



Santuzza Arreguy Silva Vitorino

Avaliação da implantação da Vigilância Alimentar e Nutricional na Atenção Primária em Saúde: estudos de caso em municípios de pequeno porte de Minas Gerais

Rio de Janeiro

2017

Santuzza Arreguy Silva Vitorino

Avaliação da implantação da Vigilância Alimentar e Nutricional na Atenção Primária em Saúde: estudos de caso em municípios de pequeno porte de Minas Gerais

Tese apresentada ao Programa de Pós-graduação em Saúde Pública da Escola Nacional de Saúde Pública Sérgio Arouca, na Fundação Oswaldo Cruz, como requisito parcial para obtenção do título de Doutor em Ciências.

Área de concentração: Avaliação de políticas, sistemas e programas de saúde.

Orientadora: Prof.^a Dr.^a Marly Marques da Cruz

Segunda orientadora: Prof.^a Dr.^a Denise Cavalcante de Barros

Rio de Janeiro

2017

Catálogo na fonte
Fundação Oswaldo Cruz
Instituto de Comunicação e Informação Científica e Tecnológica em Saúde
Biblioteca de Saúde Pública

V845a Vitorino, Santuzza Arreguy Silva.
Avaliação da implantação da vigilância alimentar e
nutricional na atenção primária em saúde: estudos de caso em
municípios de pequeno porte de Minas Gerais / Santuzza
Arreguy Silva Vitorino. -- 2017.
329 f. : il. color. ; graf. ; mapas ; tab.

Orientadoras: Marly Marques da Cruz e Denise Cavalcante de
Barros.

Tese (doutorado) – Fundação Oswaldo Cruz, Escola Nacional
de Saúde Pública Sergio Arouca, Rio de Janeiro, 2017.

1. Avaliação em Saúde. 2. Planejamento em Saúde.
3. Vigilância Nutricional. 4. Atenção Primária à Saúde. 5. Estudos
de Validação. I. Título.

CDD – 22.ed. – 363.8098151

Santuzza Arreguy Silva Vitorino

Avaliação da implantação da Vigilância Alimentar e Nutricional na Atenção Primária em Saúde: estudos de caso em municípios de pequeno porte de Minas Gerais

Tese apresentada ao Programa de Pós-graduação em Saúde Pública da Escola Nacional de Saúde Pública Sérgio Arouca, na Fundação Oswaldo Cruz, como requisito parcial para obtenção do título de Doutor em Ciências.

Área de concentração: Avaliação de políticas, sistemas e programas de saúde.

Aprovada em: 29 de março de 2017.

Banca Examinadora

Prof.^a Dr^a Denise Oliveira e Silva
Fundação Oswaldo Cruz, Diretoria Regional de Brasília

Prof. Dr. Camilo Adalton Mariano da Silva
Universidade Federal de Ouro Preto, Escola de Nutrição

Prof.^a Dr^a Ana Cláudia Figueiró
Fundação Oswaldo Cruz, Escola Nacional de Saúde Pública Sérgio Arouca

Prof.^a Dr^a Rosely Magalhães de Oliveira
Fundação Oswaldo Cruz, Escola Nacional de Saúde Pública Sérgio Arouca

Prof.^a Dr^a Denise Cavalcante de Barros (Segunda Orientadora)
Fundação Oswaldo Cruz, Escola Nacional de Saúde Pública Sérgio Arouca

Prof.^a Dr^a Marly Marques da Cruz (Orientadora)
Fundação Oswaldo Cruz, Escola Nacional de Saúde Pública Sérgio Arouca

Rio de Janeiro
2017

Dedico esta tese especialmente à minha mãe Elciene, minha maior incentivadora.

Por me ensinar que as coisas mais importantes da vida não têm preço, têm valor.

Ao meu pai Paulo e aos meus irmãos Paulo e Thiago.

A Hussien, amigo e companheiro de todas as horas.

AGRADECIMENTOS

Agradeço a Deus a oportunidade desta existência e aos amigos espirituais pelo amparo, proteção e inspiração nos caminhos da vida.

À minha mãe, irmãos, tios e primos por compreenderem minhas ausências, sempre constantes e ainda mais intensas, nos últimos tempos. Sei que o apoio e a torcida de vocês foram constantes.

A Hussien, pela força e estímulo contínuos e, especialmente, pela paciência nos momentos mais difíceis dessa caminhada.

Aos amigos de longe e de perto que acompanharam e torceram por mim ao longo dessa jornada, por sempre enviarem energias e pensamentos positivos para que tudo transcorresse bem.

À Marly, orientadora querida, por ter me acolhido, pelo seu entusiasmo, sua alegria e sua palavra amiga, de reconhecimento e de incentivo sempre. O apoio, disponibilidade e confiança depositados foram fundamentais para a conclusão deste trabalho, além das diversas oportunidades de aprendizado, essenciais para minha formação.

À professora e orientadora Denise Cavalcante de Barros, pelas importantes e precisas colocações, agradeço a disponibilidade de compartilhar seu conhecimento e vivência.

Às professoras Ana Cláudia Figueiró e Ana Cristina Gonçalves Vaz dos Reis, sempre disponíveis para compartilhar seus conhecimentos, agradeço as generosas contribuições que foram fundamentais para a realização deste trabalho.

Ao professor Camilo Adalton Mariano da Silva, por abrir as portas do caminho que resultou neste trabalho, pela confiança, incentivo e parceria de sempre.

Aos profissionais, gestores e pesquisadores que se dispuseram a participar das diversas fases desta pesquisa, por compartilharem suas vivências e experiências, contribuindo para enriquecer e agregar valor ao trabalho.

Aos colegas de doutorado, pela cumplicidade, colaboração e bons momentos de risadas.

À amiga Raquel Maria Cardoso Torres, pela parceria constante e generosidade de sempre, ao longo desses quatro anos.

À Ana Paula da Cunha, pela valiosa ajuda e disponibilidade com as análises e estimativas.

A Rebecca Faray Ferreira Lopes, que participou como bolsista de iniciação científica deste trabalho, pela dedicação e interesse.

A toda equipe de técnicos administrativos do Laser – Monique, Carolina, Giulliano e Jussara, sempre prestativos e atenciosos.

À Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Minas Gerais, pelo financiamento dos projetos, inicial e de continuidade.

À Secretaria de Estado da Saúde de Minas Gerais, às Superintendências Regionais e aos Municípios envolvidos, nas pessoas de seus respectivos gestores e profissionais de saúde, pela disponibilidade e boa vontade com que acolheram e participaram desta iniciativa.

Aos professores que compuseram a banca de defesa, Denise Oliveira e Silva, Camilo Adalton Mariano da Silva, Ana Cláudia Figueiró e Rosely Magalhães de Oliveira, pelas valiosas contribuições dadas para o aprimoramento deste trabalho.

E por fim, mas não menos importante, ao CNPq pela concessão da bolsa de doutorado, à Escola Nacional de Saúde Pública e ao ensino público de qualidade. Pretendo trabalhar para que outros tenham a mesma oportunidade.

*Ontem um menino
Que brincava me falou
Hoje é a semente do amanhã
Para não ter medo
Que esse tempo vai passar
Não se desespere, nem pare de sonhar
Nunca se entregue
Nasça sempre com as manhãs
Deixe a luz do sol brilhar, no céu do seu olhar
Fé na vida, fé no homem, fé no que virá
Nós podemos tudo, nós podemos mais
Vamos lá fazer o que será*

Gonzaguinha

RESUMO

Trata-se de uma pesquisa avaliativa baseada em teoria, que objetivou avaliar a implantação da Vigilância Alimentar e Nutricional (VAN) na Atenção Primária à Saúde (APS) em municípios de pequeno porte populacional, do estado de Minas Gerais. O Modelo Lógico Teórico (MLT) elaborado para descrever a intervenção foi validado junto a um grupo de especialistas utilizando-se a técnica de consenso Delphi. A seguir, foi avaliada a implantação da VAN na APS em municípios com menos de vinte mil habitantes. *Metodologia:* foram utilizados métodos mistos de investigação: análise de dados secundários, análise documental, entrevistas semiestruturadas e observação direta, para descrição da intervenção e avaliação da implantação. O desenho consistiu em um estudo de casos múltiplos com dois níveis de análise, que envolveu as esferas local e regional de gestão do Sistema Único de Saúde. A seleção dos casos seguiu a lógica de replicação literal e buscou bons resultados de execução da VAN na APS. Foram selecionados dois municípios localizados geograficamente nas regiões nordeste e sul do estado. O nível de implantação foi definido a partir da elaboração da matriz de análise e julgamento, que explicitou os critérios adotados na avaliação, que considerou a dimensão acesso e as subdimensões disponibilidade, adequação e cobertura, e foram organizados a partir da racionalidade da tríade estrutura-processo-resultado. Os critérios e indicadores definidos orientaram a análise de conteúdo do material coletado. *Resultados:* a VAN foi considerada parcialmente implantada nos dois municípios estudados (61,5%). A estrutura foi o aspecto melhor avaliado. Nos processos foram identificados avanços ao planejamento administrativo e na gestão e organização das práticas, mas limitações importantes quanto ao planejamento estratégico e monitoramento e avaliação das práticas permanecem como desafios para avançar na ampliação da vigilância alimentar e nutricional, como verdadeiro instrumento de monitoramento e avaliação de políticas públicas de Segurança Alimentar e Nutricional.

Palavras-Chave: Avaliação em saúde. Planejamento em saúde. Vigilância alimentar e nutricional. Atenção primária à saúde. Estudos de validação.

ABSTRACT

This is a theory-based evaluative research aimed at evaluating the implementation of Food and Nutrition Surveillance (VAN) in Primary Health Care (PHC) in small towns in the state of Minas Gerais. The Theoretical Logical Model (MLT) developed to describe the intervention was validated with a group of experts using the Delphi consensus technique. Next, the implementation of VAN in APS was evaluated in municipalities with less than twenty thousand inhabitants. Methodology: Mixed methods of investigation were used: analysis of secondary data, documentary analysis, semi-structured interviews and direct observation, to describe the intervention and evaluation of the implantation. The design consisted of a multiple case study with two levels of analysis that involved the local and regional spheres of management of the Unified Health System. The selection of the cases followed the logic of literal replication and sought good results of execution of the VAN in the PHC. Two municipalities were selected geographically located in the northeast and south of the state. The level of implementation was defined based on the elaboration of the matrix of analysis and judgment, which explained the criteria adopted in the evaluation, which considered the access dimension and the sub-dimensions availability, adequacy and coverage, and were organized from the rationality of the triad structure-process-result. The criteria and indicators defined guided the content analysis of the collected material. Results: VAN was considered partially implanted in the two municipalities studied (61.5%). The structure was the best evaluated aspect. Progress in administrative planning and management and organization of practices was identified in the processes, but important limitations on strategic planning and monitoring and evaluation of practices remain as challenges to progress in the expansion of food and nutritional surveillance, as a true tool for monitoring and evaluating public policies of Food and Nutrition Security.

Key-words: Health evaluation. Health planning. Nutritional surveillance. Primary health care. Validation Studies.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 -	Modelo Operacional da Avaliação de Implantação da Vigilância Alimentar e Nutricional na Atenção Primária à Saúde	63
Figura 2 -	Unidades Regionais de Saúde e respectivos municípios envolvidos na avaliação da implantação da Vigilância Alimentar e Nutricional e sua localização geográfica no estado de Minas Gerais	65
Figura 3 -	Lógica de replicação literal e o processo de generalização analítica dos casos	66
Figura 4 -	Linha do tempo da Vigilância Alimentar e Nutricional no Brasil. Minas Gerais, 2017	73
Figura 5 -	Modelo de implantação da Vigilância Alimentar e Nutricional no nível local	84
Figura 6 -	Matriz de relevância segundo as subdimensões de acesso: oferta e utilização	86
Figura 7 -	Modelo Teórico da Avaliação de Implantação da VAN	90
Quadro 1 -	Matriz de indicadores para Análise de Situação de Saúde com foco na Vigilância Alimentar e Nutricional	70
Quadro 2 -	Parâmetros para classificação do grau de implantação	91
Quadro 3 -	Metas elencadas quanto à Vigilância Alimentar e Nutricional nos Planos Nacionais de Saúde 2004-2007, 2008-2011 e 2012-2015 e no Plano de ações estratégicas para o enfrentamento das doenças crônicas não transmissíveis (DCNT) no Brasil 2011-2022	111
<i>Artigo 1</i>		
Gráfico 1 -	Marcos legais e Normatizações do Ministério da Saúde para a Vigilância Alimentar e Nutricional	117
Gráfico 2 -	Potenciais usuários da avaliação da implantação da Vigilância Alimentar e Nutricional na Atenção Primária à Saúde	122
Figura 1 -	Modelo Lógico Teórico das ações de Alimentação e nutrição na Atenção Primária à Saúde	123
Figura 2 -	Modelo Lógico Teórico da Vigilância Alimentar e Nutricional na Atenção Primária à Saúde	126

Artigo 2

Figura 1 -	Descrição da etapa de validação do Modelo Lógico Teórico da Vigilância Alimentar e Nutricional na Atenção Primária à Saúde do SUS utilizando-se a técnica Delphi	137
Figura 2 -	Enunciado e parte do conteúdo do segundo instrumento para validação do Modelo Lógico Teórico da VAN, referente aos blocos 1 e 3 da estrutura, Recursos Humanos e Recursos Materiais, respectivamente. Minas Gerais, 2017	140
Figura 3 -	Modelo Lógico Teórico da VAN na APS validado após o Delphi ...	148

Artigo 3

Gráfico 1 -	Grau de implantação da Vigilância Alimentar e Nutricional nos municípios 1 e 2, quando aos componentes técnicos da estrutura, dos processos e dos resultados da Vigilância Alimentar e Nutricional na Atenção Primária à Saúde em municípios de pequeno porte de Minas Gerais. Brasil, 2017	169
Quadro 1 -	Potencialidades e fragilidades do contexto político-organizacional do município 1, relacionados ao projeto de governo, à capacidade de governo e à governabilidade, que ajudam a explicar os níveis de implantação encontrados. Minas Gerais, 2017	175
Quadro 2 -	Potencialidades e fragilidades do contexto político-organizacional do município 2, relacionados ao projeto de governo, à capacidade de governo e à governabilidade, que ajudam a explicar os níveis de implantação encontrados. Minas Gerais, 2017	178

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 -	Lista apresentada ao gestor regional para valoração do funcionamento da VAN em cada município	67
Tabela 2 -	Municípios segundo o grau de implantação do SISVAN-WEB e a valoração atribuída pelo gestor regional, segundo as Superintendências Regionais de Saúde A e B	68
Tabela 3 -	Distribuição populacional de Minas Gerais, de acordo com o porte populacional dos municípios. Minas Gerais, 2010	95
Tabela 4 -	Indicadores demográficos dos municípios 1 e 2 e de Minas Gerais. Brasil, 2017	96
Tabela 5 -	Percentual de famílias beneficiárias do Programa Bolsa Família em Minas Gerais, segundo macrorregiões	98
Tabela 6 -	Indicadores socioeconômicos dos municípios 1 e 2 e de Minas Gerais. Brasil, 2017	99
Tabela 7 -	Indicadores Sociais dos municípios de 1 e 2 e de Minas Gerais. Brasil, 2017	100
Tabela 8 -	Indicadores epidemiológicos dos municípios 1 e 2 e de Minas Gerais. Brasil, 2017	102
Tabela 9 -	Indicadores de Recursos e Cobertura dos municípios 1 e 2 e de Minas Gerais. Brasil, 2017	104
Tabela 10 -	Indicadores de Segurança alimentar e Nutricional de Minas Gerais. Brasil, 2017	105
Tabela 11 -	Cobertura populacional do monitoramento do estado nutricional da população dos municípios 1 e 2 e de Minas Gerais, segundo as fases do ciclo vital, para os anos de 2010 e 2015. Brasil, 2017.....	107
Tabela 12 -	Monitoramento do Consumo Alimentar da população de 2 a 5 anos dos municípios 1 e 2, de Minas Gerais, da Região Sudeste e do Brasil. Brasil, 2017	107
Tabela 13 -	Monitoramento do Consumo Alimentar da população maior de 5 anos nos municípios 1 e 2, Minas Gerais, Sudeste e Brasil. Brasil, 2017	108
Tabela 14 -	Perfil do estado nutricional das crianças menores de cinco anos dos municípios 1 e 2 e do estado de Minas Gerais. Brasil, 2017	108

Artigo 2

Tabela 1 -	Total de pontos (TP), mediana (Med) e intervalo interquartílico (IC) dos itens relacionados à estrutura necessária para realização das ações de VAN: recursos financeiros, materiais, físicos e humanos. Minas Gerais, 2016	142
Tabela 2 -	Total de pontos (TP), mediana (Med) e intervalo interquartílico (IC) dos itens relacionados ao processo das ações de Vigilância Alimentar e Nutricional e respectivos resultados de curto prazo. Minas Gerais, 2016	145

Artigo 3

Tabela 1 -	Grau de implantação da VAN na APS em municípios de pequeno porte populacional de Minas Gerais segundo os componentes estruturais e respectivos componentes técnicos. Minas Gerais, 2017 .	168
------------	---	-----

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

APS – Atenção Primária à Saúde

AVC – Acidente Vascular Cerebral

CA – Consumo Alimentar

CIB – Comissão Intergestores Bipartite

CIT – Comissão Intergestores tripartite

CMS – Conselho Municipal de Saúde

CONSEA – Conselho Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional

CRAS – Centro de Referência da Assistência Social

CTI – Comitê Temático Interdisciplinar

DCNT – Doenças Crônicas Não Transmissíveis

DHAA – Direito Humano à Alimentação Adequada

DSS – Determinação Social da Saúde

EN – Estado Nutricional

ESF – Estratégia Saúde da Família

FNDE – Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação

GRS – Gerência Regional de Saúde

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

IDH – Índice de Desenvolvimento Humano

INAN – Instituto Nacional de Alimentação e Nutrição

IPEA – Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada

LOSAN – Lei Orgânica de Segurança Alimentar e Nutricional

MDS – Ministério de Desenvolvimento Social e Combate à Fome

MLT – Modelo Lógico Teórico

MS – Ministério da Saúde

NOAS – Norma Operacional da Assistência à Saúde

OMS – Organização Mundial da Saúde

OPSAN/UnB – Observatório de Políticas de Segurança Alimentar e Nutrição da Universidade de Brasília

PACS – Programa de Agentes comunitário de Saúde

PAS – Programação Anual de Saúde

PBF – Programa Bolsa Família
PCCN – Programa de Combate às Carências Nutricionais
PDR – Plano Diretor de Regionalização
PES – Planejamento Estratégico Situacional
PIDESC – Pacto Internacional dos Direitos Econômicos, Sociais e Culturais
PMAQ – Programa de Melhoria do Acesso e da Qualidade
PMS – Plano Municipal de Saúde
PMAN – Política Municipal de Alimentação e Nutrição
PNAB – Política Nacional de Atenção Básica
PNAD – Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios
PNAE – Programa Nacional de Alimentação Escolar
PNDS – Pesquisa Nacional de Demografia e Saúde
PNSAN – Política Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional
PNSN – Pesquisa Nacional de Saúde e Nutrição
POF – Pesquisa de Orçamento Familiar
PPA – Plano Pluri Anual
PPI-VS – Programação Pactuada e Integrada da Vigilância em Saúde
PSE – Programa Saúde na Escola
RAS – Redes de Atenção à Saúde
RIPSA – Rede Interagencial de Informação para a Saúde
RT – Responsável Técnico(a)
SAN – Segurança Alimentar e Nutricional
SES – Secretaria de Estado da Saúde
SIS – Sistemas de Informação em Saúde
SISVAN-WEB – Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional módulo web
SUS – Sistema Único de Saúde
SRS – Superintendência Regional de Saúde
TG – Termo de Gestão
UBS – Unidade Básica de Saúde
VAN – Vigilância Alimentar e Nutricional
VS – Vigilância em Saúde

