na pasta. Ao final do dia esta pasta será entregue ao Coordenador.
- No caso de rasura em uma das questões, o ENTREVISTADOR/ANTROPOMETRISTA deve rubricar ao lado a fim de identificarmos que foi um erro, e não uma alteração no preenchimento após o dia da coleta.

- As questões respondidas pelo entrevistado devem ser registradas no questionário da mesma forma que for referida (na íntegra).
- O uso do celular está **PROIBIDO** durante toda a coleta de dados. O aparelho deve ser mantido desligado ou no silencioso, de preferência com o Coordenador do grupo.

## **ORIENTAÇÕES PARA VERIFICAÇÃO DAS DOSES DE VITAMINA A NO CARTÃO DA CRIANÇA**

No dia da vacinação vocês poderão encontrar vários modelos de cartão da criança em Cabedelo. Seguem três modelos de cartão que vocês poderão encontrar. Percebam que no modelo 1 a vitamina A na maioria das vezes estará registrada na parte inferior onde tem o título: Outras vacinas. No modelo 2 consta um espaço específico para a vitamina A. No modelo 3 há um espaço específico para registro da vitamina A na página 74. Ainda no modelo 3, na página 78, tem local para registro de vacinas (às vezes a equipe da USF, por hábito, continua registrando a vitamina A neste local). Independente do modelo é importante procurar onde consta escrito vitamina A em caneta e com assinatura. Não considerar data em grafite e sem assinatura. Vocês precisarão anotar no quadro do questionário (que também segue) apenas a data em que a vitamina A foi aplicada. Cada modelo é apresentado em duas cores. Por exemplo, o modelo que estamos enviando na cor azul (meninos) também existe na cor rosa. E o modelo que estamos enviando na cor rosa também consta na cor verde. Em alguns casos pode constar no cartão vitamina A de caneta e com assinatura mas sem data (vamos orientar esta exceção mais uma vez pessoalmente).

### **MODELO 1**

### Vacinas de Rotinas

Dose/ Vacinas	B C G	Hepatite B	Antípolo	Tetravalente	Rotavírus	Triplíce Viral
1ª Dose	Data: ___/___/___ Lote: ___/___/___ Val: ___/___/___ Assin: _____					
2ª Dose		Data: ___/___/___ Lote: ___/___/___ Val: ___/___/___ Assin: _____				
3ª Dose		Data: ___/___/___ Lote: ___/___/___ Val: ___/___/___ Assin: _____	Data: ___/___/___ Lote: ___/___/___ Val: ___/___/___ Assin: _____	Data: ___/___/___ Lote: ___/___/___ Val: ___/___/___ Assin: _____		
		Situações especiais	Reforço	DTP		Triplíce Viral De 4 A 6 anos
1º Reforço		Data: ___/___/___ Lote: ___/___/___ Val: ___/___/___ Assin: _____	Data: ___/___/___ Lote: ___/___/___ Val: ___/___/___ Assin: _____	Data: ___/___/___ Lote: ___/___/___ Val: ___/___/___ Assin: _____		Data: ___/___/___ Lote: ___/___/___ Val: ___/___/___ Assin: _____
2º Reforço		Data: ___/___/___ Lote: ___/___/___ Val: ___/___/___ Assin: _____	Data: ___/___/___ Lote: ___/___/___ Val: ___/___/___ Assin: _____	Data: ___/___/___ Lote: ___/___/___ Val: ___/___/___ Assin: _____		

### Outras Vacinas/CAMPANHAS

Vacinas:	Vacinas:	Vacinas:	Vacinas:	Vacinas:	Vacinas:
Data: ___/___/___ Lote: ___/___/___ Val: ___/___/___ Dose: ___/___/___ Assin: _____					
Data: ___/___/___ Lote: ___/___/___ Val: ___/___/___ Dose: ___/___/___ Assin: _____					
Data: ___/___/___ Lote: ___/___/___ Val: ___/___/___ Dose: ___/___/___ Assin: _____					
Data: ___/___/___ Lote: ___/___/___ Val: ___/___/___ Dose: ___/___/___ Assin: _____					
Data: ___/___/___ Lote: ___/___/___ Val: ___/___/___ Dose: ___/___/___ Assin: _____					

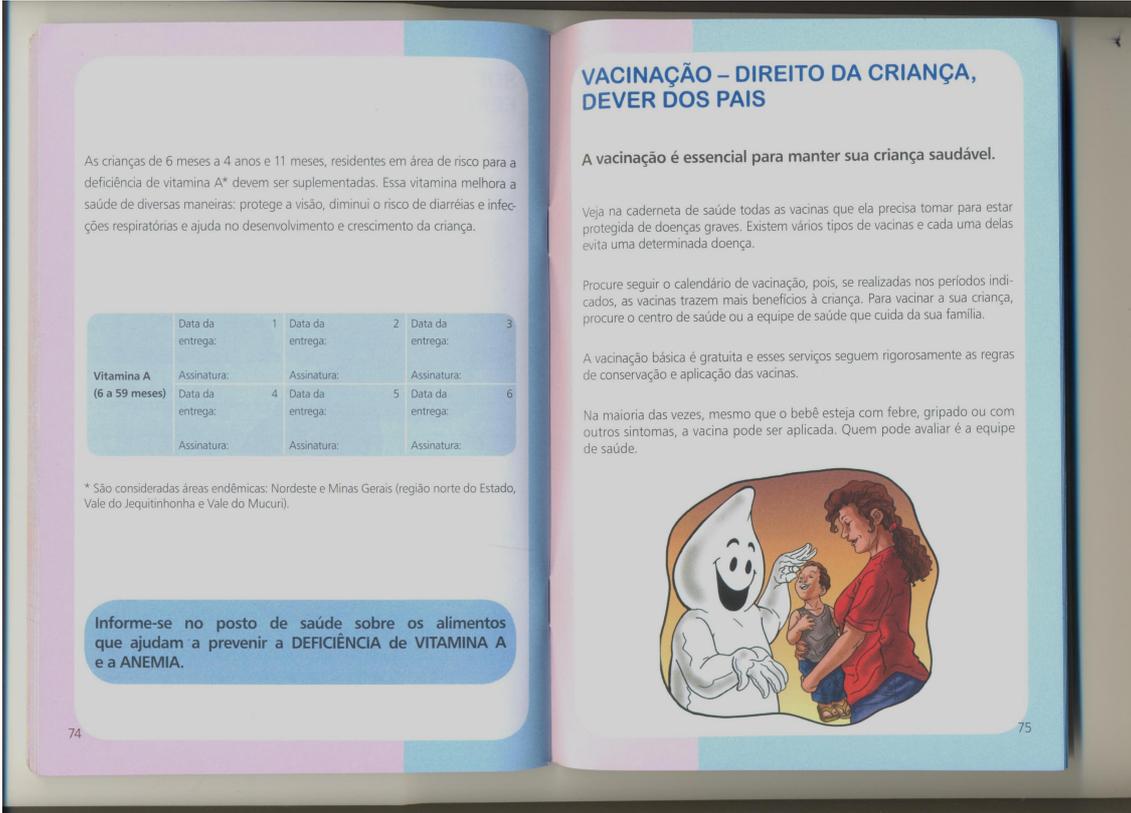
**MODELO 2**

VACINAÇÃO OBRIGATORIAS NO 1º ANO DE VIDA					Contra	Outras Vacinas	Vitamina A
	Anti - Pólio	DPT (+ HIB)	Contra Hepatite B	BCG	Triplíce Viral	Febre - Amarela	
1ª dose							
2ª dose							
3ª dose							
REFORÇO							

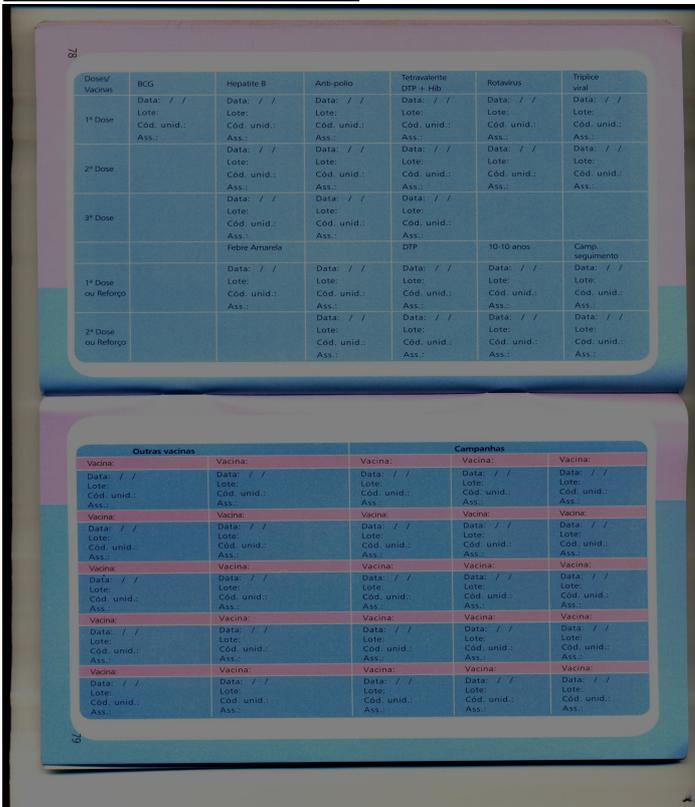
Documento válido em todo o Território Nacional como comprovante de vacinação. Não pode ser retido.

