Ministério da Saúde Fundação Oswaldo Cruz Instituto René Rachou Programa de Pós-graduação em Saúde Coletiva

Avaliação da implantação do Programa Nacional de Suplementação de Vitamina A em municípios do Estado de Minas Gerais

por

Wanessa Debôrtoli de Miranda

Belo Horizonte
2019

TESE DSC – IRR W. D. MIRANDA 2019

Wanessa Debôrtoli de Miranda

Avaliação da implantação do Programa Nacional de Suplementação de Vitamina A em municípios do Estado de Minas Gerais

Tese apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Saúde Coletiva do Instituto René Rachou, como requisito parcial para obtenção do título de Doutor em Saúde Coletiva - área de concentração Ciências Humanas e Sociais em Saúde.

Orientação: Dra. Zélia Maria Profeta da Luz Coorientação: Dra. Eliete Albano de Azevedo Guimarães

Belo Horizonte

Catalogação-na-fonte Rede de Bibliotecas da FIOCRUZ Biblioteca do IRR CRB/6 1975

M672a 2019 Miranda, Wanessa Debôrtoli de.

Avaliação da implantação do Programa Nacional de Suplementação de Vitamina A em municípios do Estado de Minas Gerais / Wanessa Debôrtoli de Miranda — Belo Horizonte, 2019

IX, 163 f., II, 210 x 297 mm

Bibliografia: f. 112-121

Tese (doutorado) — Tese para obtenção do título de Doutora em Saúde Coletiva pelo Programa de Pós -Graduação em Saúde Coletiva do Instituto René Rachou. Área de concentração: Ciências Humanas e Sociais em Saúde

1. Avaliação em saúde. 2. Programas de Saúde. 3. Hipovitaminose/prevenção e controle I. Título. II. Luz, Zélia Maria Profeta da (Orientação). III. Guimarães, Eliete Albano Azevedo (Coorientação)

CDD - 22. ed. - 352.56

Dedico este trabalho àqueles que acreditam em um SUS universal, integral, de qualidade e em uma educação libertadora. Deixo meu convite: sigamos juntos!

Agradecimentos

O correr da vida embrulha tudo. A vida é assim: esquenta e esfria, aperta e daí afrouxa, sossega e depois desinquieta. O que ela quer da gente é coragem.

Guimarães Rosa

A vida é fluida, de amor pulsante. Não existe vida sem movimento! Ela sempre nos convida a caminhar. E o mais rico é que não caminhamos sozinhos.

Chega o momento de fechar um ciclo. Não porque este esteja acabado, mas porque é o momento de alçar novos voos.

Finalizo o doutorado com um sentimento imenso de gratidão. Gratidão pelo maior presente que há na vida: encontros. E fui presenteada, ao longo deste tempo, apenas com encontros felizes.

Um destes encontros foi com aquelas que conduziram com tanto carinho e generosidade o caminho do meu conhecimento, minha orientadora Zélia e coorientadora Eliete. Zélia, mulher forte que emana respeito, sem qualquer esforço. Força, humildade e empatia andando lado a lado. Não consigo pensar em características mais apropriadas para uma grande líder. Eliete, olhar sempre atento, disponível, repleta de generosidade e elegância. Dona de uma gentileza que a torna uma das mais admiráveis educadoras que já conheci. Elas são assim aos meus olhos: fonte de inspiração e orgulho.

Ao Instituto René Rachou e ao Programa de Pós-graduação em Saúde Coletiva agradeço por todo o suporte necessário. Agradeço aos professores, funcionários do René e da Escola de Saúde Pública de Minas Gerais, em especial ao Fabrício, da área de informática, e à Thaís, estagiária em estatística, pelo apoio ao longo da coleta e análise dos dados. À Rose, agradeço pela generosidade e parceria na investigação qualitativa.

Agradeço ao O Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) pelo financiamento que possibilitou uma das etapas mais especiais desta pesquisa, a investigação qualitativa.

À parceria com a Secretaria de Saúde do Estado de Minas Gerais por meio da Daniela, Laís e Nathália. Parceria importante também foi construída com as referências técnicas das Gerências Regionais de Saúde, pessoas sempre tão disponíveis, Samira, Dominick, Rosa, Graciele, Marlene, Larissa e Lenice.

Agradeço aos profissionais da CIVITAS, Lucinha, Joelma, Bruno e Ludmila, por todo o companheirismo e momentos compartilhados ao longo das viagens.

Àqueles que, gentilmente, aceitaram o convite de participar desta pesquisa, profissionais de saúde e responsáveis pelas crianças beneficiadas pelo Programa Nacional de Suplementação de Vitamina A.

Aos amigos do René, em especial ao recém-nascido grupo Integra FIOCRUZ, com os quais compartilhei alegrias, anseios e muito aprendizado, agradeço pelo companheirismo.

Aos meus grandes companheiros de vida, meus amigos, agradeço por todo o carinho, compreensão nos momentos de fragilidades e amor, muito amor. Vocês tornaram tudo mais leve!

À minha família, Cléria, Walter, Waldson e Waltinho, que sempre foram "minha casa", agradeço por mais uma vez acreditarem em mim e pelo amor incondicional em todos os momentos.

Resumo

Objetivo: avaliar a implantação do Programa Nacional de Suplementação de Vitamina A em municípios do estado de Minas Gerais, Brasil. Metodologia: estudo avaliativo que se desenvolveu em três etapas: 1) estudo de avaliabilidade do Programa, 2) estudo quantitativo transversal para avaliar a implantação e classificar o grau de implantação do Programa em municípios mineiros e 3) estudo qualitativo com o intuito de analisar o contexto da implantação do Programa. Resultados: O estudo de avaliabilidade confirmou a possibilidade de realizar uma avaliação sistemática de caráter mais extenso do Programa e resultou na elaboração de um plano de avaliação e construção, com a participação de atores interessados na avaliação, das ferramentas de coleta de dados. A avaliação da implantação do Programa e do contexto desta implantação, permitiu identificar importantes potencialidades e limitações. Dentre as principais potencialidades estão: identificação do público alvo; planejamento das estratégias de suplementação; adequação do local de estocagem dos suplementos; prática da suplementação com observação do calendário de suplementação e alcance das metas de cobertura estabelecidas pelo Estado; registro de informações sobre estoque, cobertura e perda de suplementos nos sistemas informatizados; adequação dos recursos humanos para o funcionamento do Programa; apoio à amamentação exclusiva durante consultas de acompanhamento de crescimento e desenvolvimento infantil; a atuação dos agentes comunitários de saúde e a dinâmica da atenção primária à saúde. Em relação às fragilidades foram identificadas: fragilidades na estrutura, na análise e aplicação de informações sobre o estoque, perda de suplementos e cobertura da suplementação, assim como no planejamento de ações para ampliar a cobertura da suplementação; limitações geográficas; fragmentação do trabalho; ausência do profissional nutricionista e de capacitação para a referência técnica municipal; falta de informação por parte dos profissionais e responsáveis pelas crianças usuárias; baixa adesão às ações de educação alimentar e nutricional e a dificuldade dos profissionais de saúde em abordar essas ações em contexto socioeconômico desfavorável. Conclusão: Os achados encontrados nesta investigação apresentam elementos para subsidiar a tomada de decisão da gestão local do Programa, e de demais regiões em que a deficiência de vitamina A ainda representa um importante problema de saúde pública.

Palavras-chave: avaliação em saúde, Programa Nacional de Suplementação de Vitamina A, deficiência de vitamina A, atenção primária à saúde, educação alimentar e nutricional.

Abstract

Objective: evaluation of National Vitamin A Supplementation Program implementation in municipalities in the state of Minas Gerais, Brazil. Methodology: This is an evaluative study developed in three stages: 1) study of Program's evaluation; 2) quantitative cross-sectional study to evaluate the implementation and classification of implementation's Program degree in Minas Gerais municipalities; and 3) qualitative study with the purpose of analyzing the context of implementation's Program. Results: The evaluation study confirmed the possibility of carrying out a more extensive Program's systematic evaluation and resulted in the elaboration of an evaluation and construction plan with the participation of individuals interested in the evaluation of data collection tools. The evaluation of Program's implementation and the context of this implementation allowed identifying important potentialities and limitations. Among the main potentialities: identification of target audience; planning of supplementation strategies; adequacy of supplements location's storage. Supplementation's practice with observation of supplementation schedule and achievement of coverage goals established by the State; information's registry recording, coverage and loss of supplements in computerized systems; adequacy of human resources for the Program's operation; support for exclusive breastfeeding during follow-up visits for child growth and development; performance of community health agents and the dynamics of primary health care. In relation to weaknesses we identified: weaknesses in the structure, analysis and application of inventory information, loss of supplements and supplementation coverage as well as in the actions' planning to increase supplementation coverage; geographical limitations; work fragmentation; absence of a professional nutritionist and capacitating for a municipal technical reference; lack of information by professionals and responsible individuals for the children users; low adherence to food and nutritional education actions and difficulty of health professionals to address these actions in an unfavorable socioeconomic context. Conclusion: The findings in this study present elements to support the decision making by the local Program's management and other regions where vitamin A deficiency still represents an important public health problem.

Key words: health evaluation, National Vitamin A Supplementation Program, vitamin A deficiency, primary health care, food and nutritional education.

LISTA DE ABREVEATURAS E SIGLAS

ACS Agente Comunitário de Saúde

APS Atenção Primária à Saúde

CGAN Coordenação Geral de Alimentação e Nutrição

DVA Deficiência de Vitamina A

EA Estudo de Avaliabilidade

EAN Educação Alimentar e Nutricional

EP Educação Permanente

ESF Estratégia Saúde da Família

GI Grau de implantação

IDH Índice de Desenvolvimento Humano

INAN Instituto Nacional de Alimentação e Nutrição

MG Minas Gerais

MS Ministério da Saúde

ML Modelo Lógico

NASF Núcleos de Apoio à Saúde da Família

OMS Organização Mundial de Saúde

OPAS Organização Pan-Americana de Saúde

PNAISC Política Nacional de Atenção Integral à Saúde da Criança

PNSVA Programa Nacional de Suplementação de Vitamina A

PSA Programa de Suplementação Alimentar

PSE Programa Saúde na Escola

RT Referência técnica

SES MG Secretaria do Estado de Saúde de Minas Gerais

SUS Sistema Único de Saúde

UBSF Unidade Básica de Saúde Fluvial

UNICEF United Nations Children's Fund

VA Vitamina A

SUMÁRIO

1 Introdução	10
2 Objetivos	11
2.1 Objetivo geral	11
2. 2 Objetivos específicos	11
3 Revisão de literatura	12
3.1 Deficiência de Vitamina A	12
3.2 Ações governamentais de controle à DVA	16
3.3 Estratégias para prevenção da deficiência de vitamina A no Brasil e o Programa Nacional de Suplementação de Vitamina A	19
3.4 Referencias teóricos e metodológicos	21
3.4.1 Avaliação em Saúde	21
3.4.2 Análise da Implantação de Programas	23
3.4.3 Estudo de Avaliabilidade	24
3.4.4 Estudo de Caso	26
3.4.5 Técnica de Delfos (Delphi)	27
4 Percurso metodológico	30
4.1 Caracterização do cenário de estudo	30
4.2 Primeira estapa – Estudo de Avaliabilidade	33
4.3 Segunda etapa – Avaliação de implantação do PNSVA	37
4.4 Terceira etapa – Contexto de implantação do PNSVA	38
4.5 Aspectos Éticos	39
5 Apresentação dos artigos	41
5.1 Artigo 1 - Programa Nacional de Suplementação de Vitamina A no Brasil: um estudo de avaliabilidade	41
5.2 Artigo 2 - Programa Nacional de Suplementação de Vitamina A no Brasil: uma análise de implantação	57
5.3 Artigo 3 - Programa Nacional de Suplementação de Vitamina A: educação alimentar e nutricional no contexto da Atenção Primária à Saúde	78

5.4 Artigo 4 - Avaliação de contexto do Programa Nacional de Suplementação de Vitamina A em Minas gerais, Brasil: uma pesquisa qualitativa
6 Conclusão
7 Considerações finais
8 Referências
9 Apêndices
Apêndice I - Matriz de seleção das perguntas avaliativas
Apêndice II - Questionário destinado à referência técnica municipal do Programa
Apêndice III - Questionário destinado aos profissionais de saúde envolvidos com o Programa
Apêndice IV - Questionário Destinado à Referência Técnica Municipal do Programa
Apêndice V - Questionário destinado aos profissionais de saúde envolvidos com o Programa
Apêndice VI - Matriz de Análise e Julgamento
Apêndice VII - Termo de Consentimento Livre e Esclarecido destinado aos profissionais, gestores de saúde e responsáveis por crianças beneficiadas pelo Programa
Apêndice VIII - Carta de Anuência
10 Anexos.
Anexo I - Parecer do Comitê de Ética
Anexo II - Carta de anuência da Secretaria de Estado de Saúde de Minas Gerais
Anexo III – Artigo publicado

1 Introdução

A deficiência de vitamina A (DVA) é uma das carências nutricionais mais prevalentes em todo mundo, atingindo grande parte da população infantil em países em desenvolvimento, principalmente os menores de cinco anos de idade (WHO, 2009; BRASIL, 2013). Essa deficiência, é a causa mais importante de cegueira entre crianças, contribuindo significativamente para a morbidade e mortalidade por infecções comuns na infância (WHO, 2016).

Entre os países de baixa e média renda, a Organização Mundial da Saúde (OMS) estima que cerca de 33% das crianças tenham DVA, e que este é um problema de saúde pública moderada a grave em 122 países no mundo (WHO, 2009).

No Brasil, estudos têm identificado prevalências entre 10% a 20% de níveis de retinol sérico abaixo de 0,70 μmol/L, condição que caracteriza a hipovitaminose A como problema moderado a grave de saúde pública (BRASIL, 2000; FERRAZ et al., 2000; PAIVA et al., 2006; BRASIL, 2008; SILVA et al., 2015; DE QUEIROZ, et al., 2013).

No Estado de Minas Gerais (MG), estudos realizados desde 1986 apontam a deficiência de vitamina A (VA) como um considerável problema de saúde pública, especialmente entre os pré-escolares e escolares (ARAÚJO et al., 1986; PEREIRA-NETO et al., 2012, TEIXEIRA et al., 2010; PEREIRA-NETO et al., 2012; SILVA et al., 2015).

Apesar de ser considerada uma redução lenta, estima-se que a prevalência mundial de DVA vem diminuindo ao longo dos anos (MANSON et al., 2015). Entre o período de 1991 a 2013, foram observadas reduções significativas da DVA no leste e sudeste da Ásia e Oceania de 42% para 6%, e América Latina e Caribe de 21% para 11%. Entretanto, na América latina, a DVA é considerada, ainda, grave problema de saúde pública no México, Jamaica, Haiti e Colômbia (GALICIA et al., 2016). As taxas na África subsaariana e no sul da Ásia permaneceram altas e praticamente inalteradas em 48% e 44%, respectivamente (STEVENS et al., 2015). Nas regiões em que se observa redução da deficiência, esta vem sendo frequentemente atribuída à administração em massa de altas doses de VA às crianças nos últimos 20 anos (MANSON et al., 2015).

No Brasil, com o objetivo de prevenir e controlar a DVA, o Ministério da Saúde (MS) adota, desde 1983, a distribuição em massa de megadoses da vitamina para crianças de 6 a 59 meses

de vida nos Estados da Região Nordeste e no Estado de MG (Norte do estado, Vale do Jequitinhonha e Vale do Mucuri). Ao longo dos anos, as ações de controle da DVA foram fortalecidas e expandidas para todo o território nacional a partir de 2012, integrando a Ação Brasil Carinhoso, que faz do Programa Brasil sem Miséria (BRASIL, 2015; BRASIL, 2016). Essas ações são, atualmente, regulamentadas pelo Programa Nacional de Suplementação de Vitamina A (PNSVA). Este programa regulamenta as ações de educação alimentar e nutricional (EAN) para a prevenção da DVA e a suplementação profilática medicamentosa de VA para crianças de seis a 59 meses (BRASIL, 2005).

As evidências do problema da DVA no país e os esforços do governo para a sua prevenção apontam para a necessidade e importância da avaliação da implantação do PNSVA. A incorporação da avaliação à rotina dos serviços em todos os níveis do sistema de saúde, perpassando pela avaliação da situação de saúde da população, dos serviços e dos resultados das ações, é uma das ferramentas de suporte para a consolidação do Sistema Único de Saúde (SUS) (DENIS, 2010; TANAKA, TAMAKI, 2012).

Diante disso, o presente trabalho se propõe a avaliar a implantação do PNSVA em municípios do Estado de MG que são alvos das ações de prevenção da DVA desde a década de 1980, tendo como questões orientadoras: 1) Qual o grau de implantação (GI) do PNSVA nestes municípios? 2) Em que medida o contexto da implantação influenciou na variação do GI? 3) Quais e como são as ações voltadas para prevenir a DVA? 4) Como os gestores, profissionais de saúde e responsáveis por crianças beneficiadas envolvidos nestas ações percebem o PNSVA?

2 Objetivos

2.1 Objetivo Geral

Avaliar a implantação do Programa Nacional de Suplementação de Vitamina A em municípios do Estado de MG.

2.2 Objetivos específicos

- Realizar o estudo de avaliabilidade (EA) do PNSVA, explorando o processo histórico das ações de controle e prevenção da DVA no país, os contextos interno e externo do Programa, a modelagem até o planejamento e a verificação da possibilidade da avaliação de sua implantação em municípios do estado de MG.

- Avaliar a implantação do PNSVA em municípios de MG, classificando-os quanto ao GI do Programa.
- Analisar as ações de EAN realizadas em municípios do Estado de MG, no contexto do PNSVA;
- Compreender o contexto de implantação do PNSVA em municípios do Estado de MG.

3 Revisão de Literatura

3.1 Deficiência de vitamina A

A VA foi identificada pela primeira vez em 1913 por McColum e Davis, como um fator lipossolúvel. Tal descoberta foi seguida de inúmeros experimentos que possibilitaram o estabelecimento da sua estrutura em 1931 por Karrer, e sua síntese em 1947 por Isler e Von Dorp. A atividade da VA é propiciada pelos ésteres de retinol (retinol associado com ácidos graxos de cadeia longa) e pelos carotenóides provitamínicos A (em especial o βcaroteno) (MOREIRA, SANT'ANA, 2010).

Sendo um micronutriente vital para a saúde do ser humano, a VA é essencial em muitos processos fisiológicos, tais como diferenciação celular, manutenção da integridade estrutural e funcional dos epitélios, visão, crescimento, reprodução e sistema imunológico. Essa última função, faz com que o consumo adequado de VA seja associado à redução de morbimortalidades infantil por doenças diarreicas, sarampo, tuberculose, malária entre outras (BRASIL, 2007; MOREIRA, SANT'ANA, 2010; SHERWIN et al., 2012).

A VA pré-formada (retinol) é encontrada em alimentos de origem animal, como fígado, leite, ovos, queijos e manteiga. As hortaliças (jerimum, cenoura, pimentão, couve, rúcula, brócolis e outros) e frutas (manga, mamão, goiaba, caqui e outras) são fontes de VA sob a forma de carotenoides (precursores de vitamina) os quais, no organismo, se converterão em VA (MOREIRA, SANT'ANA, 2010).

A DVA é uma das carências nutricionais de maior magnitude em países de baixa e média renda. Estima-se que cerca de 33% das crianças que vivem nestes países tenham esta deficiência. A OMS identificou a DVA como um problema de saúde pública moderada a grave em 122 países no mundo (WHO, 2009).

De acordo com a UNICEF (2005), o uso dos indicadores como sinais clínicos (xeroftalmia, manchas de Bitot e cegueira noturna) e avaliação bioquímica fornecida pelos níveis de retinol

no sangue, podem determinar a DVA. Os indicadores citológicos (impressão conjuntival) também vêm sendo empregados para detectar a carência de VA e os dietéticos (inquéritos qualitativos e quantitativos) são comumente utilizados para identificar o risco para o desenvolvimento desta deficiência (IVACG, 1989; VALERY, LISETE, REAL, 2002).

Quanto aos níveis séricos de retinol, a OMS sugere os seguintes critérios de classificação (Quadro 1), sendo que a prevalência de níveis séricos de retinol menor que $0.70~\mu$ mol/L em 2% a 10% da população infantil, de 6 a 71 meses de idade, indicam problema de saúde pública leve, de 10% a 20%, problema moderado, e > 20%, grave (WHO, 1996).

Quadro 1: Classificação de normalidade e deficiência de níveis séricos de retinol

Classificação	Níveis de Retinol Sérico				
	μg/dL	μmol/L			
Normal	>30,0	>1,05			
Aceitável	20,0 a 29,9	0,70 a 1,04			
Baixo	10,0 a 19,9	0,35 a 0,69			
Deficiente	< 10,0	<0,35			

Fonte: Organização Mundial da Saúde (1996)

Milagres et al. (2007) realizaram uma avaliação da literatura científica sobre a DVA entre 1997 e 2006 e concluíram que, no mundo, os dados ainda eram escassos. Porém, os estudos que abordam a DVA em crianças revelam que esta deficiência representa um problema de saúde pública, especialmente nas regiões mais pobres. As maiores prevalências de DVA foram registradas em regiões da Etiópia, Nigéria e Ilhas Marshall, chegando a 92,7% no Mali.

No Brasil, não há um serviço estruturado de vigilância para a DVA, porém, estudos realizados no país, mostram que tal deficiência é preocupante, a julgar pelos resultados observados e mostrados no quadro 2 a respeito da prevalência desta deficiência no país. No quadro 2, os resultados de diferentes estudos foram organizados por ano de publicação e mostram registros a partir de 1986 que indicam altas prevalências da DVA, em especial nas regiões nordeste e sudeste. A Pesquisa Nacional de Demografia e Saúde da Criança (BRASIL, 2008), única de abrangência nacional até o presente momento, mostra a DVA como um problema no país, destaca as diferenças regionais e corrobora resultados anteriores com as maiores prevalências encontradas no Sudeste (21,6%) e Nordeste (19,0%) do país.

Quadro 2: Estudos realizados em diferentes locais no Brasil e que apontaram a deficiência de vitamina A como um importante problema de saúde pública no país.

Local	Idade (anos)	Número de sujeitos estudados	Prevalência de DVA (%)	Ponto de corte do retinol sérico	Fonte e ano
Capelinha, Minas Novas e Turmalina/ MG	0–12	264	19,1	< 10,0μg/dL	Araújo et al., 1986
Cansanção/BA	0,5–6	161	44,7	<20,0 μg/dL	Prado et al., 1995
Bahia	2–6	563	15,3	$< 10,0 \mu g/dL$	Santos et al., 1996
Ribeirão Preto/SP	0,5–2	103	21,4	<0,70 μmol/L	Ferraz et al., 2000
Sergipe	0,5–5	607	9,6	<0,35 μmol/L	Martins et al., 2004
Rio de Janeiro	7–17	574	10,28	<1,05 μmol/L	Ramalho et al., 2004
Recife/PE	< 5	311	7	<0,70µmol/L	Fernandes et al., 2005
Novo Cruzeiro/MG	6–14	241	29	<20µg/dL	Santos et al., 2005
Teresina/PI	3–7	631	15,4	< 0,69μmol/L	Paiva et al., 2006
Brasil	0–5	3.499	17,4	0,70 μmol/L	Brasil, 2008
Distrito Federal	5–9	155	35,44	$<$ 20 $\mu g/dL$	Graebner et al, 2007
Distrito Federal	5–18	155	34	< 10,0mg/ dL	Graebner et al., 2009

Novo Cruzeiro (NC) e Francisco Badaró (FB)/MG	6–14	719	Pré escolares: 18,2 (NC) e 11,5 (FB);Escolares 16,8 (NC) e 8,2 (FB)	< 0,70 μmol/L	Teixeira et al., 2010
Acrelândia/AC	0,5-2	164	14,9	< 0,70 μmol/L	Garcia et al., 2011
Viçosa/MG	1,5–2	101	39,6	<20µg/dL	Pereira-Neto et al., 2012
Paraíba	0,5-5	1.211	21,8	< 0,70 μmol/L	De Queiroz, et al., 2013
Salvador/BA	7–14	546	27,8	<30 μg/dL	Ribeiro-Silva et al, 2014
Pernambuco	0,5-5	790	16,1	$<$ 20 μ g/dL	Miglioli et al., 2015
São Paulo	2–7	84	6	$< 0.70 \mu mo/L$	Kurihayashi et al., 2015
Goiânia/GO	< 1	228	14	< 0,7 μmol/L	Silva et al., 2015
Viçosa/MG	0,5–1	93	19,19	< 0,7 μmol/L	Silva et al., 2015
Rio Branco/AC	1-1,3	150	18	< 0,7 μmol/L	Oliveira et al., 2016

Fonte: elaborado pelos autores.

A carência de VA favorece a instalação de infecções, pois leva à queratinização de mucosas do trato digestivo, alimentar e urinário, dificultando a barreira protetora. Outro fator relacionado à imunidade se refere à participação da VA na síntese dos linfócitos T (MOREIRA, SANT'ANA, 2010). Estudos relacionam a ocorrência de malária, sarampo e quadro frequente de diarreia à DVA (IMDAD, et al., 2010).

A incidência de desnutrição energético-proteica, mortalidade infantil (MASON, et al., 2015), anemia, prejuízos no desenvolvimento intrauterino e cognitivo da criança (RICE A, WEST, BLACK, 2004), além do aumento na transmissão vertical do vírus de imunodeficiência

humana (HIV) (RAMAKIRISSHMAN, MANJREKAR, RIVERA, 1999; ROSS,1996; SEMBA, 1994), também são associadas à DVA.

3.2 Ações governamentais de controle à DVA

Para o enfrentamento da DVA, a OMS orienta a incorporação de ações de prevenção e controle nas políticas públicas de países em desenvolvimento como a fortificação de alimentos, estímulo à alimentação saudável e suplementação de VA, a cada seis meses, para menores de cinco anos (100.000 UI para crianças de 6 a 11 meses e 200.000 UI para crianças de 12 a 59 meses) (WHO, 2013).

Estima-se que a prevalência mundial de DVA vem diminuindo ao longo dos anos (MANSON et al., 2015). Entre o período de 1991 a 2013, foram observadas reduções significativas da DVA no leste e sudeste da Ásia e Oceania de 42% para 6%, e América Latina e Caribe de 21% para 11%. Entretanto, na América latina, a DVA é considerada, ainda, grave problema de saúde pública no México, Jamaica, Haiti e Colômbia (GALICIA et al., 2016). As taxas na África subsaariana e no sul da Ásia permaneceram altas e praticamente inalteradas em 48% e 44%, respectivamente (STEVENS et al., 2015). Nas regiões em que se observa redução da deficiência, esta vem sendo frequentemente atribuída, especialmente, à administração em massa de altas doses de VA às crianças nos últimos 20 anos (MANSON et al., 2015).

Antes do advento da suplementação de VA em programas de larga escala, estima-se que a DVA foi responsável por 25% da mortalidade em crianças de 0 a 60 meses no mundo (SHERWINA et al., 2012). Em revisão da literatura publicada durante os anos de 1993 a 2006, Oliveira e Rondó (2007) encontraram evidências de que a suplementação de VA, para o público infantil, está relacionada à redução de 23 a 30% da mortalidade de crianças entre seis meses e cinco anos, atenuando, ainda, a gravidade dos quadros de diarreia e sarampo.

Ao revisar a epidemiologia da DVA e xeroftalmia em populações de risco, Sherwina et al. (2012) assumiram que programas de suplementação de VA são muito bem sucedidos e, sendo que, em alguns países, sua cobertura chega a 85%. Os autores consideraram que grande parte do sucesso deve-se ao uso da suplementação, integrada a outras ações direcionadas à saúde da criança, para aumentar a cobertura, como em ações de vacinação contra o sarampo e ações de educação nutricional. Experiências exitosas de associação da suplementação com outras ações direcionadas à saúde de crianças, foram relatadas, também, no Niger e Mali, alcançando coberturas acima de 80% (AGUAYO et al, 2005; AYOYA, et al, 2007).

Estima-se que a taxa de cobertura global para a suplementação, duas vezes ao ano, da VA, aumentou de 16% em 1999 para aproximadamente 65% em 2013 (PALMER et al., 2013). Na Índia, entre 2006 e 2011, tal cobertura aumentou de 44,7% para 67,3% (AGUAYO et al., 2915). Tal progresso foi considerado importante história de sucesso em saúde pública, porém, este aumento global mascara uma ampla variação de cobertura dentro de cada país, em que se observa parcela significativa de crianças não cobertas por esta ação, principalmente em comunidades rurais e pobres (PALMER et al., 2013).

Alcançar altas coberturas, garantindo maior acesso à população alvo da suplementação, apesar de importante, não garante a efetividade da ação. Em estudo realizado em 2015 em Camarões, África, encontrou-se que a suplementação com a megadose de VA apresentou alta proporção de crianças com acesso ao programa, aproximando de 90%, em uma das regiões do país, porém, a cobertura efetiva, que é a proporção de crianças que passa de ingestão inadequada de VA para adequada, após a suplementação, alcançou valores bem inferiores, não superando 40% (ENGLE-STONE et al., 2015).

A sustentabilidade destes programas é outra preocupação. Muitos países, apesar de apoiarem programas de suplementação da vitamina, dependem do compromisso político continuado e dos recursos financeiros que, muitas vezes, são empecilhos para a consolidação de programas, como acontece nas Filipinas (PALMER et al., 2013).

Apesar dos exemplos exitosos, nos últimos anos, pesquisadores vêm investigando resultados controversos quanto à efetividade da suplementação de VA para melhoria da condição de saúde das crianças. Palmer et al. (2012) afirmaram que a suplementação com altas doses da vitamina melhora a distribuição de retinol sérico de crianças durante um curto período de tempo, normalmente, dois meses. Outros autores afirmam, ainda, que tal suplementação não representa qualquer impacto sobre a mortalidade infantil (AWASTHI et al., 2013; MASON et al., 2015).

Para Mason et al. (2015), a suplementação periódica de altas doses de VA pode ter menos importância na atualidade, devido às mudanças de padrões de doença, com significativa redução nas prevalências de sarampo e diarreia. Segundo o autor, a distribuição semestral de altas doses da vitamina não reduz a prevalência da DVA em crianças. Dessa forma, as ações para redução da DVA deveriam ter como foco abordagens baseadas na alimentação, incluindo

fortificação, e por meio de distribuição regular de cápsulas de baixa dose de suplementação de VA.

Assim, apesar dos programas de suplementação de VA terem contribuído para a redução das taxas de mortalidade em menores de cinco anos, acredita-se que, enquanto ação isolada, não abordam o problema subjacente da ingestão alimentar inadequada da VA e de sua deficiência crônica, em crianças em idade pré-escolar, nos países em desenvolvimento (KLEMM, et al., 2016).

Essa foi, também, a conclusão da consulta técnica realizada em 2012 pela Global Alliance for Vitamin A. Para o grupo de pesquisadores, há boas evidências para sugerir que as intervenções que melhorem a ingestão dietética, por meio do consumo regular de alimentos adequadamente fortificados ou outras intervenções baseadas em alimentos, são mais propensas a mudar a distribuição sérica de retinol de uma população em direção à adequação sustentada. Porém, tais decisões para reduzir ou mudar a prática de suplementação universal de VA devem ser feitas no momento em que os governos possam assegurar e verificar que as populações vulneráveis tenham um estado de VA adequado e sustentado a partir de intervenções dietéticas (Global Alliance for Vitamin A, 2012; KLEMM, et al., 2016).

Outra ação adotada por alguns países é a oferta de suplementação profilática de VA às puérperas no pós parto imediato. No Brasil, esta prática aconteceu entre os anos de 2001 a 2016. A decisão do MS por suspender esta recomendação deve-se às investigações que apontaram que esta prática não refletia em melhorias na saúde materna ou infantil (BRASIL, 2001; BRASIL, 2016).

Dentre os estudos que apontam resultados que sustentam esaa decisão, podemos citar o de Oliveira e Rondó (2007) que, ao estudarem a suplementação de gestantes e lactantes, consideraram não haver evidências de sua relação com a redução da morbimortalidade infantil. Ao avaliar o impacto da suplementação com VA em puérperas no Brasil, por meio de sete estudos, Neves et al. (2015) observaram que, embora a suplementação tenha aumentado a oferta de VA para o recém-nascido, por meio do leite materno, as vantagens da suplementação no pós-parto não foram estabelecidas no programa brasileiro, não traduzindo-se em benefícios à saúde para mulheres ou crianças.

Corroborando com estes achados, Oliveira et al. (2016), ao analisarem quatorze ensaios clínicos, concluíram não haver nenhuma evidência de benefícios para a saúde materna e infantil a partir de diferentes doses de suplementos de VA, em comparação com outras doses ou placebo.

A literatura aponta para uma discussão que merece maior investigação, para que, se necessário, oriente modificações importantes quanto às ações governamentais para a redução da DVA que, ainda hoje, representa um importante problema de saúde pública em países em desenvolvimento.

Como medidas para controlar e prevenir a DVA, a OMS continua recomendando a fortificação de alimentos, ações de EAN e a suplementação de megadoses da vitamina para crianças entre 6 a 59 meses (WHO, 2016).

Apesar da OMS reforçar a necessidade de uma abordagem equilibrada complementar entre estas intervenções, sendo a suplementação de cápsulas de alta dose de VA uma medida a ser utilizada por curto prazo, o que se tem observado é que quase todos os recursos e atenção são direcionados à suplementação, e aí, permaneceram (MASON et al., 2015). A garantia da segurança alimentar e nutricional é ainda um grande desafio, em especial para os países em desenvolvimento.

3.3 Estratégias para prevenção da deficiência de vitamina A no Brasil e o Programa Nacional de Suplementação de Vitamina A

Devido à alta prevalência e às consequências causadas pela DVA, especialmente na morbimortalidade infantil, os diversos organismos internacionais de saúde vêm estimulando ações em prol da prevenção desta deficiência, que incluem a suplementação da vitamina.

O Brasil iniciou as ações de suplementação de VA na década de 1980. Em 1981, o hoje extinto INAN (Instituto Nacional de Alimentação e Nutrição), realizou um levantamento epidemiológico sobre essa referida deficiência, o que culminou na elaboração do "Projeto de combate à hipovitaminose A no Brasil" (BRASIL, 1981).

Tal projeto impulsionou as primeiras ações de controle de DVA no país a partir de 1983. As megadoses de VA passaram a ser distribuídas para pré-escolares durante os Dias Nacionais de Vacinação, em áreas consideradas de alto risco para a deficiência (MARTINS et al., 2007). O Brasil foi o pioneiro na estratégia de associar a suplementação da VA com campanhas de

vacinação. Posteriormente, a OMS, a United Nations Children's Fund (UNICEF) e a International Vitamin A Consultative Group (IVACG), preconizaram essa estratégia como forma mais eficiência de combate à DVA (WHO, 1993).

Em 1988, foram introduzidos pelo INAN alguns alimentos formulados no Programa de Suplementação Alimentar (PSA), cujas especificações nutricionais atendessem a um quarto das necessidades diárias da população-alvo, sendo que o formulado lácteo deveria conter 3.000 UI/l de VA (OMS, 2001).

Durante o período de 1983 a 1993, as megadoses de VA foram distribuídas de forma descontínua, com grandes flutuações na cobertura, com intervenções mais constantes nos estados da Paraíba e Pernambuco. No entanto, merece destaque que, em alguns períodos, a distribuição foi expressiva, atingindo mais de 1 milhão de crianças em 1986 e em 1991 (MARTINS et al., 2007).

Em 1994, o MS criou, a partir da Portaria n° 2160, o Programa Nacional de Controle da Deficiência de Vitamina A, a ser gerenciado pelo INAN (BRASIL, 1994). Este foi o marco legal que permitiria a expansão das ações de combate a DVA. Após a publicação dessa Portaria, as megadoses de vitamina continuaram sendo adquiridas a partir de doações internacionais, contudo, a distribuição foi intensificada, com maior regularidade e participação de maior número de Estados. A partir de então, o número de beneficiários situouse acima de 1,5 milhões (MARTINS et al., 2007).

Em 1997, com a extinção do INAN, o programa foi paralisado, tendo sido retomado, em 1999, pela Coordenação Geral da Política de Alimentação e Nutrição (CGPAN), do MS (MARTINS et al, 2007).

A irregularidade na entrega das megadoses de VA, que eram, até então, fornecidas em forma de doação por organismos internacionais, provocava um grande atraso na entrega aos municípios. Isso representava um grande desafio para a efetivação das ações de prevenção à DVA. Pensando no aperfeiçoamento da gestão do Programa, em 2001, o MS passou a fazer a aquisição direta das cápsulas de VA por meio de Farmanguinhos, Unidade da Fiocruz no Rio de Janeiro (MARTINS et al., 2007).

No ano de 2002, houve a ampliação da suplementação de VA para o grupo de puérperas residentes nos Estados envolvidos no Programa de controle da deficiência da hipovitaminose A, através da aplicação de 1 megadose de VA (200.000UI), por via oral, no pós-parto

imediato (no momento da alta hospitalar) (BRASIL, 2002). No ano de 2016, porém, esta suplementação foi suspensa em todo o país, após extensa discussão com estudiosos da área que julgaram, a partir de revisão de literatura científica, que esta prática não refletia em melhorias na saúde materna ou infantil (BRASIL, 2016).

As ações de controle da DVA foram intensificadas, sendo que, em 2005, o MS publicou a Portaria 729, instituindo o PNSVA, honrando o compromisso assumido, junto às Nações Unidas, de controlar a deficiência dessa vitamina e suas consequências (BRASIL, 2005).

O PNSVA estava presente apenas em municípios da região nordeste do país, Vale do Jequitinhonha, do Mucuri e região norte de MG, até o ano de 2010, quando houve a ampliação para municípios pertencentes à Amazônia Legal e alguns Distritos Sanitários Especiais Indígenas (DSEI), devido ao Plano de Redução da Mortalidade Infantil. Em 2012, o PNSVA foi expandido para todo o território nacional, ao integrar a Ação Brasil Carinhoso, constante no Programa Brasil sem Miséria, que objetiva combater a pobreza absoluta na primeira infância (BRASIL, 2015; BRASIL, 2016).

3.4 Referenciais teóricos e metodológicos

3.4.1 Avaliação em saúde

No campo das ações políticas, inclusive das políticas de saúde, a avaliação vem ganhando centralidade nas discussões. O reconhecimento da necessidade de sistemas e estratégias capazes de retroalimentar de forma ágil, eficiente e oportuna, tanto os programas quanto os serviços de saúde, vem levando à crescente pressão social para o desenvolvimento da cultura de avaliação no Brasil (SAMICO et al., 2010; CAMPOS, FURTADO, 2011).

A avaliação pode ser compreendida como um componente das práticas presentes em diversos âmbitos e campos de espaço social. Existe uma diversidade de possibilidades de definição para avaliação, devido aos diversos sentidos conferidos a esta palavra pelos diferentes autores situados em diversos lugares do espaço social (VIEIRA-DA-SILVA, 2014).

Como uma definição mais completa e complexa, temos a definição proposta por Contandriopoulos (2006), que embasará o presente trabalho. Para o autor:

Avaliar consiste fundamentalmente em 'fazer um julgamento' de valor sobre uma 'intervenção', empregando dispositivos que permitam fornecer 'informações cientificamente válidas e socialmente legítimas' sobre uma intervenção ou qualquer um de seus componentes, de modo que os diferentes

atores envolvidos possam manter a posição sobre a intervenção e construir (individualmente ou coletivamente) um julgamento sobre a mesma que possa se 'traduzir em ações' (CONTANDRIOPOULOS, 2006:706).

Numa perspectiva internacional, desde o período pós-Segunda Guerra Mundial, a avaliação configurou-se como um esforço para legitimar e institucionalizar uma prática de julgamento do sucesso das políticas públicas implementadas, e, especialmente, para a prestação de contas (WORTHEN, SANDERS, FITZPATRICK, 2004).

Guba e Lincoln (1989) definiram quatro gerações da avaliação para delimitar suas principais tendências norteadoras:

- Primeira geração (1910-1930): tem como ênfase a construção e a aplicação de instrumentos de medidas para avaliar os beneficiários de uma intervenção;
- Segunda geração (1930-1967): focada na descrição da intervenção, o enfoque estava na descrição do processo, e não somente na medição dos resultados, como na geração anterior;
- Terceira geração (1967-1980): é centrada no julgamento de mérito e do valor de uma intervenção para ajudar na tomada das melhores decisões;
- Quarta geração (a partir de 1980): refere-se à negociação entre os atores interessados e envolvidos em processos avaliativos.

Baron e Monnier (2003) apontaram para a emergência de uma quinta geração de avaliação, que incluiria a participação da sociedade civil em todas as etapas da avaliação. Tal geração, tida como 'emancipadora', combinaria as anteriores, porém, ela implica o desejo explícito de fortalecer o poder dos participantes devido ao processo de avaliação.

No Brasil, a avaliação de políticas e programas foi incluída na agenda pública na década de 1980, após o estabelecimento da democracia, objetivando aperfeiçoar as políticas e programas sociais, suas operações e resultados, para torná-los mais efetivos ao atendimento do público alvo, atender à gestão e à produção do conhecimento (CANESQUI, 2015).

A avaliação apresenta-se como um instrumento essencial de apoio à gestão devido a sua capacidade de melhorar a qualidade da tomada de decisão. Para Tanaka e Tamiki (2012), para que a avaliação contribua para o aperfeiçoamento do processo de decisão na saúde, é necessário que se considere um conjunto de princípios, dentre eles: a) utilidade: os achados devem ser úteis à gestão; b) oportunidade: a avaliação tem que ser feita em tempo para que os seus resultados possam ser utilizados na tomada de decisão; c) factibilidade: além de ser

viável em termos técnicos, econômicos e políticos, a avaliação deve ter a capacidade de produzir os efeitos esperados das decisões tomadas; d) confiabilidade: a avaliação tem que ser revestida de racionalidade, coerência e consistência; e) objetividade: deve buscar o melhor conhecimento e o maior aprofundamento possível dentro do tempo e dos recursos disponíveis; e f) direcionalidade: as escolhas devem ser direcionadas em relação à resolução dos problemas que deram origem ao processo avaliativo, da satisfação das necessidades da população e da implementação das políticas do setor.