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	21
2	JUSTIFICATIVA E PRESSUPOSTOS	25
3	REFERENCIAL TEÓRICO	28
3.1	POLÍTICA NACIONAL DE ALIMENTAÇÃO E NUTRIÇÃO E SUA ARTICULAÇÃO COM AS DEMAIS POLITICAS SOCIAIS	28
3.2	SISTEMAS NACIONAIS DE VIGILÂNCIA EM SAÚDE E A VIGILÂNCIA ALIMENTAR E NUTRICIONAL	34
3.3	AVALIAÇÃO EM SAUDE	49
4	PERGUNTAS AVALIATIVAS	60
5	OBJETIVOS	61
5.1	GERAL	61
5.2	ESPECÍFICOS	61
6	MATERIAL E MÉTODOS	62
6.1	SELEÇÃO DOS CASOS	64
6.2	ANÁLISE DA SITUAÇÃO DE SAÚDE	69
6.2.2	Contexto político-organizacional	70
6.3	DESCRIÇÃO DA INTERVENÇÃO E ELABORAÇÃO DOS MODELOS LÓGICOS TEÓRICOS	72
6.4	VALIDAÇÃO DO MODELO LÓGICO TEÓRICO DA VIGILÂNCIA ALIMENTAR E NUTRICIONAL NA ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE	76
6.5	AVALIAÇÃO DA IMPLANTAÇÃO DA VIGILÂNCIA ALIMENTAR E NUTRICIONAL NA ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE EM MUNICÍPIOS DE PEQUENO PORTE POPULACIONAL	81
6.6	ESTRATÉGIA DE DIVULGAÇÃO DOS ACHADOS	92
6.7	ASPECTOS ÉTICOS DO ESTUDO	93
7	RESULTADOS	94
7.1	CONTEXTO DO ESTUDO	94
7.1.1	Contexto Externo	94
7.1.1.1	Aspectos demográficos	94
7.1.1.2	Perfil socioeconômico	97
7.1.1.3	Perfil Epidemiológico	101
7.1.1.4	Indicadores de Recursos e Cobertura	103
7.1.1.5	Indicadores de Segurança Alimentar e Nutricional (SAN)	105
7.1.1.6	Monitoramento do estado nutricional e do consumo alimentar	106
7.1.2	Contexto político-organizacional	109
7.2	ARTIGO 1 – MODELIZAÇÃO DA VIGILÂNCIA ALIMENTAR E NUTRICIONAL NA ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE	112
7.3	ARTIGO 2 – VALIDAÇÃO DO MODELO LÓGICO TEÓRICO DA	

	VIGILÂNCIA ALIMENTAR E NUTRICIONAL NA ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE	131
7.4	ARTIGO 3 – AVALIAÇÃO DA IMPLANTAÇÃO DA VIGILÂNCIA ALIMENTAR E NUTRICIONAL NA ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE EM MUNICÍPIOS DE PEQUENO PORTE POPULACIONAL DO ESTADO DE MINAS GERAIS	157
8	CONSIDERAÇÕES FINAIS	200
9	REFERÊNCIAS	202
	APÊNDICE A – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO PARA GESTOR MUNICIPAL	213
	APÊNDICE B – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO PARA GESTOR REGIONAL	217
	APÊNDICE C – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO PARA PROFISSIONAL DE SAÚDE	221
	APÊNDICE D – INDICADORES SELECIONADOS PARA CARACTERIZAÇÃO DO PERFIL DOS MUNICÍPIOS	225
	APÊNDICE E – ROTEIROS DE ENTREVISTA SEMI-ESTRUTURADA COM GESTOR MUNICIPAL	227
	APÊNDICE F – ROTEIRO DE ENTREVISTA COM O GESTOR REGIONAL	230
	APÊNDICE G – ROTEIRO DE ENTREVISTA COM PROFISSIONAIS DE SAÚDE DA ESF	231
	APÊNDICE H – ROTEIRO DE OBSERVAÇÃO DIRETA	232
	APÊNDICE I – PRIMEIRO INSTRUMENTO DA ETAPA DE VALIDAÇÃO DO MODELO LÓGICO	235
	APÊNDICE J – SEGUNDO INSTRUMENTO DA ETAPA DE VALIDAÇÃO DO MODELO LÓGICO	254
	APÊNDICE K – MATRIZ DE ANÁLISE E JULGAMENTO DA VIGILÂNCIA ALIMENTAR E NUTRICIONAL NA ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE	278
	APÊNDICE L – ATRIBUTOS DA META-AVALIAÇÃO	289
	APÊNDICE M – DESCRIÇÃO DO ESTUDO DE CASO 1	291
	APÊNDICE N – DESCRIÇÃO DO ESTUDO DE CASO 2	304
	APÊNDICE O – MARCOS LEGAIS E NORMATIZAÇÕES DO MINISTÉRIO DA SAÚDE PARA A VIGILÂNCIA ALIMENTAR E NUTRICIONAL	321
	ANEXO A – ESTRUTURA ORGANIZACIONAL DA SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE DE MINAS GERAIS	327
	ANEXO B – DIVISÃO ADMINISTRATIVA DO ESTADO DE MINAS GERAIS, SEGUNDO SUA DISTRIBUIÇÃO EM UNIDADES REGIONAIS DE SAÚDE	328

**ANEXO C – DIVISÃO ASSISTENCIAL DE SAÚDE DE MINAS
GERAIS, CONSIDERANDO A REGIÃO E REGIÃO AMPLIADA
(PDR), E ADMINISTRATIVA (URS: GRS + SRS)**

329

APRESENTAÇÃO

Esta pesquisa se insere no contexto de uma pesquisa avaliativa, financiada pela Fundação de Amparo à Pesquisa de Minas Gerais (FAPEMIG) por meio do Edital Programa de Pesquisa para o SUS (PPSUS). A primeira fase, realizada entre 2010 e 2012, foi uma avaliação da implantação presumida, realizada por meio de um inquérito, que contou com a participação de 432 gestões municipais de Minas Gerais, número que representa 50,6% do total de municípios do estado.

A “*Avaliação da estrutura organizacional e do processo de implantação do SISVAN-WEB no âmbito da Atenção Básica no estado de Minas Gerais*” (Processo FAPEMIG CDS-APQ-03620-10) foi uma pesquisa essencialmente quantitativa, cujos resultados apontaram a incipiência da Vigilância Alimentar e Nutricional na grande maioria dos municípios. Conquanto utilize a estrutura disponível no nível primário de atenção à saúde, incluindo as equipes da Estratégia Saúde da Família, tem alcançado boa cobertura somente entre os beneficiários de programas sociais e o público materno-infantil. Os entraves para ampliação da cobertura populacional parecem estar relacionados mais à gestão dos serviços de saúde, que a problemas na estrutura.

Estive envolvida neste projeto durante a elaboração da proposta e de toda a sua execução, mas a abordagem utilizada não conseguiu explicar as diferenças entre as variações encontradas no grau de implantação do SISVAN WEB, nem descrever sua relação com os contextos político e organizacional locais. Essa lacuna provocou inquietações que me levaram a escrever esta proposta de continuidade e querer avaliar a implantação da VAN com técnicas que me permitissem aprofundar o tema, em dado contexto.

Assim, este estudo de casos múltiplos em municípios de pequeno porte, também financiado pela FAPEMIG (Processo APQ-03666-12), busca analisar aspectos relacionados aos processos que se desenrolam no nível local e que interferem no nível de implantação da VAN. Além desta Tese, este projeto resultou em pesquisa homônima desenvolvida pela equipe da professora Dr^a. Maria Cristina Passos, da Escola de Nutrição da Universidade Federal de Ouro Preto, em uma amostra diferente de municípios do estado.

1 INTRODUÇÃO

A transição demográfica e epidemiológica, conseqüente ao envelhecimento da população e redução das taxas de mortalidade por doenças infecciosas, resultou no avanço significativo da prevalência de Doenças Crônicas Não Transmissíveis (DCNT), para as quais o excesso de peso é um dos principais fatores de risco. Essa característica tem marcado a transição nutricional vivenciada no Brasil (FERREIRA *et al.*, 2010; MENDES, 2010, 2012; VASCONCELOS; GOMES, 2012).

Segundo os relatórios da Pesquisa de Orçamento Familiar (POF) de 2008-2009 (IBGE, 2010), 50,1% dos homens e 48,0% das mulheres adultas estão com excesso de peso. Dados da Pesquisa Nacional de Demografia e Saúde (PNDS), realizada em 2006 em amostra representativa da população feminina e infantil, mostraram que 7% das crianças até 5 anos encontravam-se com sobrepeso; entre as mulheres em idade fértil, a prevalência de sobrepeso foi de 43% e de obesidade 16% (BRASIL, 2008b).

Convém ressaltar uma singular e complexa face da transição nutricional que se desenvolve no Brasil, em que a vulnerabilidade à obesidade e suas co-morbidades é maior entre as mulheres pobres e com baixo nível de instrução, refletindo a importância do compromisso assumido pelo Estado com a redução das desigualdades de renda e sociais no alcance da melhoria das condições de vida (FERREIRA *et al.*, 2010).

Concomitante a este quadro, a desnutrição, a fome crônica e a fome oculta permanecem como importantes problemas de Saúde Pública, a despeito de sua redução nas últimas décadas. Os resultados da PNDS de 2006 revelam que as carências nutricionais ainda são um problema: crianças até 5 anos apresentavam comprometimento nutricional, sendo 7% déficit de crescimento e 1,9% déficit de peso para altura, além da deficiência de micronutrientes – 20,9% estavam anêmicas e 17,4% apresentavam hipovitaminose A. Entre as mulheres, as carências específicas se destacaram, especialmente a anemia (29,4%) e a hipovitaminose A (12,3%) (TRÓPIA, 2002; SILVA, 2007; BRASIL, 2008b).

No Brasil, a inclusão social faz parte da agenda das políticas públicas de diferentes setores e esferas do governo, considerando a perenidade das desigualdades sociais e regionais no país. Uma intervenção efetiva e sustentável sobre as causas dos problemas sociais envolve a redução das desigualdades e garantia efetiva de direitos, entre os quais merecem destaque a saúde e a alimentação.

Para que seja possível intervir sobre as causas e consequências dos distúrbios nutricionais para a saúde os indivíduos e populações, se faz necessário conhecer a magnitude e extensão com que esses problemas acometem os grupos populacionais, bem como seus fatores determinantes, em nível individual e social.

Um diagnóstico da situação alimentar e nutricional da população é possível por meio do monitoramento do estado nutricional e do consumo alimentar realizado pela Vigilância Alimentar e Nutricional (VAN), cujas informações, confiáveis, precisas e representativas da população, fornecidas de forma contínua e em tempo oportuno para tomada de decisão, permitiriam monitorar e avaliar diversas políticas sociais direcionadas para melhoria dos padrões alimentares e do estado nutricional da população, bem como constituir-se-iam em instrumentos importantes para o planejamento de ações intersetoriais (ENGSTROM; CASTRO, 2004; COUTINHO *et al.*, 2009; JAIME *et al.*, 2011).

No setor saúde, apesar dos significativos avanços advindos dos processos de universalização do acesso e descentralização administrativa, homologados a partir da Constituição Federal de 1988, da consolidação do Sistema Único de Saúde (SUS) em 1990 e da redefinição de papéis entre os níveis de gestão quanto à oferta de serviços, gerenciamento de unidades e gestão do SUS (VIANA *et al.*, 2002), ainda existe um longo caminho a percorrer em busca da equidade, eficiência no processo de descentralização e da garantia efetiva do direito à saúde (PAIM, 2013).

O SUS caracteriza-se por ser o maior sistema público universal do mundo, responsável pelas condições sanitárias e de vida de uma população de mais de duzentos milhões de brasileiros (IBGE, 2011). Para alcançar os recônditos desse país de dimensões continentais, vislumbrou-se na descentralização das capacidades gerenciais para estados e municípios, a partir das necessidades da população local e de diretrizes emitidas pelas instâncias centrais, a forma mais adequada de intervir nos problemas de saúde mais frequentes que acometem as populações (TEIXEIRA; PAIM; VILASBÔAS, 1998).

Apesar dos esforços, muitas políticas públicas não logram sucesso, constituindo-se, frequentemente, em um conjunto de medidas fragmentadas ou sobrepostas, que geram ações desintegradas, incipientes e com desperdício de recursos. No geral, as políticas públicas sociais carecem de informações consistentes que subsidiem o seu processo de estruturação, implantação e desenvolvimento, garantindo o retorno necessário à avaliação de seus resultados.

Atualmente, a institucionalização das práticas de monitoramento e avaliação como ferramentas indispensáveis ao processo de planejamento estratégico voltado para resultados e seu reconhecimento como instrumento de *accountability*, reforçam a necessidade da disponibilidade de informações que sejam oportunas, de qualidade e representativas das necessidades de saúde da população (TEIXEIRA; PAIM, 2000; LEFÉVRE *et al.*, 2000; PINHO; SACRAMENTO, 2009; SALIBA *et al.*, 2009; RIVERA; ARTMANN, 2010; WIMBUSH; MONTAGUE; MULHERIN, 2012).

A Vigilância em Saúde caracteriza-se pela intervenção sobre os danos, riscos e determinantes dos problemas de saúde, com ênfase naqueles que requerem acompanhamento contínuo. O sucesso da articulação entre ações de promoção, prevenção, tratamento e reabilitação demanda esforços a partir de duas frentes. Uma, interna, relacionada à capacidade gerencial do município e outra, externa, relacionada à articulação intersetorial para intervir sobre o território e toda a população a ele vinculada (PAIM, 2013; VILASBÔAS; PAIM, 2008)

A implantação desse modelo em sua amplitude exige a superação de diversos e complexos obstáculos associados à hegemonia do modelo assistencial centrado nas condições agudas, como o subfinanciamento crônico da Atenção Primária à Saúde (APS), a formação dos profissionais de saúde voltada para este modelo, a influência política das corporações do complexo industrial médico-farmacêutico e a permanência dos modelos centralizadores, arcaicos e inadequados de gestão. O panorama desenhado é agravado pela insuficiente *accountability* e incipiente participação popular como co-gestora e fiscalizadora da prestação de serviços de saúde, enfraquecendo a tomada de decisão baseada em evidências e favorecendo a permanência de outros interesses na alocação de recursos. Interesses estes individuais, corporativos e do capital, em geral divergentes dos interesses e necessidades coletivos (TEIXEIRA; PAIM, 2000; BISPO JÚNIOR; SAMPAIO, 2008; VILASBÔAS; PAIM, 2008; PINHO; SACRAMENTO, 2009; SALIBA *et al.*, 2009; SARTI *et al.*, 2012; PAIM, 2013).

O processo de implantação de uma intervenção é uma das etapas da gestão do plano, denominado de momento tático-operacional no qual a teoria do plano precisa ser inserida em um dado contexto de vida real, com atores e interesses em disputa. Vai se conformando, dessa forma, o que Matus (1991) denominou de triângulo de governo, isto é, dos aspectos necessários para a gestão da mudança de uma situação problema: o projeto de governo, a capacidade de governo e a governabilidade (MATUS, 1991; VILASBÔAS; PAIM, 2008; RIVERA; ARTMANN, 2010).

O **projeto de governo** – plano para se atingir determinados objetivos, deve ser adaptado e adequado à realidade local, no que se refere às necessidades epidemiológicas, sociais e econômicas da população. Essa adequação reflete a **capacidade de governo** – acumulação de experiências e conhecimento necessários para implementação do plano e também capacidade de mobilizar os recursos necessários para implementá-lo, a **governabilidade** (FONSECA; BELTRÃO; PRADO, 2013).

Em relação à VAN no nível local, seguindo o princípio de hierarquização e descentralização do SUS, o projeto de governo se refere a todas as normatizações e legislações específicas orientada pelos níveis centrais e depende tanto da capacidade de governo quanto da governabilidade. A necessidade de uma gestão municipal tecnicamente competente, gerencialmente eficiente e efetiva, baseada em uma perspectiva democrática e participativa para a implantação da Vigilância em Saúde, não pode desconsiderar os aspectos políticos envolvidos. É fundamental lembrar que todo processo decisório envolve disputa de poder e depende dos interesses dos sujeitos envolvidos.

No que se refere à VAN, esses interesses podem se manifestar no nível local, durante o processo de implementação das ações de alimentação e nutrição, quanto à definição de prioridades e escolha do público-alvo, à organização dos insumos e ações realizadas pelos profissionais de saúde, enfrentando por vezes resistência de diversas formas.

Uma avaliação do processo de implantação da VAN tem como principal objetivo contribuir para a melhoria e o aperfeiçoamento da intervenção, de forma a avançar nos aspectos organizacionais e gerenciais do sistema de saúde, permitindo identificar pistas sobre as relações de causalidade que influenciam o grau de alcance dos objetivos e contribui ou não para sua implantação para que possa, em última instância, fornecer informações sobre a efetividade e eficiência dos programas de alimentação e nutrição e SAN, além de prestar contas à sociedade dos vultosos recursos investidos, fortalecendo ainda, seu papel junto aos demais Sistemas de Informação em Saúde (SIS) na conformação dos Sistemas de Avaliação e Monitoramento das políticas públicas (CHAMPAGNE *et al.*, 2011; ARREAZA; MORAES, 2010).

2 JUSTIFICATIVA E PRESSUPOSTOS

A Vigilância Alimentar e Nutricional (VAN), inserida no modelo sanitário de Vigilância em Saúde, foi formalizada como área de atuação do SUS pela Lei 8080/1990. Ao longo de quase 30 anos, instrumentos ordenadores e normatizadores da descentralização administrativa e organização da Atenção Primária à Saúde (APS), a partir da qual as ações de alimentação e nutrição, incluindo a VAN, são realizadas.

A Vigilância Alimentar e Nutricional (VAN) é uma intervenção antiga, proposta na década de 1970 e tem robusta sustentação teórica e legal, principalmente a partir de sua inserção no modelo sanitário de Vigilância em Saúde adotado pelo SUS.

A despeito dos avanços alcançados ao longo dos últimos 40 anos, desde sua proposição em 1976, a VAN ainda é limitada ao componente nutricional, apresenta baixa cobertura populacional e qualidade questionável das informações geradas. Frente ao atual contexto demográfico e às transições epidemiológica e nutricional, no qual se destaca a epidemia de sobrepeso e obesidade, é fundamental a ampliação da cobertura populacional da VAN, bem como a melhoria da qualidade das informações obtidas e a inclusão de marcadores de consumo alimentar, a fim de garantir o efetivo monitoramento dos indivíduos e grupos populacionais com informações contínuas, oportunas, de qualidade e que sejam representativas da população.

Estes resultados incipientes apontam para fragilidades no processo de implementação da intervenção que comprometem o alcance de seus objetivos e reforçam a importância de se realizar uma análise da implantação. Nesse sentido, analisar como se desenvolve o processo de implantação da VAN em municípios de pequeno porte populacional de Minas Gerais – categoria que engloba 70% dos municípios brasileiros e 79% dos municípios mineiros justifica a realização de uma avaliação de implantação, na perspectiva de uma avaliação formativa, direcionada para a melhoria da intervenção e com foco no uso dos resultados da avaliação.

A descrição e análise dos processos de realização da VAN *in loco* permitirá apontar fragilidades e fortalezas no planejamento e na realização do monitoramento periódico do estado nutricional e do consumo alimentar dos indivíduos e grupos populacionais, contribuindo para o aprimoramento dos respectivos processos de gestão.

O envolvimento dos gestores na definição dos objetivos da avaliação e dos indicadores utilizados para atribuição do grau de implantação busca favorecer o uso dos resultados da avaliação, contribuindo para a qualificação das ações realizadas na rotina dos serviços, na perspectiva da integralidade da atenção.

Destacam-se como possíveis usos de uma avaliação de implantação da VAN a contribuição para o planejamento estratégico da intervenção e para a tomada de decisões; a adequação orçamentária e financeira; a implantação de mudanças na política organizacional, ampliando os processos participativos; a oferta de informações importantes para contextos similares (significativo em Minas Gerais uma vez que 79% dos municípios possuem menos de 20 mil habitantes); a influência sobre políticas e programas governamentais, inclusive na alocação de recursos; o planejamento de atividades de treinamento e capacitação para os profissionais envolvidos; e, finalmente, a promoção da melhoria das condições sociais e nutricionais da população, ao contribuir para ampliar a identificação e intervenção sobre seus fatores determinantes.

O planejamento é um aspecto central da gestão dos serviços e pode tanto potencializar ou restringir o alcance dos objetivos da VAN. A organização e o planejamento das ações potencializariam a gestão dos serviços públicos e permitiriam a ampliação da cobertura da população monitorada quanto ao estado nutricional, à melhoria da qualidade da informação gerada, além da realização do monitoramento do consumo alimentar.

Estas informações podem propiciar melhorias para a saúde alimentar e nutricional da população, ao contribuir para intervir sobre os problemas imediatos com ações de curto prazo, direcionando o futuro do setor a partir de ações de médio e longo prazo, além de reduzir improvisações e decisões emergenciais.

Como pressuposto teórico, acredita-se que existem dificuldades estruturais e quanto aos processos de implantação da VAN em municípios de pequeno porte populacional. Admite-se que a prevalência de modelos centralizadores, arcaicos e inadequados de gestão, bem como a significativa fragmentação existente na gestão das políticas públicas, interferem negativamente no planejamento e na organização das ações de VAN no nível local.

Adicionalmente, a dificuldade de contratação e fixação de recursos humanos qualificados em municípios de pequeno porte e a inadequação dos recursos materiais limitam o alcance e a qualidade das ações e também a cobertura populacional. Assim, a VAN se limita aos beneficiários de programas sociais para o cumprimento de condicionalidades burocráticas. E, a despeito da cobertura elevada deste público, considera-se a incipiente utilização das informações fornecidas pelo SISVAN e por outros SIS na conformação do perfil do estado alimentar e nutricional da população, para a tomada de decisão.