Procure o serviço de saúde para acompanhar a saúde de seu filho: sempre que ele ficar doente. Leve sempre este cartão e peça que seja preenchido.

**MODELO 3 – PÁGINA 74**



MODELO 3 – PÁGINA 78



**Observações ANTROPOMETRIA:****Balança portátil cedida pelo Ministério da Saúde:**

- Para ligar a balança, basta passar a mão pelo sensor localizado ao lado do visor da balança.
- Para tarar a balança, passe novamente a mão sobre o sensor localizado ao lado do visor da balança.

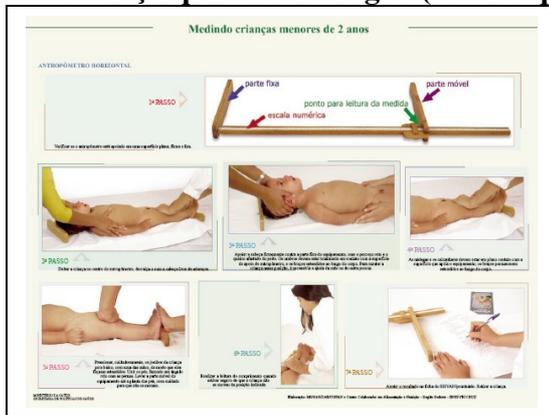
**AFERIÇÃO DO PESO:**

- Criança que não consegue (ou não quer) ficar de pé:
  - 1º PASSO: A criança deve estar descalça e com menor quantidade possível de roupas.
  - 2º PASSO: Solicitar que o responsável suba na plataforma com a criança no colo.
  - 3º PASSO: Posicionar o responsável no centro da plataforma com o peso distribuído em ambos os pés.
  - 4º PASSO: Registrar o peso 1 do responsável com a criança no questionário.
  - 5º PASSO: O responsável com a criança no colo desce da balança.
  - 6º PASSO: Tarar a balança.
  - 7º PASSO: Solicitar que o responsável suba novamente na plataforma com a criança no colo.
  - 8º PASSO: Registrar o peso 2 do responsável com a criança no questionário.
  - 9º PASSO: O responsável com a criança no colo desce da balança.
  - 10º PASSO: Tarar a balança.
  - 11º PASSO: Solicitar que o responsável suba na balança sem a criança.
  - 12º PASSO: Posicionar o responsável no centro da plataforma com o peso distribuído em ambos os pés.
  - 13º PASSO: Registrar o peso 1 do responsável sem a criança no questionário.
  - 14º PASSO: O responsável desce da balança.
  - 15º PASSO: Tarar a balança.
  - 16º PASSO: Solicitar que o responsável suba novamente na plataforma sem a criança no colo.
  - 17º PASSO: Registrar o peso 2 do responsável sem a criança no questionário.
  - 18º PASSO: O responsável desce da balança.
  - 19º PASSO: Tarar a balança.
- Crianças que conseguem ficar de pé:

- **1º PASSO:** A criança deve estar descalça e com menor quantidade possível de roupas.
- **2º PASSO:** Posicionar a criança no centro da plataforma.
- **3º PASSO:** A criança deve estar em posição ereta, com o peso distribuído em ambos os pés.
- **4º PASSO:** Realizar a leitura quando a criança estiver quieta.
- **5º PASSO:** Registrar o valor do peso 1 no questionário.
- **6º PASSO:** Repetir o procedimento (de 1 a 4).
- **7º PASSO:** Registrar o segundo valor obtido no questionário.

### AFERIÇÃO DA ESTATURA:

- **Criança que não consegue (ou não quer) ficar de pé:**



- **1º PASSO:** Colocar o estadiômetro na posição horizontal e deitar a criança no centro do estadiômetro, descalça e com a cabeça livre de adereços.
- **2º PASSO:** Manter, com a ajuda do responsável:
- **3º PASSO:** A cabeça apoiada firmemente contra a parte fixa do equipamento, com o pescoço reto e o queixo afastado do peito; os ombros totalmente em contato com a superfície de apoio do estadiômetro; os braços estendidos ao longo do corpo.
- **4º PASSO:** As nádegas e os calcanhares da criança em pleno contato com a superfície que apóia o estadiômetro.
- **5º PASSO:** Pressionar, cuidadosamente, os joelhos da criança para baixo, com uma das mãos, de modo que eles fiquem estendidos. Juntar os pés, fazendo um ângulo reto com as pernas. Levantar a parte móvel do equipamento até as plantas dos pés, com cuidado para que não se mexam.
- **6º PASSO:** Realizar a leitura do comprimento quando estiver seguro de que a criança não se moveu da posição indicada.
- **7º PASSO:** Anotar o resultado no questionário.
- **8º PASSO:** Repetir todos os passos anteriores.

- Criança que consegue ficar de pé:



- 1° PASSO: Posicionar a criança, descalça e com a cabeça livre de adereços, no centro do equipamento. Mantê-la de pé, ereta, com os braços estendidos ao longo do corpo, com a cabeça erguida, olhando para um ponto fixo na altura dos olhos.
- 2° PASSO: Encostar os calcanhares, ombros e nádegas em contato com o estadiômetro/fita.
- 3° PASSO: Os ossos internos dos calcanhares devem se tocar, bem como a parte interna de ambos os joelhos. Unir os pés, fazendo um ângulo reto com as pernas.
- 4° PASSO: Abaixar a parte móvel do equipamento, fixando-a contra a cabeça, com pressão suficiente para comprimir o cabelo. Retirar a criança, quando tiver certeza de que a mesma não se moveu.
- 5° PASSO: Realizar a leitura da estatura, sem soltar a parte móvel do equipamento.
- 6° PASSO: Anotar o resultado no questionário.
- 7° PASSO: Repetir todos os passos anteriores.

Repassando alguns pontos importantes sobre antropometria:

#### Peso em kg

- Esse dado deverá ser preenchido pela equipe da antropometria. A criança deverá ser pesada duas vezes pelo mesmo antropometrista, com intervalo de tempo. Os pesos aferidos deverão ser anotados: Peso 1 e Peso 2.
- Caso não seja possível obter nenhum peso da criança, marque a opção não pesou. Caso só seja possível obter um peso da criança, anote o peso obtido no campo Peso 1 e no campo Peso 2 escreva não pesou.
- Caso a criança esteja muito agitada, marcar a opção criança agitada.