3.4.2 Análise da Implantação de Programas

A análise de implantação ou implementação tem como foco avaliar a relação entre a intervenção (ações, serviços, programas, políticas) e seu contexto de inserção na produção dos efeitos. Tal avaliação ganha particular importância ao se tratar de intervenções complexas, com múltiplos componentes. Assim, a análise de implantação almeja delimitar os fatores que facilitam ou dificultam a implantação de uma intervenção em um determinado contexto (HARTZ, SILVA, 2005; CHAMPAGNE et al., 2011).

Inicialmente, as avaliações de intervenções tinham por objetivo, essencialmente, conhecer os efeitos de tais intervenções. Para isso, apoiavam-se no modelo da "caixa preta", sendo tratada de forma dicotômica, presença ou ausência da intervenção, não havendo interesse pelos processos que permitem a obtenção dos resultados. Tal abordagem leva, muitas vezes, a conclusões falsas sobre intervenções complexas, uma vez que, se interessam apenas pelos efeitos e não por seu processo ou estrutura (CHAMPAGNE et al., 2011).

Champagne et al. (2011) relataram que, embora seja frequentemente utilizada, a análise dos efeitos (modelo da "caixa preta") possui muitos limites. Em tal análise, os objetivos de um programa ou intervenção são definidos de modo estreito, reduzido, não levando em consideração os diferentes meios de implantação, nem as modificações sofridas durante a sua implementação. Este aspecto limita conclusões tiradas da pesquisa avaliativa.

A análise de implantação, que se propõe a uma avaliação mais ampla, contemplando o contexto da intervenção, pode ser decomposta em quatro tipos bem distintos (CHAMPAGNE et al., 2011):

- Tipo 1a: Análise da transformação da intervenção: tem por objetivo explicar a maneira que a intervenção se adapta ao seu contexto ao decorrer do tempo;

- Tipo 1b: Análise de determinantes contextuais do GI da intervenção: visa compreender a variação encontrada no GI ou no nível de integralidade de sua implantação;
- Tipo 2: Análise da influência da variação na implantação sobre os efeitos observados: se propõe a relacionar as variações na implantação de alguma intervenção com os efeitos observados;
- Tipo 3: Análise da influência da interação entre o contexto de implantação e a intervenção sobre os efeitos observados: busca explicar as variações dos efeitos observados após a inserção de uma intervenção.

No contexto da avaliação da implantação, Vieira-da-Silva (2014) chama a atenção para a distinção entre a avaliação do GI e a análise de implantação. No primeiro caso, o GI de uma intervenção é definido através da comparação entre o que está planejado nos documentos oficiais, com as ações desenvolvidas na prática. Já na análise de implantação, são investigadas as relações entre a implantação e os contextos em que são realizadas as intervenções.

3.4.3 Estudo de Avaliabilidade

Antes da avaliação propriamente dita, estudiosos da área propõem que seja realizado um Estudo de Avaliabilidade (EA). Tal estudo tem por finalidade descrever, de forma coerente, um plano de avaliação, tornando-a mais consistente e com maior credibilidade. Nesta abordagem avaliativa, as partes interessadas no programa a ser avaliado são sempre levadas em consideração, a fim de maximizar a utilidade da avaliação. Os produtos desejados deste estudo são: descrição completa do programa, definição das questões coerentes a serem abordadas na avaliação, um plano para o desenvolvimento da avaliação e um acordo entre as partes interessadas (TREVISAN, HUANG, 2003; THURSTON, RAMALIU, 2005).

O EA é considerado uma importante estratégia para verificar em que medida uma intervenção ou programa pode ser avaliado, podendo ser útil para analisar a teoria e a prática do programa, na tentativa de determinar se ele pode submeter-se a uma avaliação ampla e sistemática (LIMA, 2005; NATAL 2007; PATTON, 2002).

Leviton et al. (1998) consideraram que o EA é interessante para delimitar os objetivos das intervenções e apontar que áreas específicas devem ser priorizadas em uma possível avaliação. Tal estratégia configura-se, ainda, como fonte de informações relevantes no processo de tomada de decisão, identificando as expectativas e necessidades dos gestores do

programa e o contexto em que elas estão inseridas (WHOLEY, 1987; TREVISAN; HUANG, 2003).

O EA tem início com Wholey (1977), que assumiu que seus resultados deveriam incluir objetivos claros, indicadores de desenvolvimento e opções para melhoria do programa, sendo recomendado como o passo inicial para a avaliação de programas, aumentando, desta forma, a probabilidade de que as avaliações fornecessem resultados oportunos, relevantes e sensíveis, que auxiliarão na tomada de decisões (TREVISAN, HUANG, 2003, NATAL et al., 2010).

Existe na literatura diferentes propostas metodológicas para o EA. Para explorar a avaliabilidade de um programa, Leviton et al. (1998) propuseram quatro etapas, sendo estas: I) esclarecimento acerca da pertinência dos objetivos; II) elaboração do modelo do programa e apreciação deste pelas partes interessadas; III) contrapor a realidade do programa com o modelo proposto, com participação dos interessados; IV) elaboração de recomendações, como questões avaliativas úteis a tomada de decisão do programa.

Outra proposta metodológica é apresentada por Rossi, Lipsey e Freeman (2004), que consideraram que a análise do EA deve ser executada a partir de três fases: I) a descrição do modelo lógico da intervenção; II) análise sobre a pertinência do modelo; III) identificação dos interessados e componentes para avaliação.

Thurston e Ramaliu (2005), revisando estudos de autores como Rossi e Freeman (1999), Wholey (1977) e Rutman (1977), propuseram a utilização de um sistema de sete elementos para o EA, sendo estes: (a) descrição do programa, identificando as metas, os objetivos e as atividades que o constituem; (b) identificar e rever os documentos disponíveis no programa; (c) modelagem (modelo lógico do programa – MLP) dos recursos disponíveis, programa de atividades pretendidas, impactos esperados e conexões causais presumidas; (d) supervisão do programa, ou obtenção de um entendimento preliminar de como o programa opera; (e) desenvolvimento de um modelo teórico da avaliação (MTA); (f) identificação de usuários da avaliação e outros principais envolvidos; e (g) obtenção de um acordo quanto ao procedimento de uma avaliação (THURSTON, POTIVIN, 1993; THURSTON, RAMALIU, 2005).

O EA vem despertando, nos últimos anos, o interesse de muitos estudiosos (TREVISAN, 2007; WALSER, TREVISAN, 2016). Apesar de críticas à falta de clareza relacionada à

metodologia de alguns destes estudos que não descrevem com o rigor científico necessário as etapas desenvolvidas para se chegar aos resultados (SAMICO, et al, 2010), a literatura aponta que o EA tem sido utilizado amplamente e com diferentes abordagens e metodologias (WHOLEY, 1987; LEVITON et al. 1998; THURSTON; RAMALIU, 2005; NATAL et al. 2010). No Brasil, Natal et al. (2010) encontraram que as técnicas mais adotadas são: pesquisa documental e entrevista com gestores ou informantes-chave.

3.4.4 Estudo de Caso

O estudo de caso é uma das possibilidades de investigação no campo das ciências sociais, sendo considerado o método preferencial em situações nas quais as questões da pesquisa focam-se no "como" e "por quê", o investigador tem pouco ou nenhum controle sobre eventos comportamentais e o foco do estudo contempla um fenômeno contemporâneo (YIN, 2015).

De acordo com Yin (2015), o estudo de caso é uma estratégia de pesquisa abrangente, que almeja investigar um fenômeno imerso em seu contexto da vida real, principalmente quando os limites entre o fenômeno e o contexto não estão claramente definidos. Segundo o autor, a investigação do estudo de caso beneficia-se do desenvolvimento prévio de proposições teóricas, para conduzir a coleta e a análise de dados, dados estes que devem ser baseados em várias fontes de evidências.

Existe na literatura diversas propostas de tipificação dos estudos de caso. Os modelos mais discutidos pela literatura são o estudo de caso único e estudo de caso múltiplo ou comparativo ou multicasos (BOGDAN, BILKEN, 1994; PUNCH, 1998, YIN, 2015). Essa diferença baseia-se na necessidade de decidir, antes da coleta de dados, se será utilizado um estudo de caso único ou de casos múltiplos para responder às questões da pesquisa (YIN, 2015).

Yin (2010, p.61-62) apresenta quatro tipos básicos de estudo de caso: 1. Projetos de caso único holístico – unidade única de análise e único caso; 2. Projetos de caso único incorporado – unidades múltiplas de análise e único caso; 3. Projetos de casos múltiplos holísticos – unidade única de análise e múltiplos casos; 4. Projetos de casos múltiplos incorporados – unidades múltiplas de análise e múltiplos casos.

Estudos de caso único e de casos múltiplos refletem situações de projetos diferentes e que, mesmo dentro desses dois tipos, podem existir unidades unitárias ou múltiplas de análise (YIN, 2010).

O estudo de caso único é justificável em situações onde o caso representa um teste crucial da teoria existente; o caso é um evento raro ou exclusivo ou o caso serve a um propósito revelador (YIN, 2010).

Yin (2010, p. 64-74) observa que a escolha entre os dois tipos de projeto, holístico ou incorporado, depende do fenômeno a ser estudado. O projeto holístico é recomendado quando "não é possível identificar nenhuma subunidade lógica e quando a teoria em questão subjacente o estudo de caso, é ela própria, de natureza holística". Quanto ao projeto incorporado, ele é adequado quando o estudo de caso, único ou múltiplos casos, envolve subunidades de análise, "como, por exemplo, o pesquisador decide incluir os funcionários como uma subunidade de estudo".

Os estudos de caso não buscam a generalização de seus resultados, mas sim a compreensão e interpretação mais profunda dos fenômenos específicos. Embora não possam ser generalizados, os resultados obtidos devem possibilitar a disseminação do conhecimento, por meio de proposições teóricas que podem surgir do estudo (YIN, 2001).

3.4.5 Técnica de Delfos (Delphi)

A técnica Delphi é uma ferramenta de pesquisa que busca um consenso de opiniões de um grupo de especialistas, também chamados juízes, experts ou peritos, a respeito de um problema complexo. A busca por este consenso se dá de forma sistematizada, em que os especialistas realizam o julgamento de informações apresentadas pelo pesquisador, por meio de questionário previamente formulado a partir do problema de pesquisa e seus objetivos (WRIGHT, GIOVINAZZO, 2000; DONABEDIAN, 2003).

De modo geral, há consenso entre os pesquisadores na área, que a metodologia deve respeitar três condições básicas: o anonimato dos participantes, a representação estatística da distribuição dos resultados e o *feedback* de respostas do grupo para reavaliação nas rodadas subsequentes (WRIGHT, GIOVINAZZO, 2000; PEREIRA, ALVIM, 2015).

Na figura 2, Pereira e Alvim (2015) apresentam, de forma esquemática, as fases de preparação, execução e disseminação das informações produzidas por esta técnica. A primeira fase consiste no levantamento dos especialistas que serão convidados a participar da pesquisa e na elaboração do questionário de investigação. O momento da execução é a fase da coleta de dados. O ponto de corte para obtenção do consenso varia na literatura entre 50 a 70%. Se este consenso não for alcançado na primeira rodada, definiu-se, em geral, até três rodadas do

questionário entre os participantes. Nelas são lançadas as proposições que se deseja validar por meio da obtenção de consenso. Na última fase, os resultados obtidos são apresentados e os participantes recebem ou acessam o relatório dos resultados da pesquisa que apresenta os dados consolidados.

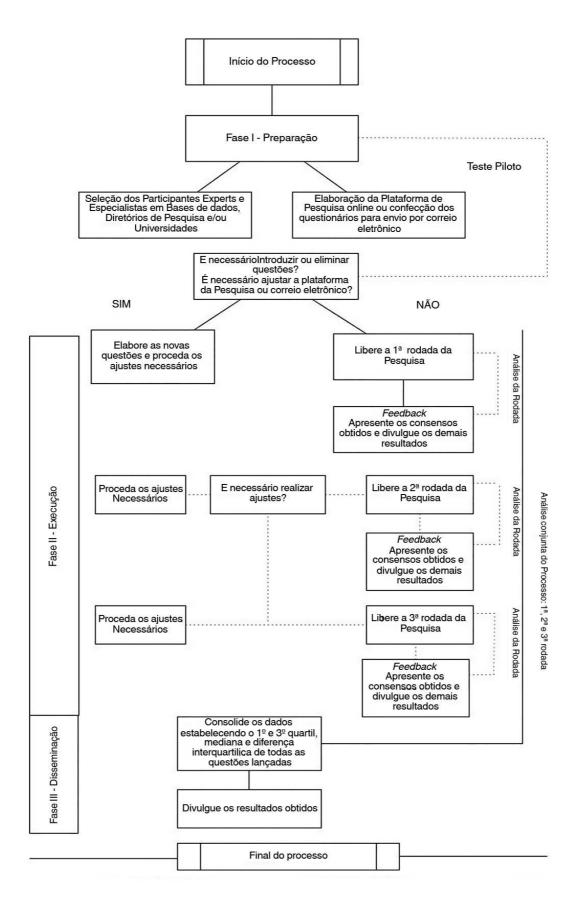


Figura 2. Operacionalização da Técnica Delphi. Fonte: Pereira e Alvim (2015)

4 Percurso metodológico

Trata-se de um estudo avaliativo de análise da implantação de programa de saúde. A abordagem utilizada foi a proposta por Champagne et al. (2011), análise de implantação tipo1b, que busca priorizar a reflexão sobre implantação de programas, compreendendo a variação encontrada no GI ou no nível de integralidade de sua implantação. Nessa avaliação, foram estudadas as dimensões de estrutura e processo do programa. A estrutura consiste nas características relativamente estáveis do programa, nos instrumentos e recursos, assim como as condições físicas e organizacionais, e o processo abrange todas as atividades desenvolvidas no serviço, bens e serviços que são prestados e como o são, é como funciona o sistema na realidade (DONABEDIAN, 1966).

O estudo se deu em três momentos: 1) no primeiro foi realizado o EA do PNSVA, 2) no segundo, um estudo quantitativo transversal, para avaliar a implantação e classificar o GI do Programa e 3) e, no terceiro momento, um estudo qualitativo com o intuito de analisar o contexto da implantação do Programa.

4.1 Caracterização do cenário de estudo

O estado de MG possui 853 municípios, apresenta índice de desenvolvimento humano (IDH) de 0.731, uma área de 586.520.732 Km², sendo o quarto Estado brasileiro com maior área territorial e o segundo em número de habitantes, com uma população, de acordo com o último censo demográfico do IBGE, realizado em 2010, de 19.597.330 habitantes e com estimativas para 2018 de 21.040.662 (IBGE, 2018).

O Estado é dividido de acordo com o Plano Diretor de Regionalização (PDR) em 13 Macrorregiões de Saúde. São elas: Sul, Centro Sul, Centro, Jequitinhonha, Oeste, Leste, Sudeste, Norte, Noroeste, Leste do Sul, Nordeste, Triângulo do Sul, Triângulo do Norte (Figura 1). Essa divisão leva em consideração a base territorial de planejamento da atenção à saúde, em função das características demográficas, socioeconômicas, geográficas, sanitárias, epidemiológicas e a oferta de serviços e relações entre municípios (SESMG, 2015).



Figura 1: Macrorregiões de Saúde do Estado de Minas Gerais Fonte: PDR/MG/2016

As macrorregiões estão divididas em 75 microrregiões que se diferenciam no nível sócio sanitário e porte e estão distribuídos em 28 Gerências Regionais de Saúde (GRS): Belo Horizonte, Itabira, Sete Lagoas, Barbacena, São João Del Rei, Diamantina, Coronel Fabriciano, Governador Valadares, Manhumirim, Ponte Nova, Pedra Azul, Teófilo Otoni, Patos de Minas, Unaí, Januária, Montes Claros, Pirapora, Divinópolis, Juiz de fora, Leopoldina, Ubá, Alfenas, Passos, Pouso Alegre, Varginha, Ituiutaba, Uberlândia, Uberaba (MALACHIAS, LELES, PINTO, 2010).

Em relação à cobertura da Atenção Primário à Saúde (APS), em junho de 2016, quase todos os municípios do Estado, 848 (99,4%), contavam com a atuação da Estratégia Saúde da Família, e 850 (99,6%) contavam com o Programa de Agentes Comunitários de Saúde. Isto representa a cobertura de 15.737.519 indivíduos, 75% da população (IBGE, 2016).

Quanto ao perfil de mortalidade da população de MG, as principais causas em 2016, de acordo com os capítulos da CID 10 (Classificação Internacional de Doenças e Problemas Relacionados à Saúde), foram doenças do aparelho circulatório, neoplasias e doenças do aparelho respiratório representando 25,5%, 16,7%, 12,7% das mortes, respectivamente (DataSus, 2018).

Em suas diferentes regiões, MG apresenta distintas realidades demográficas, econômicas, sociais, culturais e sanitárias. Essas distinções proporcionam uma gama variada de perfis epidemiológicos e cenários socioambientais que foram sendo historicamente construídos,

constituindo os contextos da vida das populações e dos espaços de desenvolvimento humano (AUGUSTO, 2006).

É possível observar as disparidades entre as regiões do Estado ao se analisar indicadores como renda *per capita*, podendo-se identificar dois grandes blocos dentro de MG: um que abrange a região Norte e Nordeste, caracterizada como uma região mais pobre; e a região Sul e Sudoeste, caracterizada como região mais rica (GALVARRO et al., 2012).

Essa disparidade também é observada na situação da saúde no Estado, que apresenta uma situação muito heterogênea nas condições de vida da população, assim como no serviço público de saúde oferecido (GALVARRO et al., 2012; BARBOSA et al., 2014; GUBERT et al., 2010; NOBRE et al., 2009).

Com o objetivo de identificar o desempenho da saúde nas regiões de MG, Galvarro et al. (2012) encontraram que a desigualdade ao acesso à saúde divide MG em dois grupos. As mesorregiões Sul/Sudoeste de Minas, Triângulo Mineiro, Zona da Mata, Oeste de Minas, Campo das Vertentes, Central de Minas, e Metropolitanas de Belo Horizonte, apresentaram, em geral, indicadores de saúde favoráveis, bem como maior homogeneidade no interior de cada mesorregião. Em contrapartida, mesorregiões como Jequitinhonha, Norte de Minas, Vale do Mucuri e Vale do Rio Doce, apresentaram estruturas mais heterogêneas, com indicadores predominantemente desfavoráveis.

Barbosa et al. (2014) ao estudar causas de mortalidade na população do Vale do Jequitinhonha, identificaram que as causas perinatais constituíram importantes determinantes da mortalidade, o que sugere problemas sociais e a necessidade de melhorias no acesso e na qualidade dos serviços de assistência à saúde materno-infantil e a demanda por políticas públicas que visem à redução das desigualdades socioeconômicas nesta região.

Estudo realizado por Gubert et al. (2010), no contexto alimentar, apontou que nas regiões sul e sudeste do país, predominaram municípios com baixa exposição à insegurança alimentar grave. Na Região Sudeste, somente o Estado de MG apresentou municípios com prevalência muito alta de insegurança alimentar grave. Dos municípios mineiros, 0,2% apresentou prevalência de insegurança alimentar entre 12,8% a 31,1%. Segundo os autores, a pior situação de MG em relação aos demais Estados da sua região pode ser parcialmente explicada

pela insegurança alimentar estar presente em municípios localizados na região semiárida, norte e nordeste, onde a seca é fator determinante para a menor disponibilidade de alimentos.

Ao investigar a situação de segurança alimentar e nutricional vivenciada por famílias residentes na comunidade rural na região do Vale do Jequitinhonha, Nobre et al. (2009) encontraram prevalência de insegurança alimentar na comunidade de 46,4%, sendo 32,14% leve, 3,6% moderada e 10,7% grave. Os autores constataram que mais da metade das famílias (57,2%) viviam com o equivalente à metade do salário mínimo por mês, e 53,6% relataram receber algum tipo de benefício do governo, evidenciando uma situação de vulnerabilidade social.

A maior vulnerabilidade social e econômica, além de fragilidades no acesso e qualidade do serviço de saúde nas regiões do norte e nordeste do Estado, justificam estas serem regiões prioritárias para as ações de controle da DVA desde a década de 1980. Apesar de atualmente o PNSVA ter sido expandido para todo território nacional, os 177 municípios pertencentes a estas regiões, que são alvo da suplementação de VA desde aquele momento, têm o compromisso de aderir ao Programa. Esta condicionalidade objetiva atender ao princípio de equidade que norteia o SUS, reafirmando o princípio de justiça social (BRASIL, 1988).

O contexto do presente estudo contemplou 177 municípios do estado de MG que possuem as ações de controle da DVA implantadas desde a década de 1980, representando 47% do total dos municípios que atualmente têm o Programa no Estado (Quadro 3).

Quadro 3: Relação dos 177 municípios de Minas Gerais que possuem as ações de controle para a deficiência de vitamina A implantadas desde a década de 1980, incluídos na pesquisa, com suas respectivas Gerências Regionais de Saúde.

Gerências Regionais de Saúde Municípios

Montes Claros

Berizal, Bocaiuva, Botumirim, Capitão Eneas, Catuti, Claro dos Poções, Coração de Jesus, Cristália, Curral de Dentro, Engenheiro Navarro, Espinosa, Francisco Dumont, Francisco Sa, Fruta de Leite, Gameleiras, Glaucilandia, Gão Mogol, Guaraciama, Indaiabira, Itacambira, Jaiba, Janaúba, Jequitai, Joaquim Felicio, Josenópolis, Juramento, Lagoa dos Patos, Mamonas, Matias Cardoso, Mato Verde, Monte Azul, Montes Claros, Montezuma, Ninheira, Nova Porteirinha, Novorizonte, Olhos-D'agua, Padre Carvalho, Pai Pedro, Porteirinha, Riacho dos Machados, Rio Pardo de Minas, Rubelita, Salinas, Santa Cruz de Salinas, Santo Antonio do Retiro, São João da Lagoa, São João do Pacui, São João do Paraiso, Serranopolis de Minas, Taiobeiras, Vargem Grande do Rio Pardo, Verdelandia.

Diamantina

Alvorada de Minas, Araçuaí, Aricanduva, Berilo, Capelinha, Carbonita, Chapada do Norte, Coluna, Congonhas do Norte, Coronel Murta, Couto de Magalhaes de Minas, Dantas, Diamantina, Felicio dos Santos, Francisco Badaro, Gouveia, Itamarandiba, Genipapo de Minas, Jose Goncalves de Minas, Leme do Prado, Materlandia, Minas Novas, Presidente Kubitschek, Rio Vermelho, Sabinopolis, Santo Antônio do Itambé, São Gonçalo do Rio Preto, Senador Modestino Goncalves, Serra Azul de Minas, Serro, Turmalina, Veredinha, Virgem da Lapa.

Teófilo Otoni

Águas Formosas, Ataleia, Bertopolis, Campanario, Caraí, Carlos Chagas, Catuji, Crisolita, Franciscopolis, Frei Gaspar, Fronteira Dos Vales, Itaipe, Itambacuri, Ladainha, Machacalis, Malacacheta, Nanuque, Nova Modica, Novo Cruzeiro, Novo Oriente De Minas, Ouro Verde De Minas, Padre Paraiso, Pavão, Pescador, Pote, Santa Helena De Minas, São José Do Divino, Serra Dos Aimores, Setubinha, Teófilo Otoni, Umburatiba.

Januária

Bonito de Minas, Brasília de Minas, Campo Azul, Conego Marinho, Ibiracatu, Icaraí de Minas, Itacarambi, Januária, Japonvar, Juvenilia, Lontra, Luislandia, Manga, Mirabela, Miravania, Montalvania, Patis, Pedras de Maria da Cruz, Pintopolis, São Francisco, Sao João da Ponte, São João das Missões, São Romao, Ubai, Urucuia, Varzelandia.

Pedra Azul

Águas Vermelhas, Almenara, Bandeira, Cachoeira De Pajeú, Comercinho, Divisa Alegre, Divisopolis, Felisburgo, Itaobim, Itinga, Jacinto, Jequitinhonha, Joaima, Jordania, Mata Verde, Medina, Monte Formoso, Palmopolis, Pedra Azul, Ponto Dos Volantes, Rio Do Padro, Rubim, Salto Da Divisa, Santa Maria Do Salto, Santo Antônio Do Jacinto.

Pirapora	Buritizeiro, Ibiai, Lassance, Pirapora, Ponto Chique, Santa Fé de Minas, Várzea da Palma.
Unaí	Chapada Gaúcha.
Itabira	Conceição do Mato Dentro.

4.2 Primeira etapa – Estudo de Avaliabilidade

Trata-se de uma abordagem qualitativa, que teve como referencial teórico metodológico o sistema proposto por Thurston e Ramaliu (2005), cuja unidade de análise foi o PNSVA no Brasil.

Para operacionalizar o EA foi realizada, inicialmente, a análise de documentos técnicos e do arcabouço legal disponíveis em sites governamentais na Internet, compreendendo o período de 1988 (ano de criação do SUS) a 2016 (Quadro 4), além de revisão de literatura científica. Concomitantemente, foram realizadas quatro visitas à Secretaria de Estado de Saúde de Minas Gerais (SES MG) para verificar como é a operacionalização do Programa nos municípios, identificar os interessados (stakeholders) que poderiam contribuir e apoiar a avaliação.

Quadro 4: Relação do arcabouço legal e documentos técnicos analisados

Arcabouço Legais	Documentos Técnicos		
-Lei 8080, de 19 de setembro de 1990.	-Projeto Suplementação de megadose de		
-Portaria nº 710, de 10 de junho de 1999.	Vitamina "A" no pós-parto Imediato nas Maternidades/hospitais (2002)		
-Portaria nº 2.246, de 18 de outubro de 2004.	-Sisvan: orientações básicas para a coleta, processamento, análise de dados e informação em serviços de saúde (2004) -Cadernos de Atenção Básica: Carências de Micronutrientes (2007) -Alimentação e nutrição para as famílias do Programa Bolsa Família: manual para os		
-Portaria nº 2.246, de 18 de outubro de 2004.			
-Portaria 729, de 16 de maio de 2005.			
-Lei nº 11.346, de 15 de setembro de 2006.			
-Portaria nº 648/ GM, de 28 de março de 2006.			
-Portaria nº 687 MS/GM, de 30 de março de	agentes comunitários de saúde (2007)		
2006.	-Guia alimentar para a população brasileira: promovendo a alimentação saudável (2008)		
-Portaria nº 154, de 24 de janeiro de 2008.			
	-Dez passos da Alimentação Saudável para		

-Portaria n° 2488, de 21 de outubro de 2011. crianças menores de 2 anos (2013)

-Manual de condutas gerais do Programa Nacional de Suplementação de Vitamina A (2013)

-Alimentos regionais brasileiros (2015).

-Nota técnica n° 135/2016. Encerramento de suplementação de puérperas (2016).

A partir desta exploração e de discussão entre os pesquisadores integrantes desta investigação e representantes da gestão do PNSVA na SES MG, levantaram-se hipóteses sobre questões avaliativas que possibilitassem a avaliação da implantação do Programa no Estado. Estas questões foram avaliadas por meio da matriz de seleção de questões avaliativas, de acordo com sua prioridade, utilidade, capacidade de gerar informações importantes e viabilidade (Apêndice I).

As questões selecionadas para avaliar o GI do Programa foram dispostas em dois questionários, um direcionado à gestão e outro à assistência em nível municipal. Para a validação destes, foi aplicada a técnica de Delfos (Delphi) (DONABEDIAN, 2003; PEREIRA, ALVIM, 2015). Foram convidados a participar desta etapa doutores da área acadêmica, especialistas, representantes do Programa no MS, na SES MG, nas Gerências Regionais de Saúde de MG e em municípios do Estado.

Utilizando-se o software LimeSurvey, foi solicitado a cada um dos especialistas que avaliassem cada questão dos dois questionários elaborados, um direcionado à gestão (apêndice II) e outro à assistência do PNSVA (apêndice III) dos municípios, avaliando-as quanto a sua pertinência, necessidade e clareza do enunciado, classificando-as em uma escala de opinião: CP: concordo plenamente, C: concordo, NN: não discordo nem concordo, D: discordo, DP: discordo plenamente. Os membros do painel poderiam, ainda, sugerir novos critérios ou modificações àqueles apresentados. O anonimato foi garantido durante todo este processo.

O grau de concordância foi encontrado a partir do percentual de questões classificadas na escala CP e C. Considerou-se como ponto de corte para obtenção do consenso valores acima de 70%.

A análise para o EA se deu por meio dos dados e informações obtidos nos documentos e nas respostas do painel de especialistas, além das observações e relatos das discussões entre os pesquisadores integrantes da investigação e a gestão do Programa em nível estadual.

4.3 Segunda etapa – Avaliação da implantação do PNSVA

Com o objetivo de avaliar a relação entre o Programa e seu contexto, nesta etapa foi realizado um estudo transversal no qual o cenário investigado contemplou 177 municípios do Estado de MG.

A coleta dos dados se deu por meio dos dois questionários semiestruturados elaborados e validados durante o EA (Apêndice IV e V), um destinado à referência técnica do Programa e outro aos profissionais enfermeiros e nutricionistas da APS. A escolha destes participantes justifica-se pela possibilidade de se obter informações mais detalhadas sobre a estrutura e processo do Programa, pois, estes profissionais devem estar diretamente envolvidos.

Para sensibilização e divulgação da investigação, foram realizados contato prévio da SES MG com as secretarias municipais de saúde e convite direto aos possíveis participantes pelas referências técnicas do Programa nas GRS. Foram realizados contatos com os participantes, via telefone, pelos pesquisadores e quatro tentativas de encaminhamento, via e-mail, dos questionários por meio do software LimeSurvey. A partir do quarto convite, caso não respondido, o indivíduo era excluído da amostra.

As análises foram realizadas com o auxílio do software Statistical Package for Social Sciences software (SPSS).

Para a classificação do GI do PNSVA, foi utilizada a matriz de análise e julgamento (Apêndice VI). Para cada questão avaliativa, foi definido o critério e o valor máximo atribuído para analisar se os resultados encontrados estavam ou não em conformidade com os padrões estabelecidos.

Para a construção dos escores do GI, consideraram-se duas etapas. No primeiro momento, foram determinados os valores observados (Σ dos pontos dos critérios) e calculado o GI (Σ observados/ Σ dos pontos máximos esperados X 100) para cada componente, e, posteriormente, foi realizada a somatória dos componentes para o cálculo do GI total.

Os escores obtidos a partir da soma dos pontos dos critérios de cada dimensão foram transformados em percentuais, com referência à pontuação máxima possível. A partir desses

percentuais, foram definidas as categorias para o GI em quatro estratos: 75% a 100% Implantação adequada; 50% a > 75% Implantação parcialmente adequada; 25% a >50% Implantação não adequada; 1% a >25% Implantação crítica.

A avaliação das dimensões estrutura e processo e de seus subcomponentes, separadamente, foi realizada por meio da adequação da média encontrada em relação à pontuação máxima atribuída a cada critério.

4.4 Terceira etapa – Contexto de implantação do PNSVA

No delineamento metodológico dessa fase da pesquisa, consideramos a ponderação de Vieira-da Silva (2005), de que avaliar a dimensão relacional das práticas sociais (aqui inseridas as de saúde), requer a realização de estudos de caso e o uso de técnicas qualitativas (VIEIRA-da-SILVA, 2014).

No que diz respeito às metodologias de pesquisa qualitativa, destacamos sua capacidade de "incorporar a questão do significado e da intencionalidade como inerentes às relações e às estruturas sociais", o que destaca o conceito que é central para a análise sociológica - o significado - e a opção epistemológica pelas teorias compreensivas (BAUMAN, MAY, 2010; MINAYO, 2010).

O entendimento de que as práticas avaliativas em cenários como os serviços de saúde do SUS, devem ser comprometidas com a integralidade, nos encaminhou a adotar a proposição teórico-conceitual de Pinheiro e Silva Junior (2008) de práticas avaliativas amistosas à integralidade, definidas pelos autores como:

"os diferentes modos de avaliar que tomam como base as ações exercidas cotidianamente nos serviços, na medida em que forjam acoplamentos de saberes e práticas dos sujeitos implicados (gestor, trabalhador e usuário) na produção do cuidado em saúde, subsidiando sua avaliação como intervenção..." (PINHEIRO e SILVA JUNIOR, 2008, p. 28).

Dessa forma, foi realizado um estudo de caso múltiplos em que as unidades de análise foi o PNSVA dos municípios que apresentaram o maior, o menor e o valor mediano do GI, segundo a classificação obtida na segunda etapa da pesquisa.

Para compreender o contexto de implantação do PNSVA, foram realizadas entrevistadas semiestruturadas com atores diretamente ligados ao Programa: o gestor municipal de saúde, a

referência técnica do Programa, profissionais enfermeiros e nutricionistas da APS e responsáveis por crianças menores de cinco anos de idade contempladas pelo Programa.

Durante os encontros foram questionadas informações sociodemográficas em relação à idade, sexo, escolaridade, profissão e envolvimento com o Programa (gestor municipal de saúde, referência técnica do Programa, profissional de saúde, responsável pelo beneficiado) e, no caso de gestores e profissionais, tempo que atua na função

As entrevistas seguiram um roteiro previamente elaborado que abordou a compreensão dos entrevistados sobre a VA, incluindo sua deficiência e sobre aspectos organizacionais/operacionais do PNSVA municipal.

Todas as entrevistas foram agendadas previamente e realizadas apenas após a assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE).

O critério de saturação (FONTANELLA, RICAS, TURATO, 2008) foi utilizado para definir o número adequado de entrevistas para os responsáveis pelas crianças beneficiadas pelo Programa e profissionais enfermeiros dos municípios de médio e grande porte. Todos os enfermeiros do município de pequeno porte, os SMS, as RT e os nutricionistas foram entrevistados.

Aspectos referentes à estrutura e ao processo do PNSVA foram levantados durante visitas às Unidades Básicas de Saúde (UBS) e à farmácia do SUS nos municípios e sistematizados com a ajuda de um roteiro. Com o objetivo de apreender diferentes realidades, naqueles municípios de médio e grande porte em que seria inviável visitar todas as unidades, foram visitadas UBSs situadas na zona rural, na periferia e região central da zona urbana do município. Foram observados o local de armazenamento dos suplementos de VA (localização, limpeza, condição de umidade e exposição à luz) e a disponibilidade de profissionais e materiais educativos para execução e divulgação do programa.

Todos os depoimentos foram transcritos e tratados pela técnica de Análise de Conteúdo, modalidade temática (BARDIN, 2011).

4.5 Aspectos éticos

Este trabalho foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) do Instituto René Rachou, Fiocruz Minas (CAAE: 57957316.6.0000.5091) (Anexo I). Os dados são de uso

exclusivo do projeto, garantindo-se total sigilo das informações e confidencialidade, não permitindo identificação de indivíduos.

Para a participação na pesquisa, foi solicitado à autorização dos participantes mediante apresentação do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido - TCLE de participação (Apêndices VII). Neste termo estão descritas as medidas de confidencialidade, como preservação de nomes e formas de utilização dos dados. Para os indivíduos que participaram da primeira e segunda etapa, respondendo ao questionário on line, o TCLE constituiu a página inicial do questionário, sendo necessário assinalar a opção "concordo" para que o participante fosse, então, direcionado para a página seguinte contendo as questões avaliativas. Aos indivíduos que participaram da terceira etapa, o TCLE foi apresentado em duas vias, sendo que após as explicações necessárias era solicitada a assinatura em ambas as vias por aqueles que aceitassem participar da pesquisa.

O desenvolvimento da pesquisa seguiu os requisitos da "Resolução 466 do Conselho Nacional de Saúde/ Ministério da Saúde do Brasil" (BRASIL, 2012). Foi concedida a anuência da SES MG (Anexo II). Também foi solicitada a anuência para a realização da terceira etapa aos secretários de saúde dos municípios participantes por meio do documento apresentado no apêndice VIII.

5. Apresentação dos artigos

Como resultados desta tese, foram elaborados quatro artigos, cada um atendendo à um objetivo específico proposto.

O primeiro artigo, "Programa Nacional de Suplementação de Vitamina A no Brasil: um estudo de avaliabilidade", foi publicado pela Revista Pan-americana de Salud Pública (MIRANDA, et al., 2018) (Anexo III).

O segundo artigo, "Programa Nacional de Suplementação de Vitamina A no Brasil: uma análise de implantação", será submetido à Revista Plos one.

O terceiro artigo foi desenvolvido junto à um aluno de graduação do curso de nutrição da Universidade Federal de Ouro Preto, como trabalho de conclusão de curso. O artigo que tem como título "Programa Nacional de Suplementação de Vitamina A: educação alimentar e nutricional no contexto da Atenção Primária à Saúde", foi submetido à Revista de Nutrição.

O quarto artigo, que buscou atender ao último objetivo específico, foi intitulado "Avaliação de contexto do Programa Nacional de Suplementação de Vitamina A em Minas gerais, Brasil: uma pesquisa qualitativa".

Esta pesquisa contou com o financiamento da O Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) por meio do chamada universal de número 01/2017.

5.1 Artigo 1 – Programa Nacional de Suplementação de Vitamina A no Brasil: um estudo de avaliabilidade

Wanessa Debôrtoli de Miranda¹, Eliete Albano Azevedo Guimarães², Daniela Souzalima Campos³, Laís Santos Antero³, Nathália Ribeiro Mota Beltão³ e Zélia Maria Profeta da Luz¹

- 1 Fiocruz Minas, Instituto René Rachou, Belo Horizonte (MG), Brasil. Correspondência: Wanessa Debôrtoli de Miranda, wanessa.debortoli@hotmail.com
- 2 Universidade Federal de São João Del Rei (UFSJ), Faculdade de Enfermagem, São João Del Rei (MG), Brasil.
- 3 Secretaria de Estado de Saúde de Minas Gerais (SES MG), Belo Horizonte (MG), Brasil.

Resumo

Objetivo. Descrever as etapas do estudo de avaliabilidade do Programa Nacional de Suplementação de Vitamina A (PNSVA) no Brasil. *Métodos*. Estudo com abordagem qualitativa que adotou como referencial o sistema de sete elementos proposto por Thurston e Ramaliu. Foram realizados análise de documentos, revisão teórica sobre o PNSVA e encontros com referências técnicas para a elaboração da linha do tempo e modelos teórico e lógico do Programa. O modelo lógico subsidiou a elaboração de dois questionários a serem utilizados para avaliar a implantação do PNSVA. Foi realizada a validação de conteúdo das perguntas avaliativas dos questionários por meio da técnica Delphi. *Resultados*. O estudo possibilitou compreender a evolução das estratégias para prevenção e controle da deficiência de vitamina A no país, além do funcionamento do PNSVA e seu contexto externo. O modelo lógico revelou-se uma ferramenta valiosa para identificar áreas específicas que devem ser priorizadas em avaliações futuras. A validação dos questionários indicou que esses instrumentos abordam questões necessárias para a avaliação da implantação do Programa em municípios. A etapa da técnica Delphi foi de grande importância para guiar ajustes pertinentes

quanto ao conteúdo e à forma de apresentação de algumas questões, o que certamente aumentará o poder analítico da ferramenta. *Conclusão*. O estudo de avaliabilidade apontou a possibilidade de avaliações posteriores do PNSVA. Espera-se que os resultados desta investigação auxiliem futuras avaliações em países que adotam ações semelhantes às do Brasil.

Palavras-chave Avaliação em saúde; deficiência de vitamina A; vitamina A; política de saúde; Brasil.

Abstract

Objective. To describe the steps of the Brazilian Vitamin A Supplementation Program (PNSVA) evaluability assessment. Method. The present qualitative study employed the sevenelement system proposed by Thurston and Ramaliu. The study involved document analysis, conceptual review of PNSVA, and meetings with technical experts to assemble a time line and the Program's theoretical and logical frameworks. The logical framework supported the elaboration of two questionnaires to be used for PNSVA evaluation. The questionnaires were validated using the Delphi method. Results. The analysis revealed the evolution of vitamin A control and prevention strategies in the country, and provided information on the functioning of PNSVA and on its external context. The logical framework was found to be an invaluable tool for detecting specific priority areas for future assessments. The validation of the questionnaires indicated that they did in fact cover topics that are necessary to evaluate the implementation of PNSVA in municipalities. The Delphi step was essential to guide adjustments regarding question content and format, which served to increase the analytic power of the instruments. Conclusion. The evaluability assessment indicated that future PNSVA evaluations will be possible. It is expected that the present results may be useful in countries developing similar initiatives as the one described in Brazil.

Keywords Health evaluation; vitamin A deficiency; vitamin A; health policy; Brazil.

Resumen

Objetivo. Describir las etapas del estudio de evaluación del Programa Nacional de Suplementación de Vitamina A (PNSVA) en Brasil. *Métodos*. Estudio con enfoque cualitativo que adoptó como marco de referencia el sistema de siete elementos propuesto por Thurston y Ramaliu. Se realizó análisis de documentos, revisión teórica del PNSVA y reuniones con expertos técnicos para la elaboración del cronograma y los marcos teórico y lógico del

Programa. El modelo lógico ayudó a elaborar dos cuestionarios para ser utilizados en la evaluación del PNSVA. Los cuestionarios fueron validados utilizando el método Delphi. *Resultados*. El estudio permitió comprender la evolución de las estrategias para prevenir y controlar la deficiencia de vitamina A en el país, además del funcionamiento del PNSVA y su contexto externo. El modelo lógico representó una herramienta valiosa para identificar áreas específicas que deben ser priorizadas en evaluaciones futuras. La validación de los cuestionarios indicó que estos instrumentos abordan temas necesarios para la evaluación de la implantación del Programa en los municipios. La aplicación del método Delphi fue muy importante para guiar los ajustes pertinentes en cuanto al contenido y la forma de presentación de algunos temas, lo que con certeza aumentará el poder analítico de la herramienta. *Conclusión*. El estudio de evaluación señaló la posibilidad de evaluaciones futuras del PNSVA. Se espera que los resultados de esta investigación ayuden a futuras evaluaciones en países que adopten acciones similares a las de Brasil.