Pressupõe-se também, que o nível regional de gestão, com papel fundamental de orientar os municípios quanto à descentralização administrativa e à implantação de ações e serviços de saúde, apoiando-os em suas demandas de gestão, limita-se, na maioria das vezes, aos aspectos burocráticos.

Além disso, acredita-se que o perfil do gestor de cada Superintendência Regional de Saúde (SRS) e seu grau de articulação com os municípios pode interferir fortemente no grau de implantação da VAN, favorecendo-a ou não.

E, finalmente, acredita-se que a localização geográfica dos municípios, refletindo as desigualdades econômico-sociais e as diferenças culturais entre norte e sul do estado de Minas Gerais, interfere em alguma medida no nível de implantação da VAN.

3 REFERENCIAL TEÓRICO

3.1 POLÍTICA NACIONAL DE ALIMENTAÇÃO E NUTRIÇÃO E SUA ARTICULAÇÃO COM AS DEMAIS POLITICAS SOCIAIS

Durante toda sua história, a humanidade conviveu com os problemas alimentares carenciais e a fome. Estes problemas ainda são uma realidade em diversos países e afetam, atualmente, 12,5% da população mundial ou 870 milhões de pessoas segundo a Organização das Nações Unidas para Alimentação e Agricultura (FAO, 2013).

A partir do Século XX, uma nutrição adequada passou a ser associada à maior capacidade para o trabalho, à prevenção de doenças e recuperação da saúde dos indivíduos e a alimentação foi definida como um dos direitos humanos fundamentais pela Declaração Universal dos Direitos Humanos (ONU, 1948; ARRUDA; ARRUDA, 1994).

O entendimento de que a alimentação está entre os mais importantes direitos humanos nos remete ao conceito de Direito Humano à Alimentação Adequada (DHAA) e à Segurança Alimentar e Nutricional (SAN) como forma de se alcançar esse direito.

Acompanhando a evolução do conhecimento sobre os fatores determinantes dos problemas nutricionais, o conceito de Segurança Alimentar, inicialmente limitado à suficiente produção de alimentos, foi ampliado para incorporar a dimensão Nutricional, incluindo o acesso permanente e a qualidade dos alimentos disponíveis para o consumo humano, bem como questões referentes à sua sustentabilidade.

Segundo a Lei Orgânica da Segurança Alimentar e Nutricional (LOSAN), Lei Nº 11.346 (BRASIL, 2006):

A Segurança Alimentar e Nutricional consiste na realização do direito de todos ao acesso regular e permanente a alimentos de qualidade, em quantidade suficiente, sem comprometer o acesso a outras necessidades essenciais, tendo como base práticas alimentares promotoras de saúde que respeitem a diversidade cultural e que sejam ambiental, cultural, econômica e socialmente sustentáveis (BRASIL, 2006).

Este conceito de SAN está relacionado à responsabilidade do Estado em garantir alimentos em quantidade e qualidade suficiente à sua população, de forma que estes sejam adquiridos de forma digna, produzidos de forma sustentável e preservados de fatores prejudiciais ao organismo. Está relacionado, portanto, à formulação, implementação, execução e avaliação de políticas públicas que garantam o DHAA (BATISTA FILHO, 2010; BURITY

et al., 2010; VASCONCELOS; BATISTA FILHO, 2011). É importante frisar que esse entendimento é recente na história do Brasil, pois foi reconhecido como tal somente em 2010, quando a alimentação foi inscrita na Constituição Federal de 1988 como um dos Direitos Sociais, por meio da Emenda Constitucional Nº 64/2010 (BRASIL, 2010a).

O conceito de SAN possui dois componentes distintos e complementares que precisam ser definidos: um alimentar e outro nutricional. O componente alimentar é fundamental para garantia do componente nutricional, mas este não se limita àquele, uma vez que depende de muitos outros componentes para sua consecução, considerando a amplitude dos fatores determinantes do estado nutricional de indivíduos e populações (MALUF; REIS, 2013).

O aspecto *alimentar* da SAN envolve a produção e a disponibilidade dos alimentos de forma que a oferta atinja a demanda e seja permanente, equitativa para garantir o acesso universal às necessidades nutricionais de cada fase do curso da vida e de diferentes grupos populacionais. Deve também ser capaz de manter e recuperar a saúde, ser sustentável do ponto de vista agroecológico, social, econômico e cultural, alcançando a soberania nacional nos alimentos básicos (BURITY *et al.*, 2010; MALUF; REIS, 2013).

O componente *nutricional*, por sua vez, expressa as relações entre o homem e o alimento, as escolhas alimentares e o consumo adequado e saudável, boas condições de saúde, higiene e de vida para melhorar e garantir a utilização biológica dos alimentos consumidos, o preparo com técnicas que preservem seu valor nutricional e sanitário e a promoção dos cuidados com sua própria saúde, da família e da comunidade (BURITY *et al.*, 2010; MALUF; REIS, 2013).

Coerente com o conceito de SAN apresentado, a Política Nacional de SAN (PNSAN), publicada em 2010, apresenta dois eixos principais, relacionados ao *acesso* e à *produção* de alimentos. Apresenta como característica fundamental a intersetorialidade: suas ações envolvem 22 ministérios, entre eles o do Desenvolvimento Social e Combate à Fome; da Educação e Cultura; da Agricultura, Pecuária e Abastecimento e do Desenvolvimento Agrário (BRASIL, 2010), que são consolidadas por meio do Conselho Nacional de Segurança Alimentar e nutricional (CONSEA).

A priorização da SAN como política de Estado resultou num aporte significativo de recursos da União: US\$ 15 bilhões em 2010, orçamento 82% maior que em 2004. A proporção de recursos investidos em cada eixo permite identificar a priorização do componente *acesso* por meio de ações compensatórias, assistenciais e focalizadas, dado que menos de 10% dos recursos são destinados às políticas estruturais, como a reforma agrária e agricultura familiar

(CUSTÓDIO; YUBA; CYRILLO, 2013). Apesar da reduzida proporção de investimento no setor, a agricultura familiar é, atualmente, responsável por produzir cerca de 70% dos alimentos consumidos no Brasil, sendo fundamental para a garantia de nossa soberania alimentar (TRICHES; SCHNEIDER, 2010).

A ocorrência de situações de insegurança alimentar, seja ela momentânea ou perene, leve ou grave reflete a extrema desigualdade entre as populações e deve ser abordada por meio de intervenções emergenciais que contribuam para amenizar suas graves consequências, como aquelas relacionadas ao acesso. No entanto, a ação do Estado limitada ao nível individual e imediato é incapaz de diminuir a brutal desigualdade de renda e a pobreza no país, de forma permanente e sustentável, sob a perspectiva da garantia de direitos, além de possibilitar o uso clientelista dessas políticas pelo governo (CAMARGO, 2004; DRUCK; FILGUEIRAS, 2007; PAIM, 2013).

Considera-se que ao Estado cabe intervir, sobretudo, nos problemas sobre os quais o indivíduo possui menos governabilidade, a exemplo dos fatores intermediários e distais do processo produtivo, como as condições de vida e trabalho e os fatores sociais e econômicos que geram as iniquidades em saúde, a partir do Paradigma da Determinação Social da Saúde (DSS). Como as iniquidades em saúde são problemas complexos e não possuem relação simples e direta de causa e efeito, o Paradigma da Promoção da Saúde assume lugar de destaque na proposição da melhoria das condições de vida como um todo, para uma solução sustentável dos problemas de saúde (BUSS; PELLEGRINI FILHO, 2007; ALVES; JAIME, 2014).

Os determinantes alimentares e nutricionais são exemplos de problemas que necessitam de intervenções intersetoriais e articulações políticas complexas, fundamentais para o alcance de resultados efetivos de saúde. Para se alcançar a SAN, é necessário o acesso permanente a alimentos de qualidade, a educação para favorecer escolhas saudáveis, a regulamentação da propaganda e da indústria de alimentos, a reforma agrária, a garantia do acesso e da qualidade a serviços de saúde, entre outros de ordem política e econômica (BUSS; PELLEGRINI FILHO, 2007; COUTINHO; GENTIL; TORAL, 2008; BURITY *et al.*, 2010; ARREAZA; MORAES, 2010; MENDES, 2012; ALVES; JAIME, 2014).

A transição nutricional vivenciada nas últimas décadas, conseqüente às transições demográfica e epidemiológica, resultantes do envelhecimento da população, da redução das taxas de natalidade, da queda nas taxas de mortalidade por doenças infecciosas e aumento da prevalência de doenças crônicas, reflete um paradoxal e complexo aspecto da insegurança

alimentar e nutricional brasileira: a redução da desnutrição convive com o aumento expressivo da prevalência de excesso de peso, amplamente disseminada e que afeta populações pobres, com baixo nível de instrução e encontra nas mulheres um grupo particularmente vulnerável (FERREIRA *et al.*, 2010; MENDES, 2010; VASCONCELOS; GOMES, 2012; MENDES, 2012).

Em estudo de revisão crítica da literatura sobre o impacto do Programa Bolsa Família (PBF) na promoção da SAN no Brasil, no qual foram analisados dez estudos realizados com dados primários, Cotta e Machado (2013) constataram que cinco estudos descreveram um impacto positivo do PBF sobre a SAN das famílias beneficiárias. Paradoxalmente, três estudos constataram um aumento do consumo de alimentos de maior densidade calórica e baixo valor nutritivo, fator de risco para o desenvolvimento do excesso de peso e de Doenças Crônicas não Transmissíveis (DCNT). Concluíram que programas de transferência condicionada de renda podem contribuir mais efetivamente para o bem-estar nutricional dos beneficiários quando combinados com outros tipos de intervenções, como ações de promoção de alimentação saudável (COTTA; MACHADO, 2013).

Considerando a indissociabilidade entre os direitos à alimentação e à saúde, a promoção da alimentação adequada e saudável apresenta-se como uma interseção entre a Promoção da SAN e a Promoção da Saúde, o que demanda a conjunção de esforços e a confluência de agendas intersetoriais. Nessa perspectiva, a Política Nacional de Alimentação e Nutrição (PNAN) insere na saúde o debate da SAN e traz para o contexto intersetorial a contribuição da saúde (ALVES; JAIME, 2014).

A primeira versão da PNAN, publicada em 1999, teve como propósito “*a garantia da qualidade dos alimentos colocados para consumo no País, a promoção de práticas alimentares saudáveis e a prevenção e o controle dos distúrbios nutricionais, bem como o estímulo às ações intersetoriais que propiciem o acesso universal aos alimentos*” (BRASIL, 2008).

Foram definidas sete Diretrizes para a PNAN, entre elas o estímulo a ações intersetoriais com vistas ao acesso universal aos alimentos; a garantia da segurança e qualidade dos alimentos; o monitoramento da situação alimentar e nutricional; a promoção de práticas alimentares e estilos de vida saudáveis; a prevenção e controle dos distúrbios e doenças nutricionais; a promoção do desenvolvimento de linhas de investigação; o desenvolvimento e capacitação de recursos humanos em saúde e nutrição (BRASIL, 2008).

Em 2011, uma análise sobre o cenário das Políticas Nacionais e o campo da alimentação e nutrição destacou como avanços da PNAN a configuração e o desenvolvimento da vigilância alimentar e nutricional, a produção regular de informações sobre estado nutricional, por meio de pesquisas de base populacional, a exemplo das Pesquisas de Orçamentos Familiares (POF), a construção da agenda de promoção da alimentação saudável e a capacitação de recursos humanos, embora permaneçam como desafios a institucionalidade da área, a organização do processo de trabalho, o financiamento e o controle social (RECINE; VASCONCELLOS, 2011).

Entre 2010 e 2011, após mais de dez anos de sua publicação, a PNAN foi revista e atualizada frente aos desafios impostos ao setor e seu propósito passou a ser “*a melhoria das condições de alimentação, nutrição e saúde da população brasileira, mediante a promoção de práticas alimentares adequadas e saudáveis, a vigilância alimentar e nutricional, a prevenção e o cuidado integral dos agravos relacionados à alimentação e nutrição*”, com nove Diretrizes: a organização da atenção nutricional; a promoção da alimentação adequada e saudável; a vigilância alimentar e nutricional; a gestão das ações de alimentação e nutrição; a participação e controle social; a qualificação da força de trabalho; o controle e regulação dos alimentos; a pesquisa, inovação e conhecimento em alimentação e nutrição; e, a cooperação e articulação para a segurança alimentar e nutricional (BRASIL, 2012).

A dimensão que as Políticas de SAN e de Alimentação e Nutrição alcançam em volume de recursos e de beneficiários atendidos e a carência de informações consistentes que subsidiem seu processo de estruturação, implantação e desenvolvimento, justificam a implantação da Vigilância Alimentar e Nutricional (VAN) sob a fundamentação político institucional da Vigilância em Saúde e dos princípios *doutrinários* e *organizativos* do SUS, direcionado pelo Paradigma da Promoção da Saúde.

Vale destacar que, na perspectiva apresentada neste trabalho, a VAN se limita à visão mais normativa da Vigilância em Saúde, advinda da epidemiologia e da vigilância epidemiológica, ainda hegemônica em nossa realidade, a despeito de se concordar com o entendimento de Sevalho (2016) no que tange à proposta de Vigilância Civil da Saúde, ao associar à Vigilância em Saúde, a perspectiva da população, resgatando o princípio de controle social do SUS, muito pouco colocado, efetivamente, em prática.

Assim, a VAN pode ser considerada um instrumento de planejamento, monitoramento e avaliação de Políticas Públicas para a união, estados e municípios, ao se propor a monitorar o

estado alimentar e nutricional da população de determinado território, segundo os processos e protocolos estabelecidos pelo Ministério da Saúde (MS).

Na próxima seção, será discutida a importância do planejamento e gestão no modelo sanitário de Vigilância em Saúde e será descrita a relação entre os Sistemas Nacionais de Vigilância em Saúde e a Vigilância Alimentar e Nutricional.

3.2 SISTEMAS NACIONAIS DE VIGILÂNCIA EM SAÚDE E A VIGILÂNCIA ALIMENTAR E NUTRICIONAL

O modelo sanitário de Vigilância em Saúde adotado pelo SUS preconiza o planejamento e a gestão baseados em evidências, para solucionar os problemas de saúde mais frequentes e relevantes nos grupos populacionais. Esses problemas, identificados na rotina dos serviços de saúde no nível local, devem alimentar a base de dados dos Sistemas Nacionais de Vigilância em Saúde (CASTELLANOS, 2004), os quais contribuem para a consolidação da descentralização administrativa no SUS (PAIM; ALMEIDA-FILHO, 2000).

São características da Vigilância em Saúde a intervenção sobre os danos, riscos e determinantes dos problemas de saúde, com ênfase naqueles que requerem acompanhamento contínuo. O sucesso da articulação entre ações de promoção, prevenção, tratamento e reabilitação demanda, necessariamente, articulação intersetorial e intervenção sobre o território e toda a população a ele vinculada (TEIXEIRA; PAIM; VILASBÔAS, 1998; PAIM, 2013).

Para a implantação da Vigilância em Saúde, o aumento da capacidade gerencial dos municípios tem sido estimulado de forma crescente desde a década de 1990, a partir dos instrumentos de indução definidos pelos níveis centrais, tais como as normatizações *gerenciais, financeiras e técnico-operacionais* (VIANA *et al.*, 2002).

Os instrumentos adotados pelo MS para o planejamento e gerenciamento do sistema local de saúde foram progressivamente definidos nas Normas Operacionais Básicas do SUS (NOB 01/93, NOB 01/96), nas Normas Operacionais de Assistência à Saúde (NOAS 01/01 e NOAS 01/02) e no Pacto pela Saúde (Portaria N° 399/2006) (BRASIL, C. N. DE S., 2009). Atualmente esses instrumentos – Plano de Saúde, Plano Plurianual (PPA) Programação Anual de Saúde, Programação Pactuada e Integrada (PPI) e Relatório Anual de Gestão, integram o Sistema de Planejamento do SUS em cada esfera de gestão (BRASIL, 2009).

Em relação aos instrumentos financeiros, o pagamento por produção de serviços da NOB 01/93 evoluiu para o valor *per capita* introduzido pelo Piso da Atenção Básica (PAB) fixo, no qual o montante financeiro recebido pelo município varia em função de sua população (BRASIL, 2002).

Uma parte dos recursos, denominada Piso Variável, destina-se ao incentivo financeiro para a implantação de ações específicas, propostas pelo governo federal para reorientação do modelo municipal – a exemplo da Estratégia Saúde da Família (ESF) e do Núcleo de Apoio à

Saúde da Família (NASF). Os recursos do PAB se referem ao componente federal do financiamento tripartite da saúde e o município deve destinar ainda 15% de sua receita para o financiamento da saúde (VIANA *et al.*, 2002).

Já os instrumentos técnicos-operacionais se referem aos dispositivos para reorganização do modelo assistencial e organização da atenção, isto é, do conjunto de ações e serviços de saúde, envolvendo a promoção, a prevenção e a assistência. A ESF foi o principal instrumento técnico-operacional da Vigilância em Saúde, adotado para redefinição das práticas sanitárias a serem adotadas pelos municípios (TEIXEIRA; PAIM; VILASBÔAS, 1998).

No entanto, parece haver um descompasso entre a proposta do SUS constitucional e o enfoque teórico-metodológico adotado para os processos de municipalização da Vigilância em Saúde, dado que os processos de reorganização das práticas gerenciais, dos formatos organizacionais e, sobretudo, dos processos de trabalho no âmbito das instituições envolvidas, não podem ser alcançados somente com as normatizações dos níveis centrais e a partir de instrumentos financeiros (TEIXEIRA; PAIM; VILASBÔAS, 1998; TEIXEIRA; PAIM, 2000).

O processo de construção das práticas de Vigilância em Saúde, como fonte da informação para tomada de decisão e realização de ações, requer formas adequadas de gestão e monitoramento. Requer também o conhecimento, por parte dos gestores locais, regionais e estaduais, das metodologias indicadas para o planejamento e a programação em saúde, a exemplo do Planejamento Estratégico Situacional (PES) (TEIXEIRA; PAIM, 2000; RIVERA; ARTMANN, 2010).

O planejamento da Vigilância em Saúde deve ser realizado a partir de um diagnóstico situacional e da definição de objetivos, metas ações e atividades para enfrentar os problemas identificados como prioritários. Além disso, devem estar explicitados os responsáveis, os prazos e os recursos envolvidos.

Podem ser consideradas etapas da implantação da Vigilância em Saúde a realização de uma Análise da Situação de Saúde (ASS) para o diagnóstico situacional, seguida do desenho da situação-objetivo desejada, do desenho das estratégias e de sua programação, acompanhamento e avaliação (LEFÉVRE *et al.*, 2000).

A ASS pode ser realizada a partir das informações provenientes dos diversos Sistemas de Informação em Saúde (SIS) que compõem o Sistema Nacional de Vigilância em Saúde e de outras bases de dados, a exemplo do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), do

Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA) e do Atlas do Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD) (IBGE, 2011; IPEA; PNUD; FJP, 2013).

Cada SIS gera grandes bases de dados nacionais com finalidades diversas, cujos desafios atuais para seu aperfeiçoamento estão relacionados à cobertura populacional, qualidade dos dados, integração de variáveis sociais e ambientais nos sistemas, a padronização e compatibilização das diferentes bases de dados nacionais, a construção de uma base mínima de dados municipais para o gerenciamento do SUS e a capacitação em larga escala de recursos humanos das três esferas de gestão (TEIXEIRA; PAIM; VILASBÔAS, 1998).

A principal característica de um SIS é o fornecimento de informação para a ação, de forma que a produção de informações em tempo oportuno para tomada de decisão é fundamental e determinante para a sua sobrevivência. Assim, embora seja de responsabilidade das três esferas de gestão a organização e coordenação dos SIS, com a descentralização administrativa do SUS, foram os municípios que ficaram com a maior parcela de responsabilidades, não apenas de alimentação dos sistemas com os dados locais, mas de sua organização e gestão (CARVALHO; EDUARDO, 1998; VIANA *et al.*, 2002; BARROS; SILVA; GUGELMIN, 2013).

A expectativa é que a proximidade da captação e utilização dos dados, com a ocorrência dos eventos, permita a introdução de rotinas de aprimoramento da coleta, propicie um aumento na cobertura e amplie o uso das informações em ações de Vigilância em Saúde, as quais só podem ser desencadeadas pelo nível local. À União, caberia disponibilizar os sistemas operacionais e, em conjunto com os estados, responsabilizar-se pela normatização dos SIS e fornecimento de apoio técnico e operacional aos municípios, destacando-se a capacitação dos recursos humanos e controle de qualidade dos sistemas operacionais (SILVA, A. S.; LAPREGA, 2005; VIDOR; FISHER; BORDIN, 2011).