#### Comprimento/estatura

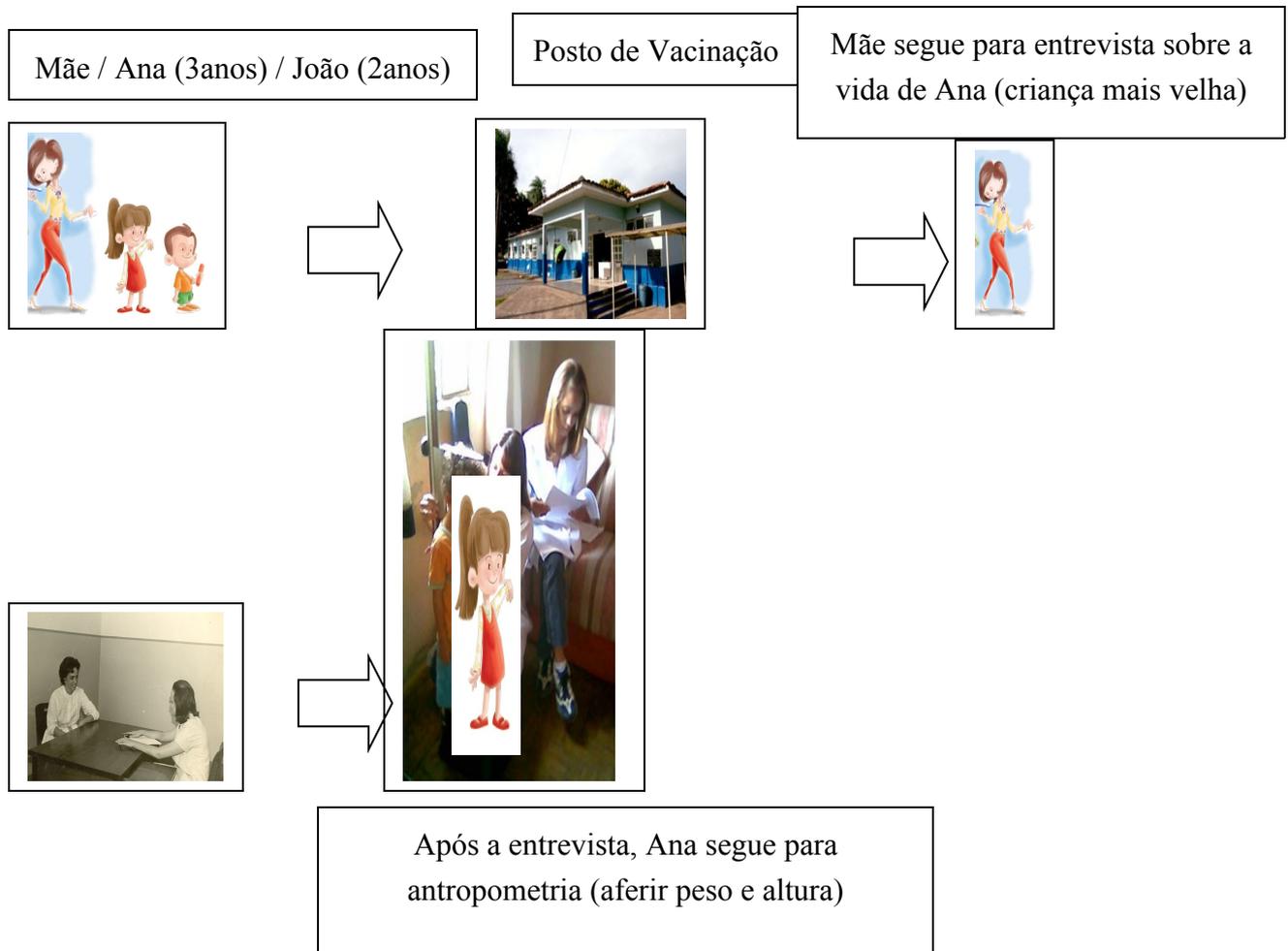
- Esse dado deverá ser preenchido pela equipe da antropometria. A criança deverá ser medida 2 vezes pelo mesmo antropometrista, com intervalo de tempo. As medidas aferidas deverão ser anotadas: **Comp./estatura 1** e **Comp./estatura 2**. Caso não seja possível obter nenhuma das medidas da criança, marque a opção não mediu. Caso só seja possível obter apenas uma medida da criança, anote a medida obtida no campo **Comp./estatura 1** e no campo **Comp./estatura 2** escreva não mediu.
- Caso a criança esteja muito agitada, marcar a opção criança agitada.

### **IMPORTANTE!!!**

- Devem ser registrados no formulário os valores observados exatamente como aparecer no visor da balança (no caso do peso).
- Devem ser registrados no formulário os valores observados na fita métrica/antropômetro (no caso da altura/comprimento).
- Caso o responsável peça para pesar/medir as outras crianças, fazê-lo apenas 1 vez, sem registrar os dados (apenas para informar ao responsável). Se a mesma questionar sobre a saúde e/ou estado nutricional da criança, orientá-la a procurar a USF na segunda-feira.

Caso tenha alguma dúvida durante o preenchimento do questionário, procure o coordenador de equipe!

### SIMULAÇÃO DA DINÂMICA DA COLETA:



**OBRIGADA!**

**Contatos:**

Alice Teles – E-mail: [alictel@terra.com.br](mailto:alictel@terra.com.br)

Erika Rodrigues – E-mail: [erikinhanutri@hotmail.com](mailto:erikinhanutri@hotmail.com)

Fone: 88185807

Fone: 88386197

# ARTIGO

**AVALIAÇÃO PARTICIPATIVA DO PROGRAMA NACIONAL DE SUPLEMENTAÇÃO DE VITAMINA A EM UM MUNICÍPIO DA REGIÃO NORDESTE DO BRASIL**

**Autores:**

Erika Rodrigues de Almeida<sup>1</sup>

Alice Teles de Carvalho<sup>2</sup>

Eduardo Augusto Fernando Nilson<sup>3</sup>

Janine Giuberti Coutinho<sup>4</sup>

Juliana Amorim Ubarana<sup>III</sup>

---

<sup>1</sup> Programa de Pós-graduação em Ciências da Nutrição, Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa, Brasil.

<sup>2</sup> Departamento de Nutrição. Programa de Pós-graduação em Ciências da Nutrição. Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa, Brasil.

<sup>3</sup> Coordenação Geral da Política de Alimentação e Nutrição, Ministério da Saúde, Brasil.

<sup>4</sup> Organização Pan-Americana de Saúde.

**AVALIAÇÃO PARTICIPATIVA DO PROGRAMA NACIONAL DE  
SUPLEMENTAÇÃO DE VITAMINA A EM UM MUNICÍPIO DA REGIÃO  
NORDESTE DO BRASIL**

**RESUMO**

Esta pesquisa teve o propósito de avaliar o Programa de Suplementação de Vitamina A em município da região Nordeste do Brasil, com a participação de responsáveis por crianças menores de cinco anos. Trata-se de um estudo transversal, de base populacional, com abordagens qualitativa e quantitativa. Foram realizadas 657 entrevistas estruturadas e registro das doses de vitamina A contidas nos cartões de vacinação das crianças. Observou-se que a população tem acesso às megadoses de vitamina A. No entanto, percebeu-se uma fragilidade no conhecimento acerca do Programa e da vitamina A, especialmente entre a população de menor escolaridade. Observou-se ainda que a cobertura do Programa está aquém da meta recomendada pelo Ministério da Saúde, sobretudo a partir dos 18 meses de idade. Diante do exposto, é necessário intensificar as ações educativas relacionadas ao Programa, no intuito de orientar e sensibilizar os responsáveis quanto à importância da vitamina A, de sua suplementação e da ingestão de alimentos-fonte deste nutriente para a saúde da criança.

**Palavras-chave:** Vitamina A. Avaliação. Programas e Políticas de Nutrição e Alimentação.

**PARTICIPATORY EVALUATION OF NATIONAL PROGRAM TO VITAMIN A  
SUPPLEMENTATION IN A MUNICIPALITY OF NORTHEASTERN BRAZIL**

**ABSTRACT**

This research had the purpose of evaluating the National Program of Vitamin A Supplementation in a municipality of the Northeastern region of Brazil, with the participation of responsible for children under the age of five. This is a cross-sectional study, of population-based, with qualitative and quantitative boarding. Six hundred and fifty seven structured interviews were conducted and records of doses of vitamin A contained in the vaccination cards of children. We observed that the population has access to megadoses of vitamin A. However, there is a perceived weakness in knowledge about the program and vitamin A, especially among the less educated. It was observed that the coverage of the Program is under than the target recommended by the Ministry of Health, especially from 18 months of age. Considering the foregoing, is need to intensify educational activities related to the Program, in order to guide and sensitize the responsible about the importance of vitamin A, their intake of supplements and food sources of this nutrient for the health of the child.

**Keywords:** Vitamin A. Evaluation. Nutrition Programmes and Policies.

## INTRODUÇÃO

A carência de vitamina A é uma importante deficiência nutricional em todo o mundo, sendo considerada um problema de saúde pública em vários países em desenvolvimento, inclusive o Brasil <sup>1</sup>.

Desde o início do século XX são realizadas pesquisas que abordam a deficiência de vitamina A e suas complicações. Durante as décadas de 80 e 90, estudos sobre esta temática abordavam, em geral, a epidemiologia deste agravo <sup>2,3,4,5</sup>. Mais recentemente, alguns estudos têm analisado a associação da carência de vitamina A com a redução da morbimortalidade infantil, sendo encontrado efeito positivo na redução da severidade de episódios de diarreia <sup>6,7</sup>.

Devido à associação entre vitamina A e morbimortalidade materno-infantil, os diversos organismos internacionais afetos a este público, estimularam programas de prevenção desta deficiência, que incluem a suplementação da vitamina. O Brasil iniciou as ações de suplementação de vitamina A na década de 80, integradas ao Programa Nacional de Imunização. Em 1994, estas ações foram institucionalizadas com a criação do Programa Nacional de Controle das Deficiências de Vitamina A, no âmbito do Instituto Nacional de Alimentação e Nutrição <sup>8,9,10</sup>.

No desenho atual, o Programa recomenda a distribuição de cápsulas de megadose de vitamina A para crianças de 06 a 59 meses de idade e mulheres no pós-parto imediato, além do provimento de ações educativas em alimentação e nutrição, necessárias para que as famílias reconheçam a deficiência de vitamina A como problema de saúde e adotem hábitos alimentares saudáveis. Estas ações são desenvolvidas em regiões consideradas de risco para esta deficiência (região Nordeste, região Norte de Minas Gerais, Vale do Jequitinhonha, Vale do Mucurici e Vale do Ribeira em São Paulo), e devem ser realizadas na rotina dos serviços de atenção primária à saúde, bem como nas campanhas de multivacinação, pelas equipes de Saúde da Família <sup>10,11</sup>.