Palabras clave Evaluación en salud; deficiencia de vitamina A; vitamina A; política de salud; Brasil.

Introdução

A deficiência de vitamina A (DVA) é uma das carências nutricionais mais prevalentes em todo mundo, atingindo grande parte da população infantil em países em desenvolvimento, principalmente crianças menores de 5 anos de idade (1).

Observa-se tendência de declínio na prevalência mundial de DVA, tendo sido relatadas reduções significativas no período de 1991 a 2013 no leste e sudeste da Ásia e Oceania, de 42% para 6%, e na América Latina e Caribe, de 21% a 11%.

Entretanto, em vários países latino-americanos, a DVA ainda é considerada um grave problema de saúde pública, como é o caso de México, Jamaica, Haiti e Colômbia (2). As taxas na África subsaariana e no sul da Ásia permaneceram altas e praticamente inalteradas, em 48% e 44%, respectivamente (3). Em regiões onde há redução da prevalência de DVA, essa redução é frequentemente atribuída a ações governamentais, em especial à administração em massa de altas doses de vitamina A às crianças nos últimos 20 anos (4).

No Brasil, estudos têm identificado prevalências de 10% a 20% de níveis de retinol sérico abaixo de 0,70 μmol/L, condição que caracteriza a hipovitaminose A como problema moderado a grave de saúde pública (5–7). Com o objetivo de prevenir e controlar a DVA, o

Ministério da Saúde adota, desde 1983, a distribuição em massa de megadoses da vitamina A para crianças de 6 a 59 meses de vida. Ao longo dos anos, as ações de controle da DVA foram expandidas e fortalecidas. Essas ações são, atualmente, regulamentadas pelo Programa Nacional de Suplementação de Vitamina A (PNSVA) (8), organizado de forma semelhante em todas as unidades federativas do país.

As evidências de DVA no país e os esforços do governo para a prevenção dessa deficiência apontam para a necessidade e a importância de avaliar a implantação do PNSVA. A incorporação da avaliação à rotina dos serviços em todos os níveis do sistema de saúde, passando pela avaliação da situação de saúde da população, dos serviços e dos resultados das ações é uma das ferramentas de suporte para a consolidação do Sistema Único de Saúde (SUS) (9, 10).

O estudo de avaliabilidade, etapa anterior à avaliação propriamente dita, é uma importante estratégia, pois permite compreender a intervenção em profundidade e planejar, previamente, a forma e o foco das avaliações posteriores: um dos objetivos do estudo de avaliabilidade é identificar as áreas críticas a serem priorizadas na avaliação (11).

O presente estudo teve por objetivo descrever as etapas do estudo de avaliabilidade do PNSVA, tendo em vista que esse Programa ainda não teve uma avaliação anterior. O estudo de avaliabilidade abrangeu a exploração do processo histórico das ações de controle e prevenção da DVA no país, os contextos interno e externo do Programa, a modelagem até o planejamento e a verificação da possibilidade da avaliação de sua implantação em municípios do estado de Minas Gerais. Espera-se que os resultados deste estudo possam subsidiar investigações de ações que visem a prevenir e a controlar a DVA em regiões em que a DVA ainda representa um importante problema de saúde pública.

Materiais e métodos

Realizou-se um estudo de avaliabilidade com abordagem qualitativa, baseado no sistema dos sete elementos proposto por Thurston e Ramaliu (11): a) descrição do programa, identificando as metas, os objetivos e as atividades que o constituem; b) identificação e revisão dos documentos disponíveis no programa; c) modelagem (modelo lógico do programa, dos recursos disponíveis, atividades pretendidas, impactos esperados e conexões causais presumidas); d) supervisão do programa, ou obtenção de um entendimento preliminar sobre como o programa opera; e) desenvolvimento de um modelo teórico da avaliação (MTA); f)

identificação de usuários da avaliação e outros principais envolvidos; e g) obtenção de um acordo quanto ao procedimento da avaliação.

Para a descrição do PNSVA foram realizadas a análise de documentos técnicos e do arcabouço legal, disponíveis em sites governamentais na Internet, compreendendo o período de 1988 (ano de criação do SUS) a 2016, além de revisão de literatura científica. Concomitantemente, foram realizadas quatro visitas à Secretaria de Estado de Saúde de Minas Gerais (SES/MG) para verificar como é a operacionalização do Programa nos municípios e identificar os interessados (stakeholders) que poderiam contribuir e apoiar a avaliação. Esse conjunto de procedimentos subsidiou a sistematização do conhecimento disponível no período mencionado para a elaboração dos modelos teórico e lógico do PNSVA e para a obtenção de um acordo quanto ao procedimento do estudo de avaliabilidade.

A modelagem do PNSVA, desenvolvida a partir do modelo lógico (12), que sintetiza os principais componentes do Programa em uma imagem de como o sistema deve supostamente funcionar, garantiu a identificação dos componentes e das relações causais presumidas, permitindo a identificação de perguntas avaliativas para a investigação do Programa nos municípios de Minas Gerais. O modelo foi estruturado em: 1) componentes, identificados a partir dos objetivos específicos do PNSVA; 2) subcomponentes, ações necessárias dentro de cada componente para que se alcance o impacto desejado; 3) estrutura, ou seja, recursos físicos, organizacionais ou simbólicos necessários à operacionalização do PNSVA; 4) atividades, que são os meios utilizados em cada subcomponente para atingir resultados específicos; 5) resultados intermediários; e 6) impacto do PNSVA.

Com o objetivo de identificar indicadores de interesse para a avaliação do Programa, foram definidas perguntas avaliativas a partir do modelo lógico. Foram selecionadas perguntas referentes a estrutura, atividades e resultados de todos os subcomponentes identificados. As perguntas selecionadas foram classificadas de acordo com os critérios de relevância: prioridade, utilidade, capacidade de gerar informações importantes e viabilidade.

Considerando-se a necessidade da participação de diferentes atores envolvidos com o PNSVA em nível municipal para responder as perguntas, estas foram dispostas em dois questionários: um direcionado à gestão do Programa (a ser respondido por um profissional da saúde referência técnica do PNSVA no município), contemplando 43 questões, e outro à assistência (profissionais da atenção primária à saúde), com 49 questões.

Para a validação de conteúdo dos questionários utilizou-se a técnica de Delphi (13). Foram convidados a participar do painel de juízes 22 indivíduos, dentre eles: doutores e especialistas no campo da nutrição e representantes do Programa no Ministério da Saúde, na SES/MG, nas Gerências Regionais de Saúde e em municípios de Minas Gerais.

Utilizando-se o software LimeSurvey, foi solicitado a cada um dos juízes que avaliassem cada questão dos questionários quanto a pertinência, necessidade e clareza do enunciado, classificando a questão em uma escala de opinião: CP: concordo plenamente, C: concordo, NN: não discordo nem concordo, D: discordo, DP: discordo plenamente. Os membros do painel poderiam, ainda, sugerir novos critérios ou modificações àqueles apresentados.

O grau de concordância das respostas foi encontrado a partir do percentual de questões classificadas na escala CP e C. Foi considerado como ponto de corte para obtenção do consenso um valor acima de 70% (13).

O projeto de avaliação do PNSVA no Estado de Minas Gerais foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa do Instituto René Rachou, Fiocruz Minas (CAAE: 57957316.6.0000.5091). Aos participantes foi apresentado o termo de consentimento livre e esclarecido, sendo o anonimato garantido por meio do uso de códigos para a identificação dos mesmos.

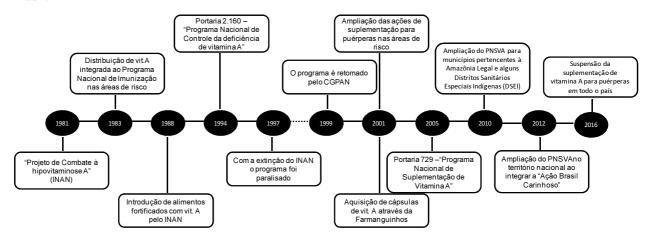
Resultados

A partir da análise dos elementos a) descrição do Programa, identificando as metas, os objetivos e as atividades que o constituem e b) identificação e revisão dos documentos disponíveis, verificamos que a expansão das ações de controle da DVA se deu com a criação, em 1994, pelo Ministério da Saúde, do Programa Nacional de Controle da DVA (14). No ano de 2001 houve a ampliação da suplementação de vitamina A para as puérperas, e em 2005 foi instituído o PNSVA, sendo as ações de controle da DVA intensificadas, culminando em 2012 na expansão do Programa para todo território nacional. Destaca-se que em julho de 2016 a suplementação de puérperas foi suspensa em todo o país após extenso debate com especialistas que consideraram que, apesar de a suplementação aumentar a disponibilidade de vitamina A no leite materno, não havia evidências contundentes quanto aos benefícios em relação à saúde materna e infantil (15).

Na figura 1 está representada uma linha do tempo onde é possível observar alguns marcos do PNSVA e as estratégias adotadas para a prevenção da DVA no país. O PNSVA foi regulamentado em 2005, porém o Brasil iniciou as ações de suplementação de vitamina A

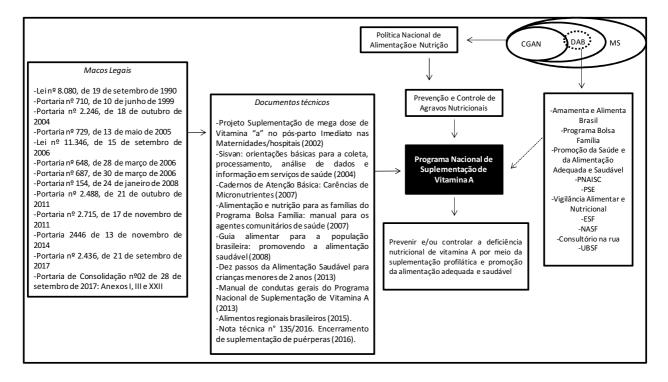
para crianças de 6 a 59 meses já em 1983, durante os dias nacionais de vacinação em áreas consideradas de alto risco para a deficiência (16).

Figura 1: Linha do tempo das estratégias para prevenção e controle da deficiência de vitamina A no Brasil.



No modelo teórico do PNSVA, esquematizado na figura 2, é possível observar o contexto externo do Programa.

Figura 2: Modelo Teórico do Programa Nacional de Suplementação de Vitamina A.



O PNSVA é um dos programas inserido na estratégia de Prevenção e Controle de Agravos Nutricionais da Política Nacional de Alimentação e Nutrição (PNAN), responsabilidade da

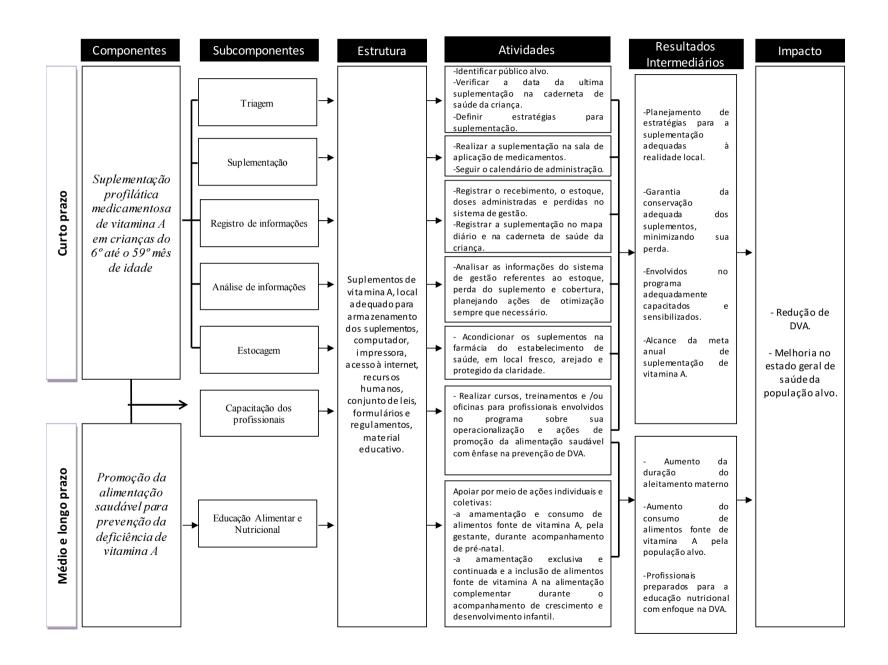
Coordenação Geral de Alimentação e Nutrição (CGAN), hierarquicamente subordinada ao Departamento de Atenção Básica (DAB) do Ministério da Saúde.

O DAB coordena no país outras ações, programas e estratégias que, apesar de fazerem parte do contexto externo ao PNSVA, têm em sua essência objetivos correlatos de apoio a educação alimentar e nutricional e melhora nas condições de saúde de crianças. São estas: a Estratégia Amamenta e Alimenta Brasil, Programa Bolsa Família, conjunto de estratégias da Promoção da Saúde e da Alimentação Adequada e Saudável, Política Nacional de Atenção Integral à Saúde da Criança (PNAISC), Programa Saúde na Escola (PSE), Vigilância Alimentar e Nutricional, Estratégia Saúde da Família (ESF), Núcleos de Apoio à Saúde da Família (NASF), Consultório na Rua e Unidade Básica de Saúde Fluvial (UBSF).

Modelo lógico, recursos, atividades, impactos e conexões causais e entendimento preliminar de como o PNSVA opera

Quanto aos elementos c) modelagem (modelo lógico do Programa) dos recursos disponíveis, atividades pretendidas, impactos esperados e conexões causais presumidas e d) supervisão do PNSVA, ou obtenção de entendimento preliminar de como o PNSVA opera, para alcançar o objetivo do Programa são planejadas atividades direcionadas a dois componentes distintos. O primeiro é a suplementação profilática medicamentosa de vitamina A, ação que deve ser adotada por curto prazo. O segundo é a promoção da alimentação saudável para prevenção da DVA, medida que deve ser utilizada a médio e longo prazo. O modelo lógico, apresentado na figura 3, subsidiou a elaboração dos questionários a serem utilizados para avaliar a implantação do PNSVA, contribuindo, assim, para o plano de avaliação.

Figura 3: Modelo Lógico do Programa Nacional de Suplementação de Vitamina A no Brasil.



Desenvolvimento de modelo teórico da avaliação, identificação de usuários da avaliação e procedimento da avaliação

Quanto aos elementos e) desenvolvimento de um MTA; f) identificação de usuários da avaliação e outros principais envolvidos; e g) obtenção de um acordo quanto ao procedimento de uma avaliação, este estudo foi proposto e conduzido por pesquisadores do Instituto René Rachou da Fundação Oswaldo Cruz (Fiocruz Minas) e teve adesão de 15 interessados, engajados em diferentes níveis de atuação no PNSVA. O grupo de 15 interessados incluiu pesquisadores e referências técnicas do Programa em nível estadual e regional. Ademais, houve reconhecimento de outros interessados na avaliação, como os profissionais da atenção primária à saúde (APS) (referência técnica municipal, enfermeiros e nutricionistas) e os usuários do Programa (crianças de 6 meses a 5 anos de idade).

Dos 22 convidados a participar da técnica Delphi, oito realizaram a avaliação dos questionários. O grau de concordância encontrado na validação de conteúdo foi de 92,7% quanto à pertinência e necessidade das questões e de 86,5% quanto à clareza para o questionário destinado à assistência do PNSVA. Para o questionário destinado à gestão do Programa, o grau de concordância foi de 97,84% para a pertinência e necessidade das questões e 92,97% para a clareza.

De forma geral, os juízes relataram que ambos os questionários são claros e de fácil compreensão. As principais observações foram referentes ao número de questões. Alguns avaliadores consideraram os questionários extensos e sugeriram a condensação de algumas perguntas, a melhoria de alguns enunciados quanto a clareza e a inserção de outras questões que julgavam pertinentes.

Após as modificações consideradas pertinentes, o questionário destinado à gestão, que tinha 43 questões, passou a ter 29. Dentre essas questões, uma abordou a estrutura do Programa, 11 abordaram o processo e 17 foram destinadas especificamente às atividades relacionadas à suplementação com megadoses de vitamina A. Já o questionário destinado à assistência, que tinha 49 questões, passou a ter 37, das quais cinco contemplaram a estrutura, 11 abordaram a promoção da alimentação saudável para a prevenção da DVA e 21 foram destinadas à suplementação com megadoses de vitamina A. Os questionários estão disponíveis aos interessados mediante contato com o autor correspondente do presente artigo.

Discussão

A presente investigação apontou que o estudo de avaliabilidade foi um instrumento útil para explorar a teoria, propósitos e objetivos do PNSVA na elaboração de modelos capazes de esclarecer os contextos interno e externo e para verificar a plausibilidade das relações entre o problema, a estrutura do Programa, as suas atividades e os resultados esperados a curto, médio e longo prazo. O estudo de avaliabilidade do PNSVA possibilitou ainda o desenvolvimento de um plano para avaliações posteriores.

No campo das ações políticas, inclusive das políticas de saúde, a avaliação vem ganhando centralidade nas discussões. O reconhecimento da necessidade de sistemas e estratégias capazes de retroalimentar de forma ágil, eficiente e oportuna tanto os programas quanto os serviços de saúde vem favorecendo a crescente pressão social para o desenvolvimento da cultura de avaliação no Brasil (17). Isso explica, ao menos em parte, o crescimento relevante de publicações sobre avaliação em saúde no país, sobretudo a partir de meados dos anos 2000 (18).

Pesquisas avaliativas têm sido utilizadas para gerar informações que apoiem e orientem a tomada de decisão, favorecendo a compreensão da realidade no cotidiano do trabalho, transformando as ideias e práticas. Nesse contexto, o estudo de avaliabilidade é considerado uma importante estratégia para verificar em que medida uma intervenção pode ser avaliada, favorecendo a elaboração de um plano de avaliação mais consistente e com maior credibilidade (11). Com este objetivo, no contexto da APS, é crescente o interesse de pesquisadores em realizar essa abordagem avaliativa (19–21).

O modelo lógico foi essencial para compreender as premissas teóricas do PNSVA, permitindo a identificação das perguntas avaliativas, fundamentais para a condução da avaliação. Por meio dele foram identificados dois componentes distintos com o objetivo comum de reduzir a DVA em crianças menores de 5 anos: a suplementação profilática medicamentosa com vitamina A e a promoção da alimentação saudável.

Ressalta-se que a suplementação profilática medicamentosa é o foco central de ação na maior parte dos 80 países que têm programas de controle da DVA (22). A administração em massa de altas doses de vitamina A em crianças nos últimos 20 anos é frequentemente relacionada à redução mundial de sua deficiência ao longo do tempo, especialmente em regiões carentes (4). Porém, estudos apontam que a cobertura e a sustentabilidade desses programas são um desafio constante (23–25), reforçando a

importância de sua avaliação. Apesar de os programas de suplementação de vitamina A terem contribuído para reduzir as taxas de mortalidade em menores de 5 anos, acreditase que, enquanto ação isolada, não abordam o problema subjacente da ingestão alimentar inadequada da VA e de sua deficiência crônica em crianças em idade préescolar em países em desenvolvimento (26), justificando a necessidade de avaliação do segundo componente do Programa apresentado pelo modelo lógico, a promoção da alimentação saudável.

Ao investigar a trajetória da educação alimentar e nutricional nos programas oficiais de controle da DVA no país, Rodrigues e Roncada (27) revelaram que, ao longo dos últimos 40 anos, essas ações não se efetivaram ou sofreram interrupções, ocorrendo de forma temporária e sem avaliação. Os autores assumiram, porém, que o PNSVA apresenta importantes avanços ao considerar que a educação alimentar e nutricional deve acontecer paralelamente à suplementação, não devendo ser considerada como uma medida pontual.

Além da exploração do contexto da intervenção, outro item relevante na avaliação em saúde é identificar se os resultados serão utilizados e se há indicativo de sustentabilidade da intervenção (28). Para isso, a avaliação em saúde não pode ser realizada apenas pela gestão. A cooperação efetiva dos envolvidos no processo de implantação de uma intervenção contribui, desde os primeiros achados do estudo, para a análise e interpretação dos dados do estudo de avaliabilidade, podendo gerar subsídios para a melhoria do Programa (11). Para tanto, desde sua idealização, a presente investigação contou com a parceria da gestão do PNSVA do estado de Minas Gerais. Houve ainda preocupação na identificação e inclusão de demais partes interessadas na avaliação, em especial por meio da técnica Delphi.

A negociação entre os atores interessados e envolvidos em processos avaliativos é uma importante característica do que Guba e Lincoln (29) denominam de avaliação de quarta geração, que se contrapõe às gerações anteriores à década de 1980. O engajamento de pessoas interessadas na avaliação constitui-se na abordagem mais desejável para identificar problemas e explicações do objeto avaliado, favorecendo a incorporação dos resultados na tomada de decisão para aperfeiçoar, ampliar ou alterar a intervenção (10).

Tanaka e Tamaki (10) relatam que, para estruturar um processo avaliativo que tenha a capacidade de apoiar a tomada de decisão da gestão em saúde e responda aos anseios

das partes interessadas, é necessário que um conjunto de princípios seja levado em consideração: 1) utilidade: garantia da abordagem de questões relevantes; 2) factibilidade e viabilidade: a avaliação deve ter boa relação de custo-benefício; 3) propriedade: garantia da ética e 4) precisão: garantia de que os achados possam ser considerados corretos. A inclusão dos interessados é uma maneira de garantir uma avaliação de qualidade, atendendo os padrões da avaliação, em especial a utilidade e a propriedade.

O padrão de utilidade foi garantido, também, durante a validação das ferramentas de coleta de dados por meio da técnica Delphi. A seleção das perguntas avaliativas é um ponto crucial no processo de avaliação. Quando não há clareza nessas perguntas, o produto não é uma avaliação, e sim um diagnóstico. A ausência dessa clareza acarretará no acúmulo de dados e de informações que poderão não ser úteis na tomada de decisão para alterar determinada situação de saúde da população (10).

A avaliação do painel de juízes indicou que as questões elaboradas abordam aspectos necessários para a compreensão da implantação do PNSVA nos municípios. Esta etapa foi de grande importância para guiar ajustes pertinentes quanto ao conteúdo e à forma de apresentação de algumas questões, o que certamente aumentará o poder analítico da ferramenta.

Pode-se considerar que uma limitação do estudo foi a utilização de questionários on-line para realizar a técnica Delphi. Apesar de possibilitar maior alcance de potenciais respondentes, esse formato leva a perdas amostrais consideráveis.

O estudo de avaliabilidade confirmou a possibilidade de realizar uma avaliação sistemática de caráter mais extenso. A apropriação do processo histórico das ações de prevenção da DVA e dos modelos teórico e lógico do PNSVA poderão contribuir para verificar se a estrutura disponível, as atividades planejadas e os produtos gerados são suficientes para atender aos objetivos propostos. Ademais, a partir desse estudo, foram construídas, com a participação de atores interessados na avaliação, perguntas avaliativas oportunas para a avaliação da implantação do Programa, a ser realizada futuramente no estado de Minas Gerais. O plano de avaliação fortalece o poder da ferramenta de avaliação e a utilização de seus achados pela gestão, tanto em nível nacional, estadual, regional quanto municipal.

Pretende-se que o presente estudo enriqueça o debate sobre a necessidade de metodologias de avaliação que possibilitem investigar aspectos que vão além da cobertura e efetividade do Programa e que sejam capazes também de explorar a relação entre os componentes do Programa e desses com o contexto. Portanto, sugere-se que pesquisadores de outras regiões que se propõem a investigar ações de prevenção da DVA realizem estudos de avaliabilidade como este para garantir que sua avaliação seja capaz de desvelar a efetividade ou não das ações, elencando suas fragilidades e fortalezas.

Referências

- 1. Ministério da Saúde. Manual de condutas gerais do Programa Nacional de Suplementação de Vitamina A. Brasília: Ministério da Saúde; 2013.
- 2. Galicia L, Grajeda R, López de Romaña D. Nutrition situation in Latin America and the Caribbean: current scenario, past trends, and data gaps. Rev Panam Salud Publica. 2016;40(2):104–13.
- 3. Stevens GA, Bennett JE, Hennocq Q, De-Regil LM, Rogers L, Danaei G, et al. Trends and mortality effects of vitamin A deficiency in children in 138 low- income and middle-income countries between 1991 and 2013: a pooled analysis of population-based surveys. Lancet Glob Health. 2015; 3(9):528–36. doi: 10.1016/S2214-109X(15)00039-X.
- 4. Mason J, Greiner T, Shrimpton R, Sanders D, Yukich J. Vitamin A policies need rethinking. International Journal of Epidemiology. 2015; 44(1): 283–92. doi: 10.1093/ije/dyu194
- 5. Lima DB, Damiani LP, Fujimori E. Deficiência de vitamina a em crianças brasileiras e variáveis associadas. Rev Paul Pediatr. 2018;36(2): 176–185. doi: 10.1590/1984-0462/;2018;36;2;00013.
- 6. da Silva LL, Peixoto MR, Hadler MC, da Silva AS, Cobayashi F, Cardoso MA. Vitamin A status and associated factors in infants attending at Primary Health Care in Goiânia, Goiás. Brazil. Rev Bras Epidemiol. 2015; 18(2): 490–502. doi: 10.1590/1980-5497201500020016.

- 7. De Queiroz D, Paiva AA, Pedraza DF, Cunha MAL, Esteves GH, Luna JG, Diniz AS. Deficiência de vitamina A e fatores associados em crianças de áreas urbanas. Rev Saúde Pública. 2013; 47(2): 248–56.
- 8. Ministério da Saúde. PORTARIA Nº 729/ GM Em 13 de maio de 2005: Institui o Programa Nacional de Suplementação de Vitamina A e dá outras providências. Brasília: Ministério da Saúde; 2005.
- 9. Denis JL. Institucionalização da avaliação na administração pública. Rev Bras Saude Mater Infant. 2010; 10(1): 229–333.
- 10. Tanaka OU, Tamaki EM. O papel da avaliação para a tomada de decisão na gestão de serviços de saúde. Ciência & Saúde Coletiva. 2012; 17(4): 821–8.
- 11. Thurston WE, Ramaliu A. Evaluability assessment of a survivors of torture program: lessons learned. The Canadian Journal of Program Evaluation. 2005; 20(2):1–25.
- 12. Champagne A, Hartz Z, Contandriopoulos AP, Denis JL A Análise de Implantação. In: Brousselle A, Champagne F, Contandriopoulos AP, Hartz ZMA, organizadores. Avaliação em saúde: conceitos e métodos. Rio de Janeiro: Fiocruz; 2011:217–238.
- 13. Pereira RDM, Alvim NAT. Técnica Delphi no diálogo com enfermeiros sobre a acupuntura como proposta de intervenção de enfermagem. Esc Anna Nery. 2015; 19(1): 174–80.
- 14. Ministério de Saúde. Portaria nº. 2.160, Cria, no Instituto Nacional de Alimentação e Nutrição, o Programa Nacional de Controle das Deficiências de Vitamina A e dá outras providências. Brasília: Ministério de Saúde; 1994.
- 15. Ministério da Saúde. Nota técnica nº 135/2016: Encerramento da suplementação de puérperas com megadoses de vitamina A no Programa Nacional de Suplementação de Vitamina A. Brasília: Ministério da Saúde; 2016.
- 16. Martins MC, Santos LMP, Santos SMC, Araújo MPN, Lima AP, Santana LAA. Avaliação de políticas públicas de segurança alimentar e combate à fome no período 1995–2002. 3 _ O Programa Nacional de Controle da Deficiência de Vitamina A. Cad Saúde Pública. 2007; 23(11): 2081–93.
- 17. Campos RO, Furtado JP. Desafios da avaliação de programas e serviços em saúde. Campinas, SP. Editora: Unicamp. 2011: 278p.

- 18. Furtado JP, Campos GWSC, OnockoCampos WYR. Planejamento e Avaliação em Saúde: entre antagonismo e colaboração. Cad Saúde Pública. 2018; 34 (7) 23.
- 19. Dias MSA, Oliveira IP, Silva LMS, Vasconcelos MIO, Franklin MFASM, Forte DS, Silva LCC. Política Nacional de Promoção da Saúde: um estudo de avaliabilidade em uma região de saúde no Brasil. Ciênc Saúde colet. 2018; 23 (1).
- 20. Silva BS, Coelho HV, Cavalcante RB, Oliveira VC, Guimarães EAA. Estudo de avaliabilidade do Sistema de Informação do Programa Nacional de Imunização. Rev Bras Enferm. 2018; 71 (suppl 1):660–9. doi: 10.1590/0034-7167-2017-0601
- 21. Silva RN, Guarda FRB, Petrônio PCH, Martelli JL. Avaliabilidade do Programa Academia da Saúde no Município do Recife, Pernambuco, Brasil. Cad Saúde Pública. 2017; 33 (4). doi: 10.1590/0102-311X00159415.
- 22. United Nations Children's Fund. Vitamin A Supplementation: A Decade of Progress. New York, NY: United Nations Children's Fund; 2007.
- 23. Palmer AC, Diaz T, Noordam AC, Dalmiya N. Evolution of the Child Health Day strategy for the integrated delivery of child health and nutrition services. Food Nutr Bull. 2013; 34(4):412–9.
- 24. Aguayo VM, Bhattacharjee S, Bhawani L, Badgaiyan N. India's vitamin A supplementation programme is reaching the most vulnerable districts but not all vulnerable children. New evidence from the seven states with the highest burden of mortality among under-5s. Public Health Nutr. 2015; 18(1): 42–9. doi: 10.1017/S136898001300342X.
- 25. Engle-Stone R, Nankap M, Ndjebayi AO, Vosti SA, Brown KH. Estimating the Effective Coverage of Programs to Control Vitamin A Deficiency and Its Consequences Among Women and Young Children in Cameroon. Food Nutr Bull. 2015; 36(3): 149–71.
- 26. Klemm RDW, Palmer AC, Greig A, Engle-Stone R, Dalmiya N. A Changing Landscape for Vitamin A Programs: Implications for Optimal Intervention Packages, Program Monitoring, and Safety. Food Nutr Bull. 2016; 37 (2):75–86.
- 27. Rodrigues LPF, Roncada MJ. A educação nutricional nos programas oficiais de prevenção da deficiência da vitamina A no Brasil. Rev Nutr Campinas. 2010;23 (2): 297–305.

- 28. Wholey JS. Evaluability assessment. In: Rutman, L. (Ed.). Evaluation research methods: A base guide. Beverly Hills CA: Sage. 1977. p. 41–56.
- 29. Guba EG, Lincoln YS. Fourth Generation Evaluation. Newbury Park; CA; Sage Publications, Chapter 1: The Coming of Age of Evaluation, pp.21–49; Chapter 7: The Methodology of Fourth Generation Evaluation. 1989; p.184–227.

5.2 Artigo 2 – Programa Nacional de Suplementação de Vitamina A no Brasil: uma análise de implantação

Wanessa Debôrtoli de Miranda¹, Eliete Albano Azevedo Guimarães², Daniela Souzalima Campos³ e Zélia Maria Profeta da Luz¹

- 1 Fiocruz Minas, Instituto René Rachou, Belo Horizonte (MG), Brasil.
- 2 Universidade Federal de São João Del Rei (UFSJ), Faculdade de Enfermagem, São João Del Rei (MG), Brasil.
- 3 Secretaria de Estado de Saúde de Minas Gerais (SES MG), Belo Horizonte (MG), Brasil.

Resumo

Objetivou-se avaliar a implantação do Programa Nacional de Suplementação de Vitamina A (PNSVA) em Minas Gerais, Brasil. Trata-se de um estudo transversal em que a partir da análise de questionários encaminhados via on-line para a referência técnica municipal do PNSVA e profissionais da atenção primária à saúde (APS), foram avaliados o grau de implantação (GI) do Programa, por meio da matriz de análise e julgamento, e aspectos de sua estrutura e processo. Para a análise da associação entre o GI e variáveis de resultado, foi realizado o teste exato de Fisher. Dos 122 (68,9%) municípios incluídos na investigação, 51% tiveram dois questionários respondidos, 14% tiveram respondido apenas ao questionário direcionado à referência técnica e 35% somente àquele direcionado aos profissionais. Dentre os municípios que responderam aos dois questionários, o PNSVA estava adequadamente implantado em 13 (21%) e parcialmente implantado em 49 (79%). O GI não se mostrou associado às variáveis de contexto: porte populacional do município e Gerência Regional de Saúde ao qual pertencia, nem à cobertura da suplementação. Os critérios melhores avaliados foram:

identificação do público alvo, planejamento das estratégias de suplementação, adequação da estocagem dos suplementos, prática da suplementação, registro de informações e adequação dos recursos humanos. Estes achados apontam, portanto, que os esforços do PNSVA são direcionados à ação de suplementação profilática medicamentosa, ficando a educação alimentar e nutricional em segundo plano. Outras fragilidades do Programa referem-se aos equipamentos necessários para sua operacionalização, à análise e aplicação de informações coletadas rotineiramente sobre o estoque, perda de suplementos e cobertura da suplementação e ao planejamento de ações para ampliar esta cobertura. Os achados possibilitaram verificar que a prática da suplementação profilática está inserida na rotina da APS, o mesmo, entretanto, não é observado para a educação alimentar e nutricional. As fragilidades encontradas apontam, ainda, para a necessidade de investimentos em equipamentos necessários para o adequado funcionamento do PNSVA além de capacitações para os profissionais de saúde.

Descritores: Avaliação em Saúde, vitamina A, suplementação alimentar, educação alimentar e nutricional

Abstract

The objective was to evaluate the implementation of National Vitamin A Supplementation Program (PNSVA) in Minas Gerais, Brazil. It is a cross-sectional study based on the analysis of online questionnaires sent to the municipal technical reference of PNSVA and primary health care professionals (PHC), evaluation of the implementation degree (GI) Program was evaluated, using the matrix of analysis and judgment, and aspects of sPrua structure and process. For the analysis of the association between GI and outcome variables, Fisher's exact test was performed. 122 (68.9%) municipalities included in the study, 51% had two answered questionnaires, 14% had answered only the questionnaire directed to the technical reference and 35% only to that addressed to professionals. Among the municipalities that answered the two questionnaires, PNSVA was adequately implanted in 13 (21%) and partially implanted in 49 (79%). GI was not associated with the context variables: population size of municipality and Regional Health Management to which it belonged or with supplementation coverage. The best evaluated criteria: identification of the target public, planning of the supplementation strategies, adequacy of supplements' stocking, practice of supplementation, recording of information and adequacy of human

resources. These findings indicate, therefore, that efforts of PNSVA are directed to the action of prophylactic drug supplementation with food and nutritional education in the background. Other Program's fragilities refer to the necessary equipment for its operation to the analysis and application of information routinely collected about the stock, loss of supplements and coverage of the supplementation and to the actions planning to extend this coverage. The findings made it possible to verify that the practice of prophylactic supplementation is part of the PHC routine; however, it is not observed for food and nutritional education. The weaknesses also point to the need for investments on the necessary equipment for the adequate functioning of NHSP as well as training for health professionals.

Descriptors: Health Evaluation, vitamina A, Supplementary Feeding, Food and Nutrition Education

Introdução

A deficiência de vitamina A (DVA) é um problema de saúde pública que afeta aproximadamente 190 milhões de pré-escolares, sendo a causa mais importante da cegueira entre crianças, contribuindo significativamente para a morbidade e mortalidade por infecções comuns na infância.^{1,2}

Estudos apontam para uma redução, mesmo que lenta, da DVA no mundo a partir de 1990. Estima-se que entre 1990 e 2010 a prevalência da deficiência reduziu em média 0,3 pontos percentuais ao ano.³ Stevens⁴ afirma que em 1991, 39% das crianças de 6 a 59 meses em países de baixa e média renda eram deficientes em vitamina A (VA), em 2013, a prevalência da deficiência foi de 29%.

Nas regiões em que se observa a redução da DVA esta é frequentemente justificada pelas ações governamentais, em especial a administração em massa de altas doses da vitamina.³ A suplementação de VA para menores de 5 anos em países em desenvolvimento é recomendada pela Organização Mundial da Saúde (OMS) como estratégia de saúde pública em apoio para atingir os Objetivos de Desenvolvimento do Milênio.⁵

A suplementação de VA foi incorporada de diferentes formas pelas políticas de saúde dos países. Em alguns, o fornecimento da vitamina foi integrado a outras ações de assistência à saúde como, por exemplo, por meio da criação de dias especiais semestrais, quando a suplementação de VA é combinada com outras intervenções de

cuidado infantil tais como educação alimentar e nutricional ou vermifugação. Os suplementos são, também, comumente distribuídos como parte do Programa Expandido de Imunização.⁵

No Brasil, as ações de controle e prevenção da DVA em crianças de 6 a 59 meses são regulamentadas pelo Programa Nacional de Suplementação de Vitamina A (PNSVA) desde 2005, porém, o país iniciou as ações de suplementação já em 1983 durante os dias nacionais de vacinação em áreas consideradas de alto risco para a deficiência.⁶

Embora a tendência mundial seja de redução da DVA, no Brasil, estudos realizados em diferentes regiões do país têm identificado prevalências que caracterizam a deficiência subclínica de VA como problema moderado a grave de saúde pública.⁷⁻¹⁰

No Estado de Minas Gerais (MG), uma das 27 unidades federativas do Brasil, estudos realizados desde 1986 apontam para prevalência de DVA variando entre 8,2 a 39,6%, indicando que esta deficiência é um considerável problema de saúde pública, especialmente entre os pré-escolares e escolares. Ações para a prevenção e controle da deficiência são realizadas no Estado desde 1983, porém, a avaliação do PNSVA não é prática comum na região.

Com intuito de contribuir para identificação de fatores que facilitam e/ou comprometem a organização e funcionamento do PNSVA e de subsidiar decisões direcionadas ao seu aprimoramento e consolidação, este estudo teve por objetivo avaliar a implantação do PNSVA no Estado de MG, Brasil.

Metodologia

Trata-se de pesquisa transversal, avaliativa que analisou a implantação do PNSVA em municípios de MG, Brasil, durante 2017. Esta abordagem tem como foco avaliar a relação entre a intervenção (ações, serviços, programas, políticas) e seu contexto de inserção na produção dos efeitos. Ao investigar o grau de implantação (GI) de uma determinada intervenção em diferentes realidades é possível explicar a diferença entre a intervenção planejada e a que foi implantada e, ainda, desvelar os fatores que facilitaram ou comprometeram a implantação.¹⁴

O cenário investigado contempla 177 municípios alvos das ações de prevenção e controle da DVA desde a década de 1980, representando 49% de 360 municípios com o PNSVA implantado atualmente no Estado. Os municípios analisados estão localizados nas regiões do Estado que compreendem o vale do Jequitinhonha e Mucuri e região

Norte, e estão distribuídos em oito Gerências Regionais de Saúde (GRS), sendo estas: GRS de Januária, Pedra Azul, Teófilo Otoni, Unaí, Itabira, Diamantina, Pirapora e Montes Claros. A seleção dos municípios baseou-se no interesse da gestão do Programa na Secretaria de Estado de Saúde de MG (SES MG) em avaliar as áreas prioritárias para a implementação das ações preventivas da DVA.

No plano da avaliação foi elaborado inicialmente o modelo lógico do PNSVA (Figura 1) em que são apresentados como componentes do Programa a suplementação profilática medicamentosa de VA e a promoção da alimentação saudável para prevenção da DVA. No modelo foram descritas, as dimensões estrutura (recursos empregados e sua organização) e processo (atividades pretendidas) para cada subcomponente para que se alcance os resultados esperados pela intervenção a curto, médio e longo prazo¹⁵ constituindo-se assim o contexto interno do Programa. No contexto externo destacam-se o Ministério da Saúde, a Secretaria de Estado de Saúde de MG, a GRS à qual o município pertence, além do porte populacional do município, sendo que, as duas últimas variáveis foram alvos desta investigação.

A partir do modelo lógico foram elaboradas e, pactuadas com a gestão do Programa na SES MG, as questões avaliativas e a partir delas, as matrizes de medidas e de análise e julgamento segundo cada componente do Programa.

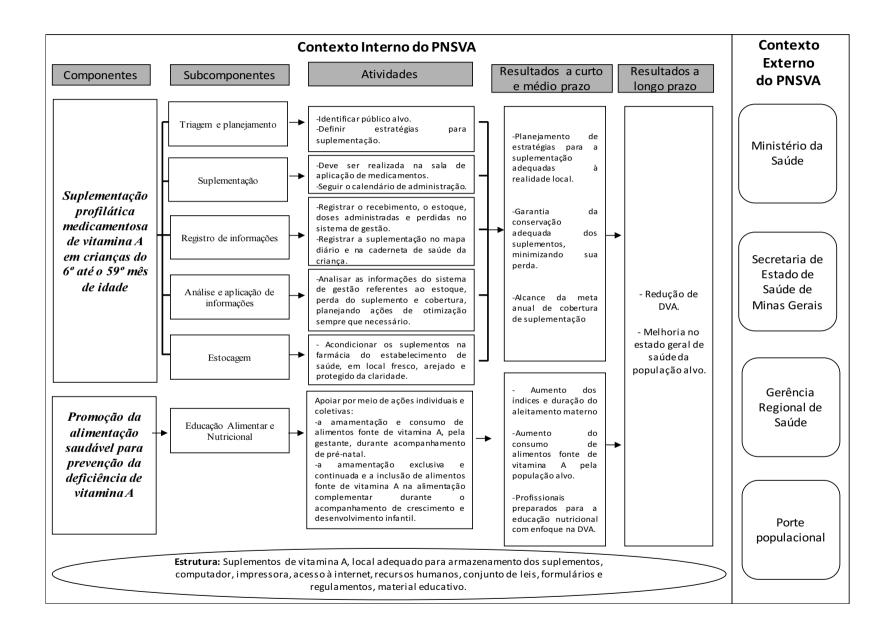


Figura 1: Modelo Lógico do Programa Nacional de Suplementação de Vitamina A em Minas Gerais, Brasil.