Dentre os diversos subsistemas, alguns se destacam em razão de sua abrangência e relevância para a ASS, entre os quais o Sistema de Informação sobre Mortalidade (SIM), o Sistema de Informação de Nascidos Vivos (SINASC) e o Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN). Além destes, outros SIS foram desenvolvidos objetivando suprir a carência de informações em determinadas áreas para o planejamento e ação baseados em evidências, contribuindo também para o monitoramento e avaliação das ações e serviços, como, entre outros, o Sistema de Informações Hospitalares (SIH), o Sistema de Informações

Ambulatoriais (SIA), o Sistema de Informações da Atenção Básica (SIAB) e o Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional (SISVAN) (GUGELMIN; BARROS, 2013).

Especificamente, o SISVAN é um subsistema destinado ao monitoramento do estado nutricional da população e seus objetivos estão relacionados ao provimento de “*informação contínua sobre as condições nutricionais da população e seus fatores determinantes*”, permitindo monitorar a distribuição, magnitude e tendências da transição nutricional, identificando seus desfechos e determinantes sociais, econômicos e ambientais (CASTRO, 1995; ENGSTROM; CASTRO, 2004; COUTINHO *et al.*, 2009).

Tem como principal objetivo fornecer informação para subsidiar decisões a serem tomadas pelos responsáveis por políticas, planejamento e gerenciamento de programas relacionados com a melhoria dos padrões de consumo alimentar e do estado nutricional da população (CASTRO, 1995; SANTANA; SANTOS, 2004; COUTINHO *et al.*, 2009; JAIME *et al.*, 2011).

Como proposta para orientar as políticas de combate aos problemas nutricionais, a VAN deve envolver a coleta, o processamento e a análise de dados que ultrapassem o nível individual, avançando para além do setor saúde em uma perspectiva multissetorial, especialmente em nível central, possibilitando uma “*visão política e técnica conjunta dos problemas e das soluções a serem prescritas*” (BATISTA-FILHO; RISSIN, 1993) e também, segundo Engstrom e Castro (2004),

a realização de um diagnóstico sobre a situação de saúde, alimentação e nutrição de populações, o mapeamento da distribuição dos agravos nutricionais e daqueles ligados à alimentação segundo aspectos de interesse (localização geográfica, nível socioeconômico, fase da vida, etc.), a identificação dos principais determinantes desses agravos, o monitoramento, no tempo, da dinâmica de evolução do perfil nutricional de populações e a divulgação oportuna dessas informações (ENGSTROM; CASTRO, 2004).

O monitoramento contínuo do consumo alimentar (CA) e do estado nutricional (EN) da população é um importante instrumento para avaliação e monitoramento de políticas públicas, a despeito da importância dos grandes inquéritos nacionais como as POF e dos resultados de pesquisas pontuais (IBGE, 2004, 2010). O monitoramento do CA e do EN dos indivíduos forneceria um diagnóstico situacional dos problemas alimentares e nutricionais da população territorializada, servindo como instrumento de gestão para enriquecer o planejamento e a programação local de saúde (TEIXEIRA; PAIM, 2000).

As informações censitárias e de pesquisas nacionais possibilitam o estabelecimento de relações causais e possuem maior precisão, no entanto, dada sua complexidade e elevado custo operacional, são obtidas em intervalos longos de tempo. São, assim, úteis para definição e direcionamento de macropolíticas e ações intersetoriais que intervenham sobre os fatores determinantes e condicionantes do estado nutricional e do perfil alimentar da população, mas não para a intervenção individual em nível local (BATISTA FILHO; SHIRAIWA, 1989; BATISTA-FILHO; RISSIN, 1993).

O SISVAN deve ser visto como um potente instrumento de monitoramento para a VAN e avaliação de políticas públicas sociais e de saúde. Dada a dimensão que estas políticas alcançam em volume de recursos e de beneficiários atendidos e a carência de informações consistentes que subsidiem seu processo de estruturação, implantação e desenvolvimento, a utilização do SISVAN para monitorar o estado alimentar e nutricional da população e seus fatores determinantes geraria o *feedback* necessário à avaliação dos impactos e resultados dessas políticas, contribuindo para a garantia da SAN (CASTRO, 1995; ENGSTROM; CASTRO, 2004; COUTINHO *et al.*, 2009).

A inserção da VAN e a coordenação e execução das ações e serviços de alimentação e nutrição no campo de atuação do SUS pela Lei 8.080/1990 (BRASIL, 2009) e a incipiência das ações nesse período, ressaltaram a necessidade de ampliação e o aperfeiçoamento do SISVAN, resultando em sua priorização como uma das diretrizes da PNAN em 1999 (BRASIL, 2008a).

Em 2004, o MS avançou na definição de critérios organizacionais, definindo que o SISVAN deveria ser operacionalizado no âmbito da Atenção Primária à Saúde (APS), através das atividades de rotina da ESF para toda a população atendida nesse nível de atenção, de todas as faixas etárias, da gestação até a senilidade (RECINE; VASCONCELLOS, 2011).

Historicamente, as diversas tentativas de implementação da VAN no Brasil vincularam o SISVAN a políticas e programas sociais e de alimentação e nutrição. Todavia, inúmeras dificuldades invariavelmente resultaram em um sistema gerido de forma burocrática que serviu somente como instrumento para vinculação e recebimento dos recursos, triagem e/ou acompanhamento dos beneficiários dos programas, restringindo-se a estes ou, quando muito, aos usuários do SUS (SANTANA; SANTOS, 2004; COUTINHO *et al.*, 2009).

A normatização da descentralização das ações de saúde através da NOB-SUS 01/96 definiu como obrigatória a implantação e lançamento regular de dados dos SIS, entre eles o

SISVAN, para que o município recebesse os recursos financeiros referentes ao PAB fixo (BRASIL, 2002).

Inicialmente, foi definida como irregular a ausência de digitação de dados nos SIS por dois meses consecutivos (Portaria N° 1.882/1997) e posteriormente a Política Nacional de Atenção Básica (PNAB) (BRASIL, 2007) atualizou como irregular a ausência de digitação por dois meses consecutivos ou três alternados no período de um ano. Mais recentemente, a Portaria N° 3.462/2010 (BRASIL, 2010b) estabeleceu novos critérios para alimentação dos bancos de dados nacionais dos SIS, os quais estão em vigência até o momento, a partir da qual o SISVAN deveria ser alimentado mensalmente.

Entretanto, esse tipo de vinculação foi pouco eficaz em garantir a alimentação regular dos SIS, pois, sob o ponto de vista dos gestores locais, em processo de adaptação à descentralização administrativa do SUS, a produção e gestão das informações em saúde eram mera formalidade burocrática que visava garantir a vinculação e o repasse de recursos de programas e projetos e não um instrumento para auxiliar a gestão (SANTANA; SANTOS, 2004; THAINES *et al.*, 2009).

As dificuldades de gestão dos municípios limitam, muitas vezes, o adequado funcionamento dos SIS. São diversos os problemas, entre eles falta de infraestrutura de informática (incluindo recursos, equipamentos e pessoal) que dificulta ou até mesmo inviabiliza a coleta adequada e o processamento dos dados (VITORINO *et al.*, 2016); falta de definição adequada dos procedimentos de coleta; dificuldades operacionais com os Sistemas; conhecimento e acesso restritos quanto às alternativas de processamento e falta ou deficiência de recursos humanos qualificados para a análise das informações obtidas (VIDOR; FISHER; BORDIN, 2011).

Objetivando estruturar e implementar as Ações de Alimentação e Nutrição no âmbito das Secretarias Estaduais e Municipais de Saúde, o MS previu incentivos financeiros específicos por meio da Portaria N° 1.424/2008, definidos com base no porte populacional dos estados e municípios. Entretanto, somente 2,5% dos municípios brasileiros receberam estes recursos, direcionados a todas as secretarias estaduais e a municípios com mais de 200.000 habitantes.

Em Minas Gerais, a Resolução SES N° 1704/2008 definiu recursos anuais para incentivar a estruturação e operacionalização do SISVAN com a finalidade de garantir a alimentação permanente do banco de dados do sistema nos municípios do estado, com foco no

grupo etário de 0-59 meses para municípios de diversos portes populacionais, que apresentaram melhor e pior cobertura populacional do grupo-alvo em 2007.

A partir de 2011, o MS publicou diversas portarias para transferir aos municípios recursos provenientes do Bloco de Financiamento de Investimento do SUS, relacionados ao Programa de Melhoria do Acesso e da Qualidade (PMAQ) a fim de apoiar financeiramente a estruturação da VAN para um diagnóstico nutricional e alimentar adequado e humanizado, por meio do provimento de equipamentos antropométricos adequados para esse fim. São elas a Portaria Nº 2.975/2011, a Portaria Nº 3.156/2011, a Portaria Nº 2.392/2012, a Portaria Nº 2.883/2013 e a Portaria Nº 2.268/2014.

Para os municípios que não se enquadraram nos critérios definidos acima, os recursos para estruturação das ações de alimentação e nutrição devem ser provenientes do PAB (BRASIL, 2002) uma vez que a Portaria GM/MS Nº 2.246/2004 (BRASIL, 2004) prevê a operacionalização do SISVAN a partir da execução das ações de alimentação e nutrição no âmbito da APS, devendo ser ofertadas por agentes comunitários de saúde, por ESF ou por estabelecimentos de assistência à saúde, apoiados pelo NASF a partir de 2008.

O NASF deve atuar de forma integrada à rede de serviços de saúde, a partir das demandas identificadas no trabalho conjunto com as equipes da ESF, objetivando ampliar a abrangência e o escopo das ações da atenção básica, bem como sua resolubilidade e o processo de territorialização e regionalização da assistência. É composto por profissionais de diferentes áreas do conhecimento, entre eles o nutricionista, que deve elaborar em conjunto com as equipes da ESF rotinas de atenção nutricional e atendimento para os problemas relacionadas à alimentação e nutrição, organizando a referência e a contra-referência (BRASIL, 2008).

Além disso, o nutricionista é o profissional recomendado para coordenar, em nível municipal e estadual, a implantação e a supervisão das ações do SISVAN (BRASIL, 2004).

Especificamente em relação às ações de alimentação e nutrição, o MS financiou a elaboração de uma Matriz de Ações de Alimentação e Nutrição na Atenção Básica em Saúde, elaborada pelo Observatório de Políticas de Segurança Alimentar e Nutrição da Universidade de Brasília (OPSAN/UnB), objetivando sistematizar e organizar as ações de alimentação e nutrição e do cuidado nutricional para integrarem o rol de ações de saúde desenvolvidas no âmbito da atenção básica à saúde. Essa matriz definiu o indivíduo, a família e a comunidade como sujeitos da abordagem do cuidado nutricional, o qual deve englobar ações de diagnóstico, promoção da saúde, prevenção de doenças e tratamento/cuidado/assistência (BRASIL, 2009).

A publicação da Cartilha de Protocolos para o SISVAN (BRASIL, 2008b) foi outro importante passo no sentido de padronizar os protocolos e instrumentos de avaliação, permitindo a comparação em nível nacional. Nesta cartilha, o MS recomendou a ampliação da cobertura da VAN para todos os grupos populacionais e atualizou os parâmetros para avaliação do estado nutricional, de acordo com as novas recomendações da Organização Mundial da Saúde (OMS).

Almejando qualificar e avançar o processo de operacionalização do SISVAN vinculado à APS, o MS disponibilizou, também a partir de 2008, o SISVAN WEB, Sistema informatizado acessado e alimentado em nível local, no qual os dados coletados na APS sobre o EN e CA da população devem ser lançados rotineiramente, de acordo com a periodicidade definida na Cartilha de Protocolos supracitada.

Entre outras vantagens, o SISVAN-WEB facilitaria o acesso, por meio da internet, pois isenta a necessidade de instalação e atualização de software e, conseqüentemente, facilita o fluxo de dados a partir do nível local (COUTINHO *et al.*, 2009).

É importante esclarecer que o SISVAN-WEB não se constituiu na primeira experiência online do SISVAN; antes dele foi criado, a partir de 2005, o SISVAN Módulo de Gestão do Programa Bolsa Família, cuja função se restringe ao monitoramento do estado nutricional, uma das condicionalidades da saúde das famílias beneficiárias do PBF.

Não obstante os processos de reestruturação, uniformização e informatização da VAN, em nível nacional, a partir de 2002, os avanços verificados pelo SISVAN foram aquém do esperado (ROMEIRO, 2006; COUTINHO *et al.*, 2009).

A prática cotidiana dos serviços no SUS em muito diverge da teoria da APS, e a fragmentação dos serviços não permite, ainda, a integralidade da atenção (HARTZ; CONTANDRIOPOULOS, 2004) de forma que um SISVAN funcionante seja orientador de intervenções, com base nas informações sobre os problemas de saúde e condições de alimentação e nutrição de determinado grupo populacional, considerando um território conhecido pela equipe de saúde, que planejaria ações integradas de promoção, prevenção, recuperação e reabilitação.

A VAN no Brasil, associada à baixa sustentação política e o descompromisso dos gestores da saúde, resulta em uma vigilância nutricional restrita à antropometria, sendo um instrumento limitado mesmo para o setor saúde e a vigilância alimentar reduzida à medicamentação das ações de alimentação e nutrição, através do Programa Nacional de

Combate às Carências Nutricionais (PCCN) (BRASIL, 2001), a partir da suplementação de ferro, vitamina A e controle dos teores de iodo no sal, sem o devido diagnóstico e monitoramento dessas situações em nível populacional (ENGSTROM; CASTRO, 2004; COUTINHO *et al.*, 2009).

Uma avaliação da implantação do SISVAN no Brasil, realizada entre 2005 e 2006, nas 27 unidades da Federação, através de uma amostra representativa de 271 municípios, mostrou que a implantação do SISVAN encontrava-se em grau aceitável em apenas 44% dos estados e em grau crítico em 100% das capitais. Nesta pesquisa, alguns problemas foram identificados: alta rotatividade de profissionais, falta de material e equipamentos, problemas com a operacionalização do sistema, priorização inadequada da ação, entre outros. Apesar de reconhecer o avanço em relação à sua padronização e aos novos incentivos políticos, a pesquisa constatou que o SISVAN não está implantado em nível nacional como o esperado pelo governo federal e que as estruturações realizadas ainda não foram suficientes para garantir a utilização local das informações sobre o estado nutricional da população (ROMEIRO, 2006).

Visando ampliar a cobertura do SISVAN a todo o país, conforme recomendação da terceira diretriz da PNAN, foi feita uma nova vinculação a partir de 2004, quando o SISVAN foi vinculado ao PBF para atuar como instrumento de monitoramento destinado ao acompanhamento das condicionalidades da saúde deste programa (TREVISANI; BURLANDY; JAIME, 2012).

O PBF, vinculado ao Ministério de Desenvolvimento Social e Combate à Fome (MDS), é o carro chefe da Estratégia Fome Zero, que unificou cinco programas federais de transferência de renda. Foi criado pela Lei Nº 10.836/2004 e regulamentado pelo Decreto Nº 5.209/2004 e possui duas vinculações, uma com o Ministério da Educação e outra com o Ministério da Saúde (BRASIL, 2004a, b).

Operacionalizado pela Portaria Interministerial Nº 2.509/2004 (MINISTÉRIO DA SAÚDE; MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO SOCIAL E COMBATE À FOME, 2004), o Ministério da Saúde responsabiliza-se pelas condicionalidades da saúde que são (a) o acompanhamento do crescimento e desenvolvimento infantil pela vigilância nutricional; (b) a vacinação de crianças menores de 7 anos de idade e; (c) a assistência pré-natal e pós-parto dos beneficiários (TREVISANI; JAIME, 2012).

Importante frisar a mudança de enfoque da VAN a partir de sua vinculação ao PBF, que passou de risco nutricional para pobreza. Embora seja bem documentado o maior risco

nutricional de famílias socialmente desfavorecidas, esta mudança de foco constitui-se em um retrocesso no cuidado a indivíduos em risco nutricional, já que estes não se limitam aos beneficiários de programas sociais (ENGSTROM; CASTRO, 2004), o que também vai de encontro ao princípio de universalidade do SUS.

Dentre os diversos SIS, o SISVAN foi escolhido para acompanhamento dos beneficiários do PBF por ser o único que permitia o acompanhamento individualizado (COUTINHO *et al.*, 2009), embora as condicionalidades da saúde impostas pelo PBF não se restrinjam ao monitoramento do estado nutricional.

A vinculação do SISVAN ao cumprimento das condicionalidades da saúde do PBF se dá através de dupla responsabilização, quando ambos os atores, indivíduos e gestão municipal, são penalizados pelo descumprimento das mesmas. Ao entrar no PBF, a família se compromete a manter suas crianças e adolescentes em idade escolar frequentando a escola e cumprir os cuidados básicos em saúde supracitados. A seu turno, a gestão municipal compromete-se em garantir educação e assistência à saúde desses beneficiários (TREVISANI; BURLANDY; JAIME, 2012; PIRES, 2013; CARVALHO; ALMEIDA; JAIME, 2014).

Pela primeira vez, no caso do SISVAN, o município deixa de ganhar quando não melhora a cobertura das condicionalidades. Essa perda ocorre de duas formas: primeiro, as famílias podem ter seu benefício suspenso temporariamente ou até mesmo cancelado quando não cumprirem os calendários, resultando em menor volume de dinheiro circulando no município; e segundo, os municípios podem deixar de receber os recursos referentes ao Índice de Gestão Descentralizada (IGD), caso não alcancem o valor mínimo de 0,2 no indicador das condicionalidades da saúde do PBF (Informe Bolsa Família Nº 141, 03/09/2008).

No entanto, pesquisa que avaliou o IGD do PBF verificou que o maior número de famílias beneficiárias leva a um decréscimo dos seus indicadores de monitoramento, o que aponta para as fragilidades de gestão nos municípios e coloca um enorme desafio para a articulação do PBF com outras ações importantes como a saúde e a educação (ARAÚJO *et al.*, 2015).

A introdução de indicadores de cobertura do PBF no Pacto de Indicadores da Atenção Básica foi outra forma encontrada para que o município ampliasse a realização de ações destinadas a este programa especificamente (BRASIL, 2003; RIPSA, 2008).

Todas essas medidas resultaram em significativo aumento da cobertura de monitoramento do estado nutricional dos beneficiários do PBF. Dos mais de 11 milhões de

beneficiários do PBF, a cobertura pelo SISVAN passou de 31,2% em 2005, para 68,4% em 2010 e 76,8% em 2015 no Brasil como um todo; aumento mais expressivo foi registrado no estado de Minas Gerais, onde passou de 25% em 2005, para 76,2% em 2010 e 82% em 2015 (DATASUS, 2016). Todavia, esse aumento de cobertura não se estende de forma tão significativa ao restante da população.

O significativo aumento da cobertura de monitoramento dos beneficiários do PBF reforça o pressuposto de que a VAN no Brasil tem avançado através da vinculação do SISVAN a programas de alimentação e nutrição (que incluem doação de alimentos e cestas básicas/suplementação alimentar, como o PCCN) e programas sociais (que incluem a transferência de renda) (COUTINHO *et al.*, 2009).

Acredita-se que o aumento da cobertura em relação aos beneficiários do PBF pode ser fortalecido a fim de impulsionar novos avanços em direção à consolidação da vigilância nutricional e da vigilância alimentar, mas para se dar ousados passos em direção ao monitoramento rotineiro das atividades de alimentação e nutrição na APS, quiçá de toda a população, é necessária a consolidação e qualificação dos indicadores atualmente utilizados. Após esta consolidação, a incorporação progressiva de novos indicadores mais sensíveis no Pacto de Indicadores da Atenção Básica permitirá a ampliação da VAN (RIPSA, 2008).

O Pacto de Indicadores da Atenção Básica foi concebido como um instrumento nacional de monitoramento das ações e serviços de saúde referentes à atenção básica que reflete a responsabilidade das três esferas de gestão em função das necessidades de saúde da população e na busca da equidade social (BRASIL, 2003). É uma forma de induzir os gestores a trabalharem na busca de resultados concretos, com metas acordadas sobre determinados critérios que reflitam as condições de vida e saúde da população através dos indicadores utilizados e não somente a realização de procedimentos e coletas de dados.

O rol de indicadores disponíveis para pactuação entre as três esferas de governo tem sido constantemente atualizado e revisado (BRASIL, 2003; RIPSA, 2008). Todavia, em se tratando da VAN, o Pacto de Indicadores da Atenção Básica contempla indicadores indiretos do estado nutricional e somente um indicador direto a partir de 2010 (Percentual de crianças menores de cinco anos com baixo peso para idade).