Apesar da existência de estudos sobre a prevalência da deficiência de vitamina A, suas

complicações e sobre a eficácia da suplementação na redução da morbimortalidade materno-infantil <sup>12-15</sup>, poucos são os que avaliam o processo de operacionalização do Programa Nacional de Suplementação de Vitamina A com a participação do público-alvo. Merece destaque o estudo de Martins et al <sup>16</sup>, que usando um enfoque multidimensional, avaliou o referido programa no estado da Bahia, envolvendo os responsáveis pelas crianças participantes do programa.

De fato, a literatura especializada reconhece, há muito, que as atividades de avaliação propiciam o comprometimento e responsabilidade de atores e agentes em torno de objetivos a serem partilhados e conjugadamente alcançados. Programas sociais, por exemplo, precisam ser efetivos e cumprir satisfatoriamente as metas propostas, para que sejam eficientes do ponto de vista da utilização consistente de recursos, diante das medidas de efetividade alcançadas <sup>17</sup>.

Desde 2003, o Ministério da Saúde do Brasil, por intermédio da Coordenação de Acompanhamento e Avaliação do Departamento de Atenção Básica da Secretaria de Atenção à Saúde (CAA/DAB/SAS/MS), vem desenvolvendo inúmeras ações no sentido de institucionalizar o processo de avaliação no âmbito da atenção básica à saúde <sup>18</sup>. Neste contexto, aderiu à proposta avaliativa de projeto desenvolvido pela Organização das Nações Unidas para Agricultura e Alimentação (FAO) em parceria com quatro países (Argentina, Brasil, México e Panamá), intitulado “*Análise e Fortalecimento de Programas de Alimentação e Nutrição Comunitária*”.

No Brasil, a execução da pesquisa foi coordenada pela Coordenação Geral da Política de Alimentação e Nutrição do Ministério da Saúde (CGPAN/MS), e incluiu a análise do Programa de Vitamina A e do acompanhamento das condicionalidades do setor saúde do Programa Bolsa Família. A idéia foi identificar a forma de operacionalização destes programas em alguns municípios da região Nordeste do país, visando identificar as possíveis limitações e dificuldades, assim como as potencialidades, para traçar um plano de ação na perspectiva de aperfeiçoamento. Para tanto, foram aplicadas diferentes metodologias e investigadas as per-

cepções de diversos atores sociais sobre o funcionamento dos Programas.

O presente trabalho apresenta os resultados referentes à pesquisa avaliativa participativa realizada no município de Cabedelo, estado da Paraíba, no Nordeste do Brasil, que teve como objetivo analisar o funcionamento do Programa de Suplementação de Vitamina A sob a perspectiva dos responsáveis por crianças menores de cinco anos.

## **MATERIAL E MÉTODOS**

### Desenho do estudo e cálculo da amostra

Realizou-se uma pesquisa avaliativa participativa, utilizando o desenho de um estudo epidemiológico transversal, com base populacional. A população foi composta de responsáveis por crianças menores de cinco anos, residentes no município de Cabedelo, estado da Paraíba, que compareceram aos postos de vacinação na segunda etapa da Campanha de Multivacinação de 2008.

De acordo com Minayo e Neto <sup>19</sup>, o processo avaliativo participativo, além de promover a integração objetiva e subjetiva, inclui os atores sociais do Programa não só como objetos de análise, mas também como sujeitos de auto-avaliação, o que possibilita que durante o processo eles se apropriem da compreensão dos dados, com o intuito de fazerem mudanças e melhorarem as ações.

Os critérios de inclusão no estudo foram: pai ou mãe, independente da idade, ou outro responsável com idade igual ou superior a 18 anos, que concordassem em participar da pesquisa, mediante assinatura de Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

Optou-se por entrevistar os responsáveis partindo da lógica de que estes representam a inserção da criança no Programa de Suplementação de Vitamina A, e ainda, que o acesso da criança às ações relacionadas ao Programa depende do conhecimento de seus responsáveis

acerca deste, de sua sensibilização quanto à importância do mesmo para a saúde da criança e de sua co-responsabilização no alcance dos objetivos propostos pelo Programa.

A amostragem da pesquisa foi do tipo probabilística por conglomerado, com duas etapas de seleção. A primeira etapa compreendeu o sorteio aleatório de quinze (15) das dezenove (19) Unidades de Saúde da família (USF), que também funcionam como postos de vacinação (os conglomerados). Em seguida, com base na previsão do número de crianças a serem imunizadas em cada posto de vacinação do município, de acordo com a primeira etapa da Campanha de Multivacinação de 2008, estimou-se o número de responsáveis a serem entrevistados. Como o número de responsáveis não é registrado nas Campanhas de Multivacinação, mas sim o número de crianças imunizadas, considerou-se um responsável para cada duas crianças a serem vacinadas. Para que a amostra fosse representativa, decidiu-se trabalhar com aproximadamente 70% da demanda prevista em cada posto. Foi realizada uma amostragem sistemática, adotando o critério de entrevistar seqüencialmente dois (2) responsáveis sim e um (1) não, por ordem de chegada ao posto de vacinação. Como o percentual de entrevistas inicialmente previsto foi extrapolado, foi necessário equilibrar o total de entrevistas realizadas em cada USF, de acordo com a representatividade percentual no total da amostra do município, utilizando um fator de expansão.

### Coleta de dados

Os dados foram coletados por meio de entrevista estruturada, utilizando um questionário contendo questões abertas e fechadas, elaborado com base nos documentos oficiais que normatizam o programa, na literatura científica da área, nas discussões com representantes da CGPAN/MS e da Ação Brasileira pela Nutrição e Direitos Humanos (ABRANDH).

No intuito de testar a adequação do questionário elaborado, assim como da metodologia de coleta de dados proposta (entrevista estruturada), foi realizado um teste-piloto em duas Unidades de Saúde da Família do município de João Pessoa/PB. Realizou-se uma visita em cada USF, sendo aplicados em torno de 20 questionários em cada uma.

Durante a realização do teste-piloto, observou-se o tempo médio gasto em cada entrevista e, principalmente,

se a disposição das perguntas no questionário estava coerente, considerando a possibilidade de reordenamento destas quando da observância de indução de respostas a partir de questões precedentes.

O teste-piloto também permitiu alterar a forma de redação de algumas questões, em virtude destas não terem sido facilmente compreendidas pelos entrevistados, sendo necessárias maiores explicações acerca do questionamento realizado.

As perguntas incluídas no questionário abordavam o acesso às ações e serviços de saúde e nutrição, o conhecimento acerca do Programa de Suplementação de Vitamina A e sobre a vitamina A (importância, agravos decorrentes da carência vitamínica, fontes alimentares). Além disso, dispunha de campo para registro das doses de vitamina A apontadas nos cartões de vacinação das crianças, com o objetivo de avaliar a cobertura do Programa na população estudada.

Foram investigadas variáveis exploratórias como o grau de parentesco do entrevistado com a criança (mãe, pai, avó (ô), tia (tio), irmão (ao) e outro), a raça/cor autodeclarada do responsável (branca, parda/mulata/morena, negra/preta e amarela/ocidental), a escolaridade, em anos de estudo, a idade do entrevistado e a idade da criança.

Para a realização das entrevistas foram selecionados e treinados 34 alunos do curso de graduação em Nutrição da Universidade Federal da Paraíba. Para acompanhar a coleta de dados foi treinado um coordenador para cada posto de vacinação. Este convidava os responsáveis por crianças menores de cinco anos a participarem da Pesquisa, ainda na sala de espera. Aqueles que se enquadravam nos critérios de inclusão e aceitavam participar da

pesquisa eram encaminhados pelo coordenador à sala da entrevista, após suas crianças terem sido vacinadas. Os coordenadores também apoiavam os entrevistadores em caso de dúvidas.

### Sistematização e análise dos dados coletados

Os dados coletados foram armazenados utilizando o programa *Excel for Windows* 2003. A análise estatística dos resultados obtidos foi realizada por meio do programa *Epi Info* versão 6.04.

As questões fechadas geraram tabelas de frequência simples. A análise das questões abertas foi realizada nas seguintes etapas:

- identificou-se a idéia central de cada resposta apresentada, baseada no questionamento realizado;
- criaram-se categorias a partir das idéias extraídas das respostas;
- codificaram-se as categorias para análise das respostas.

Os dados foram analisados por meio de cruzamento entre as questões e a variável escolaridade, acompanhado de teste qui-quadrado. Foi utilizado nível de significância de 5%.