As questões foram dispostas em dois questionários, um a ser destinado à referência técnica municipal do PNSVA e outro aos profissionais enfermeiros e nutricionistas da Atenção Primária à Saúde (APS). A validação destes questionários foi realizada por meio da técnica de Delphi (Delfos), durante um estudo de avaliabilidade do Programa no Brasil. ¹⁶

Para sensibilização e divulgação da investigação, foi realizado contato prévio da SES MG com as secretarias municipais de saúde, além de convite direto aos possíveis participantes pelas referências técnicas do Programa nas GRS. Foi realizado contato com os participantes via telefone pelos pesquisadores e quatro tentativas de encaminhamento via e-mail dos questionários por meio do software Lime Survey. A partir do quarto convite, caso não respondido, o indivíduo era excluído da amostra.

As análises foram realizadas com o auxílio do software Statistical Package for Social Sciences software (SPSS).

Para a classificação do GI do PNSVA foi utilizada a matriz de análise e julgamento. Para cada questão avaliativa foi definido o critério, o método de cálculo, o parâmetro, o valor atribuído e o ponto de corte para analisar se os resultados encontrados estavam ou não em conformidade com os padrões estabelecidos.

Para a construção dos escores do GI, consideraram-se duas etapas. No primeiro momento foram determinados os valores observados (Σ dos pontos dos critérios) e calculado o GI (Σ observados/ Σ dos pontos máximos esperados X 100) para cada componente, e, posteriormente, foi realizada a somatória dos componentes para o cálculo do GI total.

Os escores obtidos a partir da soma dos pontos dos critérios de cada dimensão foram transformados em percentuais, com referência à pontuação máxima possível. A partir desses percentuais, foram definidas as categorias para o GI em quatro estratos: 75% a 100% Implantação adequada; 50% a > 75% Implantação parcialmente adequada; 25% a >50% Implantação não adequada; 1% a >25% Implantação crítica.

Para a análise de associação entre o GI e a variável de resultado do contexto interno do PNSVA, cobertura da suplementação, e variáveis do contexto externo, porte

populacional e GRS, foi realizado o teste exato de Fisher, adotando um nível de significância de 0,05.

As informações sobre a cobertura da suplementação e o porte populacional foram obtidas por meio do relatório público disponível no site do Departamento de Atenção Básica¹⁷ e no site do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística¹⁸, respectivamente.

A avaliação das dimensões estrutura e processo e de seus subcomponentes, separadamente, foi realizada por meio da adequação da média encontrada em relação à pontuação máxima atribuída a cada critério.

O projeto de avaliação do PNSVA no Estado de MG foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa do Instituto René Rachou, Fiocruz Minas (CAAE: 57957316.6.0000.5091). Aos participantes foi apresentado o termo de consentimento livre e esclarecido.

Resultados

Dentre os 177 municípios elegíveis,122 (68,9%) foram incluídos na investigação. Dentre eles, 51% tiveram dois questionários respondidos, 14% tiveram respondidos apenas ao questionário direcionado à referência técnica e 35% somente àquele direcionado aos profissionais. Dos 122 municípios participantes, 96 (78,7%) possuíam população inferior a 20 mil habitantes, 23 deles (18,9%) apresentavam população entre 20 e 50 mil e 3 (2,5%) tinham mais de 50 mil habitantes.

O cálculo do GI foi realizado para aqueles municípios em que o PNSVA foi avaliado tanto pela referência técnica do Programa quanto pelos profissionais da APS, totalizando 62 municípios. O PNSVA estava adequadamente implantado em 13 (21%) destes municípios e parcialmente implantado em 49 (79%).

Os resultados relativos aos critérios de avaliação das dimensões estrutura e processo estão descritos na Figura 2. O componente estrutura apresentou GI de 78,5% enquanto o GI do componente processo foi de 84,6%.

Em relação à estrutura, o subcomponente recursos humanos foi mais bem avaliado que o subcomponente equipamentos. Observa-se que as maiores fragilidades são a disponibilidade de formulários específicos para o funcionamento do Programa no município, como o Mapa de Acompanhamento diário em que devem ser registradas as suplementações efetuadas no dia, seguido de problemas com a internet e disponibilidade de impressora.

Na avaliação da dimensão processo, o componente melhor avaliado, com implantação adequada, foi a suplementação profilática medicamentosa de VA (GI=87%). Destacam-se como fortalezas que influenciaram o grau de implantação desse componente as estratégias para suplementação planejadas pelos municípios, observação quanto a dosagem correta para a faixa etária, observação do prazo de validade dos suplementos, identificação de menores de cinco anos residentes no município e frequência da análise sobre cobertura da suplementação.

Por outro lado, o componente educação alimentar e nutricional foi classificado como parcialmente adequado (GI=74%). Os subcomponentes que apresentaram maior fragilidade foram: apoio ao responsável pela criança para a inclusão de alimentos fonte de vitamina A na alimentação complementar por meio de ações coletivas (58% de adequação da média); apoio à mãe para a amamentação continuada até os dois anos ou mais por meio de ações coletivas (63% de adequação da média) e apoio à gestante para o consumo de alimentos fonte de vitamina A por meio de ações coletivas (65% de adequação da média).

Componentes	Subcomponentes		Atividades	Máxima de pontos	Média (DP)*
Suplementação profilática medicamentosa de vitamina A em crianças do 6° até o 59° mês de idade	Triagem e planejamento (99% de adequação)] →	 ✓ I de ntificação do número de crianças menores de 5 a nos residentes no município ✓ Es tra tégias de suplementação de VA utilizadas no município (rotina ou eventuais) 	√2 √4	✓ 1,94 (0,36) ✓ 4,00 (0,0)
	Sup lementação (86% de adequação)	-	✓ Al cance da meta a nual de 60% para suplementação de crianças de 6-11 meses. ✓ Al cance da meta anual de 50% para a primeira dose de suplementação de crianças de 12-59 meses.	√4 √4	√3,23 (1,17) √3,13 (1,29)
		J	 ✓ Al cance da meta anual de 30% para a segunda dose de su plementação de crianças de 12-59 mes es. ✓ Observação, na rotina do serviço, da data da última suplementação de VA na caderneta de saúde das crianças. ✓ Observação quanto à dosagem correta para a faixa etária. ✓ Observação do prazo de validade dos suplementos. 	√4 √3 √2 √2	✓ 3,16 (1,28) ✓ 2,87 (0,4) ✓ 1,98 (0,18) ✓ 1,98 (0,18)
	Registro de informações (85% de adequação)	-	✓ Informações sobre recebimento dos suplementos de VA pela município registradas no sistema on line ✓ Registro no sistema on line quando os suplementos excedem a necessidade do	✓2 ✓2	✓ 1,68 (0,57) ✓ 1,57 (0,64)
			município. ✓ Registro no sistema on line quando os suplementos não são suficiente para a tender as necessidade do município. ✓ Registro mensal, no sistema de gestão, das doses a dministradas de suplementos. ✓ Registro mensal, no sistema de gestão, dos suplementos perdidos. ✓ Registro da suplementação no Mapa Diário de Acompanhamento. ✓ Registro da suplementação na Caderneta da Criança.	√3 √3 √2 √2 √2 √3	✓2 (1,18) ✓2,93 (0,33) ✓1,58 (0,69) ✓1,83 (038) ✓2,92 (038)
	Análise e aplicação de informações (79% de adequação) Estocagem] →	 ✓ Ocorrência da análise das informações sobre o estoque dos suplementos de VA, se estes estão excedentes ou aquém da necessidade do município ✓ Fre quência da análise sobre o estoque dos suplementos. ✓ Ocorrência da análise das informações sobre perdas dos suplementos de VA. ✓ Fre quência da análise das informações sobre perdas dos suplementos. ✓ Ocorrência do planejamento de ações para minimizar as perdas dos suplementos de vitamina A no município. ✓ Ocorrência da análise das informações sobre a cobertura da suplementação de VA. ✓ Fre quência da análise das informações sobre a cobertura da suplementação. ✓ Ocorrência do planejamento de ações para ampliar a cobertura de suplementação de VA. 	✓2 ✓2 ✓2 ✓2 ✓2 ✓2 ✓2 ✓4 ✓2 ✓4	✓1,45 (0,59) ✓1,82 (0,41) ✓1,60 (0,5) ✓1,76 (0,5) ✓1,40 (0,66) ✓3,16 (1,12) ✓1,94 (0,25) ✓2,61 (1,18)
	(87% de adequação)	 	✓ Ade quação das condições de armazenamento dos suplementos.	√4	✓ 3,48 (1,18)

Promoção da alimentação saudável para prevenção da deficiência de vitamina A

✓ Apoio à gestante para a amamentação durante o acompanhamento de pré-natal por meio de ações individuais (consultas)

✓ Apoio à gestante para a amamentação durante o acompanhamento de pré-natal por meio de ações coletivas (grupos de gestantes)

✓ Apoio à gestante para o consumo de alimentos fonte de VA durante o acompanhamento de pré-natal por meio de ações individuais (consultas)

✓ Apoio à gestante para o consumo de alimentos fonte de VA durante o acompanhamento de pré-natal por meio de ações coletivas (grupos de gestantes)

✓ Apoio à mãe para a amamentação exdusiva (apenas o leite materno até os seis meses) durante o a companhamento do crescimento e desenvolvimento infantil por meio de ações individuais (consultas)

✓ Apoio à mãe para a amamentação exclusiva (apenas o leite materno até os seis meses) durante o a companha mento do crescimento e desenvolvimento infantil por meio de ações coletivas (grupos)

✓ Apoio à mãe para a amamentação continuada até os dois anos ou mais durante o a companhamento do crescimento e desenvolvimento infantil por meio de ações individuais (consultas)

✓ Apoio à mãe para a amamentação continuada até os dois anos ou mais durante o acompanhamento do crescimento e desenvolvimento infantil por meio de ações coletivas (grupos)

✓ Apoio ao responsável pela criança para a indusão de alimentos fonte de VA na alimentação complementar durante o acompanhamento do crescimento e de senvolvimento infantil por meio de ações individuais (consultas)

✓ Apoio ao responsável pela criança para a inclusão de alimentos fonte de VA na alimentação complementar durante o acompanhamento do crescimento e de senvolvimento infantil por meio de ações coletivas (grupos)

✓ Dificuldade para a realização de educação alimentar e nutricional com enfoque à DVA

√2	√ 1,76 (0,42)
√2	√ 1,54 (0,54)
√2	√ 1,44 (0,58)
√2	√ 1,30 (0,57)
√2	√ 1,87 (0,33)
√2	✓1,57 (0,52)
√2	√ 1,52 (0,54)
√2	√ 1,25 (0,64)
√2	√ 1,43 (0,57)
√2	✓1,16 (0,63)
√2	√ 1,36 (0,87)

Estrutura:

Recursos Humanos (86% de adequação)

- √ Percepção dos gestores sobre existência de recursos humanos suficientes para o funcionamento do programa
- ✓ Percepção dos profissionais sobre existência de recursos humanos suficientes para o funcionamento do programa

Equipamentos (71% de adequação)

- ✓ Dis ponibilidade de computador para a alimentação do sistema de gestão do Programa
- ✓ Dis ponibilidade de impressora para as a tividades do Programa
- √ Comprometimento da alimentação do sistema de informações do Programa devido problemas na internet
- ✓ Disponibilidade de formulários específicos do programa regularmente nas UBSs

√2	√ 1,69 (0,56)
√2	√ 1,73 (0,56)
√2 √2	✓ 1,89 (0,37) ✓ 1,48 (0,81)
√2 √2	✓ 1,48 (0,81) ✓ 1,21 (0,88)
√2	√ 1,09 (0,26)

*DP: desvio padrão.

Figura 2 - Distribuição da média de pontos na avaliação dos subcomponentes das dimensões processo e estrutura do Programa Nacional de Suplementação de Vitamina A, em municípios (n=62) do Estado de Minas Gerais, Brasil, 2017.

A análise da adequação das dimensões estrutura e processo, de acordo com o GI do Programa nos municípios, está apresentada no Gráfico 1. O componente estrutura apresentou GI de 80% entre os municípios com o Programa adequadamente implantado e 77% entre os municípios com o Programa parcialmente implantado. Já o componente processo apresentou GI de 89% e 74% para os grupos de municípios com o Programa adequadamente e parcialmente implantado, respectivamente.

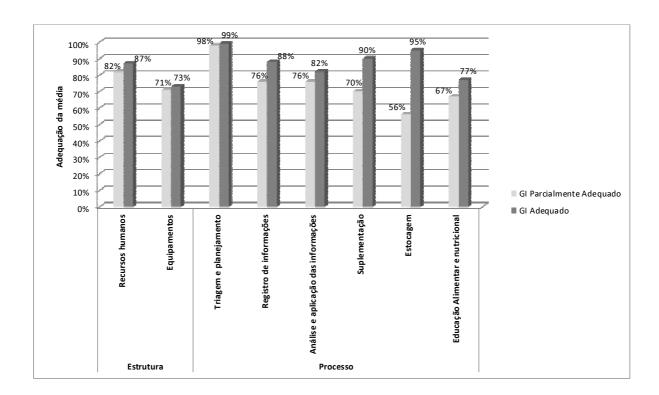


Gráfico1 – Adequação da média para as dimensões de estrutura e processo, segundo grau de implantação do Programa Nacional de Suplementação de Vitamina A, em municípios (n=62) do Estado de Minas Gerais, Brasil, 2017.

O GI do PNSVA não se mostrou associado à cobertura da suplementação, independentemente da dose a ser administrada, ao porte populacional do município nem à GRS a qual o município pertencia (Tabela 1).

Tabela 1 - Associação entre cobertura, Gerências Regionais de Saúde, porte populacional e o Grau de Implantação do Programa Nacional de Suplementação de Vitamina A, em municípios do Estado de Minas Gerais, Brasil, 2017.

Variáveis	Municípios com implantação do Programa parcialmente adequada	Municípios com implantação do Programa adequada	p valor
	n (%)	n (%)	
Gerências regionais de saúde			
Unaí	1 (100)	0	
Pedra Azul	1 (6,7)	14 (93,3)	
Diamantina	5 (31,3)	11 (68,8)	
Pirapora	1 (25)	3 (75)	0,120
Teófilo Otoni	0	8 (100)	
Januária	2 (22,2)	7 (77,8)	
Montes Claros	3 (33,3)	6 (66,7)	
Cobertura			
Crianças de 6 a 11 meses			
< 25%	0	1 (100)	0.500
25 a 49,9%	1 (33,3)	2 (66,7)	0,508
50 a 74,9%	1 (33,3)	2 (66,7)	
≥ 75%	11 (20)	44 (80)	
Crianças de 12 a 59 meses 1° dose			
< 25%	0	1 (100)	
25 a 49,9%	0	0	1 000
50 a 74,9%	1 (20)	4 (80)	1,000
≥ 75%	12 (21,4)	44 (78,6)	
Crianças de 12 a 59 meses 1° dose			
< 25%	1 (25)	3 (75)	
25 a 49,9%	2 (50)	2 (50)	0,531
50 a 74,9%	1 (14,3)	6 (85,7)	

≥ 75%	9 (19,1)	38 (80,9)	
Porte populacional			
<20 mil habitantes	10 (21,3)	37 (78,7)	0,541
20 a 50 mil habitantes	2 (15,4)	11 (84,6)	0,541
>50 mil habitantes	1 (50)	1 (50)	

Na figura 3 está apresentada a adequação da média dos subcomponentes avaliados nas diferentes dimensões do Programa para aqueles municípios que responderam apenas ao questionário destinado à referência técnica ou aquele destinado aos profissionais da APS. Os subcomponentes foram estratificados em três camadas: na camada mais interna está o critério que apresentou adequação da média acima de ≥90%, na camada intermediária estão alocados aqueles critérios com a adequação da média entre 80 e 89% e na camada mais externa estão os critérios com a adequação da média igual ou abaixo de 79%.

Observa-se que, novamente, a triagem dos menores de 5 anos e o planejamento da suplementação apresentaram melhor avaliação. Como subcomponentes piores avaliados estão a educação alimentar e nutricional e a análise e aplicação das informações.

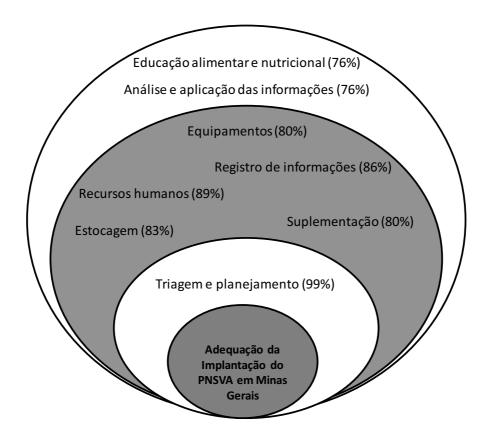


Figura 3 - Adequação da média para as dimensões processo e estrutura do Programa Nacional de Suplementação de Vitamina A, quando avaliadas pelas referências técnicas ou pelos profissionais de saúde, em municípios (n = 60) o Estado de Minas Gerais, Brasil.

Discussão

Em nenhum dos municípios em que o GI do PNSVA foi avaliado, a implantação foi classificada como não adequada ou crítica, indicando que o Programa funciona de forma semelhante entre eles.

O presente estudo permitiu identificar importantes fortalezas do PNSVA em MG. Dentre elas estão: a identificação do público alvo, planejamento das estratégias de suplementação, adequação da estocagem dos suplementos, a prática da suplementação, registro de informações sobre estoque, cobertura e perda de suplementos e adequação dos recursos humanos para o funcionamento do Programa. Estes achados apontam, portanto, que os esforços do PNSVA são direcionados à ação de suplementação profilática medicamentosa, ficando a educação alimentar e nutricional em segundo plano.

O fato da suplementação profilática ter sido inserida há décadas no país, 35 anos, em ações voltadas para a saúde infantil, em especial nas campanhas de vacinação, ajuda a

entender que esta é uma prática consolidada na região. Em decorrência disso, a suplementação profilática é reconhecida como uma atividade no cotidiano dos serviços da APS, e, portanto, independe dos fatores externos ao Programa, como a atuação da GRS e o porte populacional do município.

O direito à alimentação adequada e saudável deve ser perseguido, pois, a suplementação com megadoses de VA, apesar de ser considerada ação importante pela OMS para a prevenção e controle da DVA, deve ser uma prática utilizada por curto prazo.

O PNSVA é uma das ações incorporadas pela Política Nacional de Alimentação e Nutrição com o objetivo de controlar a insegurança alimentar e nutricional no país. A insegurança alimentar e nutricional viola o direito humano à alimentação adequada e saudável que considera a alimentação adequada como direito fundamental do ser humano, inerente à dignidade da pessoa humana e indispensável à realização dos direitos consagrados na Constituição Federal do Braisil. ¹⁹

A educação alimentar e nutricional é reconhecida como importante estratégia para enfrentar a insegurança alimentar e nutricional. Em estudo realizado por Kuchenbecker et al ²⁰, ações de educação nutricional, participativa, destinada aos cuidadores de crianças de 6 a 23 meses em uma área de insegurança alimentar e nutricional, mostrou um efeito positivo significativo na diversidade alimentar e, ainda, houve um efeito de intervenção positivo, mesmo que não estatisticamente significativo, nos escores z de estatura para idade.

A fragilidade dos profissionais de saúde em apoiar ações relacionadas à educação alimentar e nutricional aponta para o descompasso das práticas promotoras previstas no PNSVA. Os aspectos históricos e contextuais da educação em saúde vêm apresentando mudanças conceituais e de concepções significativas, em um movimento de mudança do modelo de educação e saúde intervencionistas, proveniente da educação sanitária do início do século XX, para uma proposta de interação de saberes, visão multidimensional dos sujeitos e autonomia social.²¹

Os achados apontam que a prática idealizada de educação alimentar e nutricional prevista no PNSVA diferem da prática efetivamente realizada nos serviços de APS. O apoio a práticas de promoção à saúde necessita de uma compreensão de educação enquanto ferramenta de fortalecimento da autonomia das pessoas, indo além da percepção enquanto receptor passivo de alguma ação em saúde.²¹ Muitas vezes as

práticas educativas são insuficientes e estão relegadas a um segundo plano no planejamento e organização dos serviços.²²

A utilização de metodologia com foco na transmissão de conhecimento, que não estimulam a manifestação crítica e construção dos saberes, ainda é prática recorrente na APS. Tal realidade reforça a importância de atividades de educação permanente em saúde com os profissionais deste nível de atenção, alinhando-se desta forma, com a Política Nacional de Educação Permanente em Saúde que propõe o aprendizado associado à vida cotidiana por meio da interseção entre o aprender e o ensinar na realidade dos serviços.²³

Rodrigues e Roncada²⁴ relataram importantes limitações na área de educação alimentar e nutricional nos programas oficiais no país de prevenção e controle da DVA entre o período de 1968 a 2008, especialmente devido ao fato de as ações educativas não fazerem parte de um contexto mais amplo de promoção da saúde, fazendo com que estas ações não fossem realizadas ou sofressem interrupções, ocorrendo de forma temporária e sem avaliação.

Outros entraves do Programa referem-se à estrutura como disponibilidade de impressora, computador, internet e formulários específicos para o Programa, e à análise e aplicação de informações coletadas rotineiramente sobre o estoque, perda de suplementos e cobertura da suplementação, assim como o planejamento de ações para ampliar a cobertura da suplementação.

A inadequação de estrutura e equipamentos é relatada por outras investigações como importante dificultador na implantação de Programas no campo da saúde pública. Silva et al.²⁵ ao estudarem a implantação do Programa de assistência às pessoas com hipertensão arterial em Maringá, Paraná, identificaram a ausência ou insuficiência de material educativo, transporte para atividades externas além de equipamentos de trabalho. Ao avaliar a implantação do Programa de Controle da Hanseníase em Recife, também foram encontradas limitações na dimensão estrutura do Programa, incluindo impressos, materiais e equipamentos para ações educativas.²⁶

A estrutura necessária para o adequado funcionamento do PNSVA se refere à critérios simples que, com exceção dos formulários específicos para o Programa, é compartilhada com outras ações desenvolvidas na APS, o que reforça a urgência da adequação destes critérios.

Para Gava et al.²⁷, um sistema tão complexo e extenso como o Sistema Único de Saúde precisa contar na sua gestão com ferramentas de tecnologia da informação e informática, e este é um dos desafios da saúde pública no Brasil. Apesar do desenvolvimento da informação e suas tecnologias, observa-se o descompasso entre os avanços relacionados às informações e à dimensão da eficácia dos seus produtos como poder de intervenção sobre a gestão dos serviços.²⁸ Este descompasso é evidenciado nos achados da presente investigação ao se contatar que as informações coletadas durante a operacionalização do PNSVA não são comumente analisadas nem utilizadas pelos municípios como apoio para tomada de decisão.

Apesar da implantação do PNSVA em MG não ter sido considerada não adequado ou crítica, muitos aspectos da estrutura e processo do Programa necessitam de melhorias para garantir maior cobertura de suplementação e, especialmente, ações de educação em alimentação e nutrição efetivas, que possibilitam a redução dos ricos da DVA entre menores de cinco anos.

Como limitações do estudo pode-se citar o método de coleta dos dados, questionários on-line. Esta metodologia viabiliza maior alcance de potenciais respondentes, porém, leva a perdas amostrais significativas. Embora a avaliação com abordagem quantitativa seja importante para avaliar a implantação de serviços, não é suficiente para analisar os contextos implicados nas relações de trabalho do cotidiano. Estudos com abordagem qualitativa, com objetivo de explorar o contexto de implantação do Programa pela perspectiva dos atores envolvidos são necessários para compreender o contexto do processo de trabalho do PNSVA.

Como fortalezas deste estudo têm-se a negociação e engajamento entre os atores interessados e envolvidos no processo avaliativo, incluindo profissionais atuantes no PNSVA na SES MG e nas GRS, característica da quanta geração da avaliação, e a disponibilização aos interessados de um relatório técnico com as informações encontradas para possíveis intervenções.

Considerações finais

A avaliação da implantação do PNSVA em MG permitiu verificar que, apesar de algumas fragilidades, a prática da suplementação profilática está inserida na rotina da APS, o mesmo, entretanto, não é observado para a educação alimentar e nutricional com foco na prevenção da DVA.

Esta constatação corrobora com a discussão presente na literatura científica de que a educação em saúde ainda é um dos grandes desafios no campo da saúde pública, exigindo, desta forma, maiores esforços tanto da academia ao longo do processo de formação destes profissionais quanto da gestão do Sistema Único de Saúde para maiores investimentos no processo de educação permanente.

As fragilidades encontradas apontam, ainda, para a necessidade de investimentos em equipamentos necessários para o adequado funcionamento do PNSVA além de capacitações para que as informações coletadas na rotina do Programa sejam utilizadas pelos profissionais para tomada de decisão.

Espera-se que os achados encontrados nesta investigação sirvam como subsídios para a gestão local do Programa, e para demais regiões em que a DVA ainda representa um importante problema de saúde pública, na direção de valorização das fortalezes encontradas e promoção de alterações que viabilizem a otimização das ações de prevenção da DVA.

Referências

- 1. World Health Organization. Global Prevalence of Vitamin A Deficiency in Populations at Risk 1995-2005. WHO Global Database on Vitamin A Deficiency. Geneva, Switzerland: WHO, 2009.
- 2. WHO. Micronutrient deficiencies: Vitamin A deficiency. http://www.who.int/vmnis/vitamina/prevalence/en/ (accessed 28 May 2016).
- 3. Mason J, Greiner T, Shrimpton R, Sanders D, Yukich J. Vitamin A policies need rethinking. International Journal of Epidemiology. 2015; 44(1): 283-92.
- 4. Stevens GA, Bennett JE, Hennocq Q, Lu Y, De-Regil LM, Rogers L, et al. Trends and mortality effects of vitamin A deficiency in children in 138 low-income and middle income countries between 1991 and 2013: a pooled analysis of population-based surveys. Lancet Global Health. 2015. 3 (9), p: 28-36.
- 5. World Health Organization. Diretriz: Suplementação de vitamina A em bebês e crianças de 6-59 meses de vida. Genebra, Organização Mundial da Saúde, 2013. Disponívelem: http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/44664/31/9789248501760_por.p df

- 6. Brasil. Ministério da Saúde. PORTARIA Nº 729/GM Em 13 de maio de 2005: Institui o Programa Nacional de Suplementação de Vitamina A e dá outras providências. Brasília: Ministério da Saúde, 2005.
- 7. Ferraz IS, Daneluzzi JC, Vannucchi H. Vitamin A deficiency in children aged 6 to 24 months in São Paulo state, Brazil. Nutr Res. 2000; 20: 757-68.
- 8. Paiva AA, Randó PHC, Gonçalves-Carvalho CMR, Illison VK, Pereira JA, Vaz-De-Lima LRA, Oliveira CA, Ueda M, Bergamashi DP. Prevalência de deficiência de vitamina A e fatores associados em pré-escolares de Teresina, Piauí, Brasil. Cad. SaúdePública. 2006. 22(9): 1979-87.
- 9. Silva LLS, Peixoto MRG, Hadler MCCM, Silva SA, Cobayashi F, Cardoso MA. Vitamin A status and associated factors in infants attending at Primary Health Care in Goiânia, Goiás, Brazil. Rev. bras. epidemiol. 2015. 18(2): 490-502.
- 10. De Queiroz D, Paiva AA, Pedraza DF, Cunha MAL, Esteves GH, Luna JG, Diniz AS. Deficiência de vitamina A e fatores associados em crianças de áreas urbanas. Rev. SaúdePública.2013.47(2): 248-56.
- 11. Araújo RL, Araújo MBDG, Siero RO, Machado RDP, Leite BV. Diagnóstico da hipovitaminose A e anemia nutricional. Estudo realizado na população do Vale do Jequitinhonha, Minas Gerais. Rev Bras Med. 1986; 43(8):225-8.
- 12. Pereira Netto M,Priore SE,Sant'ana HMP,Peluzio MCG, Sabarense CM, Franceschini SCC. Fatores associados à concentração de retinol sérico em lactentes. Rev. paul. pediatr. 2012. 30(1): 27-34.
- 13. Teixeira RA. Deficiência de vitamina A e fatores associados em crianças e adolescentes em dois municípios do semi-árido de Minas Gerais [tese]. Belo Horizonte: Universidade Federal de Minas Gerais; 2010.
- 14. Champagne F. et al. Aanálise da implantação. In: Broussele A. et al. (Org.) Avaliação Conceitos e Métodos. Rio de Janeiro: Ed. Fiocruz, 2011.
- 15. Donabedian A. Evaluating the quality of medical care. Milbank Memorial Fund Quarterly, 44-166. 1966.
- 16. Miranda WD, Guimarães EAA, Campos DS, Antero LS, Beltão NRM, Luz ZMP. Programa Nacional de Suplementação de Vitamina A no Brasil: um estudo de avaliabilidade. Rev Panam Salud Publica. 2018;42:e182. https://doi.org/10.26633/RPSP.2018.182
- 17. CGAN CoordenaçãoGeral de Alimentação e Nutrição. Relatório público: Programa Nacional de Suplementação de Vitamina A. Disponível em:

- http://dabsistemas.saude.gov.br/sistemas/vitaminaA/relatorio_publico/vita_relatorio.php Acesso em: 17 de fevereiro de 2018.
- 18. IBGE Cidades Instituto brasileiro de geografia e estatística. Disponívelem: https://cidades.ibge.gov.br/Acessoem 17 de fevereiro de 2018.
- 19. Brasil. LOSAN. Lei n° 11.346 (15/09/2006) Lei Orgânica de Segurança Alimentar e Nutricional. Artigo 2.
- 20. Kuchenbecker J, Reinbott A, Mtimuni B, Krawinkel MB, Jordan I. Nutrition education improves dietary diversity of children 6-23 months at community- level: Results from a cluster randomized controlled trial in malawi. PLoS One 2017;12:e0175216.
- 21. Reis DC. Educação em saúde: aspectos históricos e conceituais. In: Gazzineli MF, Reis DC, Marques RC (Org.). Educação em saúde: teoria, método e imaginação. Belo Horizonte: Editora UFMG. p.19-24. 2006.
- 22. Falkenberg MB, Mendes TPL, Moraes EP, Souza EM. Educação em saúde e educação na saúde: conceitos e implicações para a saúdecoletiva. Ciênc. Saúde coletiva. 2014. 19(3): 847-852.
- 23. Souza E, Gallasch CH,Neto M,Acioli S,Tristão FS,Faria MGA. Health education for people with hypertension and diabetes in primary care. Nursing. 2018. 21(240): 2178-83.
- 24. Rodrigues LPF, Roncada MJ. A educação nutricional nos programas oficiais de prevenção da deficiência da vitamina A no Brasil. Rev. Nutr., Campinas. 2010. 23(2): 297-305.
- 25. Silva RLDT, Barreto MS, Arruda GO, Marcon SS. Avaliação da implantação do programa de assistência às pessoas com hipertensão arterial. Rev. Bras. Enferm. 2016. 69(1): 79-87.
- 26. Leal DR, Cazarin G, Bezerra LCA, de Albuquerque AC, Felisberto E. Programa de controle da hanseníase: uma avaliação da implantação no nível distrital. Saúde Debate. 2017.38(Esp):209-28.
- 27. Gava M, Ferreira LS, Palhares D, Mota ELA. Incorporação da tecnologia da informação na Atenção Básica do SUS no Nordeste do Brasil: expectativas e experiências. Ciênc. saúde coletiva.2016. 21(3): 891-902.
- 28. Guimarães EAA, Hartz ZMA, Loyola Filho AI, Meira AJ, Luz ZMP. Avaliação da implantação do Sistema de Informação sobre Nascidos Vivos em municípios de Minas Gerais, Brasil. Cad. Saúde Pública. 2013. 29(10): 2105-18.

5.3 Artigo — Programa Nacional de Suplementação de Vitamina A: educação alimentar e nutricional no contexto da Atenção Primária à Saúde

Wanessa Debôrtoli de Miranda¹, Thiago Rodrigues Araújo Cunha², Eliete Albano Azevedo Guimarães³, Daniela Souzalima Campos⁴ e Zélia Maria Profeta da Luz¹

- 1 Fiocruz Minas, Instituto René Rachou, Belo Horizonte (MG), Brasil.
- 2 Universidade Federal de Ouro Preto (UFOP), Escola de Nutrição, Ouro Preto (MG), Brasil.
- 3 Universidade Federal de São João Del Rei (UFSJ), Faculdade de Enfermagem, São João Del Rei (MG), Brasil.
- 4 Secretaria de Estado de Saúde de Minas Gerais (SES MG), Belo Horizonte (MG), Brasil.

Resumo

Objetivo: analisar ações de educação alimentar e nutricional desenvolvidas no contexto do Programa Nacional de Suplementação de Vitamina A, em municípios de Minas Gerais. Método: Estudo transversal realizado na atenção primária à saúde de 105 municípios com o Programa implantado. Participaram da pesquisa 202 profissionais, enfermeiros e nutricionistas, que responderam a um questionário on-line abordando: disponibilidade de materiais de apoio, dificuldades, capacitações, frequência de apoio à amamentação e ao consumo de alimentos pela gestante e crianças em atividades educativas individuais e coletivas, percepção de apoio às ações do Programa por parte do serviço de saúde do município e da comunidade e avaliação da liderança da referência técnica do Programa. Resultados: A maioria 172 (85%) dos profissionais era de enfermeiros. Entre os entrevistados, 170 (84%) alegaram não ter recebido capacitação sobre a temática no último ano, e 107 (53%) afirmaram não ter acesso à materiais de apoio para ações educativas. Falta de adesão e dificuldade de acesso à população e de empenho dos profissionais, ausência de referência técnica e do profissional nutricionista, falhas nas atividades em grupos, apoio insuficiente da gestão municipal, da comunidade e da liderança da referência do Programa foram algumas das fragilidades relatadas quanto a realização das ações da educação alimentar e nutricional. Como ponto positivo identificou-se a realização de ações de apoio à amamentação exclusiva. Conclusão: Os resultados apontam para importantes elementos para subsidiar

a tomada de decisão na atenção primária à saúde em relação às ações educativas no campo da alimentação e nutrição.

Palavras-chave: educação alimentar e nutricional, deficiência de vitamina A, atenção primária à saúde.

Abstract

Objective: to analyze actions of food and nutrition education developed in the context of National Vitamin A Supplementation Program in Minas Gerais municipalities. Methods: A cross-sectional study carried out on primary health care of 105 municipalities with the implemented Program. The participants were 202 professionals, nurses and nutritionists who responded to an online questionnaire: the availability of support materials, difficulties, frequency of breastfeeding support and food consumption by pregnant women and children in individual and collective educational activities, perception of support to the Program's actions by the municipality health service and community and evaluation of leadership technical reference program. The majority (172%) of the professionals were nurses. *Results*: Among the interviewees 170 (84%) claimed they had not received training on the subject in the last year and 107 (53%) stated that they did not have access to support materials for educational actions. The lack of adhesion and difficulty of access to the population and commitment of professionals, lack of technical reference and professional nutritionist, failures in group activities, insufficient support of the municipal administration, community and leadership of program's reference were some of the weaknesses reported on the implementation of food and nutrition education actions. A point was identified as positive to carry out actions to support exclusive breastfeeding. Conclusion: The results point to important elements to support decision making in primary health care in relation to educational actions in the field of food and nutrition.

key words: Food and Nutrition Education, Vitamin A Deficiency, Primary Health Care

Introdução

Enquanto prática organizadora, a Educação Alimentar e Nutricional (EAN) surge no Brasil na década de 1930, porém, de maneira descontextualizada e visando atender estritamente à necessidade biológica dos indivíduos. Até a década de 1990, devido à esta abordagem descontextualizada, embasada em práticas que apenas valorizavam a dimensão nutricional dos alimentos e desconsideravam os aspectos culturais e

sensoriais, a EAN era frequentemente questionada e pouco valorizada no âmbito das políticas públicas. Entretanto, o acúmulo de evidências científicas que enfatizam a relação entre hábitos alimentares e o aumento, em todo o mundo, das doenças crônicas como as doenças cardiovasculares, diabetes, hipertensão arterial e alguns tipos de câncer, fez com que a EAN fosse reconhecida como uma medida necessária para a formação e proteção de hábitos saudáveis [1,2].

Atualmente, a Promoção da Alimentação Adequada e Saudável é uma das diretrizes da Política Nacional de Alimentação e Nutrição [3] e integra um eixo estratégico da Política Nacional de Promoção da Saúde [4]. Com o intuito de enfatizar a teoria e de respaldar a prática, em 2012, a Coordenação Geral de Educação Alimentar e Nutricional do Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à Fome desenvolveu o Marco de Referência de Educação Alimentar e Nutricional para as Políticas Públicas, documento que define a EAN como "campo de conhecimento e de prática contínua e permanente, transdisciplinar, intersetorial e multiprofissional que visa promover a prática autônoma e voluntária de hábitos alimentares saudáveis" [1].

Nos últimos anos, o desenvolvimento de discussões sobre a EAN tem se aprofundado, tornando-se objetivo compartilhado por diferentes ministérios. Todavia, Greenwood, Fonseca [2] e França, Carvalho [5] vem chamando a atenção que mesmo diante de avanços e acúmulos de conhecimento sobre a EAN, seu campo de atuação não está claramente definido, fazendo-se necessária uma deliberação política para o desenvolvimento das ações de EAN dentro da Atenção Primária à Saúde (APS), com descrição dessas atividades nos planos municipais de saúde e no planejamento das práticas educativas. Para isto, é necessário maior investimento em estudos que favoreçam a promoção de práticas no âmbito da EAN.

No Brasil, a DVA ainda se destaca como importante problema nutricional entre o público infantil. A Pesquisa Nacional de Demografia e Saúde da Criança e da Mulher, único inquérito realizado em 2006 que avaliou a dosagem sérica de retinol, revelou prevalência de 17,4% de níveis inadequados de vitamina A (VA) entre crianças de seis a 59 meses, com diferenças regionais marcantes [6]. Estudos mais recentes apontam que a DVA continua sendo um problema de saúde pública no país, encontrando prevalências desta deficiência de 19,19% entre crianças de seis a doze meses em Viçosa, Minas Gerais [7] e de 14% em Goiânia [8], 16,1% entre menores de cinco anos em

Pernambuco [9], 27,8% entre crianças de sete a 14 anos em Salvador, Bahia [10] e 18% em crianças de um a um ano e 3 meses em Rio Branco Acre [11].

Desde a década de 1980, o Ministério da Saúde (MS) promove ações para a prevenção e controle da DVA. Ao longo dos anos, estas ações foram expandidas e fortalecidas, culminando na criação, em 2005, do Programa Nacional de Suplementação de Vitamina A (PNSVA). Este programa regulamenta as ações de EAN para a prevenção da DVA e a suplementação profilática medicamentosa de VA para crianças de seis a 59 meses [12].

Apesar da implantação do PNSVA e da importância da EAN para a promoção do consumo alimentar adequado, esta não tem a mesma valorização, divulgação e investimento nas políticas públicas de saúde voltadas à prevenção da deficiência no país quando comparada à outras ações, como o enriquecimento ou fortificação de alimentos e a distribuição periódica de suplementos de VA [13].

Diante da importância da EAN no contexto da prevenção da DVA e sua reconhecida fragilidade, a presente investigação tem por objetivo analisar as ações de EAN realizadas em municípios do Estado de Minas Gerais, no contexto do PNSVA.

Metodologia

Estudo transversal, realizado em municípios de Minas Gerais, nos meses de setembro e outubro de 2017. Foram convidados a participar do estudo profissionais enfermeiros e nutricionistas da APS de 177 municípios mineiros pertencentes ao Vale do Jequitinhonha, Mucuri e região Norte do Estado. A definição do cenário de estudo levou em consideração o interesse da Secretaria de Estado de Saúde de Minas Gerais (SES MG) naqueles municípios em que as ações para a prevenção da DVA foram implantadas ainda na década de 1980.

Para a elaboração do instrumento de coleta foi realizado previamente um estudo de avaliabilidade (EA) do PNSVA. Os resultados deste estudo de EA subsidiaram a elaboração de perguntas avaliativas referentes à estrutura e realização das atividades pretendidas no contexto do Programa. As perguntas identificadas tiveram seu conteúdo validado pela técnica Delphi [14]. Dessa maneira, com relação à EAN foram 16 perguntas dentre questões abertas e de múltipla escolha que abordavam a disponibilidade de materiais de apoio e dificuldades encontradas para a realização de ações de EAN, realização de capacitações, frequência de apoio à amamentação

exclusiva e continuada e ao consumo de alimentos fonte de VA pela gestante e crianças em atividades educativas individuais e coletivas, percepção de apoio às ações do PNSVA por parte do serviço de saúde do município e da comunidade e avaliação da liderança da referência técnica municipal do Programa.

Para divulgação da investigação foi realizado contato prévio da SES MG com as secretarias municipais de saúde, além de convite direto aos possíveis participantes pelas referências técnicas do Programa nas Gerências Regionais de Saúde (GRS). Foi realizado contato com os participantes via telefone pelos pesquisadores e quatro tentativas de encaminhamento via e-mail dos questionários por meio do software LimeSurvey. A partir do quarto convite, caso não respondido, o indivíduo era excluído da amostra.

Foram realizadas análises descritivas e, para verificarmos a associação entre a formação profissional e a frequência de realização de ações de EAN foi realizado o teste exato de Fisher, adotando um nível de significância de <0,05, com o auxílio do Statistical Package for Social Science (SPSS). As respostas às questões abertas foram agrupadas em diferentes temas, a partir das respostas dos profissionais sobre as dificuldades encontradas para a realização das ações de EAN.