Em 1998, a Rede Interagencial de Informação para a Saúde (RIPSA) constituiu um Comitê Temático Interdisciplinar (CTI) para avaliar o SISVAN e propor medidas para a sua reformulação, diante de dificuldades identificadas no atendimento a necessidades diferenciadas

de informação nos três níveis do SUS. Em 1999, a quinta reunião do CTI recomendou a inclusão de indicadores sobre o estado nutricional de crianças, escolares, gestantes e adultos/idosos, além daqueles de consumo alimentar e de desempenho e qualidade da assistência prestada, que deveriam ser fornecidos através da rotina dos serviços de saúde e de estudos específicos (RIPSA, 1999).

Esse conjunto de indicadores objetivam mostrar um panorama ampliado da situação alimentar e nutricional da população acompanhada. A restrição ao uso de apenas um indicador do estado nutricional e em um grupo restrito de indivíduos superestima o problema do baixo peso (DAMÉ *et al.*, 2011) e, para além do âmbito individual, permanece como desafio a construção de indicadores cujo conteúdo informativo associado seja capaz de incorporar as dimensões das iniquidades em saúde (RECINE; VASCONCELLOS, 2011).

A consolidação e a qualificação dos indicadores utilizados exige uma política de educação continuada aos profissionais de saúde, controle da qualidade dos dados e informações, controle social, adequação da equipe multidisciplinar, definição e utilização dos protocolos, entre outros componentes indispensáveis para obtenção de um dado de qualidade (COHN; WESTPHAL; ELIAS, 2005; ARREAZA; MORAES, 2010).

Como já referido, somente a vinculação dos SIS à alimentação periódica do sistema para garantir o recebimento dos recursos não têm sido suficiente para induzir a utilização das informações para o planejamento e a tomada de decisão pelos gestores (COHN; WESTPHAL; ELIAS, 2005; SILVA; LAPREGA, 2005; VIDOR; FISHER; BORDIN, 2011).

Reconhecendo a associação entre qualidade da informação e sua utilização pelos gestores, identifica-se a necessidade da avaliação da utilidade da informação obtida pelo SISVAN, uma vez que informações de qualidade duvidosa dão pistas sobre sua baixa utilidade (COHN; WESTPHAL; ELIAS, 2005; SILVA; LAPREGA, 2005; VIDOR; FISHER; BORDIN, 2011; DAMÉ *et al.*, 2011).

Afinal, como enfatizou Castro (1995):

“...embora se tenha claro o papel do setor saúde no SISVAN (produzir dados sobre estado nutricional), pouco se tem refletido (ou, pelo menos, registrado) sobre o papel do SISVAN no setor saúde, particularmente na rede pública de assistência” (CASTRO, 1995).

De um modo geral, pesquisas têm demonstrado uso incipiente dos SIS para tomada de decisão (COHN; WESTPHAL; ELIAS, 2005; SILVA; LAPREGA, 2005; THAINES *et al.*, 2009; VIDOR; FISHER; BORDIN, 2011) e o SISVAN não foge à regra em municípios de

pequeno porte, com a coexistência de duas realidades: municípios que percebem a alimentação dos sistemas de informação em saúde como tarefa a ser cumprida por ordem dos níveis centrais, em contraposição a municípios que visualizam o potencial desses sistemas, mas têm dificuldades em sua utilização (MISHIMA *et al.*, 1996; VIDOR; FISHER; BORDIN, 2011).

Mesmo com todo o arcabouço político institucional do SUS para respaldar a VAN, são inúmeros os obstáculos em seu processo de implantação desde a década de 1990. Hoje, a VAN apresenta importantes limitações em produzir informação oportuna, de qualidade e representativa para tomada de decisão, o que resulta em baixos níveis de implantação e cobertura populacional.

Pesquisa realizada no Rio Grande do Sul em 2010 por Jung, Bairros e Neutzling (2014) encontrou dentre os 324 municípios do estado, uma taxa de utilização de 65,3% (municípios que alimentaram regularmente o SISVAN-WEB). Foi observada correlação positiva entre a cobertura pela ESF e a utilização do sistema, mas a cobertura populacional foi muito baixa no estado (1,8%), aumentando somente quando o público monitorado eram crianças de 0 a 5 anos (10,5%) e de 5 a 10 anos (5,1%). Além disso, foi observada subutilização do sistema, pois a cobertura descrita se refere somente aos dados de estado nutricional, não alcançando o consumo alimentar da população (JUNG; BAIRROS; NEUTZLING, 2014).

Em Minas Gerais, Ferreira, Cherchiglia e César (2013) encontraram entre os 40 municípios da Superintendência Regional de Saúde de Belo Horizonte (que englobam 25,8% da população do estado), uma taxa de utilização do SISVAN-WEB que variou de 61,5% em 2008 a 69,2% em 2011. Em contrapartida, a taxa de utilização do SISVAN PBF foi de 94% em 2008 e 100% em 2011. No período, o número de crianças de 0 a 23 meses acompanhadas anualmente pelo SISVAN-WEB aumentou de 4,3% em 2008 para 10,7% em 2011, mas aproximadamente 50% dos registros eram provenientes do SISVAN PBF. A cobertura do marcador de consumo alimentar “distribuição de crianças sob aleitamento materno” para crianças de 0 a 6 meses variou de 10,3% em 2008 a 17,9% em 2011 (FERREIRA; CHERCHIGLIA; CÉSAR, 2013).

No que se refere à estrutura disponível em termos de recursos humanos, físicos, materiais e financeiros para realização das ações de VAN em municípios de Minas Gerais, inquérito descritivo realizado no primeiro semestre de 2012, que contou com a participação de 50,6% dos 853 municípios de Minas Gerais, de diferentes portes populacionais, revelou que a maioria das referências técnicas da VAN nos municípios eram enfermeiros (48%), seguido de

nutricionistas (29%), sendo que 59,2% deles estavam há menos de três anos na função e seus vínculos de contrato eram precários (VITORINO *et al.*, 2016).

A realização das ações de VAN era feita pelas equipes da ESF em 92% dos municípios e em 60,7% deles os profissionais haviam recebido treinamento em antropometria, mas em 38,4% a quantidade de profissionais disponíveis não era suficiente para cobrir toda a população. Quanto à digitação dos dados, somente 31,5% dos municípios relatou ter um digitador exclusivo para o SISVAN. A indisponibilidade ou precário estado de conservação equipamentos para a realização da antropometria ainda é um fator limitante importante. Para a digitação de dados no sistema, 83,6% dos municípios afirmaram ter computadores para o envio de dados, embora em 20,6% deles a qualidade da conectividade da internet deixasse a desejar (VITORINO *et al.*, 2016).

Além das limitações em relação à estrutura, o uso do SISVAN no nível municipal de Minas Gerais para o planejamento, gestão e avaliação de ações de alimentação e nutrição na atenção básica do SUS tem sido limitado, segundo Rolim e colaboradores (2015) em estudo transversal composto por uma amostra aleatória estratificada dos municípios do estado. Os sujeitos da pesquisa foram os responsáveis municipais pelo SISVAN, que responderam a um questionário estruturado. Os resultados mostraram que os responsáveis pelo SISVAN coletam (50%) e digitam (55%) dados de peso, altura e consumo alimentar, enquanto que 53%, 59% e 71% não os analisam, não recomendam e nem executam ações de nutrição, respectivamente. Sendo assim, a maior parte dos responsáveis não utiliza as informações para o planejamento, a gestão e a avaliação das ações de alimentação e nutrição (ROLIM *et al.*, 2015).

Estudo que analisou a cobertura do SISVAN para os 65 municípios do estado de São Paulo encontrou que 93% das regiões apresentam cobertura populacional inferior a 5% e que esta incipiente cobertura encontrada se refere predominantemente ao SISVAN PBF em detrimento do SISVAN WEB. Os municípios de pequeno porte foram os que registraram com mais frequência as informações nutricionais da população atendida, ainda que limitada ao grupo materno-infantil. Os autores destacam o registro inexpressivo de dados da população idosa, considerando que a proporção desses indivíduos na população está aumentando, assim como a ocorrência de distúrbios nutricionais (ENES; LOIOLA; OLIVEIRA, 2014).

Outra fragilidade, além das baixas coberturas populacionais e limitação ao público materno-infantil, se refere à qualidade dos dados obtidos. Lima, Oliveira e Ferreira (2010) avaliaram a confiabilidade dos dados antropométricos de crianças obtidos na Atenção Básica à

Saúde em 20 municípios do estado de Alagoas. Comparando as medidas realizadas pelos profissionais do serviço e pelos pesquisadores, utilizando os instrumentos do serviço e instrumentos padrões, encontraram problemas na técnica de aferição e nos equipamentos: as medidas de peso foram sistematicamente superestimadas, enquanto a estatura era realizada em somente 37,5% dos estabelecimentos de saúde e apresentaram baixa confiabilidade. Constataram a necessidade de que os estabelecimentos sejam providos de equipamentos adequados e que seja feita manutenção dos mesmos, além da necessidade de treinamento dos profissionais para obtenção das medidas (LIMA; OLIVEIRA; FERREIRA, 2010).

Todos estes problemas resultam na baixa utilização do SISVAN como instrumento de auxílio para o planejamento e tomada de decisão, quanto aos problemas alimentares e nutricionais da população. Estudo que analisou a utilização de SIS em municípios gaúchos de pequeno porte verificaram que os SIS mais frequentemente alimentados e analisados relacionavam-se com controle orçamentário ou repasses financeiros do nível central (VIDOR; FISHER; BORDIN, 2011).

De acordo com Mishima e colaboradores (1996), o registro de dados nos SIS está baseado nas informações solicitadas pelos níveis centrais para fins de recebimento de recurso, sendo que ainda são raras as experiências das secretarias de saúde que conseguiram ampliar seus registros de acordo com as necessidades dinâmicas e específicas da população (MISHIMA *et al.*, 1996)

Essa situação parece refletir as dificuldades operacionais dos municípios quanto ao planejamento e à estrutura necessária para realização das ações, mas também o descompasso entre o discurso político e a priorização da alimentação e nutrição nas políticas governamentais. E faz ressaltar, ainda mais, a necessidade de envolvimento de outros olhares, especialmente do usuário, para garantir o efetivo uso da informação gerada para melhorar as condições de vida da população, na perspectiva da Vigilância Civil da Saúde (SEVALHO, 2016).

Por se tratar de uma intervenção antiga, cuja proposição e implantação remonta ao final da década de 1970 e que tem permanecido como prioridade da PNAN, vide os avanços normativos dos últimos anos, mas cujos resultados permanecem limitados quanto aos tipos de indicadores avaliados e cobertura populacional alcançada, justifica-se a realização de uma avaliação dos processos de implantação da VAN no nível local.

3.3 AVALIAÇÃO EM SAÚDE

A ausência de uma cultura avaliativa no Brasil é bem documentada e parece estar relacionada, em parte, à complexidade inerente às metodologias de avaliação, em parte ao desinteresse dos elaboradores de políticas (*policy makers*), à desconfiança dos responsáveis pelos programas e a visão distorcida da avaliação como função essencialmente fiscalizadora e burocrática (FARIA, 2005; MINAYO; ASSIS; SOUZA, 2005; CONTANDRIOPOULOS, 2006; SILVA, 2007; TREVISAN; VAN BELLEN, 2008).

A institucionalização da avaliação de políticas públicas tem sido buscada nos últimos vinte anos, mas, no Brasil, essa prática ainda é incipiente e apresenta caráter eminentemente técnico, carecendo da necessária vinculação política para que seja, de fato, instrumento norteador e de aprimoramento das políticas e programas tal e qual se propõem (FARIA, 2005; CONTANDRIOPOULOS, 2006).

Os fatores determinantes das decisões políticas, que influem na escolha ou não de determinada política setorial, envolvem características da cultura administrativa brasileira que entram e dificultam a institucionalização dos sistemas de avaliação e monitoramento e não podem ser ignoradas se os objetivos, com essa institucionalização, visam favorecer uma cultura autenticamente democrática (FELISBERTO, 2004; MINAYO; ASSIS; SOUZA, 2005; FELISBERTO *et al.*, 2010).

Para Contandriopoulos (2006), isso só ocorrerá quando os interesses dos grupos revestidos de poder forem subordinados aos dos indivíduos que constituem a sociedade coletivamente. No entanto, um novo paradigma tem se colocado para a gestão pública a partir dos anos 1990 e, recentemente, a avaliação e o monitoramento adquirem condição de instrumento central e indispensável de gestão (CONTANDRIOPOULOS, 2006).

Fatores externos à gestão pública têm contribuído para este avanço, como a influência das organizações multilaterais, cujo papel na reconstrução dos Estados Nacionais e no seu fortalecimento, condiciona o financiamento de programas e projetos ao seu monitoramento e avaliação (VAITSMAN; RODRIGUES; PAES-SOUSA, 2006; GUBERMAN; KNOPP, 2011).

No entanto, usualmente o foco é prioritariamente nos resultados da intervenção, nos moldes das avaliações do tipo caixa-preta marcada pelo positivismo-tecnocrático da avaliação econômica de projetos sociais, embora hoje esteja sendo ampliado o pluralismo-metodológico da avaliação sistêmica de programas (JANNUZZI, 2016)

Constata-se, assim, que a gestão pública brasileira encontra-se em meio a um processo de transição, no qual, embora ainda prevaleça a ausência da cultura avaliativa, constantes regulamentações e suas atualizações, objetivando induzir melhorias na gestão pública, vem sendo gradualmente impostas aos gestores dos três níveis de governo (FELISBERTO, 2006), buscando o fortalecimento das políticas setoriais de avaliação e monitoramento e a consequente institucionalização dos sistemas de monitoramento e avaliação, cujos objetivos estão relacionados à produção de informações visando a subsidiar gestores e elaboradores de políticas nas tomadas de decisão, de modo a aperfeiçoar os programas e racionalizar o uso dos recursos financeiros.

São muitos os avanços e conquistas da sociedade civil, a partir da Constituição Federal de 1988, quanto à descentralização da gestão para o nível local, ao ser conferida autonomia política a estados e municípios. No entanto, falhas no controle social permitem a manutenção de práticas governamentais concentradoras de poder na tomada de decisão (FLEURY *et al.*, 2010).

A sociedade, representada pelos Conselhos de Saúde, muitas vezes apenas legitima as decisões dos gestores, que seguem utilizando critérios diversos na alocação de recursos (COTTA; MENDES; MUNIZ, 1998; SANTOS; SANTOS, 2007; SALIBA *et al.*, 2009) e secundarizando a importância das informações epidemiológicas para este fim. E informações pouco utilizadas não demandam empenho em sua obtenção, de forma que os sistemas relacionados com a produção de informações, a despeito de sua importância e embasamento legal para a função de gestão, são pouco utilizados para os fins a que se propõem, isto é, a informação para a ação da gestão.

Para que se considere um sistema de monitoramento e avaliação institucionalizado no setor público, são necessários alguns requisitos fundamentais, como a *“utilidade e credibilidade das informações geradas, forte estrutura de incentivos e capacidade de integração à agenda de planejamento e orçamento governamentais”* (GUBERMAN; KNOPP, 2011).

Para que isso ocorra, os órgãos federais devem prever e direcionar formas de indução da implementação, tanto internamente no governo federal quanto estendida aos níveis estaduais e municipais, uma vez que os sistemas, embora necessários, não são suficientemente fortes para, sozinhos, gerar uma cultura de avaliação e aprendizado.

Por outro lado, Contandriopoulos (2006) afirma que *“não basta institucionalizar a avaliação, é preciso questionar a capacidade da avaliação de produzir as informações e*

juízos necessários para ajudar as instâncias decisórias”, no que concordam Guberman e Knopp (2011) ao destacarem como “*fator importante para a institucionalização dos sistemas de avaliação e monitoramento a utilização intensiva das informações por eles geradas, isto é, a importância de se construir tanto o monitoramento, quanto a avaliação, sob a perspectiva da demanda* (dos potenciais usuários de seus produtos), *mais que da oferta*”, sob a perspectiva que o ato de avaliar só agrega valor quando o conhecimento e o uso das informações produzidas geram aprimoramento institucional e profissional (FELISBERTO, 2006).

Os Sistemas de Avaliação e Monitoramento, atualmente, refletem os esforços e avanços da pesquisa avaliativa no campo da gestão pública, sob uma perspectiva gerencialista (FARIA, 2005).

No entanto, é necessário lembrar que a pesquisa avaliativa sofreu mudanças de enfoque ao longo dos anos, desde seu surgimento como campo de pesquisa, após a Segunda Guerra Mundial e, mais intensamente, após os anos 1960. Nessa época, concentrou-se no fornecimento de informação para os formuladores de políticas e gerentes de alto escalão, verticalizados (desenho *top-down*), de forma a garantir *feedbacks* para correções de rumo, a fim de acompanhar o intenso desenvolvimento de políticas públicas de bem estar social nos países capitalistas (DUBOIS; CHAMPAGNE; BILODEAU, 2011).

A década de 1970 trouxe consigo inúmeras situações de crise, com a diminuição do crescimento econômico e a crise fiscal do Estado, as quais resultaram na necessidade de racionalização dos recursos públicos. Esses acontecimentos, associados ao esgotamento do modelo de administração pública burocrático e a insatisfação da população com os governos, estimularam a incorporação do tema avaliação nos debates sobre gestão pública e sua modernização desse momento em diante (DUBOIS; CHAMPAGNE; BILODEAU, 2011).

A partir de 1980, avaliação das políticas públicas foi posta a serviço da reforma do setor público e a avaliação pende para a função de (re)alocação, ou seja, a busca de eficiência na alocação de recursos com base em critérios racionais do processo orçamentário; e, como um instrumento que pode contribuir para o aprendizado organizacional, além de estimular o exercício da *accountability* (DUBOIS; CHAMPAGNE; BILODEAU, 2011).

A perspectiva da instrumentalização da pesquisa avaliativa para o sucesso da reforma do Estado em grande parte das democracias ocidentais prevalece a partir da década de 1990 (BOSI; MERCADO-MARTÍNEZ, 2011; FARIA, 2005; GUBERMAN; KNOPP, 2011; SILVA, 2007; TREVISAN; VAN BELLEN, 2008).

No contexto brasileiro, esta fase coincide com a reabertura democrática e o campo de pesquisa avaliativa em políticas públicas começa a se consolidar no Brasil em consonância com a reforma dos demais Estados democráticos na América Latina (BOZZI, 2001).

Em um contexto de maior demanda da sociedade por ações efetivas na solução de problemas históricos, a avaliação assume a função de legitimação das políticas instituídas, ao mesmo tempo em que são exigidos resultados da administração e das políticas públicas (SILVA, 2007; TREVISAN; VAN BELLEN, 2008; BOSI; MERCADO-MARTÍNEZ, 2011).

Nas sociedades democráticas, o ciclo de políticas públicas compreende a formação de agenda, a formulação, a implementação e a avaliação das políticas, sendo esta última etapa comprometida com a eficiência, eficácia e efetividade da política pública em questão (LEFÉVRE *et al.*, 2000; SILVA, 2007).

Essa visão resultou na necessidade atual, dos processos de avaliação, perpassarem todas as fases do ciclo das políticas públicas, desde subsidiarem sua formulação e redesenho com base em evidências e resultados, até adotarem algumas ferramentas essenciais, tais como o Modelo Lógico dos Programas e análise de consistência. E a envolverem, não apenas as diversas modalidades de avaliação – executivas, de indicadores, de processos e de impacto, mas de forma equitativa, o monitoramento (GUBERMAN; KNOPP, 2011).

Um ponto de confluência identificado no conjunto de iniciativas de avaliação na América Latina é uma forte oposição ao modelo hegemônico ou positivista de fazer avaliação, cujo enfoque centrado na eficácia, eficiência e redução de custos, tinha finalidades econômicas e de legitimação das opções políticas de governos, o que gerou um descrédito e uma oposição ou recusa sistemática à avaliação (BOSI; MERCADO-MARTÍNEZ, 2011).

A ampliação para além do enfoque tradicional se faz necessária, particularmente na área da saúde, considerando os valores e interesses subjacentes à avaliação aos princípios de integralidade, equidade e universalidade do SUS e do modelo sanitário de Vigilância em Saúde adotado, conforme descrito na seção anterior e considerando, ainda, a diversidade de contextos socioeconômicos e político-institucionais em um país de dimensões continentais como o Brasil (JANNUZZI, 2016).

Assim, é necessário ampliar e reforçar uma cultura de avaliação que, segundo Bosi e Mercado-Martínez (2011), construa modelos avaliativos que possam:

“orientar o debate e atuar como instrumentos de gestão e transformação, no sentido de consolidar os avanços já alcançados no SUS, interessado nos resultados, mas também atento aos processos subjetivos e simbólicos que se

vinculam a esses resultados. [...] Para tanto, há que se adotar modelos que considerem a alteridade, a subjetividade, a integralidade, a humanização do cuidado, a participação e o controle social, a gestão democrática do sistema (BOSI; MERCADO-MARTÍNEZ, 2011).