Para a análise da cobertura de vitamina A, a idade das crianças foi calculada em dias, considerando o dia do nascimento até o dia da coleta de dados (09 de agosto de 2008). Para avaliar se a criança estava com a vitamina A em dia, a referência de adequação foi baseada no número de doses recomendadas para cada faixa etária, considerando a suplementação semestral recomendada pelo Ministério da Saúde<sup>10,11</sup>, e o número de doses recebidas pela criança.

O estudo foi analisado e aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa do Centro de Ciências da Saúde da Universidade Federal da Paraíba, sob o protocolo nº 138/08.

## **RESULTADOS E DISCUSSÃO**

Considerando o objetivo do presente trabalho, que é avaliar o Programa de Suplementação de Vitamina A com a participação dos responsáveis de crianças menores de cinco anos, e sendo a Unidade de Saúde da Família local de desenvolvimento das ações relacionadas ao Programa para esta população, os resultados seguintes dizem respeito à percepção dos responsáveis que, ao serem entrevistados, referiram o acompanhamento das suas crianças por uma USF.

### Características da população estudada

A população estudada foi de 657 indivíduos, correspondentes em números expandidos a 1882 responsáveis por crianças menores de cinco anos acompanhadas por USF. Este quantitativo representa 85,5% de todos os entrevistados no estudo. Os responsáveis apresentavam, predominantemente, entre 25 e 34 anos de idade, de 09 a 11 anos de estudo e eram, na sua maioria (78,3%), mães de crianças menores de cinco anos que representam a população-alvo do Programa de Suplementação de Vitamina A (Tabela 1).

Tabela 1

Perfil da população estudada – responsáveis por crianças menores de cinco anos acompanhadas por USF. Cabedelo, PB. 2008

Variável	Número amostral	Número expandido	Frequência (%)
<b>Total</b>	657	1882	85,5
Escolaridade (anos)			
0-4	155	447	23,9
5-8	215	608	32,6
9-11	231	674	36,1
12 e +	51	138	7,4
Faixa etária (anos)			
<=24	228	641	34,7
25-34	280	820	44,4
>=35	136	387	20,9
Grau de parentesco com a criança			
Mãe	515	1474	78,3
Pai	66	192	10,2
Avó (ô)	37	102	5,4
Tia (o)	26	77	4,1
Outro	13	36	2,0

### Conhecimento acerca do Programa de Suplementação de Vitamina A

Ao analisar a Tabela 2, observa-se que menos da metade dos entrevistados (43,5%) referiu conhecer ou já ter ouvido falar sobre o Programa Nacional de Suplementação de Vitamina A (PNVITA). Destes, 43,7% relataram saber algo a respeito do Programa e 13,8% afirmaram conhecer as atividades inerentes ao mesmo. Além disso, percebe-se que a referência em conhecer o PNVITA apresenta-se, em maior proporção, entre os responsáveis com menor grau de escolaridade (menos de quatro anos de estudo). Em contrapartida, quando questionados sobre o que sabiam a respeito do Programa e especificamente sobre as

atividades relacionadas a ele, este mesmo grupo apresentou as menores proporções quanto ao conhecimento, quando comparadas às demais faixas de escolaridade.

Diante do exposto, a escolaridade do responsável parece influenciar significativamente no conhecimento deste a respeito do Programa de Vitamina A, já que as maiores proporções de conhecimento estão entre os que representam maior escolaridade.

A análise das respostas abertas, daqueles que afirmaram saber algo a respeito do Programa, geraram as seguintes categorias, apresentadas com seus respectivos percentuais de referência: *Funções da vitamina A* (28,3%); *Administração das cápsulas de vitamina A* (13,3%); *Atividade educativa* (0,7%); *Outros* (1,4%); *Não sabe* (56,3%). Este resultado despertou a atenção, visto que, ao abordar essa questão, esperava-se ouvir aspectos relacionados às atividades do Programa, e não às funções da vitamina A, já que estas seriam abordadas em outros questionamentos (importância da vitamina A e agravos decorrentes de sua deficiência).

Ao analisar as funções referidas, percebeu-se que as respostas, em sua maioria, estavam coerentes do ponto de vista científico, e geralmente relacionadas à contribuição do micronutriente na saúde da visão e da pele, no crescimento e desenvolvimento infantis, e na proteção contra infecções e doenças.

Entre os que afirmaram conhecer as atividades relacionadas ao PNVITA, predominou o percentual de entrevistados que não soube listar tais ações. As categorias geradas a partir da análise das respostas abertas foram: *Administração das cápsulas de vitamina A* (4,0%); *Realização de atividades educativas* (6,4%); *Consultas nas USF* (2,1%); *Não sabe* (86,2%).

No tocante à periodicidade de suplementação das megadoses de vitamina A, observou-se o desconhecimento desta informação pela maioria dos entrevistados, visto que apenas 35,3% referiram saber de quanto em quanto tempo suas crianças devem ser suplementadas com cápsulas de vitamina A. Para este resultado foi observada associação direta entre escolaridade e conhecimento sobre a periodicidade de suplementação de vitamina A, ou seja, uma maior frequência de responsáveis com este conhecimento foi observada para aqueles que

representavam maior escolaridade (Tabela 2).

Entre os que afirmaram saber a periodicidade de suplementação de vitamina A, quase setenta por cento (68,0%) referiram a periodicidade recomendada pelo Programa (semestral)<sup>10,11</sup>, sendo a maior proporção apresentada entre os responsáveis com escolaridade superior a 12 anos de estudo (Tabela 2).

Na literatura científica, são escassos estudos que avaliaram o conhecimento dos responsáveis pelas crianças participantes do Programa de Vitamina A acerca deste. No entanto, são encontradas avaliações de outros programas e políticas públicas na área de alimentação e nutrição, dentre os quais pode ser citado o de Santos et al.<sup>20</sup>. Estes autores, ao avaliarem o Programa de Alimentação do Trabalhador (PAT) no interior do Estado da Bahia, observaram que apenas 15% dos indivíduos participantes do programa declararam ter algum tipo de conhecimento sobre este, indicando que o Programa não tem sido suficientemente divulgado entre os potenciais interessados, apesar de tratar-se de um programa com tantos anos de existência.

Tabela 2

Conhecimento dos responsáveis acerca do Programa de Suplementação de Vitamina A (PNVITA). Cabedelo, PB. 2008

Questões	Escolaridade (anos)				Total	Valor de p*
	0-4	5-8	9-11	12 e +		
						(%)
<b>Conhece o PNVITA (já ouviu falar)</b>	52,6	44,9	36,3	41,3	<b>43,5</b>	< 0,001
Referiu saber algo sobre o PNVITA**	34,7	38,2	57,1	49,2	<b>43,7</b>	< 0,001
Conhece as atividades do PNVITA**	11,5	15,3	15,3	13,0	<b>13,8</b>	0,003
<b>Referiu conhecer a periodicidade de suplementação</b>	29,8	37,8	37,0	39,1	<b>35,3</b>	0,027
Respondeu a periodicidade correta***	61,4	68,6	67,2	87,0	<b>68,0</b>	0,008

\* Teste do qui-quadrado.

\*\* Percentuais correspondem aos que afirmaram conhecer o PNVITA (43,5% dos entrevistados)

\*\*\* Percentuais correspondem aos que afirmaram conhecer a periodicidade de suplementação (35,3% dos entrevistados)

### Conhecimento acerca da vitamina A

A fim de avaliar o conhecimento dos responsáveis sobre a vitamina A, foram abordadas questões relativas à sua importância, aos agravos decorrentes de sua carência e às suas fontes alimentares. As respostas referentes à importância e aos agravos foram analisadas em três categorias: coerente, incoerente e genérica (características não específicas da vitamina A).

No tocante à importância da vitamina A, foram consideradas coerentes as respostas com os seguintes conteúdos: redução da gravidade de infecções, atuação no processo de crescimento e desenvolvimento infantis, proteção da saúde ocular (funções relacionadas à prevenção de doenças relacionadas à visão), atuação na diferenciação celular, manutenção da imunidade, proteção da capacidade funcional dos órgãos de reprodução e relação com a saúde da pele, cabelo e unhas. Os problemas de saúde considerados coerentes foram aqueles relacionados à visão, à pele, cabelo e unhas, ao crescimento e desenvolvimento, e à redução da imunidade.

Ao analisar a Tabela 3, percebe-se que a importância da vitamina A foi referida corretamente por 22,2% dos entrevistados. Dentre as respostas obtidas, cujas categorias e percentuais não estão apresentados em tabelas, predominaram referências à contribuição da vitamina A no *crescimento e desenvolvimento da criança* (38,4%), na *promoção da saúde da visão* (28,4%) e no *aumento da imunidade* (22,9%). Outras características menos expressivas nas referências dos entrevistados foram: *complemento nutricional* (7,7%), *saúde da pele/cabelo/unhas* (2,1%) e *proteção contra diarreia e infecções* (0,6%).