A avaliação do PNSVA no Estado de MG foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa do Instituto René Rachou, Fiocruz Minas (CAAE: 57957316.6.0000.5091). Juntamente com o questionário foi encaminhado à cada possível participante o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, sendo o anonimato garantido por meio do uso de códigos para a identificação dos mesmos.

Resultados

Participaram do estudo 202 profissionais da APS, pertencentes à 105 municípios mineiros. Dentre eles 172 (85%) eram enfermeiros e 30 (15%) nutricionistas.

Questionados sobre a frequência, no último ano, de capacitações, cursos ou oficinas sobre a alimentação saudável abordando a prevenção da DVA, 170 (84%) dos profissionais alegaram não ter recebido qualquer tipo de capacitação, 30 (15%) relataram ter recebido de uma a duas capacitações e 2 (1%) de três a quatro.

Dentre os profissionais que receberam alguma capacitação, mais da metade (60%) alegou que esta foi oferecida por profissionais da GRS a qual o município pertence e os

demais alegaram que foram capacitados por profissionais da APS do município, incluindo a referência técnica do Programa e nutricionista.

Em relação à disponibilidade de materiais de apoio para a realização das ações de EAN nas Unidades Básicas de Saúde (UBS), 107 (53%) dos profissionais relataram não haver disponibilidade. Naquelas unidades em que havia algum material foram citados cartazes, cartilhas, panfletos e manuais.

Na tabela 1 está apresentada a frequência de ações de EAN realizadas pelos profissionais nutricionistas e enfermeiros dos municípios investigados. Pode-se observar que a ação realizada com maior frequência foi o apoio à amamentação exclusiva durante consultas de acompanhamento de crescimento e desenvolvimento infantil. Foi consenso entre os enfermeiros (89%) e nutricionistas (80 %) que este apoio é sempre realizado na rotina do serviço.

Em contrapartida, entre as ações menos frequentes na rotina dos profissionais, destacaram-se o apoio ao responsável para a inclusão de alimentos fonte de VA na alimentação complementar da criança, à amamentação continuada e à inclusão de alimentos fonte de VA na alimentação da gestante durante atividades realizadas em grupos. De forma geral, observa-se menor frequência de realização de atividades de EAN direcionadas para grupos de gestantes ou mães quando comparado às consultas individuais.

Não houve diferença estatisticamente significativa na frequência de ações de EAN dentre as categorias profissionais (Tabela 1).

Tabela 1: Frequência de ações de educação alimentar e nutricional realizadas por profissionais da atenção primária à saúde em municípios de Minas Gerais, 2018.

	Enfe	rmeiros n	(%)	Nutricionistas n (%)			
Ações de apoio	Sempre	Maioria das vezes	Nunca	Sempre	Maioria das vezes	Nunca	p- valor
Á gestante para a amamentação durante	136	36	1	20	10	0	
o acompanhamento de pré-natal (ações individuais)	(78,6)	(20,8)	(0,6)	(66,7)	(33,3)	(0,0)	0.282
Á gestante para a amamentação durante	108	61	4	13	17	0	
o acompanhamento de pré-natal (ações coletivas)	(62,4)	(35,3)	(2,3)	(43,3)	(56,7)	(0,0)	0.075
Á gestante para o consumo de	94	68	11	17	12	1	
alimentos fonte de vitamina A durante o acompanhamento de pré-natal (ações individuais)	(54,3)	(39,3)	(6,4)	(56,7)	(40,0)	(3,3)	1.000

Á gestante para o consumo de alimentos fonte de vitamina A durante o acompanhamento de pré-natal (ações coletivas)	66 (38,2)	94 (54,3)	13 (7,5)	13 (43,3)	14 (46,7)	3 (10,0)	0.622
Á mãe para a amamentação exclusiva durante o acompanhamento do crescimento e desenvolvimento infantil (ações individuais)	153 (88,4)	19 (11,0)	1 (0,6)	24 (80,0)	6 (20,0)	0 (0,0)	0.339
À mãe para a amamentação exclusiva durante o acompanhamento do crescimento e desenvolvimento infantil (ações coletivas)	97 (56,1)	69 (39,9)	7 (4,0)	20 (66,7)	9 (30,0)	1 (3,3)	0,567
À mãe para a amamentação continuada até os dois anos ou mais durante o acompanhamento do crescimento e desenvolvimento infantil (ações individuais)	102 (59,0)	66 (38,1)	5 (2,9)	18 (60,0)	10 (33,3)	2 (6,7)	0,463
Á mãe para a amamentação continuada até os dois anos ou mais durante o acompanhamento do crescimento e desenvolvimento infantil (ações coletivas)	67 (38,7)	90 (52,0)	16 (9,3)	13 (43,3)	13 (43,3)	4 (13,4)	0,566
Ao responsável pela criança para a inclusão de alimentos fonte de vitamina A na alimentação complementar durante o acompanhamento do crescimento e desenvolvimento infantil (ações individuais)	100 (57,8)	63 (36,4)	10 (5,8)	16 (53,3)	12 (40,0)	2 (6,7)	0.806
Ao responsável pela criança para a inclusão de alimentos fonte de vitamina A na alimentação complementar durante o acompanhamento do crescimento e desenvolvimento infantil (ações coletivas)	61 (35,3)	87 (50,3)	24 (14,4)	11 (36,7)	16 (53,3)	3 (10,0)	0.925

No gráfico 1 estão apresentadas as frequências das respostas às questões abertas que foram agrupadas em: falta de material de apoio, falta de capacitação, falta de adesão às ações pelos responsáveis pelas crianças, falta de empenho dos profissionais, dificuldade de acesso à população, falta de referência técnica no município, falta do profissional nutricionista e baixo poder aquisitivo da população.

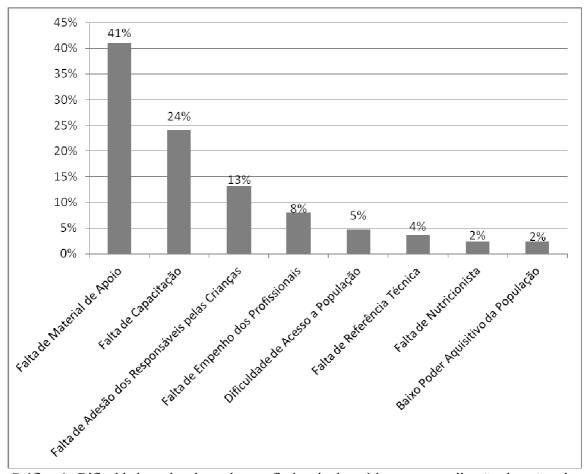


Gráfico 1: Dificuldades relatadas pelos profissionais de saúde, para a realização de ações de educação alimentar e nutricional para prevenção da deficiência de vitamina A, Minas Gerais, 2018.

Dentre os profissionais, 83 (41%) relataram que a falta de material de apoio, sendo citados cartazes, cartilhas, panfletos e vídeos, é uma grande dificuldade para a execução das ações de EAN na APS destes municípios. A falta de capacitação, tanto por parte da GRS quanto do município, foi citada como um dificultador para a realização destas ações por 49 (24%) dos profissionais. Dificuldades quanto à adesão da população, especialmente para atividades realizadas em grupos, foram identificadas por 26 (13%) dos entrevistados. Foram reconhecidos, ainda, outros dificultadores para a realização da EAN: falta de empenho, envolvimento, dos demais profissionais da APS com as ações de EAN, dificuldade de acesso à população, uma vez que a zona rural de parte dos municípios é muito extensa e o transporte público é inexistente ou precário, falta da identificação de referência técnica que responda pelas ações do Programa no município, ausência do profissional nutricionista e, ainda, baixo poder aquisitivo da população.

A percepção de apoio às ações do PNSVA relatada pelos profissionais em relação ao serviço de saúde do município e à comunidade, além da avaliação da liderança da referência técnica do Programa estão apresentados da figura 1.

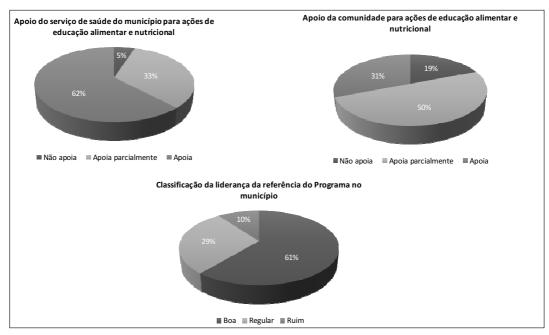


Figura 1: Percepção de apoio às ações do PNSVA relatada pelos profissionais em relação ao serviço de saúde do município, à comunidade e avaliação da liderança da referência técnica municipal do Programa, Minas Gerais, 2018.

O apoio para realização das ações de EAN recebido do serviço municipal de saúde e da comunidade foi considerado ausente ou parcial por parte considerável dos entrevistados, 38% e 50%, respectivamente. A liderança da referência técnica municipal do PNSVA, por sua vez, foi classificada como regular ou ruim, também, por parte importante dos profissionais (39%).

Discussão

No atual contexto, em que a promoção de práticas alimentares saudáveis prevalece como atividade estratégica para prevenção e controle de agravos nutricionais, a EAN apresenta-se como campo de conhecimento fundamental a ser contemplado pelos programas públicos de saúde. No âmbito do PNSVA, o presente trabalho permitiu identificar importantes fragilidades e fortalezas para a implementação de ações de EAN.

A falta de capacitação para a EAN com foco na prevenção da DVA foi reconhecida como importante dificultador para a efetivação das ações educativas. O Marco de Referência de EAN reforça que a educação permanente (EP) promove a valorização do tema de alimentação e nutrição pelos profissionais de saúde, favorecendo um olhar

diferenciado sobre sua prática e a troca de saberes por meio de uma construção coletiva, além de possibilitar a mobilização da sociedade, a autonomia e a produção de materiais de apoio [1].

Os desafios para a efetivação da EP voltada para a EAN, entretanto, são muitas. Dentre eles está a escassez de profissionais aptos ao desenvolvimento destas ações, falta de compromisso dos profissionais e envolvimento dos gestores locais, pouca divulgação das experiências bem sucedidas, fragilidade no planejamento e avaliação das ações de EP, manutenção da prática tecnicista, dificuldades no estabelecimento de parcerias com outros setores e universidades [1,15], além da troca recorrente da gestão municipal de saúde, uma vez que, as políticas ainda são vistas como partidárias ou de governo e não como políticas públicas de Estado [16].

A capacitação dos profissionais da APS sobre o PNSVA é uma responsabilidade compartilhada entre Estado e município, sendo o Estado responsável pela capacitação de recursos humanos para ações educativas de orientação alimentar e nutricional inerentes à prevenção e controle das carências nutricionais, e ao município cabe a responsabilidade de capacitação para a operacionalização do PNSVA [12]. O compartilhamento de tal responsabilidade foi observado no presente estudo. Apesar da pouca frequência, quando são realizadas capacitações sobre a EAN estas são oferecidas, pelas GRS ou profissionais da APS dos municípios.

Outra fragilidade identificada para a realização das atividades educativas foi a falta de materiais de apoio, reconhecidos pelos profissionais como cartazes, cartilhas, panfletos e vídeos. Observa-se que os entrevistados sentiram falta de materiais meramente informativos. Apesar da transmissão de informações ser uma estratégia necessária, a EAN é muito mais ampla, contemplando uma comunicação pautada na construção partilhada de saberes, de práticas e de soluções com a valorização do conhecimento, da cultura e do patrimônio alimentar [1]. É interessante observar, ainda, que o alimento, objeto de trabalho da EAN, não foi considerado como uma ferramenta para a elaboração das ações.

Em relação às ações de EAN realizadas pelos profissionais, nota-se maior dificuldade na realização de ações em grupos. Esta dificuldade por ser justificada, segundo relato dos profissionais, pela dificuldade de adesão às ações em grupos por parte da população, falta de empenho dos demais profissionais da APS com as ações de EAN e,

ainda, pela dificuldade de acesso à população. A intervenção coletiva vem se tornando prática valorizada de atenção em saúde, prevendo construção compartilhada que exige do profissional preparo e habilidade para o planejamento, assim como o desenvolvimento e a avaliação da intervenção educativa em alimentação e nutrição, que pode ser respaldada pelo uso do marco de referência [17].

Segundo Nogueira et al., [18] a efetividade de grupos de educação em saúde é influenciada pela organização do serviço, motivação e liderança dos profissionais envolvidos e pela consolidação de diálogo entre estes com o reconhecimento das necessidades afetivas, sociais e de saúde.

Ainda em relação às ações de EAN realizadas pelos profissionais, chama a atenção que, apesar do nutricionista ser o profissional com formação na área, não houve diferença estatisticamente significativa de sua atuação em relação ao profissional enfermeiro. Este achado pode ser justificado pelo número insuficiente de nutricionistas na APS [19,20], evidenciado, inclusive, pelo presente estudo em que apenas 15% dos entrevistados eram nutricionistas e que a falta deste profissional foi citato como dificultador das ações educativas. Desta forma, estes profissionais têm como desafio o cuidado de uma população numerosa, comprometendo a efetividade das ações de alimentação e nutrição [21].

Associado a este desafio, está a reconhecida fragilidade na formação do nutricionista em nível de graduação e pós-graduação, ocasionada, por exemplo, pela hegemonia da abordagem biomédica, insuficiência de métodos de ensino específicos para a EAN, financiamento reduzido destinado à pesquisa e, consequentemente, pouca produção científica e estudos de impacto sobre o assunto [1].

Em contrapartida, a exploração das ações de EAN realizadas pelos profissionais apontou para uma importante fortaleza, o apoio à amamentação exclusiva durante consultas de acompanhamento de crescimento e desenvolvimento infantil. A relação entre a prática da amamentação exclusiva e o apoio do serviço de saúde é bem explorado na literatura. Ações da APS, como visita puerperal, favorece a manutenção da amamentação exclusiva, por outro lado, a falta ou fragilidades no apoio, como a banalização das angústias maternas pelos profissionais de saúde, favorecem o desmame precoce [22,23].

O apoio insuficiente para realização das ações de EAN por parte do serviço municipal de saúde e da comunidade são preocupantes, uma vez que, um importante fator que favorece a efetividade de intervenções de EAN é o apoio da gestão do local de trabalho [24] e a fragilidade de apoio da comunidade pode levar à baixa adesão de ações educativas, como identificado pelos profissionais entrevistados. Ao investigar o perfil e a atuação de nutricionistas na APS, Figueroa e Santos [25] encontraram que 53% destes profissionais estavam satisfeitos com o vínculo com a secretaria de saúde dos municípios e 79% estavam satisfeitos com o relacionamento com a comunidade.

A presente investigação apresenta limitações inerentes ao método de coleta de dados, questionários on-line que, apesar de possibilitar maior alcance de possíveis participantes, leva a perdas amostrais consideráveis. A metodologia quantitativa aponta achados importantes, mas é importante a realização de estudos para compreender com maior profundidade a vivência dos profissionais da APS com a EAN com foco na prevenção da DVA.

Considerações finais

Reconhecendo-se a EAN como um desafio no contexto do PNSVA, e que, tal fato implica em prejuízos para a implantação do Programa nos municípios estudados. Os resultados encontrados mostram a necessidade de maior investimento em EP abordando a EAN, melhoras na formação dos profissionais enfermeiros e nutricionistas, reforçando a EAN, incorporação de um maior número de nutricionistas na APS e a necessidade de maior apoio às ações de EAN por parte do serviço de saúde municipal e comunidade.

Referência

- 1 Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à Fome. (Brasil). Secretaria Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional. Marco de Referência de Educação Alimentar e Nutricional para as Políticas Públicas. Brasília: Ministério da Saúde; 2012.
- 2 Greenwood SA, Fonseca AB. Espaços e caminhos da educação alimentar e nutricional no livro didático. Ciência e Educação. Bauru. 2016; 22(1): 201-18.
- 3 Ministério da Saúde (Brasil). Secretaria de Atenção à Saúde. Política nacional de alimentação e nutrição. Brasília: Ministério da Saúde; 2012.

- 4 Ministério da Saúde (Brasil). Secretaria de Vigilância em Saúde. Política nacional de promoção da saúde: PNaPS. Brasília: Ministério da Saúde; 2014. p.1-24.
- 5 França CJ, Carvalho VCHS. Estratégias de educação alimentar e nutricional na Atenção Primária à Saúde: uma revisão de literatura. Rev. Saúde Debate. 2017; 41(114): 932-48.
- 6 Ministério da Saúde (Brasil). Pesquisa Nacional de Demografia e Saúde da Criança e da Mulher. PNDS 2006: Dimensões do processo reprodutivo e da saúde da criança. Brasília: Ministério da Saúde; 2009.
- 7 Silva MA, Carvalho AC, Fonsêca PCA, Vieira SA, Ribeiro AQ, Priore SE, Franceschini SCC. Prevalência e fatores associados à anemia ferropriva e hipovitaminose A em crianças menores de um ano. Cad. saúde colet. 2015; 23 (4): 362-367.
- 8 Da Silva LL, Peixoto MR, Hadler MC, Da Silva AS, Cobayashi F, Cardoso MA. Vitamin A status and associated factors in infants attending at Primary Health Care in Goiânia, Goiás, Brazil. Rev. bras. epidemiol. 2015; 18(2): 490-502.
- 9 Miglioli TC, Fonseca VM, Gomes Junior SC, Silva KS, Lira PIC, Batista Filho M. Fatores associados ao estado nutricional de crianças menores de cinco anos. Rev. Saúde Pública. 2015; 49-59. http://dx.doi.org/10.1590/S0034-8910.2015049005441.
- 10 Ribeiro-silva RC, Nunes IL, Assis AM. O. Prevalência e fatores associados à deficiência de vitamina A em crianças e adolescentes. J. Pediatr. 2014; 90 (5): 486-492.
- 11 Oliveira CSM, Augusto RA, Muniz PT, Silva AS, Cardoso MA. Anemia e deficiência de micronutrientes em lactentes atendidos em unidades básicas de saúde em Rio Branco, Acre, Brasil. Ciênc. saúde colet. 2016; 21 (2).
- 12 Ministério da Saúde (Brasil). PORTARIA Nº 729/GM Em 13 de maio de 2005: Institui o Programa Nacional de Suplementação de Vitamina A e dá outras providências. Brasília: Ministério da Saúde, 2005.
- 13 Rodrigues LPF, Roncada MJ. A educação nutricional nos programas oficiais de prevenção da deficiência da vitamina A no Brasil. Rev. Nutr., Campinas. 2010; 23(2): 297-305.

- 14 Miranda WD, Guimarães EAA, Campos DS, Antero LS, Beltão NRM, Luz ZMP. Programa Nacional de Suplementação de Vitamina A no Brasil: um estudo de avaliabilidade. Rev Panam Salud Publica. 2018;42:e182.
- 15 Ricardi LM, Sousa MF. Educação permanente em alimentação e nutrição na Estratégia Saúde da Família: encontros e desencontros em municípios brasileiros de grande porte. Ciênc. saúde coletiva. 2015; 20(1): 209-218.
- 16 Peres C, Silva RF, Barba PCSD. Desafios e potencialidades do processo de educação permanente em saúde. Trabalho, Educação e Saúde. 2016; 14(3): 783-801.
- 17 Cervato-Mancuso AM, Vincha KRR, Santiago DA. Educação Alimentar e Nutricional como prática de intervenção: reflexão e possibilidades de fortalecimento. Physis. 2016; 26(1): 225-49.
- 18 Nogueira ALG, Munari DB, Fortuna CM, Santos LF. Pistas para potencializar grupos na atenção primária à saúde. Rev Bras Enfermagem. 2016;69(5):964-71.
- 19 Cervato-Mancuso AM, Tonacio LV, Silva ER, Vieira VL. A atuação do nutricionista na Atenção Básica à Saúde em um grande centro urbano. Cien Saude Colet 2012; 17(12): 3289-300
- 20 Rigon SA, Schmidt ST, Bógus CM. Desafios da nutrição no Sistema Único de Saúde para construção da interface entre a saúde e a segurança alimentar e nutricional. Cad. Saúde Pública. 2016. 32(3):e00164514.
- 21 Ricardi LM, Sousa MF. Educação permanente em alimentação e nutrição na Estratégia Saúde da Família: encontros e desencontros em municípios brasileiros de grande porte. Ciênc Saúde Coletiva. 2015;20(1):209-18.
- 22 Carvalho MJLN, Carvalho MF, Santos CR, Santos PTF. Primeira visita domiciliar puerperal: uma estratégia protetora do aleitamento materno exclusivo. Rev. paul. pediatr. 2018; 36(1): 66-73.
- 23 Oliveira CS, Iocca FA, Carrijo MLR, Garcia RATM. Amamentação e as intercorrências que contribuem para o desmame precoce. Rev. Gaúcha Enferm. 2015; 36(spe): 16-23.
- 24 Murimi MW, Kanyi M, Mupfudze T, Amin MR, Mbogori T, Aldubayan K. Factors Influencing Efficacy of Nutrition Education Interventions: A systematic review. J Nutr Educ Behav. 2017;49(2):142-65.e1.

25 Figueroa PD, Santos IS. Profile and performance of nutritionists in Primary Health Care. Rev. Nutr. 2017; 30(6): 835-845.

5.4 Artigo 4 – Avaliação de contexto do Programa Nacional de Suplementação de Vitamina A em Minas gerais, Brasil: uma pesquisa qualitativa

Wanessa Debôrtoli de Miranda¹, Rose Ferraz Carmo², Eliete Albano Azevedo Guimarães³, Daniela Souzalima Campos⁴ e Zélia Maria Profeta da Luz¹

- 1 Fiocruz Minas, Instituto René Rachou, Belo Horizonte (MG), Brasil.
- 2 Escola de Saúde Pública do estado de Minas Gerais.
- 3 Universidade Federal de São João Del Rei (UFSJ), Faculdade de Enfermagem, São João Del Rei (MG), Brasil.
- 4 Secretaria de Estado de Saúde de Minas Gerais (SES MG), Belo Horizonte (MG), Brasil.

Resumo

Objetivou-se compreender o contexto de implantação do Programa Nacional de Suplementação de Vitamina A em municípios de Minas Gerais. Este é um estudo qualitativo que teve como referencial metodológico o estudo de caso múltiplo. O contexto da investigação contemplou municípios que apresentaram o maior, o menor e o valor mediano do grau de implantação do Programa (GI), identificados em um estudo prévio. Foram realizadas entrevistas com atores envolvidos com o Programa: o secretário municipal de saúde, a referência técnica do Programa, profissionais enfermeiros e nutricionistas e responsáveis por crianças menores de cinco anos de idade contempladas pelo Programa. Aspectos referentes à organização do Programa foram levantados durante visitas às Unidades Básicas de Saúde e à farmácia do Sistema Único de Saúde nos municípios e sistematizados com a ajuda de um roteiro. Para análise dos depoimentos utilizou-se Análise de Conteúdo. Foi possível identificar três categorias temáticas comuns aos três municípios com diferentes GI: acesso, educação alimentar e nutricional e potencialidades da Atenção Primária à Saúde. Independente do GI do município, foram identificadas como importantes potencialidades do Programa: o apoio ao aleitamento materno, atuação dos agentes comunitários de saúde e a dinâmica do serviço para ações de cuidado à população infantil. Em contrapartida as limitações geográficas e estruturais, a falta de informação dos profissionais e responsáveis pelas crianças, a baixa adesão às ações de educação alimentar e nutricional e a dificuldade dos profissionais de saúde em abordar essas ações em contexto socioeconômico desfavorável, foram identificados como fragilidades da implantação. Entre as categorias que não foram comuns aos municípios identificamos a fragmentação do trabalho, a ausência do profissional nutricionista e de capacitação para a referência técnica como dificultadores para a implantação do Programa, e a atuação do agente comunitário de saúde na prática de suplementação como importante fortaleza. Este estudo apresenta elementos importantes para guiar a tomada de decisão na atenção primária à saúde em relação à prática de suplementação e às ações de educação alimentar e nutricional.

Descritores: Avaliação em Saúde, vitamina A, suplementação alimentar, educação alimentar e nutricional, pesquisa qualitativa

Abstract

The aim of this study was to understand the implementation of National Vitamin A Supplementation Program context in Minas Gerais municipalities. This is a qualitative study that had as a methodological reference a multiple case study. The context of investigation included municipalities that presented the highest, the lowest and the median value of implementation's degree of Program (GI) identified in a previous study. Interviews were conducted with individuals involved with the Program: the municipal health secretary, the technical reference Program, professional nurses and nutritionists and individuals responsible for children under five years of age contemplated by the Program. Aspects related to the Program's organization were raised during visits to the Basic Health Units and pharmacy of the Unified Health System in municipalities and systematized with the help of a script. For the statements' analyze the Content Analysis was utilized. It was possible to identify three thematic categories common to the three municipalities with different GI: access, food and nutritional education and potentialities of Primary Health Care. Regardless of the municipality GI the Program identified important potentialities: support to breastfeeding, community health agents and the dynamics of service for care actions to the child population. On the other hand the geographical and structural limitations, the lack of information of professionals and responsible ones for the children, the low adherence to the actions of food and nutritional education and the difficulty of health professionals in approaching these actions in unfavorable socioeconomic context were identified as implantation's

fragilities. Among categories that were not common to the municipalities we identified fragmentation's work, absence of nutritionist and training for the technical reference as obstacles to the Program's implementation and the community health agent's role in the practice of supplementation as an important strength. This study presents important elements to guide decision making in primary health care in relation to the practice of supplementation and to actions of food and nutritional education.

Introdução

Em países em desenvolvimento, a deficiência de vitamina A (DVA) constitui uma das carências nutricionais que mais afeta o estado de saúde de grupos biologicamente vulneráveis, especialmente crianças menores de cinco anos. Esta deficiência é a causa mais importante de cegueira entre crianças, contribuindo, significativamente, para a morbidade e mortalidade por infecções comuns na infância¹.

Entre os países de baixa e média renda, a Organização Mundial da Saúde (OMS) estima que cerca de 33% das crianças tenham DVA, e que este é um problema de saúde pública moderada a grave em 122 países no mundo². No Brasil, esta deficiência é considerada um importante problema de saúde pública, atingindo 17,4% das crianças de seis a 59 meses³.

Desde a década de 1980, o Ministério da Saúde (MS) vem desenvolvendo, no país, ações para controlar a DVA entre o público infantil. Inicialmente, estas ações consistiam na suplementação de crianças de seis a 59 meses, com megadoses de vitamina A (VA), nos estados da região nordeste e no estado de Minas Gerais (norte do estado, Vale do Jequitinhonha e Vale do Mucuri). Em 2005, foi criado o Programa Nacional de Suplementação de Vitamina A (PNSVA) que regulamenta a prática de suplementação e ações de educação alimentar e nutricional (EAN) para a prevenção da DVA⁴. A partir de 2012, o Programa foi expandido para todo o território, integrando a Ação Brasil Carinhoso, constante no Programa Brasil sem Miséria⁵.

Apesar da DVA se constituir em um importante problema no cenário nutricional brasileiro, ainda há poucos estudos no país sobre a avaliação das ações para sua prevenção. Destacam-se sete estudos, Martins et al.⁶, Almeida et al.⁷, Rodrigues e Roncada⁸, Paiva et al.⁹, Brito et al.¹⁰, Marques, Teixeira e Paes¹¹ e Miranda et al.¹² os quais, com metodologias e cenários de pesquisa específicos, identificaram importantes

fragilidades das ações de prevenção da DVA, como falta de regularidade na distribuição dos suplementos para os municípios^{6,9}, baixas coberturas^{6,9,7}, recurso humano insuficiente⁷, desconhecimento da população sobre o Programa e a VA^{9,11}, falta ou insuficiência de capacitações e o desconhecimento da periodicidade de aplicação do suplemento e preenchimento incorreto do instrumento de registro pelos profissionais de saúde⁹, percepção dos profissionais focada na suplementação em detrimento de outras ações pertinentes ao Programa, processo de trabalho fragmentado nas equipes de saúde¹⁰ e pouca valorização da EAN no contexto do PNSVA⁸.

Visando contribuir com o debate, o presente artigo tem por objetivo compreender o contexto de implantação do PNSVA em municípios mineiros.

Metodologia

Trata-se de uma pesquisa com abordagem qualitativa, que teve como referencial metodológico o estudo de caso múltiplo¹⁴, cujas unidades de análise foram o PNSVA, em três municípios do estado de Minas Gerais, durante o ano de 2018. Para Vieira-da-Silva¹⁵, por meio desta conformação metodológica, é possível avaliar a dimensão relacional das práticas sociais, aqui inseridas às de saúde.

O entendimento de que as práticas avaliativas em cenários como os serviços de saúde do Sistema Único de Saúde (SUS), devem ser comprometidas com a integralidade, nos encaminhou a adotar a proposição teórico-conceitual de Pinheiro e Silva Junior¹⁶, de práticas avaliativas amistosas à integralidade, definidas pelos autores como:

"os diferentes modos de avaliar que tomam como base as ações exercidas cotidianamente nos serviços, na medida em que forjam acoplamentos de saberes e práticas dos sujeitos implicados (gestor, trabalhador e usuário) na produção do cuidado em saúde, subsidiando sua avaliação como intervenção..." (PINHEIRO e SILVA JUNIOR, 2008, p. 28).

Os municípios foram selecionados a partir de um estudo prévio, que teve por objetivo, avaliar a implantação do PNSVA em municípios de Minas Gerais, nos quais o contexto de análise foi definido a partir do interesse da gestão do Programa na Secretaria de Estado de Saúde do Estado.

O GI do Programa foi avaliado em 62 municípios por meio de questionários elaborados durante um Estudo de Avaliabilidade¹². A classificação do GI do Programa, em cada município, foi feita a partir de escores, cujo cálculo levou em conta a pontuação obtida pelo município para indicadores das dimensões de estrutura (ambiente físico, insumos,

materiais e recursos humanos) e de processo (triagem do público alvo, registro, análise e aplicação das informações, prática de suplementação das crianças, estocagem dos suplementos e ações de EAN). A partir dos percentuais observados, foram definidas as seguintes categorias para o GI: implantação adequada (75% a 100%), implantação parcialmente adequada (50% a > 75%), implantação não adequada (25% a >50%) e implantação crítica (1% a >25%).

Para compreender o contexto de implantação do PNSVA, foram selecionados três municípios com o maior, o menor e o valor mediano do GI do Programa. Para identificação dos municípios, utilizou-se a letra "A" para aquele que apresentou o maior GI, letra "B" para aquele com o valor mediano e a letra "C" para aquele com o GI mais baixo.

O GI e o porte populacional em cada município estão apresentados na tabela 1. Os municípios pertenciam a diferentes Gerências Regionais de Saúde (GRS).

Tabela 1: Grau de implantação e porte populacional dos municípios participantes, 2018.

Municípios	Grau de implantação	Porte populacional
A	95,2	4.988
В	74,5	20.835
C	56,5	65.463

Foram realizadas entrevistas semiestruturadas presenciais com atores diretamente envolvidos com o Programa: o secretário municipal de saúde (SMS), a referência técnica (RT) do Programa, profissionais enfermeiros e nutricionistas da Atenção Primária à Saúde (APS) e responsáveis por crianças menores de cinco anos de idade contempladas pelo Programa.

Durante os encontros, foram questionadas informações sociodemográficas em relação à idade, sexo, escolaridade, profissão e envolvimento com o Programa (SMS, RT do Programa, profissional de saúde, responsável pelo beneficiado) e, no caso de gestores e profissionais, tempo que atuava na função.

As entrevistas seguiram um roteiro previamente elaborado que abordou a compreensão dos entrevistados sobre a VA, incluindo sua deficiência e aspectos organizacionais/operacionais do PNSVA municipal.

O critério de saturação¹⁷ foi utilizado para definir o número adequado de entrevistas para os responsáveis pelas crianças beneficiadas pelo Programa e profissionais enfermeiros dos municípios de médio (município B) e grande porte (município C). No município de pequeno porte (município A) todos os enfermeiros foram entrevistados.

Aspectos referentes à organização do PNSVA foram levantados durante visitas às Unidades Básicas de Saúde (UBS) e à farmácia do SUS nos municípios e sistematizados com a ajuda de um roteiro. Com o objetivo de apreender diferentes realidades, naqueles municípios de médio (município B) e grande porte (município C), em que seria inviável visitar todas as unidades, foi selecionada ao menos uma UBS situada na zona rural, na periferia e região central da zona urbana do município.

Todos os depoimentos foram transcritos e tratados pela Análise de Conteúdo, modalidade temática¹⁸.

O projeto de avaliação do PNSVA, no Estado de Minas Gerais, foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa do Instituto René Rachou, Fiocruz Minas (CAAE: 57957316.6.0000.5091). Em cada município, foi apresentado um termo de anuência aos SMS e, aos participantes, foi apresentado o termo de consentimento livre e esclarecido, sendo o anonimato garantido por meio do uso de códigos para a identificação dos entrevistados.

Resultados

Foram entrevistadas 42 pessoas, 9 (21%) do sexo masculino e 33 (79%) do sexo feminino, sendo 11 no município A, 14 no município B e 17 no município C. Em relação ao envolvimento com o PNSVA, 13 (31%) eram enfermeiros, 2 (5%) nutricionistas, 3 (7%) RT do Programa, 3 (7%) SMS e 21 (50%) responsáveis por crianças beneficiadas pelo Programa. Todas as RT e SMS apresentavam ensino superior completo. Todas as responsáveis pelas crianças beneficiadas eram mulheres, duas avós e 19 mães. Dentre as responsáveis pelas crianças, 7 (33%) tinham ensino fundamental completo, 5 (24%) ensino médio completo, 4 (19%) ensino superior completo, 2 (10%) curso técnico, 2 (10%) ensino médio incompleto e uma (4%) ensino fundamental incompleto.

Em relação ao tempo de atuação no Programa, no município A, a RT havia assumido a função há uma semana, no município B, o tempo de atuação foi de 1 ano e 5 meses e, no município C, foi de 4 meses. A média de tempo de atuação dos profissionais da APS

foi de 6 anos e 7 meses, 3 anos e 5 anos e 3 meses, nos municípios A, B e C, respectivamente.

A partir da análise de conteúdo e das observações feitas em campo, foi possível identificar três categorias comuns aos três municípios com diferentes GI: acesso, EAN e potencialidades da APS (Figura1).

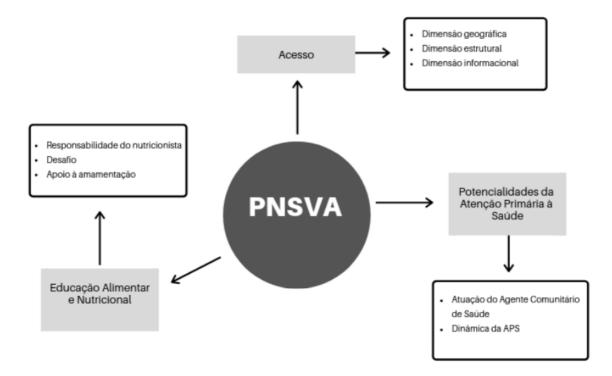


Figura 1: Categorias temáticas sobre o Programa Nacional de Suplementação de Vitamina A nos municípios estudados, 2018

Acesso

Nesta categoria, foi possível apreender, nos depoimentos, que o acesso esteve relacionado a três dimensões: 1) geográfica, 2) estrutural e 3) informacional.

Mesmo com portes populacionais diferentes, nos três municípios, a extensão geográfica impunha limites ao acesso dos usuários às unidades de saúde, em especial pela grande extensão territorial da zona rural e ausência de transporte público. Esta fragilidade impactava na prática de suplementação das crianças e, especialmente, nas ações de EAN realizadas em grupos.

"A gente tem um problema aqui no nosso município, ele é muito extenso para conseguirmos atender todas as crianças [...] tem UBS que está a 260 Km da sede do município. Não é brincadeira! Então, para você conseguir colocar o Programa

efetivamente para funcionar, colocar para que todas as crianças tenham acesso, não é fácil, não é fácil [...] muitas vezes a própria população tem dificuldade em acessar os postos de saúde" (RT, município C)

"A zona rural é muito grande. Muitas vezes, a pessoa vem da zona rural, sabe, e tem essa dificuldade de transporte e tudo." (nutricionista, município A)

Em relação à dimensão estrutural, a falta de acesso aos suplementos de megadose de VA, materiais de apoio e estrutura física para a realização das ações de EAN foram relatados como importantes fragilidades do PNSVA.

Lacunas relacionadas à disponibilidade de suplementos foram relatadas por entrevistados/as dos três municípios, no entanto, nos municípios A e B, esta falta foi apresentada como uma situação esporádica, coincidindo com o período em que a distribuição pelo Estado estava, de fato, em atraso. No município C, município com o GI mais baixo, porém, a falta de suplementos foi identificada como uma situação corriqueira, indicando falhas no controle de estoque dos suplementos nas UBS e na solicitação sob responsabilidade do setor farmacêutico do município C, apontando fragmentação do trabalho realizado na APS.

Hoje, tá faltando muita vitamina, tá faltando demais. Então, assim, a gente faz um projeto bonito, pra não faltar, para mãe estar ali persistente, trazendo a criança de 6 em 6 meses para a gente dar a suplementação. A mãe chega na unidade, não tem, ela fica frustrada, né? Vem uma vez, vem duas, vem três, mas ... tá assim [...] Então, eu faço a propaganda, a mãe vem na Unidade e não tem a vitamina. (Enfermeiro 1, município A)

Muitas vezes, acontece de faltar esse suplemento. Na verdade, às vezes, por uma questão administrativa, uma questão que foge da capacidade de intervenção do município, e, às vezes, também, por algum problema administrativo interno. (SMS, município C)

Os profissionais dos municípios relataram que no serviço faltavam materiais de apoio para a realização das ações de EAN como cartazes, cartilhas e panfletos. As mulheres responsáveis pelas crianças beneficiadas também relataram falta de divulgação do Programa por meio de cartazes. Durante as visitas às UBS, apenas em uma delas, situada no município B, foi observado um cartaz para divulgação do Programa. As visitas permitiram observar, também, que muitas UBS não foram construídas para desempenhar este papel, funcionando em casas alugadas que carecem de espaço físico adequado, comprometendo a realização de ações educativas em grupos.

A dimensão informacional esteve relacionada, de maneira geral, a todos os atores sociais entrevistados e, ainda, que com especificidades, apontou para a importância de se repensar as "formas de se comunicar" sobre a VA e as questões que a permeiam.

A carência de acesso à informação foi marcante tanto na fala dos profissionais quanto na fala das mulheres responsáveis pelas crianças, independentemente do GI do município. Muitos destes desconheciam as funções da VA no organismo e a importância da suplementação para a prevenção de agravos à saúde. As mulheres responsáveis pelas crianças, em sua maioria, afirmaram não ter recebido informações por parte dos profissionais, e, ainda, muitos profissionais não tinham informações adequadas sobre a operacionalização do PNSVA.

Nunca fui informada sobre a suplementação ou consumo de alimentos saudáveis. Nunca vi cartazes nem participei de palestras. (mãe3 Município A)

Olha, na realidade, quando a gente chega no serviço, a gente vê que não tem uma... como que eu vou falar? Um direcionamento, alguma orientação em relação pra isso (Programa) específico [...] eu vejo que o Programa fica meio escondido. Assim, é obscuro! Até pra população. (enfermeira 1, município B)

A falta de conhecimento das mães foi reconhecida pelos profissionais, assim como a responsabilidade destes em relação à educação em saúde no contexto da APS. Porém, a falta de informação dos próprios profissionais é percebida, por eles, como um importante fator limitante para estas ações educativas.

[...] muitas vezes, a mãe chega e nem sabe o que que a gente tá fazendo, o porquê que tá fazendo a suplementação. Elas pensam que é só mais uma vacina que tá fazendo. Eu acho que falta uma abordagem maior, trabalhar mais o Programa, explicar mais o benefício [...] a responsabilidade, no caso, é da gente da Atenção Primária mesmo. De educar mais [...] Mas como vou falar de algo que também não fui capacitada?! (enfermeira 3, município B)

A fragilidade no acesso à informação por parte das mulheres responsáveis pelas crianças ficou evidenciada neste estudo, também, pela dificuldade que muitas tiveram para expressar a sua opinião sobre a vitamina e o Programa.

Apesar do pouco conhecimento sobre a suplementação, porém, estas mulheres valorizaram esta prática. As falas revelaram que este valor esteve associado aos benefícios que estas mulheres acreditam que a vitamina ofereça para a saúde das crianças.

[...] sei pouco da vitamina A, que é boa pra visão, pro crescimento, desenvolvimento da criança, e previne algumas deficiências, né? Eu não me lembro qual... mas é importante. (mãe 2, município A).

Em todos os municípios, os profissionais da APS apontaram para ausência ou fragilidades nas capacitações sobre o Programa. Em relação às RT, aquela do município B, município com GI intermediário, alegou ter recebido capacitações sobre o Programa pela GRS ao longo dos anos que atua nesta função. No município A, município com maior GI, a RT recém contratada recebeu capacitação da RT anterior assim que assumiu o cargo. Já no município C, aquele com o menor GI, a RT, que está no cargo há 4 meses, não foi capacitada e relatou não ter recebido qualquer previsão para capacitação. Foi possível identificar, no município B, que a falta de informação sobre a operacionalização do Programa levava os profissionais da APS à adotarem condutas diferentes, gerando conflitos entre eles, provocando tensões nas relações de trabalho e conflitos para os usuários.

Às vezes, eu faço uma ação, aí a outra equipe faz de forma diferente [...] Um exemplo: eu não faço suplementação (de VA) com o uso do poli vitamínico. Mas aí, a outra equipe faz a suplementação mesmo quando a criança faz uso do poli vitamínico. Então o paciente, ele tem aquele hábito de querer tudo que é fornecido de graça. Então, aí, ele sai daqui "ah, ela não faz, então eu vou na outra Unidade que vai fazer". (Enfermeira 2, Município B)

Educação Alimentar e Nutricional

Foi comum, entre os profissionais entrevistados, a percepção de que as ações de EAN são de responsabilidade do profissional nutricionista. No município com o menor GI, município C, a ausência de ações de EAN contemplando a alimentação saudável, com consumo adequado de alimentos fonte de VA, foi justificada pela ausência do nutricionista na APS. Nos municípios A e B, as ações de EAN para as crianças aconteciam, sob responsabilidade do nutricionista, por meio do Programa Saúde na Escola (PSE).