A polissemia conceitual é uma característica marcante do campo fundamentalmente interdisciplinar da avaliação. A avaliação contemporânea é o resultado de um processo contínuo de construção e reconstrução dos meios de produção do conhecimento sobre as intervenções (DUBOIS; CHAMPAGNE; BILODEAU, 2011) sendo, portanto, imprescindível definir o conceito que está sendo adotado.

Para Champagne e colaboradores (2011), a avaliação no campo da saúde demanda um quadro conceitual integrador entre tradições muito diferentes e seria ilusório uma “nova” definição universal e absoluta, a partir do que propõem uma definição reunindo os elementos considerados consensuais na atualidade:

“Avaliar consiste fundamentalmente em emitir um juízo de valor sobre uma intervenção, implementando um dispositivo capaz de fornecer informações cientificamente válidas e socialmente legítimas sobre essa intervenção ou sobre qualquer um de seus componentes, com o objetivo de proceder de modo a que os diferentes atores envolvidos, cujos campos de julgamento são por vezes diferentes, estejam aptos a se posicionar sobre a intervenção para que possam construir, individual ou coletivamente, um julgamento que possa se traduzir em ações” (CHAMPAGNE *et al.*, 2011, p.44).

Estes autores fazem, ainda, uma diferenciação que é importante destacar entre a avaliação normativa e a pesquisa avaliativa. A avaliação normativa emite um julgamento de valor sobre os componentes de uma intervenção baseado nos critérios e nas normas que regem sua estruturação e organização. Já a pesquisa avaliativa agrega à avaliação normativa um componente explicativo sobre o como e o porquê dos resultados encontrados, permitindo compreender as relações de causalidade entre os diferentes componentes da intervenção (CHAMPAGNE *et al.*, 2011).

A realização de uma **pesquisa avaliativa** visa, segundo Champagne e colaboradores (2011),

“...a analisar, mediante métodos científicos válidos e reconhecidos, o grau de adequação entre os diferentes componentes de uma intervenção. Mais especificamente, tem por objetivo analisar a pertinência, a lógica, a produtividade, os efeitos e a eficiência de uma intervenção, bem como as relações existentes entre a intervenção e o contexto em que se desenrola (CHAMPAGNE *et al.*, 2011; p. 54).

A despeito da utilidade da VAN para o monitoramento e avaliação de políticas públicas, bem como importante instrumento gerencial e de planejamento estratégico, tem apresentado limitada cobertura populacional e baixa correspondência com a atual situação epidemiológica vivenciada no Brasil, além de qualidade questionável dos dados e, conseqüentemente, incipiente utilização da informação para tomada de decisão. Esta situação corresponde precisamente a uma das situações em que é pertinente realizar uma análise de implantação, qual seja, “quando os efeitos da intervenção são não nulos e pouco robustos, isto é, sensíveis às variações contextuais” (CHAMPAGNE *et al.*, 2011; p.223).

A escolha pelo foco na implantação se justifica assim, pela necessidade de identificar e analisar as interações entre a estrutura disponível e as ações de VAN realizadas e suas condições de implantação em municípios de pequeno porte de Minas Gerais, além de possibilitar descrever os problemas e analisar de que forma a equipe de executores conseguiu lidar com eles (SANTOS; CRUZ, 2014).

A implantação ou implementação é um momento crucial na vida de qualquer intervenção, dado que em função dos diferentes contextos e realidades, os resultados podem ser alcançados em graus variados ou mesmo não ser alcançados (VIEIRA-DA-SILVA *et al.*, 2007; CHAMPAGNE *et al.*, 2011).

Tendo como foco da avaliação a relação entre a intervenção a ser avaliada e seu contexto de inserção, a avaliação de implantação assume características formativas ao buscar desvendar os processos nos quais uma intervenção planejada utiliza determinados insumos para alcançar os resultados esperados em determinado contexto (VIEIRA-DA-SILVA, 2005).

Uma tipologia para a análise de implantação foi definida por Champagne e colaboradores (2011), decompondo-a em quatro tipos bem distintos:

- A análise de tipo 1a baseia-se em uma concepção dinâmica da intervenção e procura explicar o processo de transformação da intervenção, identificar as relações causais que levam à transformação da forma, da natureza e da envergadura da mesma depois de sua implantação em um dado contexto, isto é, busca compreender como o contexto molda a intervenção.
- A análise de tipo 1b visa explicar as diferenças entre a intervenção planejada e aquela realmente implantada. Ajuda a compreender as variações observadas no grau de implantação e é útil em intervenções complexas e composta de elementos sequenciais. Deve seguir as seguintes etapas: i) descrever a teoria do programa; ii) identificar as práticas

necessárias para a implementação da intervenção; iii) descrever as práticas habituais nas áreas teoricamente atingidas; e, iv) uma análise da variação na implementação em função das características do contexto.

- A análise do tipo 2 relaciona as variações no nível de implementação de uma intervenção com os efeitos observados. Permite distinguir os componentes da intervenção mais susceptíveis de facilitar a obtenção dos resultados e contribui para interpretar os resultados das avaliações de impacto. Contribui para se evitar medir os efeitos de uma intervenção que não está adequada ou suficientemente implantada.
- A análise do tipo 3 é útil quando se quer documentar e explicar a dinâmica interna de uma intervenção, pois analisa a influência da interação entre o programa e o contexto de forma a identificar os fatores contextuais que podem contribuir para a obtenção do pleno potencial da intervenção.

Em função da "complexidade teórico-conceitual e da multiplicidade metodológico-operacional", segundo Fernandes, Ribeiro e Moreira (2011; p. 1673), a definição das abordagens em um processo avaliativo na área da saúde ainda não é objeto de consenso. Mas, uma classificação da tipologia da avaliação pode ser feita em função i) do foco da avaliação, ii) do envolvimento ou não do contexto; iii) dos objetivos pretendidos com a avaliação; iv) do envolvimento dos potenciais usuários dessa avaliação; e v) da posição do avaliador, se interno ou externo à intervenção (FERNANDES; RIBEIRO; MOREIRA, 2011).

No que se refere ao foco, uma avaliação pode ser formativa, com foco na gestão e no funcionamento da intervenção ou somativa, com foco nos resultados.

O envolvimento do contexto no processo avaliativo tem lugar nas lacunas deixadas pelas abordagens do tipo caixa preta, que se ocupam dos efeitos da intervenção sem a possibilidade de identificar relações de causalidade entre as atividades realizadas e os resultados alcançados. Essa possibilidade de atribuição de causalidade entre os eventos de uma intervenção e seu contexto é uma característica da pesquisa avaliativa, diferenciando-a de uma avaliação normativa (CHAMPAGNE et al., 2011).

A avaliação focalizada em desvendar os processos de implantação tem diversos objetivos, complementares, em função das definições de diferentes autores. Um dos poucos consensos na área da avaliação se refere ao compromisso primeiro da avaliação e o horizonte dos processos de valoração nela envolvidos com a melhoria das condições sociais e o alívio do sofrimento

humano, a partir do qual os demais objetivos se desenvolvem, a exemplo da melhoria e aperfeiçoamento da intervenção (ARRETCHE, 2004; ONOCKO-CAMPOS *et al.*, 2012).

Considera-se que objetivo de garantir a melhoria da intervenção pode ser alcançado, em alguma medida, se os resultados da avaliação forem úteis, na perspectiva da “avaliação focada na utilização” de Michael Patton (2005). Para este autor, a garantia do uso dos resultados de uma avaliação é o principal critério de qualidade da avaliação.

Uma das formas de garantir o uso da informação é envolver, durante todo o processo avaliativo, os diferentes setores e seus respectivos representantes potencialmente interessados nos resultados da avaliação. Esses atores-chave são denominados *stakeholders* e seu envolvimento compreende a negociação e pactuação de objetivos da avaliação e da teoria elaborada para a intervenção, bem como dos critérios da avaliação e a divulgação das informações (PATTON, 2005).

Como consequência, espera-se também o *aumento do conhecimento de todos os envolvidos* na avaliação sobre a intervenção e o desafio que é a conciliação de diferentes visões e objetivos sobre o objeto nesse processo iterativo (CHAMPAGNE; BROUSSELLE; HARTZ; CONTANDRIOPOULOS, 2011).

Quanto à posição do avaliador, uma avaliação pode ser externa ou interna, quando o avaliador se encontra fora ou dentro da execução da intervenção, respectivamente. Como vantagens de um avaliador interno, destaca-se uma maior facilidade para o desenvolvimento do estudo, pela possibilidade de cooperação em função da proximidade com a equipe e a gestão e pela profundidade do conhecimento sobre a intervenção, o que facilita o acesso às informações demandadas. Como desvantagem, cita-se o possível comprometimento da necessária imparcialidade do avaliador em todo o processo, o que pode interferir na definição dos critérios de avaliação e julgamento, na escolha do percurso metodológico para análise dos dados e até mesmo na coleta dos dados (WORTHEN; SANDERS; FITZPATRICK, 2004a).

Como vantagens de um avaliador externo, destaca-se uma maior imparcialidade no desenvolvimento das etapas do processo avaliativo, embora o conhecimento sobre a intervenção também seja menor e existe a possibilidade de dificuldades de articulação deste ator com os gestores e demais atores envolvidos com a intervenção. Para tanto, o avaliador externo deve ser alguém com reconhecida capacidade técnica e suas atribuições e responsabilidades no processo avaliativo devem ser bem explicitados em um termo de referência elaborado pelos demandantes da avaliação (WORTHEN; SANDERS; FITZPATRICK, 2004a)

Nessa perspectiva, seria interessante a conformação de uma equipe de avaliação mista, envolvendo representantes internos à intervenção, mas também contando com avaliadores externos, de forma a contemplar, de forma equilibrada, os diversos aspectos necessários para um bom desenvolvimento da avaliação.

Além da complexidade teórico-conceitual do campo da avaliação em saúde, a escolha do desenho para operacionalizar uma avaliação deve levar em conta a complexidade da intervenção a ser avaliada. Assim, intervenções complexas demandarão desenhos complexos e a escolha do caminho metodológico requer flexibilidade, criatividade e coerência dos pesquisadores com o objeto e os propósitos do estudo avaliativo (ARRETCHE, 1998).

O desenho da avaliação é fundamental para guiar o pesquisador no processo de coleta, análise e interpretação das observações. Orienta, ainda, a organização das evidências que permitem fazer inferências sobre as relações causais entre as variáveis sob investigação e a disseminação dos resultados (YIN, 2009).

Os desenhos mais recomendados para avaliações em saúde são os semiestruturados em detrimento dos estruturados, em função de questões éticas e operacionais, bem como devido à complexidade das intervenções de saúde coletiva e sua relação com o contexto (HARTZ; VIEIRA-DA-SILVA, 2005. p. 28).

Os Estudos de Caso (EC) são desenhos semiestruturados que têm sido amplamente utilizados para as avaliações de implantação, pois permitem explicar as relações entre o grau de implantação e os contextos políticos e organizacionais locais, analisando os processos e resultados de propostas administrativas (VIEIRA-DA-SILVA, 2005; MINAYO, 2008; KANTORSKY *et al.*, 2011; THAINES *et al.*, 2009; YIN, 2015).

Além de sua potencialidade para descrever o contexto real em que se dá a intervenção e sua capacidade em explorar situações específicas, o EC é fundamental na pesquisa avaliativa, ao identificar na realidade estudada inter-relações entre os pressupostos teóricos e as práticas concretas de serviços e programas. Por isso, é denominado de abordagem baseada em teoria, que será expressa por meio do Modelo Lógico Teórico da intervenção (YIN, 2015).

O Modelo Lógico Teórico da VAN expressa a teoria de funcionamento da intervenção e é usado como referência com a qual os dados empíricos são comparados (KNAAP, 2004).

Ao relacionar teorias que ajudam a descrever o objeto, favorece a explicação e o fortalecimento dos achados, contribuindo para aumentar a validade interna dos estudos explicativos quando se busca a compreensão de uma relação causal. A validade interna pode

ser ampliada, ainda, procedendo-se à construção de padrões e critérios (ALFÖLDI, 2006) a partir dos quais a intervenção será julgada e terá seu valor e mérito atribuído. A incorporação de explicações rivais e a utilização de múltiplas fontes de evidências por meio da triangulação de métodos também contribuem para aumentar a validade interna (MINAYO; ASSIS; SOUZA, 2005; YIN, 2015).

Uma avaliação baseada em teoria fortalece a instalação, implementação, entrega e utilização da pesquisa avaliativa e tem o poder de aumentar a capacidade de uma avaliação estimar o impacto de uma intervenção que não possui um desenho experimental forte (KNAAP, 2004).

Considerando que os modelos teóricos são uma simplificação da realidade, contribuem na delimitação do foco ao reduzirem a complexidade da intervenção e a matriz proposta pode ser considerada um ponto de partida para uma matriz de monitoramento e aprimoramento da intervenção para futuras ações (KNAAP, 2004).

Uma das limitações do EC é a possibilidade de generalização dos resultados ou validade externa, que pode ser ampliada estudando-se mais de um caso. Cada caso é um todo individual e descreve como e por que uma dada proposição foi ou não aceita. A partir de múltiplos casos, a lógica de replicação pode tornar as evidências mais robustas, explicitando porque em certos casos a teoria foi confirmada e em outros não (YIN, 2015).

Para Yin (2015), além da validade interna e externa supra descritas, são critérios para se julgar a qualidade do desenho da pesquisa a validade do construto e a confiabilidade. A validade do construto se refere à robustez da cadeia de evidências, ao uso de múltiplas fontes de evidências e ao envolvimento dos informantes-chave. A confiabilidade, por sua vez, visa minimizar os erros e os vieses de um estudo, o que pode ser alcançado com o uso do protocolo para documentar os passos seguidos na pesquisa e a organização de um banco de dados que reúna as várias fontes de informação (YIN, 2015).

A teoria da intervenção vai sendo, assim, reescrita a partir das descobertas de cada EC, em um processo iterativo que favorece, por fim, a generalização dos achados. Essa forma de generalização é denominada analítica e pode ser feita a partir dos achados dos estudos de múltiplos casos, graças à lógica de replicação das análises para contextos semelhantes (replicação literal) ou contrastantes (teórica) (MINAYO, 2008; YIN, 2015; CHAMPAGNE et al., 2011).

Finalmente, considerando que o processo avaliativo em si é uma intervenção e que durante seu percurso as práticas são repensadas e mudanças ocorrem (CHAMPAGNE et al., 2011), sua qualidade depende do planejamento prévio à execução, de sua efetiva implementação e utilização enquanto instrumento de mudança social (PATTON, 2005).

Embora reforcem alguns dos critérios de qualidade do desenho da pesquisa ressaltados por (YIN, 2015), Worthen; Sanders, Fitzpatrick (2004) referem outros critérios de qualidade que devem orientar a organização e condução de uma avaliação, também usados na realização de uma meta-avaliação ou, a avaliação da avaliação: a *utilidade*, a *viabilidade*, a *propriedade* e a *precisão* (WORTHEN; SANDERS; FITZPATRICK, 2004).

O atributo utilidade pretende garantir que a avaliação atenda às necessidades de informação dos usuários potenciais (gestores, profissionais e população), enquanto o atributo viabilidade pretende assegurar que uma avaliação seja realista, prudente e moderada, avaliando a conformidade dos procedimentos práticos (metodologia) e a viabilidade política.

As diretrizes relacionadas à condução dentro dos padrões jurídicos e éticos, considerando sempre o bem-estar dos usuários potenciais do estudo são parte do atributo propriedade (submissão ao Comitê de Ética e explicitação dos potenciais riscos e benefícios, diretos e indiretos).

Os atributos de precisão têm como finalidade a garantia que uma avaliação revele e transmita informações tecnicamente adequadas sobre as características que determinam o valor ou mérito do programa que está sendo avaliado (metodologia bem definida e detalhada com definição das fontes de informação e instrumentos de coleta) (WORTHEN; SANDERS; FITZPATRICK, 2004).

4 PERGUNTAS AVALIATIVAS

A definição das perguntas avaliativas tem por objetivo delimitar o foco da avaliação, quais aspectos serão analisados mais profundamente, garantindo a credibilidade e explicação dos resultados encontrados. A literatura recomenda que seja feita de forma participativa, considerando os interesses dos *stakeholders* de forma a favorecer a utilização dos resultados da avaliação e deve seguir os critérios de *prioridade, utilidade, relevância e viabilidade* para sua definição (CAZARIN; MENDES; ALBUQUERQUE, 2010).

As perguntas avaliativas que orientaram o desenvolvimento deste estudo foram as seguintes:

A estrutura necessária para realizar as ações de VAN está disponível e adequada nos municípios?

O processo de planejamento da VAN está sendo realizado em conformidade com os instrumentos normativos do SUS pela gestão regional e municipal?

As ações de VAN estão sendo realizadas em conformidade com as normas do Ministério da Saúde visando ao monitoramento do consumo alimentar e do estado nutricional da população do território adstrito à ESF?

Quais ações de VAN estão implementadas?

Qual a influência do contexto externo e político organizacional, incluindo o nível regional de gestão, no grau de implantação da VAN nos municípios?

5. OBJETIVOS

5.1. Geral

Avaliar a implantação da Vigilância Alimentar e Nutricional na Atenção Primária em Saúde, em municípios de pequeno porte populacional de Minas Gerais, considerando a influência dos fatores político e organizacional dos níveis local e regional de gestão nesse processo, bem como os fatores determinantes associados.

5.2. Específicos

- Elaborar o modelo lógico teórico da intervenção.
- Validar o modelo lógico teórico elaborado.
- Estimar o grau de implantação da Vigilância Alimentar e Nutricional e analisar a influência do contexto político organizacional e dos fatores determinantes como aspectos favoráveis ou obstáculos ao funcionamento da VAN, em nível municipal e regional.

6 MATERIAL E MÉTODOS

Esta pesquisa avaliativa procurou explicitar e julgar as relações entre a estrutura disponível e os processos realizados pela VAN em municípios de pequeno porte populacional, a partir de uma teoria previamente elaborada e validada sobre a intervenção (KNAAP, 2004).

Com caráter formativo e foco na produção de conhecimento, busca a melhoria da intervenção em seu contexto de implantação no nível local e procurou incorporar, ao longo do processo, a perspectiva da utilização da avaliação como critério de qualidade (WORTHEN; SANDERS; FITZPATRICK, 2004b; PATTON, 2005; CHAMPAGNE et al., 2011; SANTOS; CRUZ, 2014).

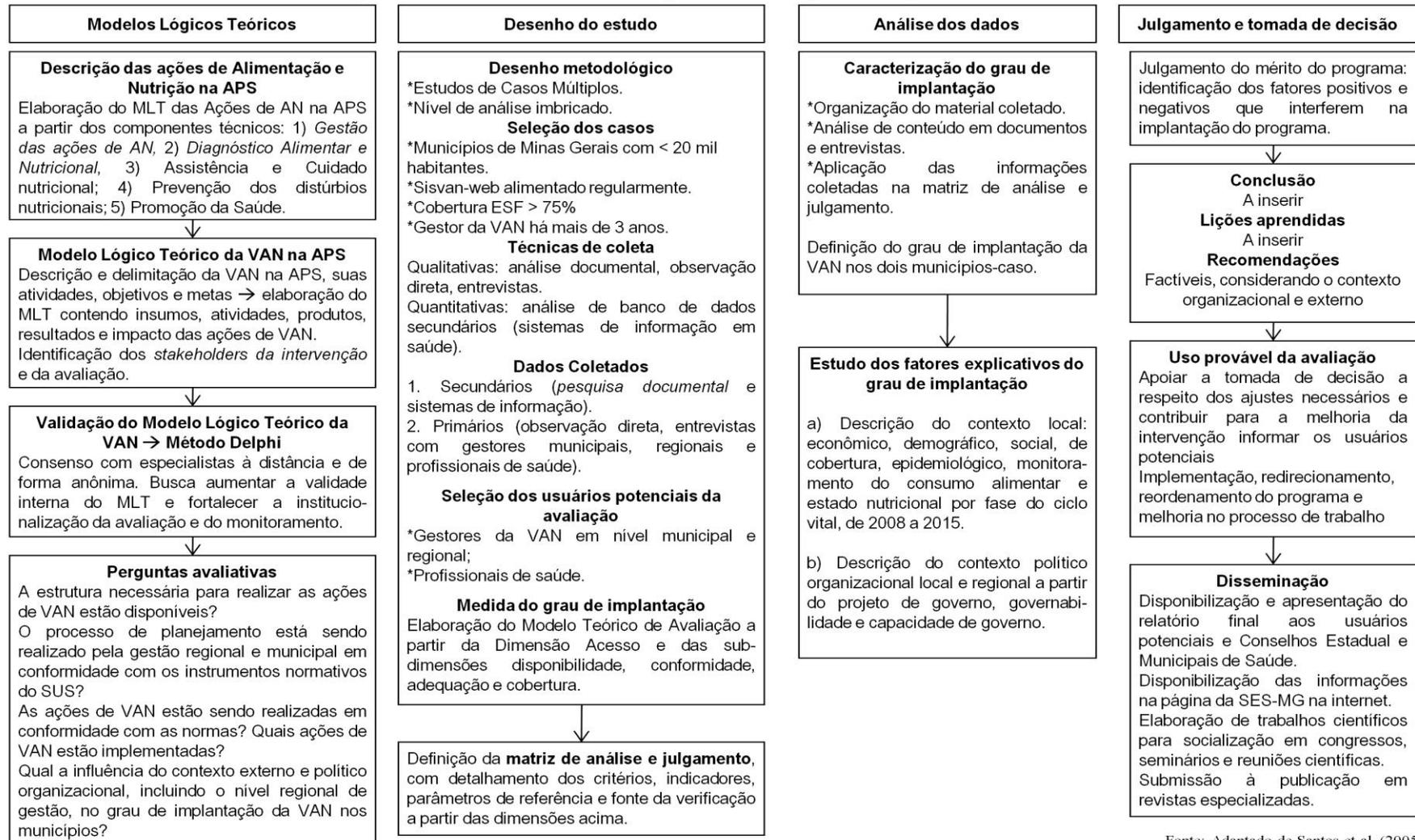
A partir das inúmeras possibilidades metodológicas, o desenho deste estudo foi definido a partir das perguntas avaliativas e do foco da avaliação. Nessa perspectiva, avaliar o processo de implantação da VAN presume analisar a produção e a qualidade técnica dos serviços desenvolvidos na rotina da APS nos municípios que resultam no alcance dos objetivos da VAN, os quais consistem na produção de informação sobre o EN e CA da população para orientar a tomada de decisão pelos profissionais de saúde (nível imediato) e pelos gestores municipais (nível mediato) (SANTOS; CRUZ, 2014).