Com relação aos agravos da deficiência de vitamina A, 29,3% dos entrevistados referiram saber os problemas de saúde decorrentes desta carência. No entanto, menos de quarenta por cento (35,8%) destes referiram corretamente alguma característica da deficiência de vitamina A (Tabela 3). Os agravos referidos de forma coerente foram: *cegueira* (46,1%), *imunidade baixa* (37,6%), *distúrbios no crescimento e desenvolvimento* (10,4%) e *pele*

*ressecada* (4,2%).

Os problemas citados de forma incoerente (equivocada) pelos entrevistados que afirmaram conhecer os agravos da deficiência de vitamina A foram os seguintes: *resfriado/gripe* (40,9%), *anemia* (24,2%), *paralisia* (17,2%), *febre* (4,1%) e *desidratação* (2,7%).

Resultado similar foi observado no estudo de Martins et al <sup>16</sup>, onde 74,6% dos entrevistados relatou não possuir nenhum tipo de conhecimento sobre a vitamina A, além de alegações atribuídas à vitamina A como o combate à gripe e à anemia, os quais somaram 6,2% nos relatos dos entrevistados.

Com relação às fontes de vitamina A, a minoria dos responsáveis (40,7%) referiu saber tais alimentos (Tabela 3). Dentre estes, muitos citaram alimentos que não são fontes específicas da vitamina A, com predominância de referência aos alimentos fontes de vitamina C, como a laranja e a acerola. Dentre os alimentos citados corretamente, destacaram-se a cenoura, o leite e seus derivados, as folhas verde-escuras, o jerimum (abóbora) e as vísceras (em especial o fígado).

Considerando a maior proporção de mães na população estudada, esperavam-se referências ao leite materno como fonte de vitamina A, tendo em vista a extensão do Programa de Suplementação de Vitamina A às puérperas desde 2001 <sup>21</sup>. No entanto, nenhum entrevistado citou este alimento como fonte desta vitamina.

O desconhecimento dos responsáveis acerca das fontes alimentares de vitamina A e dos benefícios de sua ingestão pode contribuir para a baixa inclusão destes alimentos nas refeições das crianças. Além disso, a literatura aponta que o consumo inadequado de fontes da vitamina A está mais fortemente associado à deficiência de vitamina A do que a fatores econômicos <sup>22,23</sup>. Neste sentido, o aumento do consumo destes alimentos apresenta-se como a principal estratégia, a médio e longo prazo, no combate à hipovitaminose A em nível mundial, tendo as mulheres papel primordial no estímulo à incorporação de hábitos alimentares saudáveis na família e comunidade, visto que em geral controlam as práticas alimentares

familiares, principalmente quando da introdução de alimentos no período de desmame e na alimentação das crianças em idade pré-escolar<sup>24, 25</sup>.

A escolha dos alimentos a serem consumidos é um processo complexo, que pode ser influenciado por fatores que perpassam o acesso aos alimentos e o conhecimento em alimentação e nutrição, como por exemplo, fatores culturais e hábitos alimentares da população. Este conjunto de situações indica a importância da educação nutricional e seu relevante papel no estabelecimento de hábitos alimentares adequados, como parte das ações de controle de deficiências nutricionais, em especial nas regiões consideradas de risco<sup>26</sup>.

Além disso, devem ser desenvolvidas e/ou fortalecidas estratégias de articulação do Programa de Suplementação de Vitamina A com outros programas de segurança alimentar e nutricional, como o Programa de Aquisição de Alimentos (PAA), o Programa Bolsa Família (PBF) e o Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE), no intuito de promover o acesso e consumo de alimentos-fonte de vitamina A, assim como a disseminação de informações a respeito destes alimentos.

Em geral, foi observada associação direta entre escolaridade e conhecimento acerca da vitamina A, visto que maiores proporções de respostas coerentes relativas à função do micronutriente, assim como aos agravos decorrentes da carência vitamínica e aos alimentos-fonte, foram observadas entre os responsáveis que possuíam mais anos de estudo (Tabela 3).

Neste sentido, é preciso estabelecer estratégias de apreensão do conhecimento, que favoreçam o diálogo, a troca, a transdisciplinaridade entre os distintos saberes formais e não-formais, os quais contribuam para as ações de promoção de saúde a nível individual e coletivo

Tabela 3

Conhecimento dos responsáveis acerca da vitamina A. Cabedelo, PB. 2008

Questões	Escolaridade (anos)				Total	p*
	0-4	5-8	9-11 (%)	12 e +		
<b>Referiu corretamente alguma importância da vitamina A</b>	16,6	20,6	24,2	40,6	<b>22,2</b>	< 0,001
<b>Referiu conhecer os agravos da deficiência de vitamina A</b>	28,0	29,3	30,4	27,5	<b>29,3</b>	0,819
Referiu corretamente algum agravo da deficiência de vitamina A**	23,0	21,5	53,4	55,3	<b>35,8</b>	< 0,001
<b>Referiu conhecer os alimentos-fonte de vitamina A</b>	50,6	36,0	38,3	40,6	<b>40,7</b>	< 0,001
Referiu corretamente alimentos-fonte de vitamina A***	22,0	29,7	41,2	62,5	<b>33,4</b>	< 0,001

\* Teste do qui-quadrado.

\*\* Percentuais correspondem aos que afirmaram saber algum agravo decorrente da carência de vitamina A (29,3% dos entrevistados)

\*\*\* Percentuais correspondem aos que afirmaram saber os alimentos-fonte de vitamina A (40,7% dos entrevistados)

### Acesso ao Programa de Suplementação de Vitamina A

De acordo com os documentos normativos do Programa <sup>10,11</sup>, as Unidades de Saúde devem garantir a suplementação periódica e regular das crianças de 06 a 59 meses de idade com doses maciças de vitamina A distribuídas pelo Ministério da Saúde, e realizar atividades educativas, no intuito de assegurar informações para incentivar o consumo de alimentos ricos em vitamina A pela população.

Ao serem questionadas se suas crianças tomam ou já tomaram na USF algum líquido ou cápsula de vitamina, a maioria (62,1%) dos responsáveis referiu positivamente, sendo a vitamina A citada por mais de cinquenta por cento (50,4%) destes (Tabela 4). Este resultado evidencia que apesar da maioria dos responsáveis não reconhecer a existência do Programa (Tabela 2), eles conseguem identificar a administração da megadose de vitamina A na USF, a qual se configura como a ação central do PNVITA para o alcance do seu objetivo em curto prazo (prevenir e/ou controlar a deficiência de vitamina A) <sup>10</sup>. No estudo de Martins et al <sup>16</sup>,

49,7% dos responsáveis identificaram a administração de vitamina A à sua criança.

No tocante ao acesso à megadose de vitamina A, os responsáveis foram questionados se já faltou cápsula nas USF em que suas crianças são acompanhadas, ou seja, se sua criança já deixou de tomar vitamina A por falta de cápsula desta vitamina na Unidade de Saúde. Menos de vinte por cento dos entrevistados (13,8%) referiu já ter faltado cápsula de vitamina A, refletindo que a população-alvo tem acesso às megadoses oferecidas pelo Programa de Suplementação de Vitamina A (Tabela 4).

Entretanto, apesar da falta de vitamina A ter sido afirmada por uma minoria de responsáveis, chama atenção o fato de a maioria desconhecer a quem reclamar caso falte cápsula de vitamina A na USF, visto que pouco mais de quarenta por cento (40,8%) referiram saber qual órgão recorrer (Tabela 4). Observou-se, na análise deste resultado, associação direta com a variável escolaridade, visto que à medida que aumentam os anos de estudo, aumenta a proporção de responsáveis que referem saber a quem reclamar acerca da falta de vitamina A ( $p < 0,05$ ). Os órgãos mais citados por estes responsáveis foram a Secretaria de Saúde (57,3%) e a própria Unidade de Saúde da Família (30,8%).

No tocante à realização de atividades educativas, a maioria (61,8%) dos responsáveis referiu já ter recebido alguma orientação sobre alimentação e nutrição na USF. Percebe-se uma baixa proporção de responsáveis com maior grau de escolaridade (12 anos e mais de estudo) que referiram terem sido orientadas, quando comparada às proporções apresentadas nas demais faixas de escolaridade (0 a 11 anos de estudo) (Tabela 4).

No entanto, a análise das respostas abertas permitiu identificar um baixo percentual de referências à realização de atividades de orientação específicas sobre a vitamina A. Os temas abordados nas atividades educativas, segundo os entrevistados, são os que seguem: *Orientações gerais para uma alimentação saudável* (33,0%); *Alimentação saudável para crianças* (23,6%); *Alimentação nas diversas patologias* (9,1%); *Aleitamento materno* (7,8%); *Alimentação saudável para gestantes* (3,0%); *Vitamina A* (0,9%); *manipulação de alimentos/culinária* (0,4%).