A EAN foi percebida pelos profissionais, SMS e RT, como um grande desafío na APS devido às dificuldades de acesso, como citado acima, e, ainda, devido à baixa adesão e condição socioeconômica dos usuários destes municípios. Para estes entrevistados, trabalhar com ações de EAN, no contexto da pobreza, que limita o acesso ao alimento, além de difícil, pode ser ofensivo e constrangedor.

A área que eu trabalho tem uma limitação, nós estamos falando de pessoas extremamente pobres, de pobreza extrema, em que boa parte sobrevive devido ao Bolsa Família. Estamos falando de pessoas que só conseguem comprar macarrão e arroz porque é mais barato e rende mais. Às vezes falar de alimentação saudável: verduras, legumes e tal, chega a ser ofensivo [...] A orientação é uma coisa, na prática a diferença é grande. Às vezes, a gente se sente até constrangido em fazer certas orientações." (enfermeiro 4, município C)

No que diz respeito à adesão às ações desenvolvidas no contexto do Programa, alguns entrevistados/as consideraram que os profissionais da APS, por meio de ações educativas, deveriam intervir para aumentar esta adesão. Outros, porém, não se reconheciam como corresponsáveis pela baixa adesão, culpabilizando os pais das crianças, qualificando-os como preguiçosos, irresponsáveis e desinteressados.

Para dizer a verdade, (a baixa adesão) não é falta de informação, não. Eu acho que é preguiça mesmo. Falta de responsabilidade com os filhos [...] Acho que o serviço não pode fazer nada para aumentar a adesão. A gente tenta, tenta [...]Tem locais que você vai, que você pode chamar que eles não vão, eles não querem buscar o conhecimento. Que é um grande problema da educação. Não adianta também só uma pessoa querer te ensinar se você não quiser, não tem como. Eu noto muito uma falta de interesse. (RT, município C)

Os depoimentos revelaram, ainda, uma importante potencialidade no contexto da EAN, o apoio ao aleitamento materno. Os profissionais alegaram fazer parte da rotina do serviço apoiar a amamentação durante ações individuais e coletivas com as gestantes e durante as consultas de acompanhamento do crescimento e desenvolvimento infantil. Os depoimentos das mães entrevistadas confirmaram a existência desta prática.

Nas consultas, eles (profissionais) falam da amamentação. A gente também teve grupo de gestante, lá eles explicaram sobre a amamentação, ensinaram outras coisas, sabe!? Como manusear, ensinou a tirar o leite, se precisasse, caso os seios ficassem muito cheios (...) ensinou bastante, teve capacitação. (mãe1, município B)

Potencialidades da Atenção Primária à Saúde

Os depoimentos permitiram identificar algumas potencialidades da APS que favoreciam a operacionalização das ações do PNSVA nos municípios.

A atuação do Agente Comunitário de Saúde (ACS) ganhou destaque na fala dos profissionais e das mulheres responsáveis pelas crianças por sua atuação nas buscas ativas para a suplementação da VA.

No município com maior GI, município A, a atuação do ACS foi especialmente destacada, pois, além da busca ativa, eles eram responsáveis pela própria suplementação, realizada durante as visitas de rotina, para as crianças que encontravamse no momento oportuno de suplementação, de acordo com o calendário do Programa. Essa forma de organização procurava superar a limitação da dimensão geográfica do acesso, importante no município devido, a sua extensão territorial.

Tem um agente de saúde que vem nas visitas domiciliares, que faz (a suplementação). Porque, aqui no posto, é por parte do agente de saúde. Aí, eles vão de casa em casa. Foi assim que a minha filha recebeu as duas doses que ela tomou até hoje: em casa, de 6 em 6 meses. (mãe 2, município A)

É importante destacar que a dinâmica e forma de operar da APS representam uma potencialidade no que diz respeito ao Programa, tanto no componente referente à suplementação, quanto no componente referente às ações de educação alimentar e nutricional. Em diversos relatos, essa potencialidade foi destacada, a exemplo da identificação do ACS como ator chave, do estímulo à amamentação, do acompanhamento das crianças a partir da caderneta de saúde da criança e da associação da prática de suplementação às ações de vacinação de rotina.

Discussão

Os resultados do estudo evidenciaram importantes potencialidades e desafios no contexto de implantação do PNSVA, apontando, ainda, especificidades entre municípios com diferentes GI.

O apoio à amamentação, em especial à amamentação exclusiva, também foi uma importante potencialidade do PNSVA encontrada durante a investigação do GI do Programa. Ao investigar sobre orientações para amamentação na APS, Alves et al.¹⁹, verificaram que a orientação por parte dos profissionais sobre a importância do aleitamento materno exclusivo por seis meses, associou-se a uma maior prevalência dessa prática. Entretanto, limitações foram identificadas em relação às orientações sobre pega e posição, que são relevantes para o manejo da amamentação, porém, requerem disponibilidade de tempo e habilidade dos profissionais de saúde.

Como outra potencialidade do Programa destaca-se a atuação dos ACS. Os ACS são personagens-chave na reorientação do modelo de saúde, tendo por base a APS. Esse profissional, ocupa um papel importante para a consolidação do SUS, não apenas por facilitar o acesso da população às ações e serviços de saúde, mas especialmente por se

constituir no elo entre as equipes de saúde e a comunidade, fortalecendo as relações, colaborando com o potencial diagnóstico das situações de risco e atuando como agentes de organização da comunidade para a transformação de suas condições de saúde²⁰.

Aa vivências dos ACS com as famílias no território favorece a formação do vínculo, acolhimento, respeito e do sentir-se responsável pelas famílias. O bom encontro com o outro configura-se, portanto, como um importante potencializador da ação profissional e da vinculação com o território, capaz de promover uma implicação positiva com o trabalho e o território²¹.

Limitações na dimensão geográfica, devido ao extenso território e ausência de transporte público nestes municípios, representam a primeira dificuldade de acesso do usuário ao cuidado em saúde na APS. Fatores geográficos, configurando-se em barreiras para utilização dos serviços de saúde, são citados em diversos estudos, destacando-se a distância da residência do usuário à UBS^{22,23,24}.

A inconstância de acesso aos suplementos foi outra dificuldade relatada pelos entrevistados nos municípios, corroborando com o estudo quantitativo que sinalizou a falta de suplementos, especialmente aqueles de 200.000 UI, destinado às crianças a partir de um ano de vida, como uma importante limitação para a prática de suplementação. De acordo com os/as entrevistados/as, entraves na gestão central em saúde, neste caso na oferta dos suplementos pelo MS aos Estados, levam a um efeito dominó, que culmina na inviabilidade ou restrição da prática de suplementação para o público alvo, comprometendo a efetividade do PNSVA.

Até 2001, a irregularidade na entrega dos suplementos aos municípios era recorrente, uma vez que, estes eram obtidos por meio de doação de instituições internacionais e, por vezes, surgiam dificuldades na liberação do produto na alfândega. A partir daquele ano, o Brasil passou a adquirir os suplementos da Fundação Oswaldo Cruz, visando melhorar a gestão do Programa e garantir o provimento da vitamina⁶. Nos últimos anos, porém, diante de mudanças na forma de aquisição dos suplementos pelo MS, que passou a ser via processo licitatório, houve atrasos nos repasses das vitaminas aos Estados.

Resultado interessante, é observado naquele município que apresentou o GI mais baixo. Nos relatos a irregularidade de acesso aos suplementos era corriqueira, não podendo ser justificada pelas mudanças na forma de aquisição pelo MS, mas sim, pela fragmentação do trabalho realizado pela APS. A fragmentação do processo de trabalho, no contexto

do PNSVA, também foi relatada por Brito et al.¹⁰, que observaram uma lógica taylorista de divisão e organização das atividades.

A falta de acesso à informação pelos profissionais repercutiu negativamente na operacionalização das ações necessárias do PNSVA, prejudicando o processo de comunicação, informação e educação voltado aos responsáveis pelas crianças. Esse fato é preocupante para a sustentabilidade do Programa, já que o desconhecimento não permite a apropriação dessas ações por parte da população, que não as vislumbram como um direito social e de saúde⁷. Ademais, mesmo que haja valorização da suplementação pelos responsáveis pelas crianças, resultado que corrobora com o encontrado em estudo anterior, no qual que abordou as representações sociais de mães de crianças beneficiadas pelo PNSVA, na região do Vale do Jequitinhonha¹¹, a falta de informação pode prejudicar a adesão às ações do Programa, como observado no presente estudo.

Como proposta para superar a dificuldade de acesso à informação, o MS criou o Programa para o Fortalecimento das Práticas de Educação Permanente em Saúde no SUS²⁵. Esse Programa tem por objetivo, a partir da realidade local e da análise coletiva dos processos de trabalho, estimular, acompanhar e fortalecer a qualificação dos profissionais da saúde, para a transformação de suas práticas em direção ao atendimento dos princípios fundamentais do SUS²⁵.

Em relação aos desafios para a efetivação das ações de EAN, foram observados a falta de acesso a materiais de apoio, espaço físico inadequado, ausência do nutricionista, baixa adesão e baixa condição socioeconômica dos usuários.

A EAN é um campo de conhecimento e de prática contínua e permanente, transdisciplinar, intersetorial e multiprofissional que se insere no âmbito das políticas públicas, no contexto da promoção da saúde e da Segurança Alimentar e Nutricional, visando promover a prática autônoma e voluntária de hábitos alimentares saudáveis. Os desafios, neste campo, são reconhecidos e, os esforços para superá-los, levaram à publicação, em 2012, do Marco de Referência de Educação Alimentar e Nutricional para as políticas públicas²⁶.

Ao relatarem dificuldades de acesso a materiais de apoio para a EAN, tanto os profissionais quanto os responsáveis pelas crianças, citaram apenas materiais informativos. Apesar de sua importância, a transmissão de informações não contempla a

complexidade da educação em saúde, sendo esta mais ampla, considerando uma comunicação pautada na construção partilhada de saberes e a valorização do conhecimento, da cultura e do patrimônio alimentar²⁶.

Dificuldades estruturais nas UBS também foram encontradas por Milanez et al.²⁷, ao investigarem a satisfação e insatisfação de profissionais da Estratégias Saúde da Família. Nesse estudo, estas dificuldades colaboraram para o improviso de ações e práticas de saúde no campo da gestão sem planejamento prévio. Para os autores, a oferta de uma estrutura física de qualidade é condição básica para a efetividade do trabalho na APS, negligenciar este aspecto, implica em cooperar para a insatisfação dos profissionais e desconsiderar a importância do seu trabalho.

A ausência ou número insuficiente do profissional nutricionista, profissional com formação específica na área, no contexto da APS, são reconhecidos, por outras investigações, como importantes fatores que comprometem a efetividade das ações no campo da alimentação e nutrição^{28,29}.

A identificação da baixa condição socioeconômica dos usuários como limitante para a EAN aponta para o despreparo dos profissionais diante de situações complexas, as quais exigem mais do que condutas prescritivas. Essa realidade exige ações de educação contextualizadas, com valorização e escuta da população e, ainda, o desenvolvimento e/ou fortalecimento de estratégias de articulação do PNSVA com outros programas de segurança alimentar e nutricional, como o Programa de Aquisição de Alimentos, o Programa Nacional de Alimentação Escolar e o Programa Bolsa Família, no intuito de promover o acesso e consumo de alimentos-fonte de VA⁷.

A superação das lacunas encontradas no contexto do PNSVA perpassa pelas potencialidades da APS. O vínculo, o acolhimento, o reconhecimento dos territórios de vida das pessoas podem contribuir para abordagens mais dialógicas, problematizadoras e menos prescritivas no que se refere a capacitações, divulgação de informações e educação em saúde.

Considerações finais

Ao apontar limitações e potencialidades do PNSVA nos municípios investigados, este estudo apresenta elementos importantes para guiar a tomada de decisão na atenção primária à saúde em relação à prática de suplementação e às ações de educação alimentar e nutricional.

Os achados apontam que as ações de apoio ao aleitamento materno, atuação dos ACS e a dinâmica da APS para ações de cuidado à população infantil devem ser valorizadas e fortalecidas.

Em contrapartida, as limitações no contexto do Programa apontam para a necessidade do planejamento de estratégias que minimizem prejuízos ao acesso do usuário ao serviço devido às dificuldades geográficas, investimentos em educação permanente em saúde, abordando a operacionalização da prática de suplementação e, especialmente, a educação alimentar e nutricional e a inclusão do profissional nutricionista na APS.

Referências:

- 1. World Health Organization.. Micronutrient deficiencies: Vitamin A deficiency. http://www.who.int/vmnis/vitamina/prevalence/en/ (accessed 28 May 2016).
- 2. World Health Organization. Global Prevalence of Vitamin A Deficiency in Populations at Risk 1995-2005. WHO Global Database on Vitamin A Deficiency. Geneva, Switzerland: WHO, 2009.
- 3. Brasil. Ministério da Saúde. Pesquisa Nacional de Demografia e Saúde da Criança e da Mulher. PNDS 2006: Dimensões do processo reprodutivo e da saúde da criança. Brasília: Ministério da Saúde; 2009.
- 4. Brasil. Ministério da Saúde. PORTARIA Nº 729/GM Em 13 de maio de 2005: Institui o Programa Nacional de Suplementação de Vitamina A e dá outras providências. Brasília: Ministério da Saúde, 2005.
- 5. Brasil, Ministério da Saúde. Nota técnica nº 135/2016: Encerramento da suplementação de puérperas com megadoses de vitamina A no Programa Nacional de Suplementação de Vitamina A. Brasília: Ministério da Saúde, 2016.
- 6. Martins MC, Santos LMP, Santos SMC, Araújo MPN, Lima AMP, Santana, LAA. Avaliação de políticas de segurança alimentar e combate à fome no período 1995-2002.3 O Programa Nacional de Controle de Vitamina A. Cad Saúde Pública. 2007;23(9): 2081-93.
- 7. Almeida ER, Carvalho AT, Nilson EAF, Coutinho, JG, Ubarana JA. Avaliação participativa do Programa Nacional de Suplementação de Vitamina A em um município da Região Nordeste do Brasil. Cad Saúde Pública. 2010;26(5):949-60.
- 8. Rodrigues LPF, Roncada MJ. A educação nutricional nos programas oficiais de prevenção da deficiência da vitamina A no Brasil. Rev. Nutr., Campinas. 2010; 23(2): 297-305.

- 9. Paiva AA, Cagliari MPP, Queiroz D, Souto RA, Brito, VRS, França ISX. Programa Nacional de Suplementação de Vitamina A no Estado da Paraíba: uma análise a partir do relato de profissionais da Equipe de Saúde da Família. Epidemiol Serv Saúde. 2011;20(3):373-83.
- 10. Brito VRS, Vasconcelos MGL, Diniz AS, França ISX, Pedraza DF, Peixoto JBS, et al. Percepção de profissionais de saúde sobre o Programa de combate à deficiência de vitamina A. Rev Bras Promoç Saúde 2016; 29(1):93-99.
- 11. Marques ECS, Teixeira RA, Paes SR. Programa Nacional de Suplementação de Vitamina A: práticas e representações sociais de mães em um município do Vale do Jequitinhonha. Demetra; 2017; 12(4); 1165-1183.
- 12. Miranda WD, Guimarães EAA, Campos DS, Antero LS, Beltão NRM, Luz ZMP. Programa Nacional de Suplementação de Vitamina A no Brasil: um estudo de avaliabilidade. Rev Panam Salud Publica. 2018;42:e182. https://doi.org/10.26633/RPSP.2018.182
- 13. Champagne A, Hartz Z, Contandriopoulos AP, Denis JL. A Análise de Implantação. In: Brousselle A, Champagne F, Contandriopoulos AP, Hartz ZMA, organizadores. Avaliação em saúde: conceitos e métodos. Rio de Janeiro: Fiocruz; 2011:217-238.
- 14. Yin RK. Estudo de caso: planejamento e métodos. 5ed. Porto Alegre: Bookman, 2015.
- 15. Vieira-Da-Silva, LM. Avaliação de políticas e programas de saúde. Rio de Janeiro: Editora Fiocruz; 2014. 110p. ISBN: 978-85-754-1443.
- 16. Pinheiro R, Silva Júnior AG. Práticas avaliativas e mediações com a integralidade na saúde: uma proposta para estudos de processos avaliativos na atenção básica. In: Pinheiro R, Silva Júnior AG, Mattos RA, organizadores. Atenção básica e integralidade: contribuições para estudos de práticas avaliativas em saúde. Rio de Janeiro. CEPESC: IMS/UERJ: ABRASCO; 2008, p. 17-41.
- 17. Fontanella BJB, Ricas J, Turato ER. Amostragem por saturação em pesquisas qualitativas em saúde: contribuições teóricas. Cad. Saúde Pública; 2008; 24(1), p. 17-27.
- 18. Bardin L. Análise de conteúdo. Lisboa. 2011. 279p.
- 19. Alvez JS, Oliveira MIC, Rito RVVF. Orientações sobre amamentação na atenção básica de saúde e associação com o aleitamento materno exclusivo . Ciênc. saúde colet.; 2018; 23 (4).

- 20. Gomes Karine de Oliveira, Cotta Rosângela Minardi Mitre, Mitre Sandra Minardi, Batista Rodrigo Siqueira, Cherchiglia Mariângela Leal. O agente comunitário de saúde e aconsolidação do Sistema Único de Saúde: reflexões contemporâneas. Physis [Internet]. 2010 Dez [citado 2018 Dez 01]; 20(4): 1143-1164.
- 21. Bezerra, YRN, Feitosa MZS. A afetividade do agente comunitário de saúde no território: um estudo com os mapas afetivos. Ciênc. saúde coletiva; 2018; 23(3); 813-822.
- 22. Oliveira LS, Almeida LGN, Oliveira MAS, Gil GB, Alcione Brasileiro Oliveira C, Medina MG, et al. Acessibilidade a atenção básica em um distrito sanitário de Salvador. Ciênc Saúde Coletiva 2012; 17:3047-56.
- 23. Lima SAV, Silva MRF, Carvalho EMF, Pessoa EAC, Brito ESV, Braga JPR. Elementos que influenciam o acesso à atenção primária na perspectiva dos profissionais e dos usuários de uma rede de serviços de saúde do Recife. Physis. 2015;25(2):635-56. DOI: http://dx.doi.org/10.1590/S0103-73312015000200016
- 24. Viegas APB, Carmo RF, Luz ZMP. Fatores que influenciam o acesso aos serviços de saúde na visão de profissionais e usuários de uma unidade básica de referência. Saúde Soc; 2015; 24(1); 100-112.
- 25. Brasil. PORTARIA N° 3.194, DE 28 DE NOVEMBRO DE 2017. Dispõe sobre o Programa para o Fortalecimento das Práticas de Educação Permanente em Saúde no Sistema Único de Saúde PRO EPS-SUS.
- 26. Brasil. Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à Fome. (Brasil). Secretaria Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional. Marco de Referência de Educação Alimentar e Nutricional para as Políticas Públicas. Brasília: Ministério da Saúde; 2012.
- 27. Milanez TCM, Soratto J, Ferraz F, Vitali MM, Tomasi Cristiane Damiani, Sorato Maria Teresa et al . Satisfação e insatisfação na Estratégia Saúde da Família: potencialidades a serem exploradas, fragilidades a serem dirimidas. Cad. saúde colet. [Internet]. 2018 June [cited 2018 Nov 30]; 26(2): 184-190.
- 28. Rigon SA, Schmidt ST, Bógus CM. Desafios da nutrição no Sistema Único de Saúde para construção da interface entre a saúde e a segurança alimentar e nutricional. Cad. Saúde Pública. 2016. 32(3):e00164514.
- 29. Ricardi LM, Sousa MF. Educação permanente em alimentação e nutrição na Estratégia Saúde da Família: encontros e desencontros em municípios brasileiros de

grande porte. Ciênc Saúde Coletiva. 2015;20(1):209-18. https://doi.org/10.1590/1413-8 1232014201.20812013.

6. Conclusão

O estudo de avaliabilidade confirmou a possibilidade de realizar uma avaliação sistemática de caráter mais extenso do PNSVA em municípios de MG e resultou na elaboração de um plano de avaliação e construção, com a participação de atores interessados na avaliação, das ferramentas de coleta de dados.

A avaliação da implantação do PNSVA em municípios de MG, e do contexto desta implantação, permitiu identificar importantes potencialidades e limitações do Programa, fornecendo importantes elementos para guiar a tomada de decisão na APS em relação à prática de suplementação de VA e às ações de EAN.

7. Considerações finais

A metodologia avaliativa dita de quarta geração, que prevê a negociação entre os atores interessados e envolvidos no processo avaliativo, mostrou-se uma valiosa ferramenta para subsidiar a gestão para tomada de decisão. O engajamento dos atores interessados na avaliação facilitou a exploração da implantação do PNSVA em MG, elucidando limitações e potencialidades percebidas por diferentes olhares. Ademais, a incorporação da gestão no processo avaliativo favorece a utilização dos resultados na tomada de decisão para aperfeiçoar, ampliar ou alterar a intervenção.

A utilização de diferentes métodos, quantitativo e qualitativo, foi outra fortaleza deste trabalho. Explorar o mesmo objeto sob perspectivas distintas enriqueceu os achados na medida em que a metodologia qualitativa reforçou os resultados da pesquisa quantitativa, além de ter possibilitado o reconhecimento de outros elementos do contexto que interferem na implantação do Programa.

Na avaliação da implantação do PNSVA em MG, foi possível perceber que a EAN é um dos grandes desafios. Apesar dos imensuráveis avanços do SUS nos seus 30 anos de existência, ainda há muito o que se avançar em direção ao fortalecimento do vínculo entre profissionais e usuários, da escuta, diálogo, acolhimento e do reconhecimento dos territórios de vida das pessoas.

Reconhecendo os avanços do SUS, as ações de cuidado à saúde da população infantil, em especial a prática da suplementação de VA e o apoio à amamentação, aparecem como ações legitimadas na APS, sendo importantes potencialidades do PNSVA.

No contexto da DVA, o desafio posto é a garantia da segurança alimentar e nutricional. A grande causa dessa deficiência é a limitação de acesso ao alimento, realidade marcante nos países em que a desigualdade social se faz tão presente. Desta forma, o combate à desigualdade social associada à garantia de políticas públicas de saúde, em especial no campo da segurança alimentar e nutricional, implantadas enquanto políticas de estado e não de governo, são ações imperiosas em países como o Brasil.

Diante desta afirmação, é necessário contextualizar nosso discurso, de ver o que está acontecendo com a realidade na qual nos inserimos. Estamos vivendo processos políticos muito importantes em nível nacional, e tais processos certamente refletirão na forma de se fazer a saúde pública. Quais os interesses do novo governo no campo da saúde coletiva? Quais as implicações para o SUS? Quais as consequências da extinção do Conselho Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional (CONSEA) para as ações de segurança alimentar e nutricional? Diante de tantas indagações considero a certeza da necessidade de um movimento de militância à favor de um sistema de saúde público, universal e de qualidade. Esta militância demanda, por conseguinte, vigilância, persistência, resistência.

O tema abordado neste trabalho ainda não está esgotado. Acreditamos que há muito o que se explorar sobre PNSVA no Estado, como, por exemplo: como tornar as ações de EAN mais efetivas no contexto estudado? Em que medida o PNSVA contribui para a redução da DVA entre menores de cinco anos? Qual a influência da variação na implantação do Programa sobre os efeitos observados nestes municípios?

Espera-se que os achados encontrados nesta investigação sirvam como subsídios para a gestão local do Programa, e para demais regiões em que a DVA ainda representa um importante problema de saúde pública, na direção de valorização das fortalezes encontradas e promoção de alterações que viabilizem a otimização das ações de prevenção da DVA.

Visando atender ao principal propósito deste trabalho, qual seja colaborar para geração de conhecimento para o fortalecimento do SUS, além da produção científica, os resultados desta pesquisa foram apresentados e discutidos durante uma reunião técnica na SES MG com as referências das GRS do Estado.

8 Referências

AGUAYO, V. M.; BAKER, S. K.; CRESPIN, X.; HAMANI, H.; TAÏOU, A. M. Maintaining high vitamin A supplementation coverage in children: Lessons from Niger. *Food and Nutrition Bulletin*, v. 26, n. 1, p. 26-31. 2005.

AGUAYO, V. M.; BHATTACHARJEE, S.; BHAWANI, L.; BADGAIYAN, N. India's vitamin A supplementation programme is reaching the most vulnerable districts but not all vulnerable children. New evidence from the seven states with the highest burden of mortality among under-5s. *Public Health Nutr.* v. 18, n. 1, p. 42-49. 2015.

AUGUSTO, L. G. S. Saúde e ambiente. In: *Saúde no Brasil*: contribuições para a agenda de prioridades de pesquisa. 2. ed. Brasília: Ministério da Saúde, 2006. p. 197-225.

AWASTHI, S.; PETO, R.; READ, S.; CLARK, S.; PANDE, V.; BUNDY, D. Vitamin A supplementation every 6 months with retinol in 1 million preschool children in North India: Devta, a cluster-randomised trial. *Lancet*, v. 381, n. 1469, p.1469–1477. 2013.

AYOYA, M. A.; BENDECH, M. A.; BAKER, S. K.; OUATTARA, F.; DIANE, K. A.; MAHY, L.; NICHOLS, L.; TOURE, A.; FRANCO, C. Determinants of high vitamin A supplementation coverage among pre-school children in Mali: the National Nutrition Weeks experience. *Public Health Nutrition*, v. 10, n. 11, p. 1241–1246. 2007.

BARBOSA, T. A. G. S.; COELHO, K. R.; ANDRADE, G. N.; BITTENCOURT, S. D. A.; LEAL, M. C.; GAZZINELLI, A. Determinantes da mortalidade infantil em municípios do Vale do Jequitinhonha, Minas Gerais, Brasil. *Rev. Min. Enferm.*, v. 18, n. 4, p. 907-914, out/dez. 2014.

BARDIN, L. Análise de conteúdo. Lisboa. 2011. 279p.

BARON, G.; MONNIER, E. Une approche pluraliste et participative: coproduire l'évaluation avec la société civile. *Informations Sociales*, n.110, p.1-7. 2003.

BAUMAN, Z.; MAY, T. *Aprendendo a pensar com a sociologia*. Rio de Janeiro: Zahar, 2010.

BEZERRA, L. C. A.; CAZARIN G.; ALVES, C. K. A. *Modelagem de Programas*: da Teoria à Operacionalização. In: SAMICO, I.; FELISBERTO, E.; FIGUEIRÓ, A. C.; Frias, P. G. Avaliação em saúde: bases conceituais e operacionais. Rio de Janeiro: MedBook; 2010. p. 65-78.

BOGDAN, R.; BIKLEN, S. *Investigação Qualitativa em Educação*. Coleção Ciências da Educação. Porto: Porto Editora, 1994.

BRASIL. Ministério da Saúde. *Combate à Hipovitaminose A no Brasil*. Projeto Preliminar. Brasília: Instituto Nacional de Alimentação e Nutrição, 1981.

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.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Políticas de Saúde. *Política Nacional de Alimentação e Nutrição*. Brasília: Ministério da Saúde, 2000.

BRASIL. Ministério da Saúde. *Projeto Suplementação de megadose de Vitamina "a" no pós-parto Imediato nas Maternidades/hospitais*. Brasília: Ministério da Saúde, 2002.

BRASIL. Ministério da Saúde. *PORTARIA Nº 729/GM Em 13 de maio de 2005*: Institui o Programa Nacional de Suplementação de Vitamina A e dá outras providências. Brasília: Ministério da Saúde, 2005.

BRASIL. Série Cadernos de Atenção Básica nº 20. Carências de micronutrientes. Série A. Normas e Manuais Técnicos Tiragem: 1ª Edição. Brasília: Ministério da Saúde, 2007.

Brasil. Ministério da Saúde. *Pesquisa Nacional de Demografia e Saúde da Criança e da Mulher*. PNDS 2006. Brasília, 2008.

BRASIL, Conselho Nacional de Saúde. Resolução 466 do Conselho Nacional de Saúde sobre a regulamentação da pesquisa em seres humanos de dezembro de 2012. Brasília: Ministério da Saúde, 2012.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. *Manual de condutas gerais do Programa Nacional de Suplementação de Vitamina A*. Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Básica. Brasília: Ministério da Saúde, 2013.

BRASIL, Ministério da Saúde. *Nota técnica n° 135/2016*: Encerramento da suplementação de puérperas com megadoses de vitamina A no Programa Nacional de Suplementação de Vitamina A. Brasília: Ministério da Saúde, 2016.

BRASIL. *Histórico de cobertura de Saúde da Família*. Ministério da Saúde, Departamento de Atenção Básica Unidade geográfica: Estado – Minas Gerais [internet]. Disponível em: http://dab.saude.gov.br/portaldab/historico_cobertura_sf. Acesso em: 20 de julho de 2016.

BRASIL. *Constituição da República Federativa do Brasil de 1988*. Diário Oficial da União, Brasília, 5 de outubro de 1988. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm. Acesso em: 24 de março de 2016.

CAMPOS, R. O.; FURTADO, J. P. Desafios da avaliação de programas e serviços em saúde. Campinas, SP. Editora: Unicamp, 2011. 278p.

CANESQUI, A. M. Avaliação de políticas e programas de saúde. Vieira-da-Silva LM. Rio de Janeiro: Editora Fiocruz; 2014. 110p. ISBN: 978-85-754-1443-9. *Cad. Saúde Pública*, Rio de Janeiro, v. 31, n. 3, p. 654-655, Mar. 2015.

- Center for the Advancement of Community Based Public Health CBPH. *An Evaluation Framework for Community Health Programs*. Centers for Disease Control and Prevention. 2000. 71p.
- CHAMPAGNE, A.; HARTZ, Z.; CONTANDRIOPOULOS, AP, DENIS JL. A Análise de Implantação. In: BROUSSELLE A, CHAMPAGNE F, CONTANDRIOPOULOS A.P.; HARTZ, Z. M. A, organizadores. *Avaliação em saúde*: conceitos e métodos. Rio de Janeiro: Fiocruz; 2011. p. 217–238.
- CONTANDRIOPOULOS, André-Pierre. Avaliando a institucionalização da avaliação. *Ciênc. saúde coletiva*, Rio de Janeiro, v. 11, n. 3, p. 705-11. 2006.
- DataSus. *Informações de Saúde. Mortalidade* /Minas Gerais. Disponível em: http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/tabcgi.exe?sim/cnv/obt10mg.def>. Acesso em: 01 de novembro de 2018.
- DE QUEIROZ, D.; PAIVA, A. A.; PEDRAZA, D. F.; CUNHA, M. A. L.; ESTEVES, G. H.; LUNA, J. G.; DINIZ, A. S. Deficiência de vitamina A e fatores associados em crianças de áreas urbanas. *Rev. Saúde Pública*. v.47, n.2, p.248-256. 2013.
- DENIS, J. L. Institucionalização da avaliação na administração pública. *Rev. Bras. Saude Mater. Infant.* v. 10, n. 1, p. 229-333. 2010.
- DONABEDIAN, A. *Evaluating the quality of medical care*. Milbank Memorial Fund Quarterly, 1966. p. 44-166.
- ENGLE-STONE, R.; NANKAP, M.; NDJEBAYI, A. O.; VOSTI, S. A.; BROWN, K. H. Estimating the Effective Coverage of Programs to Control Vitamin A Deficiency and Its Consequences Among Women and Young Children in Cameroon. *Food Nutr Bull.* v. 36, n. 3, p. 149-171. 2015.
- FELISBERTO, E. Da teoria à formulação de uma Política Nacional de Avaliação em Saúde: reabrindo o debate. *Ciênc. saúde coletiva*, v.11, n.3, p.553-563. 2006.
- FERNANDES, T. F. S.; DINIZ, A S.; CABRAL, P. C.; OLIVEIRA, R. S.; LÓLA, M. M. F.; SILVA, S. M. M.; KOLSTEREN P. Hipovitaminose A em pré-escolares de creches públicas do Recife: indicadores bioquímico e dietético. *Rev. Nutr.*, Campinas, v. 18, n. 4, p. 471-480, ago. 2005.
- FERRAZ, I. S.; DANELUZZI, J. C.; VANNUCCHI, H. Vitamin A deficiency in children aged 6 to 24 months in São Paulo state, Brazil. *Nutr Res.* v.20, p. 757-768. 2000.
- FONTANELLA, B. J. B.; RICAS, J.; TURATO, E. R. Amostragem por saturação em pesquisas qualitativas em saúde: contribuições teóricas. *Cad. Saúde Pública*, v. 24, n. 1, p. 17-27. 2008.
- GALICIA, L.; GRAJEDA, R.; DE ROMANA, D. L. Nutrition situation in Latin America and the Caribbean: current scenario, past trends, and data gaps. *Rev Panam Salud Publica* [online]. v 40, n 2, p. 104-113. 2016.

- GALVARRO, M. P. S. Q. S.; FARIA, E. R.; FERREIRA, M. A. M.; SOUZA, G. J. P. Desigualdades regionais na saúde no Estado de Minas Gerais. *RAHIS Revista de Administração Hospitalar e Inovação em Saúde*, v. 8. n. 8, p.12-27, jan./jun. 2012.
- GARCIA, M. T.; GRANADO, F. S.; CARDOSO, M. A. Alimentação complementar e estado nutricional de crianças menores de dois anos atendidas no Programa Saúde da Família em Acrelândia, Acre, Amazônia Ocidental Brasileira. *Cad. Saúde Pública*, Rio de Janeiro, v. 27, n. 2, p. 305-316. 2011.
- Global Alliance for Vitamin A. *Technical Consultation on Guidance to Vitamin A Supplementation Programs for Children 6-59Months of Age*. Ottawa, Canada: Global Alliance for Vitamin A; 2012.
- GRAEBNER, I. T.; SAITO, C. H.; SOUZA, E. M. T. Características socioeconômicas e alimentares como intervenientes na deficiência de vitamina A em estudantes de área rural no Distrito Federal. *Com. Ciências Saúde*, v. 20, n. 2, p. 115-122. 2009.
- GRAEBNER, I. T.; SAITO, C. H.; SOUZA, ELIZABETH, M. T. de. Avaliação bioquímica de vitamina A em escolares de uma comunidade rural. *J. Pediatr.*, Rio de Janeiro, Porto Alegre, v. 83, n. 3, p. 247-252. 2007.
- GUBA, E. G.; LINCOLN, Y. S. *Fourth Generation Evaluation*. Newbury Park; CA; Sage Publications, Chapter 1: The Coming of Age of Evaluation, pp.21-49; Chapter 7: The Methodology of Fourth Generation Evaluation, p.184-227. 1989.
- GUBERT, M. B.; BENÍCIO, M. H. D. A.; SANTOS, L. M. P. Estimativas de insegurança alimentar grave nos municípios brasileiros. *Cad Saúde Pública*, v. 26, p. 1595- 1605. 2010.
- HARTZ, Z. M. A.; SILVA, L. M. V. *Avaliação em saúde:* dos modelos teóricos à práticas na avaliação do programas e sistemas de saúde. Salvador: EDUFBA; Rio de Janeiro: Fiocruz, 2005. 275p.
- IBGE, Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Disponível em:http://www.ibge.gov.br/estadosat/perfil.php?sigla=mg. Acesso em: 01 de novembro de 2018.
- IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Contagem da população de 2016.
- IMDAD, A.; HERZER, K.; MAYO-WILSON, E.; YAKOOB, M. Y.; BHUTTA, Z. A. Vitamin A supplementation for preventing morbidity and mortality in children from 6 months to 5 years of age. *Cochrane Database Syst Rev*,v. 8, n. 12. 2010.
- IVACG. International Vitamin A Consultative Group. *Guidelines for the development of a simplified dietary assessment to identify groups at risk for inadequate intake for vitamin A.* Washington, D.C.: Nutrition Foundation/ IVACG. 1989.
- KLEMM, R. D. W.; PALMER, A. C.; GREIG, A.; ENGLE-STONE, R.; DALMIYA, N. A Changing Landscape for Vitamin A Programs: Implications for Optimal

- Intervention Packages, Program Monitoring, and Safety. *Food Nutr. Bull.* v. 37, n. 2, p.75–86. 2016.
- KURIHAYASHI, A. Y.; AUGUSTO, R. A.; ESCALDEAI, F. M. D.; MARTINI, L. A. Estado nutricional de vitaminas A e D em crianças participantes de programa de suplementação alimentar. *Cad. Saúde Pública*, Rio de Janeiro. v. 31, n. 3, p. 531-542. 2015.
- LEVITON, L. C.; COLLINS, C.; LAIRD, B.; KRATT, P. Teaching evaluation using evaluability assessement. *In Evaluation*, v. 4, n. 4, p 389-409. 1998.
- LIMA, L. R. F. *Ampliação do acesso à atenção oftalmológica*: um estudo sobre a avaliabilidade da campanha "De Olho na Visão". Goiás, 2004. 2005. 45 f. Dissertação (Mestrado em Saúde Coletiva) Instituto de Saúde Coletiva, Universidade Federal da Bahia, Salvador. 2005.
- MALACHIAS, I.; LELES, F. A. G.; PINTO, M. A. S. *Plano Diretor de Regionalização da Saúde de Minas Gerais*. Belo Horizonte: Secretaria de Estado de Saúde de Minas Gerais. 2010.
- MARTINS, M. C.; SANTOS, L. M. P.; SANTOS, S. M. C.; ARAÚJO, M. P. N.; LIMA, A. P.; SANTANA, L. A. A. Avaliação de políticas públicas de segurança alimentar e combate à fome no período 1995-2002. 3 _ O Programa Nacional de Controle da Deficiência de Vitamina A. *Cad Saúde Pública*, v. 23, n. 11, p. 2081-2093. 2007.
- MASON, J.; GREINER, T.; SHRIMPTON, R.; SANDERS, D.; YUKICH, J. Vitamin A policies need rethinking. *International Journal of Epidemiology*, v. 44, n. 1. 2015.
- MEDRONHO, R. A.; CARVALHO, D. M.; BLOCK, K. V.; WERNECK, G. L. *Epidemiologia.* 1. ed. Rio de Janeiro: Atheneu, 2006. 493 p.
- MIGLIOLI, T. C.; FONSECA, V. M.; GOMES JUNIOR, S, C.; SILVA, K. S.; LIRA, P. I. C.; BATISTA FILHO, M. Fatores associados ao estado nutricional de crianças menores de cinco anos. *Rev. Saúde Pública*, São Paulo, p. 49-59. 2015.
- MILAGRES, R. C. R. M.; NUNES, L. C.; SANT'ANA, H. M. P. A deficiência de vitamina A em crianças no Brasil e no mundo. *Ciênc. saúde coletiva*, v.12, n.5, p. 1253-1266. 2007.
- MINAYO, M.C. de S. *O desafio do conhecimento*: Pesquisa Qualitativa em Saúde. (12ª edição). São Paulo: Hucitec-Abrasco. 2010. 408p.
- MIRANDA, W. D.; GUIMARÃES, E. A. A.; CAMPOS, D. S.; ANTERO, L. S.; BELTÃO, N. R. M.; LUZ, Z. M. P. Programa Nacional de Suplementação de Vitamina A no Brasil: um estudo de avaliabilidade. *Rev Panam Salud Publica*. 2018;42:e182.
- MOREIRA, A. V. B.; SANT'ANA H. M. P. Vitaminas. In: SILVA, S. M. C. S.; MURA, J. D. P. *Tratado de alimentação, nutrição e dietoterapia*. 2° ed. São Paulo: Roca. 2010. p. 82-83.

- NATAL, S.; SAMICO, I.; OLIVEIRA, L. G. D.; ASSIS, A. M. J. Estudo de avaliabilidade da rede de formação de Recursos Humanos da Secretaria de Vigilância em Saúde do Ministério da Saúde. *Cad. Saúde Coletiva*, Rio de Janeiro, v. 18, n. 4, p. 560-571. 2010.
- NEVES, P. A.; SAUNDERS, C.; BARROS, D. C; RAMALHO, A. Vitamin A supplementation in Brazilian pregnant and postpartum women: a systematic review. *Rev Bras Epidemiol*. v. 18, n. 4, p. 824-836. 2015.
- NOBRE L. N.; MURTA, N. M. G.; SOUZA, M. M.; FERREIRA, N. C.; CARDOSO, L. M.; HAMACEK, F. R. Segurança Alimentar em uma Comunidade Rural no Alto Vale do Jequitinhonha/MG. *Rev Segurança Alimentar e Nutricional*, v. 16, n. 1, p. 18-31. 2009.
- OLIVEIRA, C. S. M.; AUGUSTO, R. A.; MUNIZ, P. T.; SILVA, S. A.; CARDOSO, M. A. Anemia e deficiência de micronutrientes em lactentes atendidos em unidades básicas de saúde em Rio Branco, Acre, Brasil. *Ciênc. saúde colet.* v. 21, n. 2. 2016.
- OLIVEIRA, J. M.; RONDÓ, P. H. Evidence of the impact of vitamin A supplementation on maternal and child health. *Cad Saude Publica.*, v. 23, n. 11, p. 2565-2575. 2007.
- OLIVEIRA, J. M.; Allert, R.; East, C. E. Vitamin A supplementation for postpartum women. *Cochrane Database Syst Rev.*, v. 25, n.3. 2016.
- OMS. Organização Mundial de Saúde. *Vitamina A na gestação e lactação*: recomendações e relatório de uma consultoria. Recife: Centro Colaborador de Alimentação e Nutrição do Nordeste. 2001.
- OPAS. ORGANIZACIÓN PANAMERICANA DE LA SALUD. *Visión integrada de la Suplementación con vitamina a en las américas*. Informe de la Reunión Regional. Managua, Nicaragua. 2001.
- PAIVA, A. A.; RANDÓ, P. H. C.; GONÇALVES-CARVALHO, C. M. R.; ILLISON, V. K.; PEREIRA, J. A.; VAZ-DE-LIMA, L. R. A.; OLIVEIRA, C. A.; UEDA, M.; BERGAMASHI, D. P. Prevalência de deficiência de vitamina A e fatores associados em pré-escolares de Teresina, Piauí, Brasil. *Cad. Saúde Pública*, Rio de Janeiro, v. 22, n. 9, p. 1979-1987, Sept. 2006.
- PALMER, A. C.; DIAZ, T.; NOORDAM, A. C.; DALMIYA, N. Evolution of the Child Health Day strategy for the integrated delivery of child health and nutrition services. *Food Nutr Bull.* v. 34, n. 4, p. 412-419. 2013.
- PALMER, A. C.; WEST JR., K. P.; DALMIYA, N.; SCHULTINK, W. The use and interpretation of serum retinol distributions in evaluating the public health impact of vitamin A programmes. *Public Health Nutrition*, v. 15, n. 7, p. 1201–1215. 2012.