Esta pesquisa, realizada no âmbito do estado de Minas Gerais, foi composta por três etapas independentes, porém consecutivas e complementares: a descrição da intervenção e elaboração do Modelo Lógico Teórico, sua posterior validação junto a um grupo de especialistas em alimentação e nutrição e a análise do processo de implantação da VAN em dois municípios de pequeno porte, propriamente dito.

As particularidades metodológicas de cada uma destas três etapas foram descritas após a exposição da seleção dos casos e dos procedimentos adotados na análise do contexto externo e político organizacional. O percurso metodológico foi também esquematizado na Figura 1, o Modelo Operacional de Avaliação.

Figura 1: Modelo Operacional da Avaliação de Implantação da Vigilância Alimentar e Nutricional na Atenção Primária à Saúde.

Modelo Operacional de Avaliação da implantação da VAN na APS



Fonte: Adaptado de Santos et al. (2005)

6.1 SELEÇÃO DOS CASOS

Por se tratar de uma intervenção complexa, foi adotado um desenho de estudo de casos múltiplos e o tipo de análise escolhida foi a imbricada, com dois níveis de análise, sendo o primeiro nível a gestão municipal e o segundo nível a gestão regional. Esse tipo de análise permite comparações verticais e horizontais (YIN, 2015). As comparações verticais se referem a diferentes níveis da realidade, neste caso, a gestão municipal e a gestão regional, e as comparações horizontais se referem a diferentes casos no mesmo nível de realidade, isto é, entre as duas Superintendências Regionais de Saúde (SRS) e seus respectivos municípios.

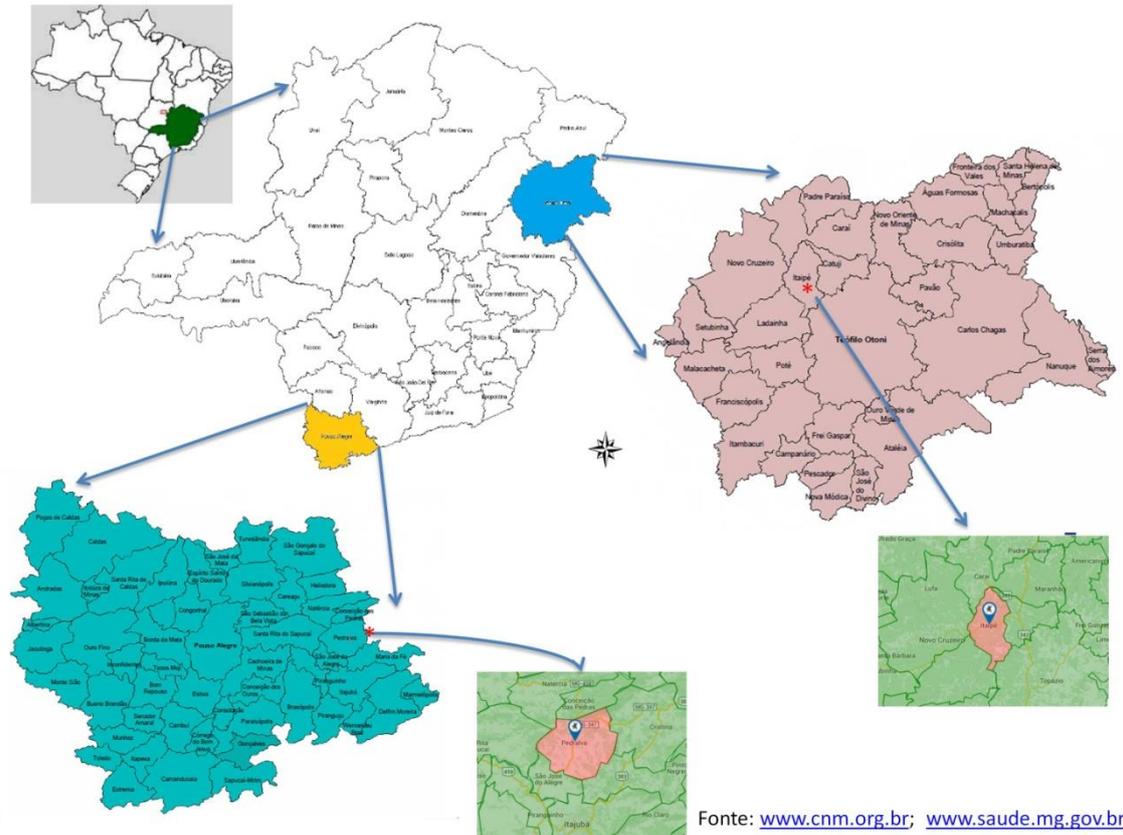
O estudo de múltiplos casos contribui para tornar as evidências mais robustas e ampliar a validade externa, ou seja, a possibilidade de generalização dos achados para contextos semelhantes.

A lógica adotada para seleção dos casos foi a lógica de replicação literal, na qual a busca por resultados similares e exemplares requer conhecimento prévio de alguns resultados (YIN, 2015). Nesse sentido, os municípios selecionados para o estudo estavam entre aqueles que apresentaram o maior grau de implantação do SISVAN-WEB na pesquisa *“Avaliação da estrutura organizacional e do processo de implantação do SISVAN-WEB no âmbito da Atenção Básica no estado de Minas Gerais”*.

Participaram desta pesquisa 432 municípios (50,6%) que responderam, entre janeiro e junho de 2012, ao questionário estruturado enviado ao universo de 853 municípios do estado de Minas Gerais. Todavia, por se tratar de uma pesquisa essencialmente quantitativa, a metodologia utilizada não conseguiu alcançar e explicar as diferenças entre as variações no grau de implantação e sua relação com os contextos político e organizacional locais. Entendendo que essa compreensão é fundamental para avaliação da implantação (CHAMPAGNE et al., 2011), propõe-se que municípios, de duas SRS diferentes, que apresentaram o maior grau de implantação do SISVAN WEB, sejam objeto de estudo nesta pesquisa avaliativa.

Considerando que dentre as 28 SRS e GRS de Minas Gerais, somente duas alcançaram participação de 100% dos municípios de sua área de abrangência na pesquisa (VITORINO et al., 2016), e as diferenças socioeconômicas culturais entre elas dado que uma é da região sul do estado (SRS A) e a outra da região nordeste (SRS B), optou-se por selecionar os municípios participantes entre estas duas SRS por permitirem a realização de análise mais profunda também ao nível regional da gestão do SUS em Minas Gerais e o papel dessa instância na implantação da VAN nos municípios. Ambas SRS e seus respectivos municípios estão destacados na Figura 2.

Figura 2. Unidades Regionais de Saúde e respectivos municípios envolvidos na avaliação da implantação da Vigilância Alimentar e Nutricional e sua localização geográfica no estado de Minas Gerais.



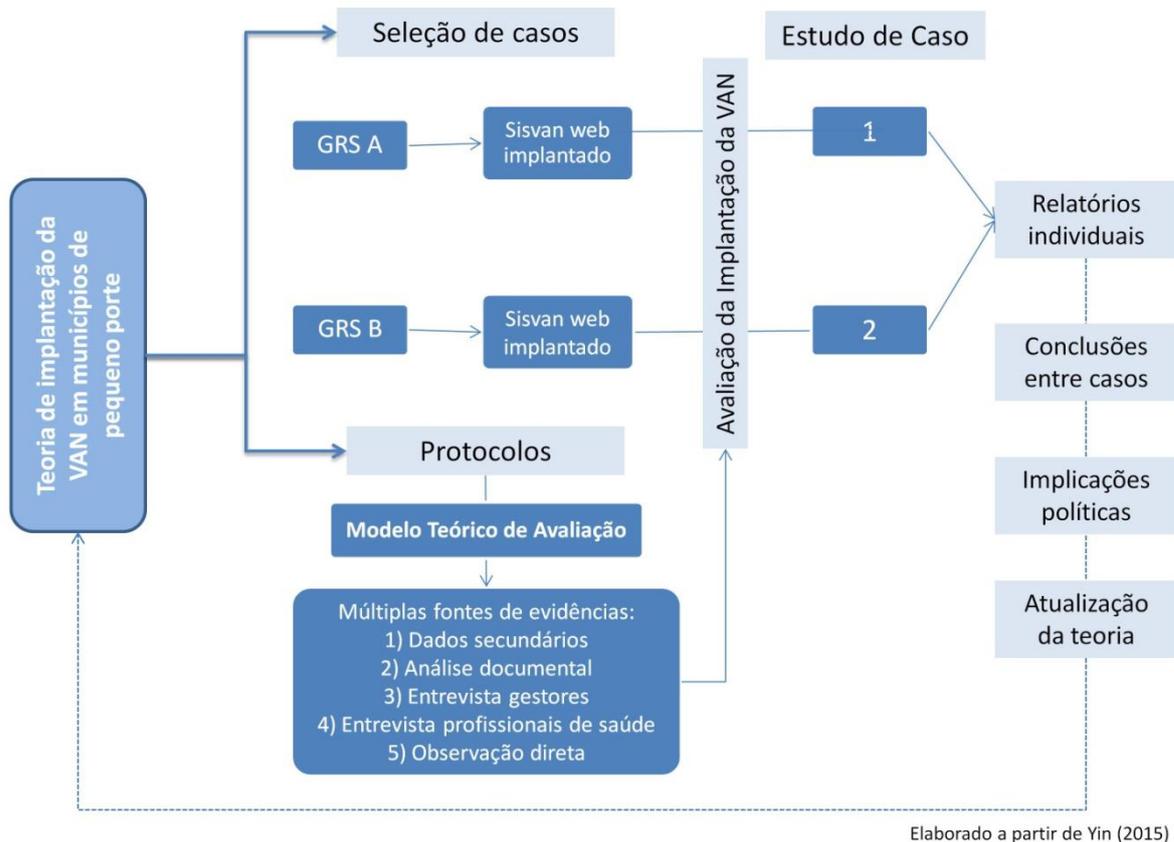
Considerando que em uma mesma região do estado e sob uma mesma gestão regional existem diferenças nos municípios quanto ao grau de implantação do SISVAN WEB, pretende-se identificar quais fatores contribuem ou entram a implantação da VAN em cada contexto.

A lógica de replicação utilizada difere da lógica de amostragem dos inquéritos, por não considerar a representatividade estatística, mas a replicação de uma metodologia sustentada por uma elaboração teórica (KNAAP, 2004). A replicação não se refere aos resultados que serão encontrados, mas às inferências analíticas possíveis a partir de critérios previamente definidos segundo as dimensões de análise (YIN, 2015). A lógica de replicação e o processo de generalização analítica estão descritos na Figura 3.

Delimitado o universo amostral entre os municípios das SRS A e B, os critérios de inclusão foram porte populacional do município e grau de implantação do SISVAN WEB. Os municípios com população entre 10 e 20 mil habitantes foram classificados, em ordem crescente, quanto ao grau de implantação do SISVAN WEB; os municípios que ocuparam as

primeiras colocações, um para cada SRS mencionada, foram candidatos a unidades de análise do estudo.

Figura 3. Lógica de replicação literal e o processo de generalização analítica dos casos.



Para definição das unidades de análise quando estas se referem a um leque de possibilidades, como os municípios de um estado Yin (2015) recomenda a consulta às pessoas que conhecem os casos e a intervenção. Seguindo esta recomendação, foi feita uma consulta formal a cada gestor regional responsável pela VAN, quanto à sua percepção enquanto conhecedor privilegiado cada município candidato.

Todos os municípios com população entre 10 e 20 mil habitantes que participaram da pesquisa foram apresentados ao gestor em uma tabela organizada em ordem alfabética; foi solicitado a ele que assinalasse, em uma escala numérica de cinco pontos, o número correspondente à classificação que considerasse mais adequada em cada realidade, variando entre ótimo e muito ruim, conforme ilustrado na Tabela 1.

Entre os doze municípios apresentados à gestora da SRS A, esta assinalou ótimo para somente um município, com população de 11.500 habitantes. Quatro municípios foram classificados como “bom”, dois como “regular”, três como “ruim” e dois como “muito ruim”.

Em relação à SRS B, foram apresentados à gestora regional nove municípios. Ela classificou, indistintamente, todos eles com a VAN em “bom” funcionamento.

Tabela 1: Lista apresentada ao gestor regional para valoração do funcionamento da VAN em cada município.

MUNICÍPIO	POPULAÇÃO (IBGE 2010)	Nota do SISVAN atribuída pelo gestor regional				
Município A	10.457	1	2	3	4	5
Município B	17.118	1	2	3	4	5
Município C	14.661	1	2	3	4	5
...	...	1	2	3	4	5

Legenda: 1=muito ruim; 2=ruim; 3=regular; 4=bom; 5=ótimo

As informações reportadas pelas SRS foram confrontadas com o grau de implantação do SISVAN-WEB em cada município. Considerando que o menor grau foi de 19,7% e o maior de 48,1% na SRS A, todos os municípios citados pela gestora como ótimo e bom apresentaram mais de 40% de implantação do SISVAN WEB. Quanto à SRS B, considerando que todos foram classificados pela gestora como apresentando “bom” funcionamento, a escolha recaiu sobre aqueles que apresentaram maior grau de implantação (o qual variou de 28,8% a 48,8%) e população semelhante ao município da SRS A, conforme detalhado na Tabela 2.

Assim, foram municípios candidatos ao estudo os municípios sob o código 5, 10 e 12 da SRS A e os municípios 2, 3 e 9 da SRS B.

Como critérios de inclusão adicionais foram considerados:

- 1º) Possuir um gestor municipal responsável pela VAN.
- 2º) Apresentar 100% de cobertura populacional pela ESF;
- 3º) Estar com o SISVAN-WEB e Sistema de Gestão do Programa Bolsa Família sendo alimentado regularmente, a partir dos critérios definidos pela Portaria Nº 3.462 de 11/11/2010.

Em contrapartida, como critérios de exclusão dos casos foram definidos:

- 1º) População maior que 20.000 habitantes;
- 2º) Não possuir gestor da VAN no município;
- 3º) Cobertura pela ESF menor que 100%;
- 4º) Alimentação irregular do SISVAN-WEB e Sistema de Gestão do Programa Bolsa Família.

Tabela 2. Municípios segundo o grau de implantação do SISVAN-WEB e a valoração atribuída pelo gestor regional, segundo as Superintendências Regionais de Saúde A e B.

	MUNICÍPIO	POPULAÇÃO (IBGE 2010)	NOTA DO GESTOR REGIONAL	GRAU DE IMPLANTAÇÃO DO SISVAN WEB
Superintendência Regional de Saúde A	Município 1	10.457	4	28,0%
	Município 2	17.118	3	48,1%
	Município 3	14.661	3	21,0%
	Município 4	10.892	2	45,2%
	Município 5	11.034	4	44,2%
	Município 6	13.633	4	38,6%
	Município 7	10.388	1	44,4%
	Município 8	10.468	2	34,9%
	Município 9	10.845	1	27,8%
	Município 10	14.216	4	42,5%
	Município 11	19.379	2	39,0%
	Município 12	11.467	5	39,0%
Superintendência Regional de Saúde B	Município 1	18.479	4	32,6%
	Município 2	14.455	4	45,4%
	Município 3	11.798	4	33,8%
	Município 4	16.994	4	40,7%
	Município 5	18.776	4	47,3%
	Município 6	10.339	4	45,2%
	Município 7	18.849	4	48,1%
	Município 8	15.667	4	40,2%
	Município 9	10.885	4	48,8%

Legenda para a nota da gestora regional: 1=muito ruim; 2=ruim; 3=regular; 4=bom; 5=ótimo

6.2 ANÁLISE DA SITUAÇÃO DE SAÚDE

A descrição do contexto permite situar uma dada realidade encontrada no tempo e no espaço, em relação aos fatores socioeconômicos, demográficos, culturais, epidemiológico, institucionais, bem como interesses políticos e pessoais envolvidos no nível local onde a intervenção se desenvolve. É importante descrever esse contexto como passo inicial do percurso metodológico que buscará compreender sua influência no grau de implantação da intervenção.

O contexto será descrito em dois componentes: o *contexto externo* ao município e à intervenção – macropolítico, demográfico, socioeconômico, epidemiológico, alimentar e nutricional, de recursos e de cobertura do estado e dos municípios-caso; e o *contexto político organizacional* do estado e dos dois municípios-caso, relacionado ao enfoque estratégico-situacional que Matus (1991) denominou triângulo de governo e que envolve o projeto de governo, a capacidade de governo e a governabilidade (MATUS, 1991).

Foram coletados, no primeiro semestre de 2016, dados relacionados aos determinantes demográficos, sociais, econômicos, educacionais, epidemiológicos, de recursos e de cobertura, provenientes de bases de dados de acesso público irrestrito, conforme descrito na Matriz de indicadores para Análise de Situação de Saúde com foco na VAN (Quadro 1), para os anos de 1991, 2000 e 2010 quando informações relacionadas aos censos demográficos. Para outros indicadores, especialmente de saúde e de programas sociais, foram obtidos para anos mais recentes (2010 a 2015).

A coleta de dados foi sistematizada em um instrumento específico (Apêndice D) e como dito, as informações contribuíram para caracterização do contexto externo, permitindo uma análise mais abrangente da situação de saúde da população.

Quadro 1: Matriz de indicadores para Análise de Situação de Saúde com foco na Vigilância Alimentar e Nutricional.

VARIÁVEIS	FONTE	DADOS COLETADOS
Demográficas	http://www.atlasbrasil.org.br http://www.cidades.ibge.gov.br	Área territorial, densidade demográfica, população total, urbana e rural, proporção de < 5 anos e de > 60 anos na população, taxa de envelhecimento.
Econômicas	http://www.cidades.ibge.gov.br http://www.atlasbrasil.org.br http://www2.datasus.gov.br	IDH, Índice de Gini, PIB <i>per capita</i> , renda <i>per capita</i> , Taxa de desemprego
Sociais	http://bolsafamilia.datasus.gov.br http://www.atlasbrasil.org.br http://www2.datasus.gov.br	Quantitativo de famílias referente ao acompanhamento, quantitativo de crianças referente ao acompanhamento, quantitativo de gestantes referente ao acompanhamento, taxa de analfabetismo, percentual de pobres, número de famílias inscritas no Cadastro Único (PBF)
Epidemiológicas	http://www2.datasus.gov.br http://www.atlasbrasil.org.br http://www.cidades.ibge.gov.br	Taxa de mortalidade infantil, Taxa de mortalidade geral, Taxa de mortalidade específica por doenças do aparelho circulatório, Taxa de mortalidade específica por diabetes melito, óbitos por doenças endócrinas, nutricionais e metabólicas, taxas de morbidade (internação por diabete, DCV e AVC).
De recursos	http://www2.datasus.gov.br	Estabelecimentos de saúde, número de profissionais de saúde por habitante.
Cobertura	http://www2.datasus.gov.br http://bolsafamilia.datasus.gov.br	Cobertura de consultas pré-natal, cobertura beneficiários do PBF, cobertura pela ESF, cobertura de esgotamento sanitário, cobertura de coleta de lixo, cobertura pelo SISVAN
Vigilância Alimentar e nutricional	http://dabsistemas.saude.gov.br/sistemas/sisvan/relatorios_publico http://www.sidra.ibge.gov.br/pnad	Insegurança alimentar e Nutricional, Proporção de déficit ponderal para a idade < 5 anos, Proporção de crianças com déficit estatural para a idade, proporção de crianças com excesso de peso.