Tabela 4

Operacionalização do Programa de Suplementação de Vitamina A (PNVITA) a partir da percepção dos responsáveis por crianças menores de cinco anos. Cabedelo, PB. 2008

Questões	Escolaridade (anos)				Total	p*
	0-4	5-8	9-11	12 e +		
<b>Referiu que a criança toma ou já tomou vitamina na USF</b>	68,0	60,0	59,2	62,8	<b>62,1</b>	< 0,001
Referiu que a criança toma ou já tomou <i>vitamina A</i> na USF**	38,5	49,6	56,7	74,4	<b>50,4</b>	< 0,001
<b>Referiu já ter faltado cápsula de vitamina A na USF</b>	15,3	14,0	13,9	8,1	<b>13,8</b>	0,136
<b>Referiu saber a quem reclamar se faltar cápsula de vitamina A na USF</b>	34,2	38,7	44,8	49,3	<b>40,8</b>	< 0,001
<b>Referiu ter recebido orientação sobre alimentação e nutrição na USF</b>	64,3	64,5	64,6	28,5	<b>61,8</b>	< 0,001

\* Teste do qui-quadrado.

\*\* Percentuais correspondem aos que afirmaram que a criança toma ou já tomou alguma vitamina na USF (62,1% dos entrevistados)

### Cobertura de vitamina A

Nas regiões consideradas endêmicas para a deficiência da vitamina A, a meta para cobertura pelo PNVITA é de 75% para crianças de 06 a 11 meses. Para as crianças de 12 a 59 meses, a meta é de 100% para a primeira megadose e 60% para a segunda megadose<sup>28</sup>.

Ao verificar as doses de vitamina A registradas pela USF nos cartões de vacinação das crianças menores de cinco anos, observou-se que os maiores percentuais de cobertura do Programa de Vitamina A apresentam-se nas faixas etárias iniciais (6-17 meses). No entanto, mesmo nestas faixas etárias, a cobertura apresenta-se abaixo da meta recomendada pelo Programa, agravando-se ainda mais com o avançar da idade da criança. Na Tabela 5 observa-se que a partir dos 18 meses de idade, a cobertura situa-se abaixo de 30%, sendo as piores coberturas presentes a partir de 30 meses de idade (percentuais inferiores a 11%).

Estes achados corroboram com dados divulgados no sítio eletrônico da CGPAN sobre a cobertura nacional do Programa ‘Vitamina A Mais’ para o ano de 2008 (ano deste estudo), os quais mostram que a mesma foi de 85,5% para crianças entre 06 e 11 meses; 43% e 26,8% para primeira e segunda doses em crianças de 12 a 59 meses, respectivamente <sup>29</sup>.

Segundo Martins et al. <sup>8</sup>, no período de 1994 (ano de instituição da Portaria que regulamentou o Programa) a 2003, a cobertura do PNVITA oscilou entre 28% e 72%. Observou-se ainda, assim como os dados encontrados neste trabalho, que a cobertura da distribuição de megadoses de vitamina A em crianças de 06 a 11 meses é, geralmente, mais elevada do que aquela observada para crianças de 12 a 59 meses de idade. Acredita-se que este fato deve-se aos contatos rotineiros, durante esta faixa etária, com os serviços primários de atenção à saúde, como a imunização e a puericultura (acompanhamento do crescimento e desenvolvimento).

Tabela 5

Cobertura da distribuição de megadoses de vitamina A das crianças acompanhadas por USF. Cabedelo, PB. 2008

Idade da criança (meses)	Doses recomendadas	Doses recebidas										
		0,0	1,0	2,0	3,0	4,0	5,0	6,0	7,0	8,0	9,0	
		(%)										
6-11	1,0	30,9	<b>66,6</b>	2,5								
12-17	2,0	28,1	22,8	<b>43,8</b>	1,5	3,8						
18-23	3,0	9,7	19,6	39,5	<b>27,9</b>	3,4						
24-29	4,0	17,0	17,9	18,8	34,2	<b>12,1</b>						
30-35	5,0	11,8	4,7	20,1	25,3	28,0	<b>8,6</b>	1,5				
36-41	6,0	22,5	6,4	9,5	11,1	18,6	21,6	<b>10,3</b>				
42-47	7,0	14,3	2,3	13,7	13,4	13,3	23,0	16,5	<b>2,3</b>	1,1		
48-53	8,0	10,2	2,9	8,3	10,0	13,9	17,2	18,9	16,0	<b>2,7</b>		
54-59	9,0	7,2	2,9	10,3	8,7	12,4	8,5	12,9	22,8	9,5	<b>4,8</b>	

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os achados deste estudo permitiram identificar a disponibilidade de acesso às cápsulas de megadose de vitamina A, tendo em vista os baixos percentuais de referência quanto à falta destas nas USF. No entanto, apesar da maioria da população ter afirmado a realização de atividades educativas em alimentação e nutrição, ainda é incipiente a abordagem específica acerca da vitamina A e do Programa de Suplementação. Este resultado pode justificar os elevados percentuais de desconhecimento por parte dos entrevistados acerca da existência do Programa e de assuntos inerentes ao mesmo.

Foi também evidente a falta de conhecimento de parte da população sobre a importância da vitamina A, dos agravos decorrentes de sua carência e das fontes alimentares desta vitamina, o que pode se tornar obstáculo para a sensibilização das famílias no tocante aos benefícios da suplementação deste micronutriente e da importância da ingestão dos alimentos-fonte de vitamina A para a saúde das crianças e de toda a família. Observou-se significativa associação destas questões com a escolaridade dos entrevistados, visto que os maiores percentuais de conhecimento estiveram presentes entre aqueles que representavam as maiores faixas de escolaridade.

A partir do baixo nível de informação observado, questiona-se de que forma a população participante pode contribuir para o processo de acompanhamento e monitoramento das ações do Programa de Suplementação de Vitamina A.

No tocante à cobertura encontrada neste estudo, observou-se que a mesma encontra-se aquém da meta recomendada pelo Ministério da Saúde, sendo mais preocupante a situação observada nas crianças com faixa etária superior a 24 meses. Neste sentido, devem ser pensadas ações que visem à ampliação da cobertura em todas as faixas etárias, dentre as quais se sugere a intensificação da busca ativa das crianças público-alvo do Programa por parte dos profissionais inseridos nas Equipes de Saúde da Família, em especial o Agente Comunitário de Saúde, pelo seu contato rotineiro com as famílias.

Diante do exposto, faz-se necessária a intensificação de ações educativas relacionadas ao Programa de Suplementação de Vitamina A, no intuito de orientar e sensibilizar os responsáveis quanto à importância da vitamina A, de sua suplementação e da ingestão de alimentos-fonte deste nutriente para a saúde da criança. Estas ações devem ser planejadas levando-se em conta o perfil sócio-demográfico da população, em especial aquelas que se encontram em maior grau de vulnerabilidade social, considerando o grau de escolaridade do público a que se destinam e a metodologia mais apropriada de repasse de informações, com o objetivo de facilitar o encontro entre o sujeito que aprende e o conhecimento a ser aprendido.

Os resultados deste estudo subsidiaram a elaboração de uma proposta de plano de aperfeiçoamento do programa, em nível central, por parte da CGPAN, que serão apresentados para discussão em oficina com representantes do município em análise e do respectivo Estado. Espera-se que este processo avaliativo norteie ações de reorientação do Programa não apenas em Cabedelo, mas também em âmbito estadual e nacional, com o objetivo de promover a gestão participativa do Programa e a realização de ações de educação continuada direcionada aos atores sociais nele envolvidos.

### **Colaboradores**

E. R. Almeida e A. T. Carvalho participaram do delineamento metodológico, elaboração dos instrumentos, coleta, análise e interpretação dos dados, concepção e redação deste artigo. E. A. F. Nilson, J. G. Coutinho e J. A. Ubarana participaram no delineamento metodológico, elaboração dos instrumentos e estruturação do banco de dados da pesquisa nacional intitulada *Análise do Programa Vitamina A Mais e do acompanhamento das condicionalidades de saúde do Programa Bolsa Família em alguns municípios da região Nordeste*, da qual foram originados os dados utilizados neste trabalho.

### **Agradecimentos**

Agradecemos a Secretaria de Saúde do município de Cabedelo por permitir a realização deste trabalho, a todos os sujeitos da pesquisa, que aceitaram ser entrevistados, e aos alunos de Graduação em Nutrição da UFPB que atuaram como entrevistadores. À Coordenação Geral da Política de Alimentação e Nutrição e à Organização das Nações Unidas para Alimentação e Agricultura pelo apoio logístico, técnico e financeiro.