- PALMER, A. C.; WEST, J. K. P.; DALMIYA, N.; SCHULTINK, W. The use and interpretation of serum retinol distributions in evaluating the public health impact of vitamin A programmes. *Public Health Nutrition*. v. 15, n. 7, p. 1201–1215. 2012.
- PATTON, M. Q. *Qualitative Research & Evaluation Methods*. 3. ed. Thousands Oaks; London; New Delhi: Sage. 2002.
- PEREIRA NETTO, M.; PRIORE, S. E.; SANT'ANA, H. M. P.; PELUZIO, M. C. G.; SABARENSE, C. M.; FRANCESCHINI, S. C. C. Fatores associados à concentração de retinol sérico em lactentes. *Rev. paul. pediatr.* v. 30, n. 1, p. 27-34. 2012.
- PEREIRA, R. D. M.; ALVIM, N. A. T. Técnica Delphi no diálogo com enfermeiros sobre a acupuntura como proposta de intervenção de enfermagem. *Esc Anna Nery*. v.19, n. 1, p.:174-180. 2015.
- PINHEIRO, R.; SILVA JÚNIOR, A. G. Práticas avaliativas e mediações com a integralidade na saúde: uma proposta para estudos de processos avaliativos na atenção básica. In: PINHEIRO, R.; SILVA JÚNIOR, A. G.; MATTOS, R. A, organizadores. *Atenção básica e integralidade*: contribuições para estudos de práticas avaliativas em saúde. Rio de Janeiro. CEPESC: IMS/UERJ: ABRASCO; 2008, p. 17-41.
- PRADO, M. S.; ASSIS, A. M. O.; MARTINS, M. C.; NAZARÉ, M. P. A.; REZENDE, I. F. B.; CONCEIÇÃO, M. E. P. Hipovitaminose A em crianças de áreas rurais do semiárido baiano. *Rev. Saúde Pública*, São Paulo, v. 29, n. 4, p. 295-300. 1995.
- PUNCH, K. *Introduction to Social Research*: Quantitative & Qualitative Approaches. London: SAGE Publications. 1998.
- RAMAKIRISSHMAN, V.; MANJREKAR, R.; RIVERA, J. Micronutrents and pregnancy outcome: a review of the literature. *Nutr. Res.*, v. 9, n. 1, p. 103-159. 1999.
- RAMALHO, R. A.; SAUNDERS, C.; NATALIZI, D. A.; CARDOSO, L. O.; ACCIOLY E. Níveis séricos de retinol em escolares de 7 a 17 anos no município do Rio de Janeiro. *Rev. Nutr.* v. 17, n. 4, p. 461-468. 2004.
- RIBEIRO-SILVA, R. C.; NUNES, I. L.; ASSIS, A. M. O. Prevalência e fatores associados à deficiência de vitamina A em crianças e adolescentes. *J. Pediatr.* Porto Alegre. v. 90, n. 5, p. 486-492. 2014.
- RICE, A.; WEST, K.; BLACK, R. *Vitamin A deficiency*. In: Ezzati M, Lopez AD, Rodgers A, Murray CJL, eds. Comparative Quantification of Health Risks. Global and Regional Burden of Disease Attributable to Selected Major Risk Factors. Geneva: WHO. 2004.
- RODRIGUES, L. P. F.; RONCADA, M. J. A educação nutricional nos programas oficiais de prevenção da deficiência da vitamina A no Brasil. *Rev. Nutr.*, Campinas, v. 23, n. 2, p. 297-305. 2010.
- ROSS, C. Vitamin A in defences agaist infection. *Nutri view*, v.2, p 1-3. 1996.

- ROSSI, P. H.; FREEMAN, H. E. *Evaluation* :a systematic approach. Thousand Oaks: Sage Publications. 1999.
- SAMICO, I; FELISBERTO, E; FIGUEIRÓ, A. C; FRIAS, P. G. *Avaliação em Saúde*: bases conceituais e operacionais. Rio de Janeiro: MedBook, 2010. 196p.
- SANTOS, E. M. S.; CRUZ, M. M. *Avaliação em Saúde*: dos modelos teóricos à prática da avaliação de programas de controle de processos endêmicos. Ed. FIOCRUZ, 2014. 254p.
- 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). *Rev Saude Publica*. v. 30, n 1, p.67-74. 1996.
- SANTOS, M. A.; REZENDE, E. G.; LAMOUNIER, J. A.; GALVÃO, M. A. M.; BONOMO, É.; LEITE, R. C. Vitamin A deficiency in school children of the rural area in Minas Gerais, Brazil. *Rev. nutr.* v. 18, n. 3, p. 331-339. 2005.
- SEMBA, R. D. Maternal vitamin A deficiency and mother-child transmission of HIV-1. *Lacent*, v. 343, p. 1593. 1994.
- SES MG. Secretaria de Estado de Saúde de Minas Gerais. *Análise de situação de saúde Minas Gerais 2012*. 2012. 288p.
- SES MG. Secretaria de Estado de Saúde de Minas Gerais. *Nota Técnica Nº 009*. Trata sobre Fluxo de Administração, Registro e armazenamento das doses de Vitamina A na Atenção Primária à Saúde. 2013. 8p.
- SES MG. Secretaria de Estado de Saúde de Minas Gerais. *Relatório de gestão*: exercício de 2015. Belo Horizonte. 2015.
- SHERWIN, J. C.; REACHER, M. H.; DEAN, W. H.; NGONDI, J. Epidemiology of vitamin A deficiency and xerophthalmia in at-risk populations. *Trans R Soc Trop Med Hyg.* v.106, n. 4, p. 205-214. 2012.
- SILVA MA, CARVALHO AC, FONSÊCA PCA, VIEIRA SA, RIBEIRO AQ, PRIORE SE, FRANCESCHINI SCC. Prevalência e fatores associados à anemia ferropriva e hipovitaminose A em crianças menores de um ano. Cad. saúde colet., Rio de Janeiro, v. 23, n. 4, p. 362-367. 2015.
- SILVA, L. L. S. et al. Vitamin A status and associated factors in infants attending at Primary Health Care in Goiânia, Goiás, Brazil. *Rev. bras. epidemiol.*, São Paulo. v. 18, n. 2, p. 490-502. 2015.
- SOUZA, M. C. M. R.; FREITAS, M. I. F. Representações de profissionais da Atenção Básica sobre HIV/AIDS. REME- Rev. Min. Enferm. v.13, n. 4, p. 499-505. 2009.
- STEVENS, G. A.; BENNETT, J. E.; HENNOCQ, Q. Trends and mortality effects of vitamin A deficiency in children in 138 low-income and middle-income countries

- between 1991 and 2013: a pooled analysis of population-based surveys. *Lancet Glob Health.* v. 3, n. 9, p. 528–536. 2015.
- TANAKA OU, TAMAKI EM. O papel da avaliação para a tomada de decisão na gestão de serviços de saúde. *Ciência & Saúde Coletiva*. v. 17, n. 4, p. 821-828. 2012.
- TEIXEIRA, R. A. Deficiência de vitamina A e fatores associados em crianças e adolescentes em dois municípios do semi-árido de Minas Gerais [tese]. Belo Horizonte: Universidade Federal de Minas Gerais; 2010.
- TREVISAN, M. S.; HUANG, Y. M. Evaluability assessment: a primer. Practical Assessment, *Research & Evaluation*, v. 8, n. 20, p. 1-8. 2003.
- UNICEF. *Eliminating Vitamin A deficiency*. UNICEF 2005. Disponível em:http://www.unicef.org/nutrition/23963_vitaminadeficiency.html>. Acesso em: 10 de setembro de 2017.
- VALERY, M. C. O.; LISETE, S. R.; REAL, S. D.Indicadores de riesgo para La deficiencia de vitamina A en menores de 15 años de uma comunidad marginal de Valencia, Venezuela. *ALAN*. Caracas. v.52, n.1. 2002.
- VIEIRA-DA-SILVA, L. M. *Avaliação de políticas e programas de saúde*. Rio de Janeiro: Editora Fiocruz; 2014. 110p.
- WHO. *Micronutrient deficiencies*: Vitamin A deficiency. Disponível em: http://www.who.int/vmnis/vitamina/prevalence/en/>. Acesso em: 28 de maio de 2016.
- WHO. World Health Organization. *Some Strategies to Reduce Risk*: The world health report: Vitamin A deficiency. Disponível em:
- http://www.who.int/whr/2002/chapter5/en/index5.html>. p. 111-112. Acesso em: 23 de julho de 2016.
- WHO. World Health Organization. *Global prevalence of vitamin A deficiency in populations at risk 1995-2005*. Geneva: World Health Organization; 2009.
- WHO. World Health Organization. *Indicators for assessing vitamin A deficiency and their application in monitoring and evaluating intervention programmes*. (Micronutrient Series,10). Geneva: WHO. 1996.
- WHO. World Health Organization. *International Vitamin A Consultative Group*. Using Immunization Contacts to Combat Vitamin A Deficiency. Report of an Informal Consultative Group of the World Health Organization. Geneva: WHO. 1993.
- WHOLEY, J. S. Evaluability assessment. In: Rutman, L. (Ed.). *Evaluation research methods*: A base guide. Beverly Hills CA: Sage. 1977. p. 41-56.
- WORTHEN, B.; SAN DERS, J.; FITZPA TRICK, J. O objetivo, os usos e as distinções conceituais básicos da avaliação. In: Worthen, B. et al. (Org). *Avaliação de programas*: concepções e práticas. São Paulo: Gente. 2004. p. 33-58.

WRIGHT, J. T. C.; GIOVINAZZO, R. A. Delphi: uma ferramenta de apoio ao planejamento prospectivo. *Cad. pesqui. adm.* v. 12, n. 1, p.54-65. 2000.

YIN, R. K. *Estudo de caso*: planejamento e métodos. 4ed. Porto Alegre: Bookman, 2010.

YIN, R. K. *Estudo de caso*: planejamento e métodos. 5ed. Porto Alegre: Bookman, 2015.

9 Apêndices

Apêndice I Matriz de Seleção das perguntas avaliativas

Perguntas avaliativas	É prioritária?	É útil?	Gera informações importantes?	É viável?	Total
	ESTRUTURA				
A quantidade de suplementos de vitamina A é suficiente para atender a população alvo?	X	X	X	X	4
Há computador disponível no município para alimentação do sistema de gestão do programa?	Х	X	X	X	4
Se há computador disponível, este funciona adequadamente?	X	X	X	X	4
Se há computador disponível e este funciona adequadamente, ele é compartilhado por outros profissionais para outras atividades além da alimentação das informações deste programa?		X	Х	X	3
Se há computador funcionando adequadamente e este é compartilhado entre outros profissionais, isto dificulta seu uso para alimentação do sistema deste programa?	Х	X	Х	Х	4
Há impressora disponível?	X	X	X	X	4
Se há disponibilidade de impressora, esta funciona adequadamente?	X	X	X	X	4
Há acesso à internet no município para alimentação do sistema de gestão do programa?	X	X	X	X	4
Se há acesso à internet, esta funciona adequadamente de forma que não represente um dificultador para alimentação do sistema do programa?	Х	X	Х	X	4
Os profissionais envolvidos são suficientes para o funcionamento do programa?	Х	X	X	X	4
Você considera que o PNSVA em seu município tem todos os recursos necessários para seu funcionamento adequado?	Х	X	X	X	4
Existe material informativo para a divulgação da prevenção e controle da deficiência nutricional de vitamina A na UBS (cartilhas, cartazes, impressos)?		X	X	X	3
Se há disponibilidade de material educativo nas UBSs, quais são?		X	X	X	3
As leis e regulamentos específicos sobre este programa é disponibilizado facilmente aos	X	X	X	X	4

profissionais envolvidos? COMPONENTE I: Suplementação profilática medicamentosa de vitamina A em crianças do 6º até o 59º mês de idade e puérperas no pós-parto imediato **ATIVIDADES** Triagem X X X X Há a identificação do número de crianças menores 4 de 5 anos residentes no município? É observada, na rotina do serviço da atenção básica, X X X X 4 a data da última suplementação de vitamina A na caderneta de saúde das crianças do município? Quais as estratégias de suplementação de vitamina A X X X X 4 utilizadas no município? Suplementação X É respeitada a administração de uma dose de X X X 4 vitamina A de 100.000 UI para crianças de 6 a 11 meses? X X X X É respeitada a administração de uma dose de 4 vitamina A de 200.000 UI, a cada seis meses, para crianças de 12 a 59 meses? Registro de informações As informações de recebimento dos suplementos de X X X X 4 vitamina A pelo município são registradas no sistema de gestão do programa? Quando os suplementos excedem a necessidade do X X X X 4 município é registrado no sistema de gestão do programa? X X X X Quando os suplementos não são suficientes para 4 atender à necessidade do município é registrado no sistema de gestão do programa? X X X X A suplementação é registrada no Mapa Diário de 4 acompanhamento? A suplementação é registrada no Cartão de Saúde da X X X X 4 Criança? As doses administradas de suplementos X X X X 4 registradas, mensalmente, no sistema de gestão? A perda de suplementos é registrada, mensalmente, X X X X no sistema de gestão? Análise de informações As informações sobre o estoque dos suplementos de X X X 4 vitamina A, se estes estão excedentes ou aquém da necessidade do município, são analisadas?

X	X	X	X	4
X	X	X	X	4
X	X	X	X	4
X	X	X	X	4
X	X	X	X	4
X	X	X	X	4
X	X	X	X	4
X	X	X	X	4
Estocagem				
X	X	X	X	4
X	X	X	X	4
X	X	X	X	4
X	X	X	X	4
para operacio	onalização da su	ıplementação		
	T I	37		
X	X	X	X	4
X	X	X	X	4
	X X X X X X X X X X X X X X X	X X X X X X X X X X Estocagem X X X X X X X X X X X X X	X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X	X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X X

RESULTADO INTERMEDIÁRIO					
A meta anual de 60% proposta para suplementação de crianças de 6-11 meses foi alcançada?	X	X	X	X	4
A meta anual de 50% proposta para a primeira dose de suplementação de crianças de 12-59 meses foi alcançada?	X	X	X	X	4
A meta anual de 30% proposta para a segunda dose de suplementação de crianças de 12-59 meses foi alcançada?	X	X	X	X	4

COMPONENTE II: Promoção da alimentação saudável para prevenção da deficiência de vitamina A

	ATIVIDADES				
Edu	icação Nutricio	nal			
Há apoio à gestante para a amamentação durante o acompanhamento de pré-natal por meio de ações individuais (consultas)?	X	X	X	X	4
Há apoio à gestante para a amamentação durante o acompanhamento de pré-natal por meio de ações coletivas (grupos de gestantes)?	X	X	X	X	4
Há apoio à gestante para o consumo de alimentos fonte de vitamina A durante o acompanhamento de pré-natal por meio de ações individuais (consultas)?	X	X	X	X	4
Há apoio à gestante para o consumo de alimentos fonte de vitamina A durante o acompanhamento de pré-natal por meio de ações coletivas (grupos de gestantes)?	X	X	X	X	4
Há apoio à mãe para a amamentação exclusiva durante o acompanhamento do crescimento e desenvolvimento infantil por meio de ações individuais (consultas)?	X	X	X	X	4
Há apoio à mãe para a amamentação exclusiva durante o acompanhamento do crescimento e desenvolvimento infantil por meio de ações coletivas (grupos)?	Х	X	Х	X	4
Há apoio à mãe para a amamentação continuada até os dois anos ou mais durante o acompanhamento do crescimento e desenvolvimento infantil por meio de ações individuais (consultas)?	X	X	X	X	4
Há apoio à mãe para a amamentação continuada até os dois anos ou mais durante o acompanhamento do crescimento e desenvolvimento infantil por meio de ações coletivas (grupos)?	Х	X	Х	X	4
Há apoio ao responsável pela criança para a inclusão de alimentos fonte de vitamina A na alimentação complementar durante o acompanhamento do	X	X	X	X	4

crescimento e desenvolvimento infantil por meio de ações individuais (consultas)?					
Há apoio ao responsável pela criança para a inclusão de alimentos fonte de vitamina A na alimentação complementar durante o acompanhamento do crescimento e desenvolvimento infantil por meio de ações coletivas (grupos)?	X	X	X	X	4
Há alguma dificuldade para a realização de educação nutricional com enfoque à DVA?	X	X	X	X	4
Se há dificuldade (s) para a realização de educação nutricional com enfoque à DVA, qual (is) é (são)?	X	X	X	X	4
Capacitação de pro	fissionais para	educação nutri	cional		
Os profissionais que trabalham com o PNSVA do seu município receberam capacitações da sua Gerência Regional de Saúde — GRS sobre a alimentação saudável com enfoque para prevenção da deficiência de vitamina A?	X	X	X	X	4
Nos últimos 12 meses quantas capacitações, cursos, oficinas sobre alimentação saudável com enfoque para prevenção da deficiência de vitamina A foram oferecidas pela GRS?	X	X	Х	X	4
RESULTA	DOS INTERM	IEDIÁRIOS		L	1
Houve aumento das taxas de aleitamento materno após a implantação do programa?	X	X	X		3
Houve aumento do consumo de alimentos fonte de vitamina A pela população alvo?	X	X	X		3
IMPAG	CTO DO PRO	GRAMA			
Houve redução da DVA após a implantação do programa?	X	X	X		3
APC	DIO E LIDERA	NÇA		1	•
Você considera que as ações do PNSVA em seu município tem apoio do serviço de saúde local?		X	X	X	3
Você considera que as ações do PNSVA em seu município tem apoio da rede de saúde pública?		X	X	X	3
Você considera que as ações do PNSVA em seu município tem apoio da política local?		X	X	X	3
Você considera que as ações do PNSVA em seu município tem apoio da comunidade?		X	X	X	3
Como você classifica a liderança da referência técnica do PNSVA em seu município?		X	X	X	3
Você consegue identificar alguma liderança do PNSVA em sua UBS?		X	X	X	3
-					

Como você classifica a liderança da referência técnica do PNSVA no Estado de Minas Gerais?	X	X	X	3
Como você classifica a liderança do PNSVA da sua Regional de Saúde?	X	X	X	3

Apêndice II

Questionário Destinado à Referência Técnica Municipal do PNSVA

Mensagem inicial:

Nosso objetivo é realizar uma avaliação do questionário a ser utilizado para coleta de dados para a pesquisa "Avaliação do Programa Nacional de Suplementação de Vitamina A no Estado de Minas Gerais", destinado às referências técnicas do programa em municípios mineiros. O trabalho faz parte de um projeto de pesquisa que está sendo desenvolvido pelo Centro de Pesquisa René Rachou – Fiocruz Minas, com a colaboração da Secretaria de Estado de Saúde de Minas Gerais, sob a coordenação da Dra. Zélia Maria Profeta da Luz.

Acreditamos que, devido à sua notável experiência profissional, sua colaboração será de grande auxílio para construirmos um instrumento de qualidade.

Desejamos que esta ferramenta seja capaz de abordar questões pertinentes referentes à estrutura e ao processo do PNSVA em nível municipal, possibilitando a avaliação do seu grau de implantação em cada cidade.

No questionário, as questões de 1 a 3 referem-se a informações pessoais dos profissionais de saúde envolvidos com o PNSVA, as questões de 4 a 37, referem-se a informações da estrutura e processo do PNSVA no município.

O que esperamos é que você possa avaliar cada questão quanto a sua pertinência, necessidade e clareza do enunciado, classificando-as em uma escala de opinião, sendo: CP: concordo plenamente, C: concordo, NN: não discordo nem concordo, D: discordo, DP: discordo plenamente.

Ao final, você terá um espaço para pontuar qualquer observação que julgue pertinente.

O questionário ficará sob responsabilidade dos pesquisadores, e somente eles é que poderão ter acesso às informações. Os dados obtidos serão utilizados exclusivamente para fins de pesquisa científica, sendo garantido o anonimato.

Por favor, solicitamos que o questionário seja respondido em até 7 dias, a partir da data de recebimento.

Agradecemos muito sua colaboração.

Outras informações podem ser obtidas pelo telefone (31) 33497808 ou pelo e-mail profeta@cpqrr.fiocruz.br.

Questionário

Identificação (inic	ciais do nome e sobrenome)):
---------------------	----------------------------	----

1. Formação:	A questão é pertinente e necessária:
() Nenhuma escolaridade	()CP ()C ()NN ()D ()DP
() 1 a 4 anos de estudo	A questão tem clareza no enunciado:
() 5 a 8 anos de estudo	()CP ()C ()NN ()D ()DP
() 9 a 11 anos de estudo	
() 12 a mais anos de estudo	
2. Se cursou ensino técnico ou superior, qual a área?	A questão é pertinente e necessária:
	() CP () C () NN () D () DP
	A questão tem clareza no enunciado:
	() CP () C () NN () D () DP
3. Modo de entrada no serviço público (vínculo com a	A questão é pertinente e necessária:
prefeitura):	()CP ()C ()NN ()D ()DP
	A questão tem clareza no enunciado:
	() CP () C () NN () D () DP
4. Os profissionais envolvidos são suficientes para o	A questão é pertinente e necessária:
funcionamento do programa? () Sim ()Não () Parcialmente	() CP () C () NN () D () DP
	A questão tem clareza no enunciado:
	() CP () C () NN () D () DP
5. Há a identificação do número de crianças menores de	A questão é pertinente e necessária:
cinco anos residentes no município? () Sim ()Não	()CP ()C ()NN ()D ()DP
	A questão tem clareza no enunciado:
	() CP () C () NN () D () DP
6. Quais as estratégias de suplementação de vitamina A	A questão é pertinente e necessária:
utilizadas no município? (pode-se marcar mais de uma opção)	()CP ()C ()NN ()D ()DP
() Campanhas de Multivacinação () Vacinação de	A questão tem clareza no enunciado:
rotina () Atendimento ambulatorial de pediatria e puericultura nas unidades de saúde () Chamadas	()CP ()C ()NN ()D ()DP
nutricionais () Ações específicas para combate à	
deficiência de vitamina A () Outras. Especificar:	

7. As informações de recebimento dos suplementos de vitamina A pelo município são registradas no sistema de gestão do programa?	A questão é pertinente e necessária: () CP () C () NN () D () DP
de gestão do programa? () Sempre () Na maioria das vezes () Nunca	A questão tem clareza no enunciado:
	() CP () C () NN () D () DP
8. Quando os suplementos excedem a necessidade do	A questão é pertinente e necessária:
município é registrado no sistema de gestão do programa?	() CP () C () NN () D () DP
() Sempre () Na maioria das vezes () Nunca () Isto nunca ocorreu	A questão tem clareza no enunciado:
() isto italica ocorrea	()CP ()C ()NN ()D ()DP
9. Quando os suplementos não são suficientes para atender à necessidade do município é registrado no sistema de gestão do programa?	A questão é pertinente e necessária:
	() CP () C () NN () D () DP
() Sempre () Na maioria das vezes () Nunca () Isto nunca ocorreu	A questão tem clareza no enunciado:
() isto italica ocorrea	() CP () C () NN () D () DP
10. As doses administradas de suplementos são registradas, mensalmente, no sistema de gestão? () Em sua totalidade () Parcialmente () Não	A questão é pertinente e necessária:
	() CP () C () NN () D () DP
são registradas	A questão tem clareza no enunciado:
	() CP () C () NN () D () DP
11. A perda de suplementos é registrada, mensalmente, no	A questão é pertinente e necessária:
sistema de gestão? () Em sua totalidade () Parcialmente () Não	() CP () C () NN () D () DP
são registradas	A questão tem clareza no enunciado:
	() CP () C () NN () D () DP
12. As informações sobre o estoque dos suplementos de	
vitamina A, se estes estão excedentes ou aquém da	A questão é pertinente e necessária:
necessidade do município, são analisadas?	A questão é pertinente e necessária: () CP () C () NN () D () DP
<u>-</u>	
necessidade do município, são analisadas?	() CP () C () NN () D () DP
necessidade do município, são analisadas? () Sempre () Na maioria das vezes () Nunca 13. Se as informações sobre o estoque dos suplementos são	() CP () C () NN () D () DP A questão tem clareza no enunciado:
necessidade do município, são analisadas? () Sempre () Na maioria das vezes () Nunca	() CP () C () NN () D () DP A questão tem clareza no enunciado: () CP () C () NN () D () DP
necessidade do município, são analisadas? () Sempre () Na maioria das vezes () Nunca 13. Se as informações sobre o estoque dos suplementos são analisadas, isto ocorre com que frequência?	() CP () C () NN () D () DP A questão tem clareza no enunciado: () CP () C () NN () D () DP A questão é pertinente e necessária:
necessidade do município, são analisadas? () Sempre () Na maioria das vezes () Nunca 13. Se as informações sobre o estoque dos suplementos são analisadas, isto ocorre com que frequência?	() CP () C () NN () D () DP A questão tem clareza no enunciado: () CP () C () NN () D () DP A questão é pertinente e necessária: () CP () C () NN () D () DP
necessidade do município, são analisadas? () Sempre () Na maioria das vezes () Nunca 13. Se as informações sobre o estoque dos suplementos são analisadas, isto ocorre com que frequência? () Mensal () Semestral () Anual 14. Quando necessário, a gerência regional de saúde é	() CP () C () NN () D () DP A questão tem clareza no enunciado: () CP () C () NN () D () DP A questão é pertinente e necessária: () CP () C () NN () D () DP A questão tem clareza no enunciado:
necessidade do município, são analisadas? () Sempre () Na maioria das vezes () Nunca 13. Se as informações sobre o estoque dos suplementos são analisadas, isto ocorre com que frequência? () Mensal () Semestral () Anual 14. Quando necessário, a gerência regional de saúde é contatada para adequar o estoque da vitamina A no município?	() CP () C () NN () D () DP A questão tem clareza no enunciado: () CP () C () NN () D () DP A questão é pertinente e necessária: () CP () C () NN () D () DP A questão tem clareza no enunciado: () CP () C () NN () D () DP
necessidade do município, são analisadas? () Sempre () Na maioria das vezes () Nunca 13. Se as informações sobre o estoque dos suplementos são analisadas, isto ocorre com que frequência? () Mensal () Semestral () Anual 14. Quando necessário, a gerência regional de saúde é contatada para adequar o estoque da vitamina A no	() CP () C () NN () D () DP A questão tem clareza no enunciado: () CP () C () NN () D () DP A questão é pertinente e necessária: () CP () C () NN () D () DP A questão tem clareza no enunciado: () CP () C () NN () D () DP A questão é pertinente e necessária:

, , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,	A questão é pertinente e necessária:
vitamina A são analisadas? () Sempre () Na maioria das vezes () Nunca	() CP () C () NN () D () DP
	A questão tem clareza no enunciado:
	()CP ()C ()NN ()D ()DP
16. Se as informações sobre perdas dos suplementos são	A questão é pertinente e necessária:
analisadas, isto ocorre com que frequência? () Mensal () Semestral () Anual	() CP () C () NN () D () DP
	A questão tem clareza no enunciado:
	()CP ()C ()NN ()D ()DP
17. Quando necessário, são planejadas ações para	A questão é pertinente e necessária:
() Sempre () Na maioria das vezes () Não são planejadas ações () Nunca foi necessário	() CP () C () NN () D () DP
	A questão tem clareza no enunciado:
	() CP () C () NN () D () DP
18. As informações sobre a cobertura da suplementação de	A questão é pertinente e necessária:
vitamina A são analisadas? () Sempre () Na maioria das vezes () Nunca	•
	() CP () C () NN () D () DP
	A questão tem clareza no enunciado:
	()CP ()C ()NN ()D ()DP
19. Se as informações sobre a cobertura da suplementação	A questão é pertinente e necessária:
são analisadas, isto ocorre com que frequência? () Mensal () Semestral () Anual	()CP ()C ()NN ()D ()DP
	A questão tem clareza no enunciado:
	() CP () C () NN () D () DP
20. Quando necessário, são planejadas ações para ampliar a	A questão é pertinente e necessária:
cobertura de suplementação de vitamina A? () Sempre () Na maioria das vezes () Não	() CP () C () NN () D () DP
são planejadas ações () Nunca foi necessário	A questão tem clareza no enunciado:
	() CP () C () NN () D () DP
21. Os profissionais que trabalham com o PNSVA do seu	A questão é pertinente e necessária:
município receberam capacitações da sua Gerência Regional de Saúde – GRS sobre a suplementação de vitamina A? () Sim ()Não	() CP () C () NN () D () DP
	A questão tem clareza no enunciado:
	()CP ()C ()NN ()D ()DP
22. Nos últimos 12 meses, quantas capacitações, cursos,	A questão é pertinente e necessária:
oficinas sobre a suplementação de vitamina A foram oferecidas pela GRS?	()CP ()C ()NN ()D ()DP
orerectado pela orto.	A questão tem clareza no enunciado:

	() CP () C () NN () D () DP
município receberam canacitações da sua Gerência	A questão é pertinente e necessária:
	()CP ()C ()NN ()D ()DP
saudável, com enfoque para prevenção da deficiência de vitamina A?	A questão tem clareza no enunciado:
() Sim ()Não	() CP () C () NN () D () DP
24. Nos últimos 12 meses, quantas capacitações, cursos,	A questão é pertinente e necessária:
oficinas sobre a alimentação saudável com enfoque para prevenção da deficiência de vitamina A foram	() CP () C () NN () D () DP
oferecidas pela GRS?	A questão tem clareza no enunciado:
	() CP () C () NN () D () DP
 25. Os profissionais que trabalham com o PNSVA do seu município receberam visita técnica da sua Gerência Regional de Saúde - GRS? () Sim ()Não 	A questão é pertinente e necessária:
	() CP () C () NN () D () DP
	A questão tem clareza no enunciado:
	() CP () C () NN () D () DP
26. Nos últimos 12 meses, quantas visitas técnicas sobre o PNSVA o seu município recebeu da GRS?	A questão é pertinente e necessária:
	() CP () C () NN () D () DP
	A questão tem clareza no enunciado:
	() CP () C () NN () D () DP
27. A meta anual de 60% proposta para suplementação de	A questão é pertinente e necessária:
crianças de 6-11 meses foi alcançada? () Sim ()Não	() CP () C () NN () D () DP
	A questão tem clareza no enunciado:
	() CP () C () NN () D () DP
28. A meta anual de 50% proposta para a primeira dose de	A questão é pertinente e necessária:
suplementação de crianças de 12-59 meses foi alcançada?	() CP () C () NN () D () DP
() Sim ()Não	A questão tem clareza no enunciado:
	() CP () C () NN () D () DP
29. A meta anual de 30% proposta para a segunda dose de	A questão é pertinente e necessária:
suplementação de crianças de 12-59 meses foi alcançada? () Sim ()Não	() CP () C () NN () D () DP
	A questão tem clareza no enunciado:
	()CP ()C ()NN ()D ()DP
30. Você considera que as ações do PNSVA em seu	A questão é pertinente e necessária:
município tem apoio do serviço de saúde local?	()CP ()C ()NN ()D ()DP
	A questão tem clareza no enunciado:

	() CP () C () NN () D () DP			
31. Você considera que as ações do PNSVA em seu	A questão é pertinente e necessária:			
município tem apoio da rede de saúde?	() CP () C () NN () D () DP			
	A questão tem clareza no enunciado:			
	()CP ()C ()NN ()D ()DP			
32. Você considera que as ações do PNSVA em seu	A questão é pertinente e necessária:			
município tem apoio da política local?	() CP () C () NN () D () DP			
	A questão tem clareza no enunciado:			
	()CP ()C ()NN ()D ()DP			
33. Você considera que as ações do PNSVA em seu	A questão é pertinente e necessária:			
município tem apoio da comunidade?	() CP () C () NN () D () DP			
	A questão tem clareza no enunciado:			
	() CP () C () NN () D () DP			
34. Como você classifica a liderança da referência	A questão é pertinente e necessária:			
técnica do PNSVA no Estado de Minas Gerais?	() CP () C () NN () D () DP			
() Boa () Regular () Ruim	A questão tem clareza no enunciado:			
	() CP () C () NN () D () DP			
35. Como você classifica a liderança do PNSVA da sua	A questão é pertinente e necessária:			
Regional de Saúde?	() CP () C () NN () D () DP			
() Boa () Regular () Ruim	A questão tem clareza no enunciado:			
() Boa () Regular () Raini	() CP () C () NN () D () DP			
36. Você consegue identificar lideranças do PNSVA	A questão é pertinente e necessária:			
nas UBS em seu município?	() CP () C () NN () D () DP			
() Sim () Não	A questão tem clareza no enunciado:			
	()CP ()C ()NN ()D ()DP			
37. Você considera que o PNSVA em seu município	A questão é pertinente e necessária:			
tem todos os recursos necessários para seu funcionamento adequado?	() CP () C () NN () D () DP			
() Sim ()Não () Parcialmente	A questão tem clareza no enunciado:			
() Sim () ivao () i arciamiente	()CP ()C ()NN ()D ()DP			
38. Outras considerações do parecer: (deixar um espaço em branc	0)			

Apêndice III

Questionário destinado aos profissionais de saúde envolvidos com o PNSVA

Mensagem inicial:

Nosso objetivo é realizar uma avaliação do questionário a ser utilizado para coleta de dados para a pesquisa "Avaliação do Programa Nacional de Suplementação de Vitamina A no Estado de Minas Gerais", destinado aos profissionais de saúde da atenção básica. O trabalho faz parte de um projeto de pesquisa que está sendo desenvolvido pelo Centro de Pesquisa René Rachou – Fiocruz Minas, com a colaboração da Secretaria de Estado de Saúde de Minas Gerais, sob a coordenação da Dra. Zélia Maria Profeta da Luz.

Acreditamos que, devido à sua notável experiência profissional, sua colaboração será de grande auxílio para construirmos um instrumento de qualidade.

Este questionaria será destinado aos profissionais enfermeiros e nutricionistas que atuam na Atenção Básica à Saúde dos municípios mineiros que serão convidados a participar da pesquisa. Desejamos que esta ferramenta seja capaz de abordar questões pertinentes referentes à estrutura e ao processo do PNSVA em nível municipal, possibilitando a avaliação do seu grau de implantação em cada cidade.

No questionário, as questões de 1 a 3 referem-se a informações pessoais dos profissionais de saúde envolvidos com o PNSVA, as questões de 4 a 49, referem-se a informações da estrutura e processo do PNSVA no município.

O que esperamos é que você possa avaliar cada questão quanto a sua pertinência, necessidade e clareza do enunciado, classificando-as em uma escala de opinião, sendo: CP: concordo plenamente, C: concordo, NN: não discordo nem concordo, D: discordo, DP: discordo plenamente.

Ao final, você terá um espaço para pontuar qualquer observação que julgue pertinente.

O questionário ficará sob responsabilidade dos pesquisadores e somente eles, é que poderão ter acesso às informações. Os dados obtidos serão utilizados exclusivamente para fins de pesquisa científica, sendo garantido o anonimato.

Por favor, solicitamos que o questionário seja respondido em até 7 dias, a partir da data de recebimento.

Agradecemos muito sua colaboração.

Outras informações podem ser obtidas pelo telefone (31) 33497808 ou pelo e-mail profeta@cpqrr.fiocruz.br.