### **REFERÊNCIAS**

1. World Health Organization. Global prevalence of vitamin A deficiency in populations at risk 1995–2005. Geneva: World Health Organization; 2009.
2. Wolf G, Phil D. A historic note on the mode of administration of vitamin A for the cure of night blindness. *Am J Clin Nutr* 1978; 31:290-2.
3. Santos LMP, Dricot JM, Ascitti LS, Benigna MJCN, Dricot-d'Ans C. Estudo epidemiológico da xeroftalmia no Estado da Paraíba. *Rev Bras Med* 1983; 40: 419-25.
4. Maumenee AE. The history of Vitamin A and its ophthalmic implications. *Arch Ophthalmol* 1993;111:547-50.
5. Santos LMP, Batista-Filho M, Diniz AS. Epidemiologia da carência de vitamina A no Nordeste do Brasil. *Bol of Sanit Panam* 1996; 120:525-37.
6. Assis AMO, Barreto ML. Suplementação com vitamina A: impacto na morbidade e efeitos

adversos. Rev Bras Epidemiol 2002; 5:84-92.

7. Oliveira JM, Rondó PHC. Evidências do impacto da suplementação de vitamina A no grupo materno infantil. Cad Saúde Pública 2007; 23:2565-75.

8. Martins MC, Oliveira YP, Coitinho DC, Santos LMP. Panorama das ações de controle da deficiência de vitamina “A” no Brasil. Rev Nutr 2007; 20:5-18.

9. Brasil. Portaria nº. 2.160, de 23 de dezembro de 1994. Cria, no Instituto Nacional de Alimentação e Nutrição, o Programa Nacional de Controle das Deficiências de Vitamina A e dá outras providências. Brasília: Diário Oficial da União 1994; 30 dez.

10. Brasil. Portaria nº. 729, de 13 de maio de 2005. Institui o Programa Nacional de Suplementação de Vitamina A e dá outras providências. Brasília: Diário Oficial da União 2005. 16 de mai.

11. Secretaria de Atenção à Saúde, Ministério da Saúde do Brasil. Vitamina A Mais: Programa Nacional de Suplementação de Vitamina A – condutas gerais. Brasília: Ministério da Saúde; 2004. (Série A. Normas e Manuais Técnicos)

12. Saunders C, Ramalho RA, Lima AP, Gomes MM, Campos LF, Silva BA et al. Association between gestational night blindness and serum retinol in mother/newborn pairs in the city of Rio de Janeiro, Brazil. Nutrition 2005; 21:456-61.

13. Eigbefoh JO, Okpere EE, Ande B, Asonye C. How useful is the Helen Keller food frequency chart in the determination of the vitamin A status in pregnancy? J Obstet Gynaecol

2005; 25:123-7.

14. Ramalho RA, Saunders C, Natalizi DA, Cardoso LO, Accioly E. Níveis séricos de retinol em escolares de 7 a 17 anos no município do Rio de Janeiro. *Rev Nutr* 2004; 17:461-8.

15. Sarni RS, Kochi C, Ramalho RA, Schoeps DO, Sato K, Mattoso L et al. Impact of vitamin A megadose supplementation on the anthropometry of children and adolescents with non-hormonal statural deficit: a double-blind and randomized clinical study. *Int J Vitam Nutr Res* 2003; 73:303-11.

16. Martins MC, Santos LMP, Santos SMC, Araújo MPN, Lima AMP, Santana LAA. Avaliação de políticas públicas de segurança alimentar e combate à fome no período de 1995-2002. 3 – O Programa Nacional de Controle da Deficiência de Vitamina A. *Cad Saúde Pública* 2007; 23:2081-93.

17. Marinho A, Façanha LO. Programas sociais: efetividade, eficiência e eficácia como dimensões operacionais da avaliação. Texto para Discussão n. 787. Brasília: IPEA, 2001.

18. Coordenação de Acompanhamento e Avaliação, Departamento de Atenção Básica, Secretaria de Atenção à Saúde, Ministério da Saúde. Avaliação da atenção básica em saúde: caminhos da institucionalização. Brasília: Ministério da Saúde; 2005.

19. Minayo MCS, Cruz Neto O. Triangulación de métodos en la evaluación de programas y servicios de salud. In: Bronfman M, Castro R, editores. *Salud, cambio social y política: perspectivas desde América Latina*. Cor del Valle: Edamex; 1999. p. 65-80.

20. Santos LMP, Araújo MPN, Martins MC, Veloso IS, Assunção MP, Santos SMC.

Avaliação de políticas públicas de segurança alimentar e combate à fome no período de 1995-2002. 2 – Programa de Alimentação do Trabalhador. *Cad Saúde Pública* 2007; 23:1931-45.

21. Brasil. Secretaria de Políticas de Saúde. Projeto suplementação de mega dose de Vitamina A no pós-parto imediato nas maternidades/hospitais. Brasília: Ministério da Saúde; 2002.

22. Brunken GS, Flores H. Consumption of vitamin A rich foods. *Xerophtalmia Club Bulletin* 1993; 54:3-4.

23. Coelho CSP, Ramalho RA, Accioly E. O inquérito dietético na avaliação do estado nutricional de vitamina A em gestantes. *Clínica Médica* 1995; 6:44-60.

24. Ramalho RA, Anjos LA, Flores H. Hypovitaminosis A in neonates in 2 public maternity hospitals in Rio de Janeiro, Brazil. *Cad Saúde Publica* 1998; 14:821-7.

25. Ramalho RA, Flores H, Accioly E, Saunders C. Associação entre deficiência de vitamina A e situação sociodemográfica de mães e recém-nascidos. *Rev Assoc Med Bras* 2006; 52:170-5.

26. Pereira JA, Paiva AA, Bergamaschi DP, Rondó PHC, Oliveira GC, Lopes IBM et al. Concentrações de retinol e de beta-caroteno séricos e perfil nutricional de crianças em Teresina, Piauí, Brasil. *Rev Bras Epidemiol* 2008, 11:287-96.

27. Machado MFAS, Monteiro EMLM, Queiroz DT, Vieira NFC, Barroso MGT. Integralidade, formação de saúde, educação em saúde e as propostas do SUS - uma revisão conceitual. *Ciênc Saúde Coletiva* 2007; 12:335-42.

28. Ramalho A, Padilha P, Saunders C. Análise crítica de estudos brasileiros sobre deficiência de vitamina A no grupo materno-infantil. Rev Paul Pediatr 2008; 26:392-9.

29. Brasil. Secretaria de Atenção a Saúde [homepage da Internet]. Vitamina A mais: programa nacional de suplementação de vitamina A. Disponível em: [http://dtr2004.saude.gov.br/nutricao/vita\\_relatorio.php](http://dtr2004.saude.gov.br/nutricao/vita_relatorio.php).

# Livros Grátis

( <http://www.livrosgratis.com.br> )

Milhares de Livros para Download:

[Baixar livros de Administração](#)

[Baixar livros de Agronomia](#)

[Baixar livros de Arquitetura](#)

[Baixar livros de Artes](#)

[Baixar livros de Astronomia](#)

[Baixar livros de Biologia Geral](#)

[Baixar livros de Ciência da Computação](#)

[Baixar livros de Ciência da Informação](#)

[Baixar livros de Ciência Política](#)

[Baixar livros de Ciências da Saúde](#)

[Baixar livros de Comunicação](#)

[Baixar livros do Conselho Nacional de Educação - CNE](#)

[Baixar livros de Defesa civil](#)

[Baixar livros de Direito](#)

[Baixar livros de Direitos humanos](#)

[Baixar livros de Economia](#)

[Baixar livros de Economia Doméstica](#)

[Baixar livros de Educação](#)

[Baixar livros de Educação - Trânsito](#)

[Baixar livros de Educação Física](#)

[Baixar livros de Engenharia Aeroespacial](#)

[Baixar livros de Farmácia](#)

[Baixar livros de Filosofia](#)

[Baixar livros de Física](#)

[Baixar livros de Geociências](#)

[Baixar livros de Geografia](#)

[Baixar livros de História](#)

[Baixar livros de Línguas](#)

[Baixar livros de Literatura](#)  
[Baixar livros de Literatura de Cordel](#)  
[Baixar livros de Literatura Infantil](#)  
[Baixar livros de Matemática](#)  
[Baixar livros de Medicina](#)  
[Baixar livros de Medicina Veterinária](#)  
[Baixar livros de Meio Ambiente](#)  
[Baixar livros de Meteorologia](#)  
[Baixar Monografias e TCC](#)  
[Baixar livros Multidisciplinar](#)  
[Baixar livros de Música](#)  
[Baixar livros de Psicologia](#)  
[Baixar livros de Química](#)  
[Baixar livros de Saúde Coletiva](#)  
[Baixar livros de Serviço Social](#)  
[Baixar livros de Sociologia](#)  
[Baixar livros de Teologia](#)  
[Baixar livros de Trabalho](#)  
[Baixar livros de Turismo](#)