Questionário

Identificação (iniciais do nome e sobrenome):

34. Graduação:	A questão é pertinente e necessária:
	()CP ()C ()NN ()D ()DP
	A questão tem clareza no enunciado:
	() CP () C () NN () D () DP
35. Tem alguma especialização na área de alimentação	A questão é pertinente e necessária:
e nutrição (especificar)?	()CP ()C ()NN ()D ()DP
	A questão tem clareza no enunciado:
	() CP () C () NN () D () DP
36. Modo de entrada no serviço público (vínculo com	A questão é pertinente e necessária:
a prefeitura):	() CP () C () NN () D () DP
	A questão tem clareza no enunciado:
	() CP () C () NN () D () DP
37. Há computador disponível no município para	A questão é pertinente e necessária:
alimentação do sistema de gestão do programa? () Sim ()Não	() CP () C () NN () D () DP
	A questão tem clareza no enunciado:
	() CP () C () NN () D () DP
	A questão é pertinente e necessária:
adequadamente? () Sim ()Não	() CP () C () NN () D () DP
	A questão tem clareza no enunciado:
	() CP () C () NN () D () DP
39. Se há computador disponível e este funciona	A questão é pertinente e necessária:
adequadamente, ele é compartilhado por outros profissionais para outras atividades além da alimentação das informações deste programa? () Sim ()Não	() CP () C () NN () D () DP
	A questão tem clareza no enunciado:
	()CP ()C ()NN ()D ()DP
 40. Se há computador funcionando adequadamente e este é compartilhado entre outros profissionais, isto dificulta seu uso para alimentação do sistema deste programa? () Sim ()Não 	
41. Há impressora disponível?	A questão é pertinente e necessária:
() Sim ()Não	() CP () C () NN () D () DP

	A questão tem clareza no enunciado:
	() CP () C () NN () D () DP
42. Se há disponibilidade de impressora, está funciona	A questão é pertinente e necessária:
adequadamente? () Sim ()Não () Parcialmente	() CP () C () NN () D () DP
	A questão tem clareza no enunciado:
	() CP () C () NN () D () DP
43. Há acesso à internet no município para	A questão é pertinente e necessária:
alimentação do sistema de gestão do programa? () Sim ()Não	() CP () C () NN () D () DP
	A questão tem clareza no enunciado:
	() CP () C () NN () D () DP
44. Se há acesso à internet, esta funciona	A questão é pertinente e necessária:
adequadamente de forma que não represente um dificultador para alimentação do sistema do	() CP () C () NN () D () DP
programa? () Sim ()Não () Parcialmente	A questão tem clareza no enunciado:
() Sim () Turblamente	() CP () C () NN () D () DP
45. Há disponibilidade de formulários específicos do	A questão é pertinente e necessária:
programa (como o mapa diário) regularmente nas UBSs?	() CP () C () NN () D () DP
() disponibilidade regular () disponibilidade irregular () não há disponibilidade	A questão tem clareza no enunciado:
	() CP () C () NN () D () DP
46. Os profissionais envolvidos são suficientes para o	A questão é pertinente e necessária:
funcionamento do programa? () Sim ()Não () Parcialmente	() CP () C () NN () D () DP
	A questão tem clareza no enunciado:
	() CP () C () NN () D () DP
13. Você considera que o PNSVA em seu	A questão é pertinente e necessária:
município tem todos os recursos necessários para seu funcionamento adequado?	() CP () C () NN () D () DP
() Sim ()Não () Parcialmente	A questão tem clareza no enunciado:
() Sim () 1400 () 1 diciamiente	() CP () C () NN () D () DP
14. É observada, na rotina do serviço da atenção básica, a data da última suplementação de vitamina A na caderneta de saúde das crianças do	A questão é pertinente e necessária:
	() CP () C () NN () D () DP
município? () Sempre () Na maioria das vezes ()	A questão tem clareza no enunciado:
Nunca	() CP () C () NN () D () DP
15. Quais as estratégias de suplementação de vitamina	A questão é pertinente e necessária:
A utilizadas no município? (pode-se marcar mais de uma opção)	() CP () C () NN () D () DP

() Campanhas de Multivacinação () Vacinação de rotina () Atendimento ambulatorial de pediatria e puericultura nas unidades de saúde () Chamadas nutricionais () Ações específicas para combate à deficiência de vitamina A () Outras. Especificar:	A questão tem clareza no enunciado: () CP () C () NN () D () DP
16. É respeitada a administração de uma dose de	A questão é pertinente e necessária:
vitamina A de 100.000 UI para crianças de 6 a 11 meses?	() CP () C () NN () D () DP
() Sempre () Na maioria das vezes () Nunca	A questão tem clareza no enunciado:
Nunca	()CP ()C ()NN ()D ()DP
17. É respeitada a administração de uma dose de	A questão é pertinente e necessária:
vitamina A de 200.000 UI, a cada seis meses, para crianças de 12 a 59 meses?	()CP ()C ()NN ()D ()DP
() Sempre () Na maioria das vezes ()	A questão tem clareza no enunciado:
Nunca	()CP ()C ()NN ()D ()DP
18. A suplementação é registrada no Mapa Diário de	A questão é pertinente e necessária:
Acompanhamento? () Sempre () Na maioria das vezes ()	() CP () C () NN () D () DP
Nunca	A questão tem clareza no enunciado:
	()CP ()C ()NN ()D ()DP
19. A suplementação é registrada na Caderneta de	A questão é pertinente e necessária:
Saúde da Criança? () Sempre () Na maioria das vezes ()	() CP () C () NN () D () DP
Nunca	A questão tem clareza no enunciado:
	() CP () C () NN () D () DP
20. O local para acondicionamento dos suplementos é	A questão é pertinente e necessária:
fresco (ambiente com temperatura entre 8 e 15 Graus)? () Sim ()Não	() CP () C () NN () D () DP
	A questão tem clareza no enunciado:
	() CP () C () NN () D () DP
21. O local para acondicionamento dos suplementos é	A questão é pertinente e necessária:
arejado (ventilado)? () Sim ()Não	() CP () C () NN () D () DP
	A questão tem clareza no enunciado:
	()CP ()C ()NN ()D ()DP
22. O local para acondicionamento dos suplementos é protegido da claridade?	A questão é pertinente e necessária:

() Sim ()Não	() CP () C () NN () D () DP
	A questão tem clareza no enunciado:
	() CP () C () NN () D () DP
23. Na rotina do serviço, é observado o prazo de	A questão é pertinente e necessária:
validade dos suplementos? () Sempre () Na maioria das vezes ()	()CP ()C ()NN ()D ()DP
Nunca	A questão tem clareza no enunciado:
	() CP () C () NN () D () DP
24. Você recebeu capacitações da sua Gerência	A questão é pertinente e necessária:
Regional de Saúde – GRS sobre a suplementação de vitamina A?	() CP () C () NN () D () DP
() Sim ()Não	A questão tem clareza no enunciado:
	() CP () C () NN () D () DP
25. Nos últimos 12 meses, quantas capacitações,	A questão é pertinente e necessária:
cursos, oficinas sobre a suplementação de vitamina A foram oferecidas pela GRS?	()CP ()C ()NN ()D ()DP
•	A questão tem clareza no enunciado:
	() CP () C () NN () D () DP
26. Você recebeu capacitações da sua Gerência	A questão é pertinente e necessária:
Regional de Saúde – GRS sobre a alimentação saudável com enfoque para prevenção da	() CP () C () NN () D () DP
deficiência de vitamina A? () Sim ()Não	A questão tem clareza no enunciado:
() Siiii ()ivao	() CP () C () NN () D () DP
27. Nos últimos 12 meses, quantas capacitações,	A questão é pertinente e necessária:
cursos, oficinas sobre a alimentação saudável com enfoque para prevenção da deficiência de vitamina	() CP () C () NN () D () DP
A foram oferecidas?	A questão tem clareza no enunciado:
	() CP () C () NN () D () DP
28. Você recebeu visita técnica da sua Gerência	A questão é pertinente e necessária:
Regional de Saúde – GRS sobre o PNSVA? () Sim ()Não	() CP () C () NN () D () DP
	A questão tem clareza no enunciado:
	() CP () C () NN () D () DP
29. Nos últimos 12 meses, quantas visitas técnicas sobre o PNSVA o seu município recebeu da GRS?	A questão é pertinente e necessária:
	() CP () C () NN () D () DP
	A questão tem clareza no enunciado:
	() CP () C () NN () D () DP

 30. Há apoio à gestante para a amamentação durante o acompanhamento de pré-natal por meio de ações individuais (consultas)? () Sempre () Na maioria das vezes () Nunca 	A questão é pertinente e necessária: () CP () C () NN () D () DP A questão tem clareza no enunciado: () CP () C () NN () D () DP
31. Há apoio à gestante para a amamentação durante o acompanhamento de pré-natal por meio de ações coletivas (grupos de gestantes)? () Sempre () Na maioria das vezes () Nunca	A questão é pertinente e necessária: () CP () C () NN () D () DP A questão tem clareza no enunciado: () CP () C () NN () D () DP
 32. Há apoio à gestante para o consumo de alimentos fonte de vitamina A durante o acompanhamento de pré-natal por meio de ações individuais (consultas)? () Sempre () Na maioria das vezes () Nunca 	A questão é pertinente e necessária: () CP () C () NN () D () DP A questão tem clareza no enunciado: () CP () C () NN () D () DP
 33. Há apoio à gestante para o consumo de alimentos fonte de vitamina A durante o acompanhamento de pré-natal por meio de ações coletivas (grupos de gestantes)? () Sempre () Na maioria das vezes () Nunca 	A questão é pertinente e necessária: () CP () C () NN () D () DP A questão tem clareza no enunciado: () CP () C () NN () D () DP
34. Há apoio à mãe para a amamentação exclusiva durante o acompanhamento do crescimento e desenvolvimento infantil por meio de ações individuais (consultas)? () Sempre () Na maioria das vezes () Nunca	A questão é pertinente e necessária: () CP () C () NN () D () DP A questão tem clareza no enunciado: () CP () C () NN () D () DP
35. Há apoio à mãe para a amamentação exclusiva durante o acompanhamento do crescimento e desenvolvimento infantil por meio de ações coletivas (grupos)? () Sempre () Na maioria das vezes () Nunca	A questão é pertinente e necessária: () CP () C () NN () D () DP A questão tem clareza no enunciado: () CP () C () NN () D () DP
36. Há apoio à mãe para a amamentação continuada até os dois anos ou mais durante o acompanhamento do crescimento e desenvolvimento infantil por meio de ações individuais (consultas)? () Sempre () Na maioria das vezes () Nunca	A questão é pertinente e necessária: () CP () C () NN () D () DP A questão tem clareza no enunciado: () CP () C () NN () D () DP
37. Há apoio à mãe para a amamentação continuada até os dois anos ou mais durante o acompanhamento do crescimento e	A questão é pertinente e necessária:

desenvolvimento infantil por meio de ações	() CP () C () NN () D () DP
coletivas (grupos)? () Sempre () Na maioria das vezes ()	A questão tem clareza no enunciado:
Nunca	() CP () C () NN () D () DP
38. Há apoio ao responsável pela criança para a	A questão é pertinente e necessária:
inclusão de alimentos fonte de vitamina A na alimentação complementar durante o	() CP () C () NN () D () DP
acompanhamento do crescimento e desenvolvimento infantil por meio de ações	A questão tem clareza no enunciado:
individuais (consultas)?	() CP () C () NN () D () DP
() Sempre () Na maioria das vezes () Nunca	
39. Há apoio ao responsável pela criança para a	A questão é pertinente e necessária:
inclusão de alimentos fonte de vitamina A na alimentação complementar durante o	() CP () C () NN () D () DP
acompanhamento do crescimento e desenvolvimento infantil por meio de ações	A questão tem clareza no enunciado:
coletivas (grupos)?	() CP () C () NN () D () DP
() Sempre () Na maioria das vezes () Nunca	
40. Existe material informativo para a divulgação da	A questão é pertinente e necessária:
prevenção e controle da deficiência nutricional de	() CP () C () NN () D () DP
vitamina A na UBS (cartilhas, cartazes, impressos)?	A questão tem clareza no enunciado:
() Sim ()Não	() CP () C () NN () D () DP
41 Co há disponibilidado do matarial advectivo pos	
41. Se há disponibilidade de material educativo nas UBSs, quais são?	A questão é pertinente e necessária:
	() CP () C () NN () D () DP
	A questão tem clareza no enunciado:
	() CP () C () NN () D () DP
42. Há alguma dificuldade para a realização de educação nutricional com enfoque à DVA? () Sim () Não	A questão é pertinente e necessária:
	()CP ()C ()NN ()D ()DP
	A questão tem clareza no enunciado:
	() CP () C () NN () D () DP
43. Se há dificuldade (s) para a realização de educação nutricional com enfoque à DVA, qual (is) é (são)?	A questão é pertinente e necessária:
	()CP ()C ()NN ()D ()DP
	A guartão tam alamaza na anunciada.
	A questão tem clareza no enunciado:
	() CP () C () NN () D () DP
44. Você considera que as ações do PNSVA em	

local?	A questão tem clareza no enunciado:
	()CP ()C ()NN ()D ()DP
45. Você considera que as ações do PNSVA em	A questão é pertinente e necessária:
seu município tem apoio da rede de saúde?	()CP ()C ()NN ()D ()DP
	A questão tem clareza no enunciado:
	() CP () C () NN () D () DP
46. Você considera que as ações do PNSVA em	A questão é pertinente e necessária:
seu município tem apoio da política local?	() CP () C () NN () D () DP
	A questão tem clareza no enunciado:
	() CP () C () NN () D () DP
47. Você considera que as ações do PNSVA em	A questão é pertinente e necessária:
seu município tem apoio da comunidade?	()CP ()C ()NN ()D ()DP
	A questão tem clareza no enunciado:
	() CP () C () NN () D () DP
48. Como você classifica a liderança da referência	A questão é pertinente e necessária:
técnica do PNSVA em seu município?	()CP ()C ()NN ()D ()DP
() Boa () Regular () Ruim	A questão tem clareza no enunciado:
	()CP ()C ()NN ()D ()DP
49. Você consegue identificar alguma liderança do	A questão é pertinente e necessária:
PNSVA em sua UBS?	()CP ()C ()NN ()D ()DP
() Sim () Não	A questão tem clareza no enunciado:
	() CP () C () NN () D () DP
50. Outras considerações do parecer: (deixar um espaço em l	branco)

Apêndice IV

Questionário Destinado à Referência Técnica Municipal do PNSVA

1.	Formação:
	() Nenhuma escolaridade
	() 1 a 4 anos de estudo
	() 5 a 8 anos de estudo
	() 9 a 11 anos de estudo
	() 12 a mais anos de estudo
2.	Se cursou ensino técnico ou superior, qual a área?
3.	Você considera que os profissionais envolvidos são suficientes para o funcionamento do programa? () Sim ()Não () Parcialmente
4.	O serviço de saúde faz a identificação do número de crianças menores de 5 anos residentes no município?
	() Sim ()Não
5.	Qual (is) a (s) estratégia (s) de suplementação de vitamina A utilizada (s) no município? (pode-se marcar mais de uma opção)
	() Campanhas de Multivacinação () Vacinação de rotina () Atendimento ambulatorial de pediatria e puericultura nas unidades de saúde () Chamadas nutricionais () Ações específicas para combate à deficiência de vitamina A () Outras. Especificar:
6.	As informações de recebimento dos suplementos de vitamina A pelo município são registradas no sistema on line?
	() Sempre () Na maioria das vezes () Nunca () Não sei informar
7.	Quando os suplementos excedem a necessidade do município é registrado no sistema on line?
	() Sempre () Na maioria das vezes () Nunca () Isto nunca ocorreu () Não sei informar
8.	Quando os suplementos não são suficientes para atender à necessidade do município é registrado no sistema on line?
	() Sempre () Na maioria das vezes () Nunca () Isto nunca ocorreu () Não sei informar
9.	As doses administradas de suplementos são registradas, mensalmente, no sistema de gestão?
	() Em sua totalidade () Parcialmente () Não são registradas () Não sei informar
10	. A perda de suplementos é registrada, mensalmente, no sistema de gestão?
	() Em sua totalidade () Parcialmente () Não são registradas () Não sei informar

11. As informações sobre o estoque dos suplementos de vitamina A, se estes estão excedentes ou aquém da necessidade do município, são analisadas?
() Sempre () Na maioria das vezes () Nunca () Não sei informar
12. Se as informações sobre o estoque dos suplementos são analisadas, isto ocorre com que frequência?
() Mensal () Semestral () Anual () Não sei informar
13. As informações sobre perdas dos suplementos de vitamina A são analisadas?
() Sempre () Na maioria das vezes () Nunca () Não sei informar
14. Se as informações sobre perdas dos suplementos são analisadas, isto ocorre com que frequência?
() Mensal () Semestral () Anual () Não sei informar
15. Quando necessário, são planejadas ações para minimizar as perdas dos suplementos de vitamina A no município?
() Sempre () Na maioria das vezes () Não são planejadas ações () Nunca foi necessário () Não sei informar
16. As informações sobre a cobertura da suplementação de vitamina A são analisadas?
() Sempre () Na maioria das vezes () Nunca () Não sei informar
17. Se as informações sobre a cobertura da suplementação são analisadas, isto ocorre com que frequência?
() Mensal () Semestral () Anual () Não sei informar
18. Quando necessário, são planejadas ações para ampliar a cobertura de suplementação de vitamina A?
() Sempre () Na maioria das vezes () Não são planejadas ações () Nunca foi necessário () Não sei informar
19. A meta anual de 60% proposta para suplementação de crianças de 6-11 meses foi alcançada?
() Sim ()Não () Não sei informar
20. A meta anual de 50% proposta para a primeira dose de suplementação de crianças de 12-59 meses foi alcançada?
() Sim ()Não () Não sei informar
21. A meta anual de 30% proposta para a segunda dose de suplementação de crianças de 12-59 meses foi alcançada?
() Sim ()Não () Não sei informar
22. Você considera que as ações do PNSVA em seu município tem apoio do serviço de saúde local (municipal)?
() Sim ()Não () Parcialmente
23. Você considera que as ações do PNSVA em seu município tem apoio da rede de saúde?

Apêndice V

Questionário destinado aos profissionais de saúde envolvidos com o PNSVA

47. Qual sua profissão?
() Enfermeiro () Nutricionista
48. Há computador para a alimentação do sistema de gestão do Programa? (o computador não precisa ser exclusivo para esta função)
() Sim ()Não () Não sei informar
49. Há impressora disponível para as atividades do Programa?
() Sim ()Não () Não sei informar
50. O acesso à internet (disponibilidade, rapidez) compromete a alimentação do sistema de informações do Programa?
() Sim ()Não () Não sei informar
51. Há disponibilidade de formulários específicos do programa (como o mapa diário) regularmente nas UBSs?
() disponibilidade regular () disponibilidade irregular () não há disponibilidade
() Não sei informar
52. Você considera que os profissionais envolvidos são suficientes para o funcionamento adequado do programa?
() Sim ()Não () Parcialmente
14. Na rotina do serviço, antes de suplementar a criança, é observada a data da última suplementação de vitamina A na caderneta de saúde das crianças?
() Sempre () Na maioria das vezes () Nunca () Não sei informar
50. Quais as estratégias de suplementação de vitamina A utilizadas no município? (pode-se marcar mais de uma opção)
() Campanhas de Multivacinação () Vacinação de rotina () Atendimento ambulatorial de pediatria e puericultura nas unidades de saúde
 () Chamadas nutricionais () Ações específicas para combate à deficiência de vitamina A () Outras. Especificar:
•
51. Antes de administrar a suplementação, o profissional observa a dosagem correta para a faixa etária?
() Sempre () Na maioria das vezes () Nunca () Não sei informar
52. A suplementação é registrada no Mapa Diário de Acompanhamento?
() Sempre () Na maioria das vezes () Nunca () Não sei informar
53. A suplementação é registrada na Caderneta de Saúde da Criança?
() Sempre () Na maioria das vezes () Nunca () Não sei informar
54. Em que local os suplementos de vitamina A são acondicionados?
55. O local para acondicionamento dos suplementos é fresco (ambiente com temperatura entre 8 e

15 Graus), arejado (ventilado) e protegido da claridade?
() Sim ()Não () Não sei informar
56. Na rotina do serviço, é observado o prazo de validade dos suplementos?
() Sempre () Na maioria das vezes () Nunca () Não sei informar
57. Nos últimos 12 meses, você recebeu quantas capacitações, cursos, oficinas sobre a suplementação de vitamina A?
() Nenhuma () 1 a 2 () 3 a 4 () Mais de 4
58. Nos últimos 12 meses, você recebeu quantas capacitações, cursos, oficinas sobre a alimentação saudável abordando a prevenção da deficiência de vitamina A?
() Nenhuma () 1 a 2 () 3 a 4 () Mais de 4
50. Sa viacê reachay alayma caracitação ayusa ay afisina ayum afarcacy?
59. Se você recebeu alguma capacitação, curso ou oficina, quem ofereceu?
60. Há apoio à gestante para a amamentação durante o acompanhamento de pré-natal por meio de ações individuais (consultas)?
() Sempre () Na maioria das vezes () Nunca
61. Há apoio à gestante para a amamentação durante o acompanhamento de pré-natal por meio de ações coletivas (grupos de gestantes)?
() Sempre () Na maioria das vezes () Nunca
62. Há apoio à gestante para o consumo de alimentos fonte de vitamina A durante o acompanhamento de pré-natal por meio de ações individuais (consultas)?
() Sempre () Na maioria das vezes () Nunca
63. Há apoio à gestante para o consumo de alimentos fonte de vitamina A durante o acompanhamento de pré-natal por meio de ações coletivas (grupos de gestantes)?
() Sempre () Na maioria das vezes () Nunca
64. Há apoio à mãe para a amamentação exclusiva durante o acompanhamento do crescimento e desenvolvimento infantil por meio de ações individuais (consultas)?
() Sempre () Na maioria das vezes () Nunca
65. Há apoio à mãe para a amamentação exclusiva durante o acompanhamento do crescimento e desenvolvimento infantil por meio de ações coletivas (grupos)?
() Sempre () Na maioria das vezes () Nunca
66. Há apoio à mãe para a amamentação continuada até os dois anos ou mais durante o acompanhamento do crescimento e desenvolvimento infantil por meio de ações individuais (consultas)?
() Sempre () Na maioria das vezes () Nunca
67. Há apoio à mãe para a amamentação continuada até os dois anos ou mais durante o acompanhamento do crescimento e desenvolvimento infantil por meio de ações coletivas (grupos)?
() Sempre () Na maioria das vezes () Nunca
68. Há apoio ao responsável pela criança para a inclusão de alimentos fonte de vitamina A na alimentação complementar durante o acompanhamento do crescimento e desenvolvimento

	infantil por meio de ações individuais (consultas)?
	() Sempre () Na maioria das vezes () Nunca
69.	Há apoio ao responsável pela criança para a inclusão de alimentos fonte de vitamina A na alimentação complementar durante o acompanhamento do crescimento e desenvolvimento infantil por meio de ações coletivas (grupos)?
	() Sempre () Na maioria das vezes () Nunca
70.	Quais materiais informativos para a divulgação da educação nutricional com ênfase na prevenção de DVA existentes nas UBSs?
	() Cartazes () Cartilhas () Não há material () Outros:
71.	Há alguma dificuldade para a realização de educação nutricional com enfoque à DVA?
	() Sim () Não
72.	Se há dificuldade (s) para a realização de educação nutricional com enfoque à DVA, qual (is) é (são)?
73.	Você considera que as ações do PNSVA em seu município tem apoio do serviço de saúde local (municipal)?
	() Sim () Não () Parcialmente
74.	Você considera que as ações do PNSVA em seu município tem apoio da rede de saúde como um todo?
	() Sim () Não () Parcialmente
75.	Você considera que as ações do PNSVA em seu município tem apoio da política local (municipal)?
	() Sim () Não () Parcialmente
76.	Você considera que as ações do PNSVA em seu município tem apoio da comunidade?
	() Sim () Não () Parcialmente
77.	Como você classifica a liderança da referência técnica do PNSVA em seu município?
	() Boa () Regular () Ruim
78.	Você consegue identificar alguma liderança do PNSVA em sua UBS?
	() Sim () Não
79.	Caso tenha alguma observação sobre o PNSVA em seu município, por favor, registre abaixo:
	

APÊNDICE VI

Matriz de Análise e Julgamento

	Dimensão Estrutural			
Componente	Subcomponente	Critério	Pontuação máxima	
	Recursos humanos	Percepção se há profissionais suficientes para o funcionamento do programa. Sim = 2 Não = 0 Parcialmente = 1	2	
		Disponibilidade de computador para a alimentação do sistema de gestão do Programa. Sim = 2 Não = 0 Não sei informar = 1	2	
Suplementação profilática medicamentosa de vitamina A em crianças do 6º até o 59º mês de idade e Promoção da alimentação saudável para prevenção da deficiência de vitamina A	Equipamentos	(QP)Disponibilidade de impressora para as atividades do Programa. Sim = 2 Não = 0 Não sei informar = 1	2	
		QP)Comprometimento da alimentação do sistema de informações do Programa devido problemas na internet. Sim = 0 Não = 2 Não sei informar = 1	2	
		QP)Disponibilidade de formulários específicos do programa regularmente nas UBSs. Disponibilidade regular = 2 Disponibilidade irregular = 1 Não há disponibilidade = 0 Não sei responder = 1	2	

	Dimensão Processual			
Componente	Subcomponente	Critério	Pontuação máxima	
	Triagem	(QG) Identificação do número de crianças menores de 5 anos residentes no município. Sim = 2 Não = 0	2	
		(QG e QP)Estratégias de suplementação de vitamina A utilizadas no município. Rotina do serviço (vacinação de rotina, Atendimento ambulatorial) = 4 Ações eventuais (Campanhas de Multivacinação, chamadas nutricionais,	4	
		ações específicas para combate à DVA) =2 Ambas =4		
		QG)Registro no sistema on line quando os suplementos excedem a necessidade do município.	2	
Suplementação profilática medicamentosa de vitamina	Registro de informações	Sempre = 2		
A em crianças do 6° até o 59°		Na maioria das vezes = 1		
mês de idade		Nunca = 0		
		Isto nunca ocorreu = 2		
		Não sei informar = 1		
		(QG)Registro no sistema on line quando os suplementos não são suficiente para atender as necessidade do município.	3	
		Sempre = 3		
		Na maioria das vezes = 1,5		
		Nunca = 0		
		Isto nunca ocorreu = 3		
		Não sei informar = 1,5		
		(QG)Registro mensal, no sistema de gestão, das doses administradas de suplementos. São registrados:	3	
		Em sua totalidade = 3		
		Parcialmente = 1,5		

	Não são registradas = 0	
	Não sei informar = 1,5	
	(QG)Registro mensal, no sistema de gestão, dos suplementos perdidos. São registrados:	
	Em sua totalidade = 2	
	Parcialmente =1	
	Não são registradas = 0	
	Não sei informar = 1	
	(QP)Registro da suplementação no Mapa Diário de Acompanhamento.	
	Sempre = 2	
	Na maioria das vezes = 1	
	Nunca = 0	
	Não sei responder = 1	
	(QP)Registro da suplementação na 3 Caderneta da Criança.	
	Sempre = 3	
	Na maioria das vezes = 1	
	Nunca = 0	
	Não sei responder = 1	
	(QG)Ocorrência da análise das informações sobre o estoque dos suplementos de vitamina A, se estes estão excedentes ou aquém da necessidade do município.	
	Sempre = 2	
	Na maioria das vezes = 1	
	e aplicação Nunca = 0	
das inf	Não sei informar = 1	
	(QG)Frequência da análise sobre o 2 estoque dos suplementos.	
	Mensal = 2	
	Semestral = 1	
	Anual = 0,5	

(QG)Ocorrência da análise das informações sobre perdas dos suplementos de vitamina A.	2
Sempre = 2	
Na maioria das vezes = 1	
Nunca = 0	
Não sei informar = 1	
(QG)Frequência da análise das informações sobre perdas dos suplementos.	2
Mensal = 2	
Semestral = 1	
Anual = 0,5	
Não sei informar = 1	
(QG)Ocorrência do planejamento de ações para minimizar as perdas dos suplementos de vitamina A no município.	2
Sempre = 2	
Na maioria das vezes = 1	
Não são planejadas ações = 0	
Nunca foi necessário = 2	
Não sei informar = 1	
(QG)Ocorrência da análise das informações sobre a cobertura da suplementação de vitamina A.	4
Sempre = 4	
Na maioria das vezes = 2	
Nunca =0	
Não sei informar = 2	
(QG)Frequência da análise das informações sobre a cobertura da suplementação.	2
Mensal = 2	
Semestral = 2	
Anual = 1	
Não sei informar = 1	

	(QG)Ocorrência do planejamento de ações para ampliar a cobertura de suplementação de vitamina A.	4
	Sempre = 4	
	Na maioria das vezes = 2	
	Não são planejadas ações = 0	
	Nunca foi necessário = 4	
	Não sei informar = 2	
	(QG)Alcance da meta anual de 60% para suplementação de crianças de 6-11 meses.	4
	Sim = 4	
	$N\tilde{a}o = 0$	
	Não sei informar = 2	
	(QG)Alcance da meta anual de 50% para a primeira dose de suplementação de crianças de 12-59 meses.	4
	Sim = 4	
	Não = 0	
	Não sei informar = 2	
	(QG)Alcance da meta anual de 30% para a segunda dose de suplementação de crianças de 12-59 meses.	4
Supleme	ntação Sim = 4	
	$N\tilde{a}o = 0$	
	Não sei informar = 2	
	(QP)Observação, na rotina do serviço, da data da última suplementação de vitamina A na caderneta de saúde das crianças.	3
	Sempre = 3	
	Na maioria das vezes = 1,5	
	Nunca = 0	
	Não sei responder = 1,5	
	(QP)Observação quanto à dosagem correta para a faixa etária.	2
	Sempre = 2	
	Na maioria das vezes = 1	

		Nunca = 0	
		Não sei responder = 1	
		(QP) Observação do prazo de validade dos suplementos.	2
		Sempre = 2	
		Na maioria das vezes = 1	
		Nunca = 0	
		Não sei responder = 1	
	Estocagem	(QP)Local adequado para armazenamento dos suplementos.	4
		Sim = 4	
		Não = 0	
		Não sei responder = 2	
		(QP) Apoio à gestante para a amamentação durante o acompanhamento de pré-natal por meio de ações individuais (consultas).	2
	Educação alimentar e nutricional	Sempre = 2	
		Na maioria das vezes = 1	
		Nunca = 0	
Promoção da alimentação saudável para prevenção da deficiência de vitamina A		(QP) Apoio à gestante para a amamentação durante o acompanhamento de pré-natal por meio de ações coletivas (grupos de gestantes)?	2
		Sempre = 2	
		Na maioria das vezes = 1	
		Nunca = 0	
		(QP) Apoio à gestante para o consumo de alimentos fonte de vitamina A durante o acompanhamento de pré-natal por meio de ações individuais (consultas)?	2
		Sempre = 2	
		Na maioria das vezes = 1	
		Nunca = 0	
		(QP) Apoio à gestante para o consumo de alimentos fonte de vitamina A durante o acompanhamento de pré-natal por meio de	2

ações coletivas (grupos de gestantes).	
Sempre = 2	
Na maioria das vezes = 1	
Nunca = 0	
(QP) Apoio à mãe para a amamentação exclusiva (apenas o leite materno até os seis meses) durante o acompanhamento do crescimento e desenvolvimento infantil por meio de ações individuais (consultas)	2
Sempre = 2	
Na maioria das vezes = 1	
Nunca = 0	
(QP) Apoio à mãe para a amamentação exclusiva (apenas o leite materno até os seis meses) durante o acompanhamento do crescimento e desenvolvimento infantil por meio de ações coletivas (grupos).	2
Sempre = 2	
Na maioria das vezes = 1	
Nunca = 0	
(QP) Apoio à mãe para a amamentação continuada até os dois anos ou mais durante o acompanhamento do crescimento e desenvolvimento infantil por meio de ações individuais (consultas)	2
Sempre = 2	
Na maioria das vezes = 1	
Nunca = 0	
(QP) Apoio à mãe para a amamentação continuada até os dois anos ou mais durante o acompanhamento do crescimento e desenvolvimento infantil por meio de ações coletivas (grupos)	2
Sempre = 2	
Na maioria das vezes = 1	
Nunca = 0	
(QP) Apoio ao responsável pela criança para a inclusão de alimentos fonte de vitamina A na alimentação complementar	2

durante o acompanhamento do crescimento e desenvolvimento infantil por meio de ações individuais (consultas) Sempre = 2 Na maioria das vezes = 1 Nunca = 0	
(QP) Apoio ao responsável pela criança para a inclusão de alimentos fonte de vitamina A na alimentação complementar durante o acompanhamento do crescimento e desenvolvimento infantil por meio de ações coletivas (grupos) Sempre = 2 Na maioria das vezes = 1 Nunca = 0	2
(QP) Dificuldade para a realização de educação alimentar e nutricional com enfoque à DVA. Sim = 0 Não = 2	2

Apêndice VII

Termo de Consentimento Livre e Esclarecido destinado aos profissionais, gestores de saúde e responsáveis por crianças beneficiadas pelo Programa

TÍTULO DO PROJETO: Avaliação da Implantação do Programa Nacional de Suplementação de vitamina A no Estado de Minas Gerais.

OBJETIVO: avaliar a implantação do Programa Nacional de Suplementação de Vitamina A (PNVTA) em municípios de Minas Gerais.

DESCRIÇÃO DA PESQUISA:

INFORMAÇÕES AO PARTICIPANTE

BENEFÍCIOS: A sua participação não lhe trará nenhum benefício direto. Entretanto, a sua colaboração nos ajudará a analisar a qualidade do PNVTA e sugerir algumas medidas que contribuam para o diagnóstico e avaliação do serviço.

RISCOS POTENCIAIS: A sua participação na pesquisa envolve um risco pequeno relacionado, principalmente, a quebra do sigilo dos seus dados. Entretanto, a equipe de pesquisadores tomará todos os cuidados para minimizar este risco. Caso você sofra algum dano moral associado diretamente à sua participação na pesquisa, será assegurado seu direito à indenização por parte da pesquisadora e das instituições envolvidas. Além disto, você, por qualquer motivo, poderá desistir de continuar participando a qualquer momento.

CONFIDENCIALIDADE: Todas as informações serão confidenciais. A identidade dos participantes será mantida em sigilo e a identificação dos municípios será feita por código (número ou letra). Os questionários não terão nem o nome nem o endereço dos participantes. Todos os dados levantados ficarão sob a responsabilidade dos pesquisadores e somente eles poderão acessá-los. As informações obtidas serão utilizadas exclusivamente para esta pesquisa.

ENTENDIMENTO POR PARTE DOS PARTICIPANTES: Se você tiver alguma dúvida sobre a pesquisa, por favor entre em contato com as pesquisadoras por meio dos

dados abaixo. Você também poderá entrar em contato com o Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) do CPqRR, órgão responsável por defender os interesses dos participantes da pesquisa. Os dados para contato também estão indicados abaixo. Caso decida participar, este termo será redigido e assinado em duas vias de igual teor e você ficará com uma.

Pesquisadoras:

Dra. Zélia Maria Profeta da Luz

Correspondência: Av. Augusto de Lima, 1715-30190002. Barro Preto/BH.

Telefone: (31) 3349-7700, Correio eletrônico: profeta@cpqrr.fiocruz.br

Nome: Eliete Albano de Azevedo Guimarães

Endereço: Rua Newton Penido, nº 35, Apto. 201. Bairro Cerqueira Lima, Itaúna, MG

Telefone: (31)3349-778, Correio eletrônico: elietealbano@hotmail.com

Nome: Wanessa Debôrtoli de Miranda CPF:

Endereço: Av. Av. Augusto de Lima, 1674-30190915. Barro Preto/BH.

Telefone: (31) 8642-1562, Correio eletrônico: wanessa.miranda@cpqrr.fiocruz.br

Comitê de Ética em Pesquisa do CPqRR, Fiocruz Minas:

Secretária: Bernadete Patrícia Santos. Endereço: Av. Augusto de Lima, 1715 – Barro Preto - Belo Horizonte - Cep: 30190-002. TeleFax: (31) 3349 7825, Correio eletrônico: cepsh-cpqrr@cpqrr.fiocruz.br

CONSENTIMENTO:

Eu aceito participar voluntariamente desta pesquisa, em data e local marcados antecipadamente, e estou ciente de que a entrevista será gravada e seus resultados tratados sigilosamente.

Assinatura do Participante			
Assinatura do Pesquisador/Entrevistador			
Local	Data:	/	/

Apêndice VIII

Carta de Anuência

Eu,,RG	_
, Secretário de Saúde municipal, ciente dos objetivos e da metodologia da pesqui	sa
intitulada "Avaliação do Programa Nacional de Suplementação de Vitamina A e	m
municípios do Médio Jequitinhonha, Minas Gerais", sob a responsabilidade o	do
pesquisador principal Profa. Dra. Zélia Maria Profeta, do Centro de Pesquisa Ren	né
Rachou - FIOCRUZ Minas, concedo a anuência para sua realização neste municípi	io,
desde que sejam respeitados os seguintes requisitos:	
O cumprimento das determinações éticas da Resolução nº466/2012 CNS/CONEP, qu	ue
entre outros aspectos determina a autonomia dos sujeitos convidados a participarem o	da
pesquisa. Após devidamente esclarecidos acerca dos objetivos, metodologia, riscos	e
benefícios será solicitada a assinatura dos participantes no Termo de Consentimen	ıto
Livre e Esclarecido;	
A garantia de solicitar e receber esclarecimentos antes, durante e depois o	do
desenvolvimento da pesquisa;	
Não haverá nenhuma despesa para este município que seja decorrente da participaçã	ão
dessa pesquisa;	
No caso do não cumprimento dos itens acima, a liberdade de retirar minha anuência	ιa
qualquer momento da pesquisa sem penalização alguma.	
4- 201	1.6
,de 201	10

Secretário de Municipal de Saúde

Endereço e telefone institucional do Pesquisador Principal: Endereço e telefone institucional do Comitê de Ética - CPqRR:/FIOCRUZ Minas - Av. Augusto de Lima, 1715 – Barro Preto - Belo Horizonte (Cep: 30190-002) -Secretária: Bernadete Patrícia Santos – TeleFax: (31) 3349 7825 e-mail: cepsh-cpqrr@cpqrr.fiocruz.br

10 Anexos

ANEXO I

Parecer do Comitê de Ética

CENTRO DE PESQUISAS RENÉ RACHOU/FUNDAÇÃO OSWALDO CRUZ/ CPQRR/



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DA EMENDA

Título da Pesquisa: Avaliação da implantação do Programa Nacional de

Suplementação de Vitamina A no Estado de Minas Gerais

Pesquisador: Zélia Maria Profeta da Luz

CAAE: 57957316.6.0000.5091

Instituição Proponente: Centro de Pesquisas René Rachou/Fundação Oswaldo

Cruz/ CPqRR/

Patrocinador Principal: Centro de Pesquisas René Rachou/Fundação Oswaldo

Cruz/ CPqRR/ FIOCRUZ

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 1.715.163

Apresentação do Projeto:

Trata-se de um estudo avaliativo de implantação de um programa de saúde (Programa Nacional de Suplementação de Vitamina A)que terá abordagem quantitativa e qualitativa. Na primeira etapa a referência técnica, os enfermeiros e os nutricionistas responderam a um questionário enviado por e-mail. Na segunda etapa serão realizadas entrevistas com gestores, profissionais de saúde e responsáveis por crianças menores de cinco anos beneficiárias do Programa.

Objetivo da Pesquisa:

Analisar os aspectos que facilitam ou dificultam a implantação do Programa, as dimensões de estrutura e processo do mesmo e a percepção de diferentes atores sobre deficiência de vitamina A e implantação do PNSVA.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Os riscos potenciais aos participantes referem-se a possibilidade de sua identificação. Para minimização do risco os participantes serão identificados por números.Os resultados da pesquisa poderão contribuir para otimização e direcionamento do Programa em nível local. Após a finalização da pesquisa haverá o retorno dos resultados para a gestão em saúde dos municípios

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

O tema é relevante e a pesquisa poderá contribuir para o aprimoramento do programa de suplementação de vitamina A.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Foram acrescentados o Roteiro de Entrevistas e TCLE dos responsáveis pelas crianças menores de 5 anos.

Recomendações:

Houve uniformização do título da pesquisa em todo o projeto e o orçamento de diárias foi refeito.

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Os questionamentos da relatoria foram respondidos e o projeto poderá ser aprovado.

Considerações Finais a critério do CEP:

Após submissão e análise criteriosa da emenda em questão, constamos que o estudo atende aos aspectos fundamentais da Resolução 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde, sobre Diretrizes e Normas Regulamentadoras de Pesquisas Envolvendo Seres Humanos. Diante do exposto, o Comitê de Ética do CPqRR/FIOCRUZ Minas, de acordo com as atribuições a ele concedidas pela Legislação vigente, manifesta -se pela aprovação do projeto de pesquisa proposto. Firma-se diante deste documento a necessidade de serem apresentados os relatórios anuais e final, bem como a notificação de eventos adversos, de emendas ou modificações no protocolo para apreciação do CEP.

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_777 147	19/08/2016		Aceito
do Projeto	_E1.pdf	11:47:25		
Outros	Carta.docx	19/08/2016	Wanessa Debôrtoli	Aceito
		11:45:36	de Miranda	
Projeto Detalhado /	Projeto.docx	19/08/2016	Wanessa Debôrtoli	Aceito
Brochur		11:44:32	de Miranda	

а				
Investigador				
TCLE / Termos de	TCLE.docx	19/08/2016	Wanessa Debôrtoli	Aceito
Assentimento /		11:43:55	de Miranda	
Justificativa de				
Ausência				

Endereço: Avenida Augusto de Lima, 1715

Bairro: Barro Preto CEP: 30.190-002

UF: MG Município: BELO HORIZONTE

ANEXO II

Carta de Anuência

Eu, Daniela Souzalima Campos, RG MG-10.508.905, ciente dos objetivos e da metodologia da pesquisa intitulada "Avaliação da implantação do Programa Nacional de Suplementação de Vitamina A no Estado de Minas Gerais", sob a responsabilidade da pesquisadora principal Profa. Zélia Maria Profeta da Luz, do Centro de Pesquisa René Rachou – FIOCRUZ Minas, concedo a anuência para sua realização, desde que sejam respeitados os seguintes requisitos:

- · O cumprimento das determinações éticas da Resolução nº466/2012 CNS/CONEP, que entre outros aspectos determina a autonomia dos sujeitos convidados a participarem da pesquisa. Após devidamente esclarecidos acerca dos objetivos, metodologia, riscos e benefícios será solicitada a assinatura dos participantes no Termo de Consentimento Livre e Esclarecido;
- · A garantia de solicitar e receber esclarecimentos antes, durante e depois do desenvolvimento da pesquisa;
- · Não haverá nenhuma despesa para este município que seja decorrente da participação dessa pesquisa;
- No caso do não cumprimento dos itens acima, a liberdade de retirar minha anuência a qualquer momento da pesquisa sem penalização alguma.

Belo Horizonte, 07 de julho de 2016

Sol

Daniela Souzalima Campos

Diretoria de Promoção à Saúde

Secretaria do Estado de Saúde de Minas Gerais

Endereço e telefone institucional do Pesquisador Principal:
Endereço e telefone institucional do Comitê de Ética - CPqRR:/FIOCRUZ Minas
- Av. Augusto de Lima, 1715 – Barro Preto - Belo Horizonte (Cep: 30190-002)
- Secretària: Bernadete Patricia Santos – TeleFax: (31) 3349 7825
e-mail: cepsh-cpqrr@cpqrr.fiocruz.br

ANEXO III

Artigo original



Programa Nacional de Suplementação de Vitamina A no Brasil: um estudo de avaliabilidade

Wanessa Debôrtoli de Miranda,1 Ellete Albano Azevedo Guimarães,2 Daniela Souzalima Campos,3 Laís Santos Antero,3 Nathália Ribeiro Mota Beltão3 e Zélia María Profeta da Luz1

Miranda WD, Guimaraes EAA, Campos DS, Antero LS, Beltao NRM, Luz ZMP. Programa Nacional de Suplementação de Vitamina A no Brasil: um estudo de avaliabilidade. Rev Panam Salud Publica. 2018;42:e182. https://doi.org/10.26633/RPSP.2018.182

RESUMO

Objetivo. Descrever as etapas do estudo de avaliabilidade do Programa Nacional de Suplementação de Vitamina A (PNSVA) no Brasil.

Métodos. Estudo com abordagem qualitativa que adotou como referencial o sistema de sete elementos proposto por Thurston e Ramaltu. Foram realizados análise de documentos, revisão teórica sobre o PNSVA e encontros com referências técnicas para a elaboração da Itulia do tempo e modelos teórico e lógico do Programa. O modelo lógico subsidiou a elaboração de dots questionários a serem utilizados para avaltar a implantação do PNSVA. Foi realizada a validação de conteúdo das perguntas avaltativas dos questionários por meto da técnica Delphi.

Resultados. O estudo possibilitou compreender a evolução das estratégias para prevenção e controle da deficiência de vitamina A no país, além do funcionamento do PNSVA e seu contexto externo. O modelo lógico revelou-se uma ferramenta valtosa para identificar áreas específicas que devem ser priorizadas em avaltações futuras. A validação dos questionários indicou que esses tristrumentos abordam questões necessártas para a avallação da implantação do Programa em municípios. A etapa da técnica Delphi foi de grande importância para guiar ajustes pertinentes quanto ao conteúdo e à forma de apresentação de algumas questões, o que certamente aumentara o poder analítico da ferramenta.

Conclusão. O estudo de avaltabilidade apontou a possibilidade de avaltações posteriores do PNSVA. Espera-se que os resultados desta troestigação auxiliem futuras avaliações em países que adotam ações semelhantes às do Brastl.

Palayras-chave

Avaltação em satide; deficiência de vitamina A; vitamina A; política de satide; Brastl.

A deficiência de vitamina A (DVA) é uma das carências nutricionais mais

Piccruz Minas, Instituto Rend Raction, Belo-Hortzonse (M.C), Brasil. Correspondencia: Wanessa Debbroil de Miranda, wanessa debor-soliiébomail.com Universidade Pederal de Sito João Del Rei (UPSE), Raculdade de Pinfermagem, São João Del Rei (M.C.) Brasil.

(MG), Brasil. Socretaria de Brado de Salide de Minus Gerais (SRS - MC), Belo Hortzonse (MG), Brasil.

prevalentes em todo mundo, atingindo grande parse da população infantil em países em desenvolvimento, principalmente criancas menores de 5 anos de idade (1).

Observa-se tendência de declinio na prevalência mundial de DVA, tendo sido relatadas reduções significativas no periodo de 1991 a 2013 no leste e sudeste da Asta e Oceania, de 42% para 6%, e na América Latina e Caribe, de 21% a 11%.

Entretanto, em vários países latino-americanos, a DVA ainda é considerada um grave problema de saúde pública, como é o caso de México, Jamaica, Haiti e Colómbia (2). As taxas na África subsaariana e no sul da Asta permaneceram altas e praticamente inalteradas, em 48% e 44%, respectivamente (3). Em regiões onde há redução da prevalência de DVA, essa redução é frequentemente atributda a ações governamentais, em especial à

Rev Paream Salud Publica 42, 2018

he Comman Airdinaba NecCommental NetSeins 30 (C3), que prenir o sus, distribução o republição na quelquer mais, desde que a tal mercial des arrigos. Por quidquer expendição do arrigo, nou dien have neclamo supresa de que a CHEL no o arrigo avalêm quelquer repuis De deve are prenir altribusiones com a CHE, retinal da arrigo.