6.2.2 Contexto político-organizacional

Foi descrito quanto ao funcionamento das Redes de Atenção à Saúde (RAS) em Minas Gerais, que organiza a gestão compartilhada das regiões de saúde e do Plano Diretor de Regionalização (PDR).

Para orientar a organização das RAS foi institucionalizado pela NOAS 01/02 o PDR, que é um dos principais instrumentos de planejamento da regionalização, desenhado através do processo de identificação e reconhecimento das regiões de saúde, em suas diferentes formas, objetivando a garantia do acesso, a promoção da equidade, a garantia da integralidade da atenção, a qualificação do processo de descentralização e a racionalização de gastos e otimização de recursos (MALACHIAS; LELES; PINTO, 2010).

A regionalização em saúde deve orientar a estruturação e descentralização das ações e serviços de saúde otimizando a gestão através de planejamento integrado, no âmbito das demandas por territorialidade, tendo em vista a identificação de prioridades de intervenção e de conformação de sistemas funcionais de saúde, não necessariamente restritos à abrangência municipal, mas respeitando seus limites como unidade indivisível, considerando os

pressupostos de flexibilidade, cooperação, cogestão, financiamento solidário, subsidiariedade, participação e controle social (BRASIL, 2007).

Essa divisão, todavia, não necessariamente coincide com a divisão político-administrativa do estado, definida pela Secretaria de Estado da Saúde (SES), embora um PDR bem estruturado busque subordinar os territórios políticos administrativos (SRS e GRS) aos territórios sanitários (MALACHIAS; LELES; PINTO, 2010).

A descrição do contexto político-organizacional procurou identificar e descrever os aspectos favoráveis e os obstáculos ao processo de implementação da intervenção. Considerando que a implantação do modelo assistencial de vigilância em saúde depende do modelo de gestão adotado, os critérios que orientaram a análise foram derivados dos componentes do triângulo de governo de Matus, isto é, dos aspectos necessários para a gestão da mudança de uma situação problema: o projeto de governo, a capacidade de governo e a governabilidade (MATUS, 1991; VILASBÔAS; PAIM, 2008; RIVERA; ARTMANN, 2010).

O projeto de governo, entendido como o plano para se atingir determinados objetivos, deve ser adaptado e adequado à realidade local, no que se refere às necessidades epidemiológicas, sociais, econômicas da população. Essa adequação reflete a capacidade de governo, compreendida como a acumulação de experiências e conhecimento necessários para implementação do plano e também capacidade de mobilizar os recursos necessários para implementar o plano, esta a governabilidade (FONSECA; BELTRÃO; PRADO, 2013).

6.3 DESCRIÇÃO DA INTERVENÇÃO E ELABORAÇÃO DOS MODELOS LÓGICOS TEÓRICOS

A descrição dos objetivos e premissas da intervenção é uma das primeiras etapas de uma pesquisa avaliativa baseada em teoria (KNAAP, 2004) e usualmente é apresentada na forma de Modelos Lógicos, que podem ser de três tipos: causal, teórico e operacional (CHAMPAGNE *et al.*, 2011; ESHER *et al.*, 2011; OLIVEIRA *et al.*, 2015).

O Modelo Lógico Causal descreve as causas do problema sobre os quais a intervenção pretende atuar. O Modelo Lógico Teórico (MLT) busca analisar a plausibilidade das relações de causalidade entre a estrutura, os processos e os resultados, visando alcançar os objetivos da intervenção, estabelecidas em seus instrumentos normativos e organizativos. Permite também a realização de análises sobre a plausibilidade da estratégia e da lógica adotada pela intervenção. Já o Modelo Lógico Operacional busca estabelecer como se dá a implementação do MLT no nível local, considerando as particularidades de cada contexto. É, portanto, um desdobramento do MLT a partir de sua validação em diferentes contextos (CHAMPAGNE; BROUSSELLE; HARTZ; CONTANDRIOPOULOS, 2011; KNAAP, 2004).

Neste trabalho foram descritos dois modelos. O primeiro, das Ações de Alimentação e Nutrição na APS e, como desdobramento deste, uma proposta de MLT da Vigilância Alimentar e Nutricional, a fim de aprofundar a discussão sobre os processos realizados no contexto da APS para obtenção do diagnóstico alimentar e nutricional da população.

A modelização da VAN compreendeu três etapas: i) identificação e descrição dos documentos oficiais e da literatura disponível sobre a intervenção; ii) descrição e delimitação da intervenção, suas atividades, público-alvo, objetivos e metas; e iii) a identificação dos usuários da intervenção e da avaliação, além de outros potenciais interessados.

A identificação e a descrição dos documentos oficiais e da literatura disponível sobre a intervenção foi feita a partir de uma ampla revisão de literatura com busca sistemática na Biblioteca Virtual em Saúde (BIREME), que inclui as bases de dados MEDLINE (*Medical Literature Analysis and Retrieval System Online*), LILACS (*Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde*) e SCIELO (*Scientific Electronic Library Online*). Foram utilizados os descritores "Segurança Alimentar e Nutricional", "Vigilância Nutricional", "Vigilância Alimentar", "Atenção Primária à Saúde/Atenção Básica", "Sistema de Informação", "Planejamento em Saúde", "Programas e Políticas de Nutrição e Alimentação" e seus respectivos termos na língua inglesa.

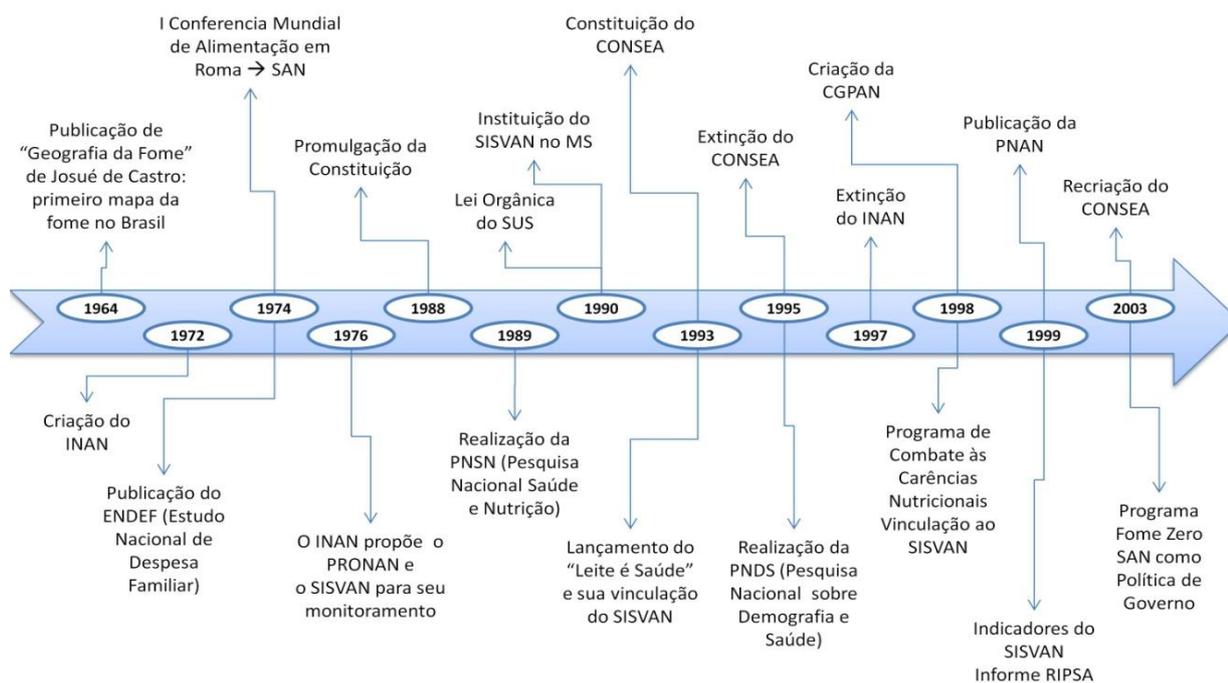
A busca realizada em junho/2014 resultou em um total de 447 publicações, das quais 160 artigos, 102 documentos oficiais, 39 teses e 146 em outros formatos, como anais de

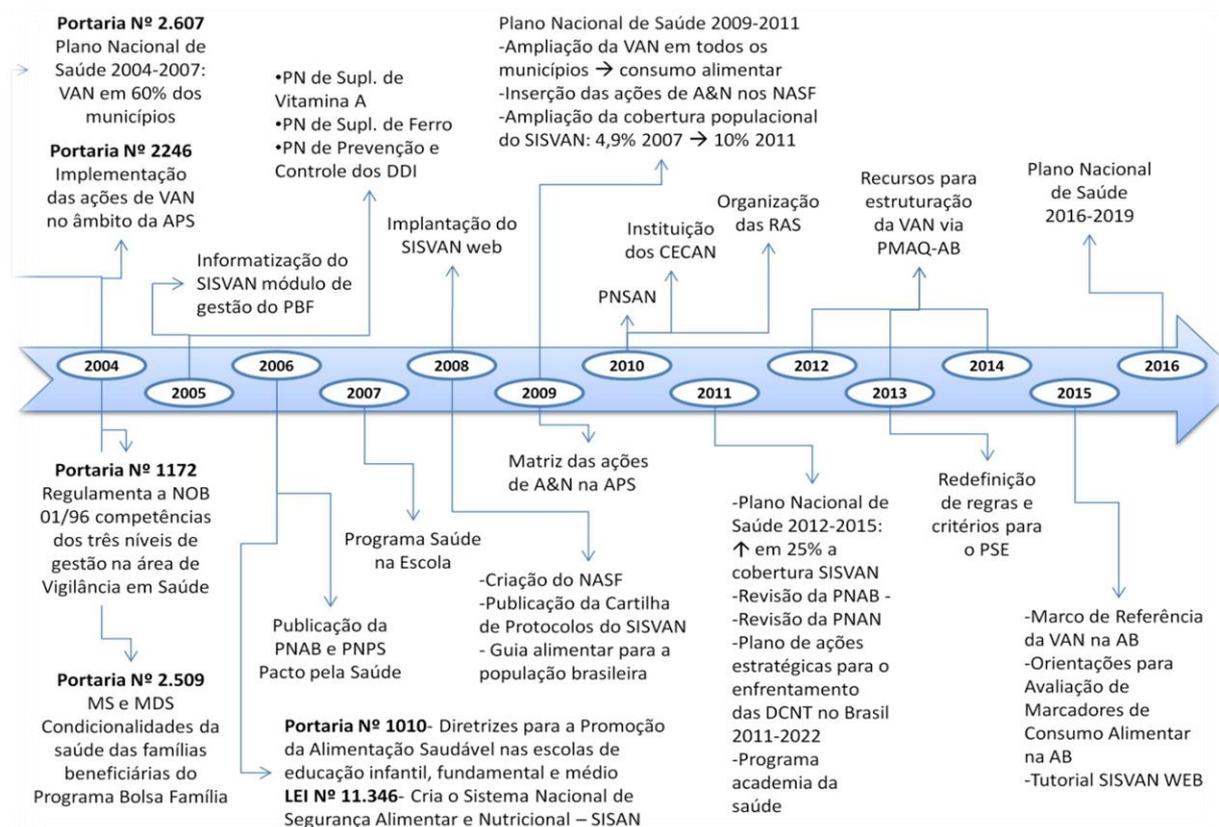
congresso, monografias e relatórios. Foram selecionados, por sua relação com o tema, 46 artigos, 61 documentos oficiais do governo brasileiro e 8 teses. Diversas publicações apareceram em mais de uma busca e por isso foram consideradas somente uma vez. Foram desconsiderados documentos oficiais de outros países.

O conceito de intervenção e os itens que compõem o MLT orientaram a construção das categorias para a análise documental (SÁ-SILVA; ALMEIDA; GUINDANI, 2009), a partir das quais a legislação e publicações normativas sobre a VAN foram apresentadas em uma linha do tempo (Figura 4) e listadas em ordem cronológica no Apêndice O.

Foram consultadas, também, referências citadas na bibliografia selecionada, bem como portarias interministeriais a fim de identificar articulações intersetoriais com a Educação, a Agricultura, a Segurança Alimentar e Nutricional e a Assistência Social.

Figura 4. Linha do tempo da Vigilância Alimentar e Nutricional no Brasil. Minas Gerais, 2017.





Para a descrição e delimitação da intervenção, suas atividades, público-alvo, objetivos e metas, identificação dos usuários de uma provável avaliação e outros potenciais interessados (*stakeholders*), além da análise documental e revisão de literatura, foram realizadas entrevistas com informantes-chave.

Tratou-se de uma etapa realizada pela autora em outro estudo, no primeiro semestre de 2012, que avaliou o grau de implementação do SISVAN-WEB em Minas Gerais (CAAE: 0032.0.238.000-11) por meio de um inquérito cujos dados ainda não foram publicados.

Na etapa qualitativa, foram selecionados 56 municípios, dois por SRS, um com o maior e outro com o menor grau de implantação do SISVAN WEB, classificados a partir de questionário enviado previamente por meio eletrônico e respondido por 432 dos 853 municípios do estado. Dos 56 municípios que atenderam aos critérios de inclusão para as 28 SRS, 26 municípios de 13 SRS autorizaram a realização do estudo.

Assim, foram identificados e contactados os profissionais responsáveis pela digitação de dados no SISVAN-WEB de 26 municípios, para realização de entrevista semiestruturada, realizada *in loco* objetivando averiguar sua percepção sobre as características operacionais do SISVAN WEB, através dos parâmetros técnicos de usabilidade, arquitetura da informação e acessibilidade.

Estas entrevistas, embora apresentem a limitação de revelar somente uma parte da VAN no nível local, que é a digitação de dados no sistema, foram úteis para a contextualização da intervenção em uma situação real, nas quais os problemas que interferem em sua execução podem ser identificados e analisados, contribuindo para a elaboração de pressupostos teóricos e explicitando teorias rivais. Contribuiu ainda, para a identificação dos potenciais envolvidos na intervenção e na avaliação, e para a modelização propriamente dita.

Finalizadas as entrevistas, o conteúdo foi transcrito e, após sucessivas leituras, o material foi organizado em categorias analíticas, complementando a análise documental (SÁ-SILVA; ALMEIDA; GUINDANI, 2009). A partir das técnicas descritas de coleta de dados, seguiu-se a etapa de modelização da intervenção (CHAMPAGNE *et al.*, 2011; ESHER *et al.*, 2011; OLIVEIRA *et al.*, 2010).

Sendo a VAN uma intervenção, pretende-se descrevê-la como um sistema organizado de ação, que inclui os *atores* envolvidos no planejamento, na organização e na execução das atividades; uma *estrutura*, que trata do conjunto de recursos e das regras que escapam ao controle dos atores, pois contém um componente político e ideológico, além do normativo e; os *objetivos* e as metas a serem alcançados pelas ações da intervenção, neste caso, fornecer informação contínua e de qualidade sobre o estado nutricional e o consumo alimentar da população do território.

A informação, útil no nível imediato de sua produção para os profissionais de saúde tomarem decisões e condutas quanto ao usuário, quando digitada no sistema de informação será útil ao gestor do setor saúde no nível local para tomada de decisões sobre as necessidades de saúde da população daquele território e, a seguir, de forma progressiva para os níveis regional, estadual e federal, subsidiando as decisões macropolíticas e econômicas.

O MLT procurou representar, esquematicamente, todos os componentes da intervenção – objetivos, insumos, atividades, resultados esperados em curto, médio e longo prazo, expondo seu funcionamento e aspectos operacionais (CHAMPAGNE; BROUSSELLE; HARTZ; CONTANDRIOPOULOS, 2011).

6.4 VALIDAÇÃO DO MODELO LÓGICO TEÓRICO DA VIGILÂNCIA ALIMENTAR E NUTRICIONAL NA ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE.

Após a elaboração do MLT da VAN na APS, constatou-se a necessidade de validação desse instrumento com dois objetivos: o primeiro, de se pensar a intervenção junto a diversos especialistas na área de alimentação e nutrição no Brasil, incorporando uma diversidade contextual de preferências e interesses para fortalecer a teoria previamente descrita, ampliando a validade de seu conteúdo para suportar a generalização analítica dos estudos de casos múltiplos, estratégia metodológica definida para avaliar a implantação da intervenção (YIN, 2015).

O segundo objetivo foi o de envolver atores potencialmente interessados no processo avaliativo no estado de Minas Gerais, como gestores, profissionais de saúde e usuários. A partir da perspectiva de Patton (2005) quanto à utilidade dos resultados do processo avaliativo para tomada de decisão e melhoria da intervenção, o envolvimento dos *stakeholders* é condição *sine qua non*, especialmente se considerarmos que esta pesquisa não foi solicitada pelos níveis centrais de gestão e, portanto, esta relação de colaboração não esteve dada desde o início do processo avaliativo e precisou ser gradualmente construída (PATTON, 2005).

A etapa de validação do MLT da VAN na APS consistiu de um estudo descritivo e exploratório, no qual foi utilizado um misto de métodos qualitativos e quantitativos visando à ampliação da pluralidade de olhares na descrição de uma intervenção tão complexa como a VAN (VASCONCELOS, 2002; KNAAP, 2004; SANTOS, 2009; JANNUZZI, 2016).

Para a busca do consenso e objetivando incluir diferentes grupos de interesse foi convidado, para esta etapa, um grupo de 20 especialistas em alimentação e nutrição, assim distribuídos: 50% representantes de pesquisadores, 20% representantes de gestores, 15% representantes da categoria profissional dos nutricionistas, envolvendo aqueles que atuam na atenção primária em saúde, inseridos nos NASF e 15% representantes de usuários do conselho de segurança alimentar e nutricional (CONSEA) de Minas Gerais. Para alcançar um pouco da diversidade encontrada na APS, a definição dos especialistas incluiu representantes das cinco regiões do país e atuação em municípios de diferentes portes populacionais.

A amostra foi de conveniência e o rol de participantes atendeu a um ou mais dos seguintes critérios de inclusão: formação em nutrição; experiência em gestão pública há mais de 10 anos; ser pesquisador/professor na área de alimentação e nutrição; atuar na assistência à saúde do SUS, vinculado aos NASF; ser membro do CONSEA. Após um mapeamento de possíveis participantes cujo perfil atendessem aos critérios de inclusão, foi realizado contato telefônico

inicial com cada um, explicando a técnica, o objetivo do estudo em questão e a importância de sua participação.

Aos que aceitaram participar foi enviado, em agosto de 2016, por correio eletrônico, o primeiro instrumento, composto: i) pelo Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE); ii) pela descrição do objeto sob validação no formato de texto e de fluxograma: o funcionamento da VAN na APS do SUS; iii) pela descrição do papel do MLT da intervenção no processo avaliativo; e iv) pelas instruções para o preenchimento do instrumento (APÊNDICE I). Foi solicitada devolução em 15 dias.

O TCLE foi apresentado nas três primeiras páginas do instrumento enviado (APÊNDICE I). Cabe destacar, que a devolução do instrumento preenchido por correio eletrônico implicou na concordância e aceitação de participação no estudo e foi equivalente à assinatura do TCLE.

A VAN foi descrita a partir dos itens da tríade estrutura, processos e resultados e foi representada esquematicamente a partir do Modelo Lógico Teórico da VAN na APS (VITORINO; CRUZ; BARROS, 2017). Essa teoria descrita previamente foi apresentada para ser analisada e classificada pelos especialistas quanto à pertinência e relevância dos itens do MLT e de seus componentes, no que se refere à estrutura (recursos humanos, físicos, materiais e financeiros), aos processos e aos resultados esperados em curto, médio e longo prazo.

Procurou-se, ainda, abordar a questão da governabilidade, do projeto de governo e da capacidade de governo para o processo de implementação de uma intervenção, ainda que restrita aos aspectos normativos desse processo (VILASBÔAS; PAIM, 2008).

Ao final do processo de validação, foram incorporadas ao MLT as sugestões trazidas pelos participantes e consensuadas pelo grupo.

No item estrutura foram detalhados os insumos, compostos pelos recursos humanos, físicos, materiais e financeiros necessários para realização das atividades de VAN. Estas atividades compõem os processos visando alcançar os objetivos da intervenção em curto, médio e longo prazo.

Para tanto, os dois instrumentos foram organizados em 11 blocos, sendo os blocos 1, 2, 3 e 4 referentes à Estrutura; os blocos 5, 6, 7 e 8 referentes aos Processos e os blocos 9, 10 e 11 referentes aos Resultados da gestão das ações de VAN e da realização do diagnóstico alimentar e nutricional.

O bloco 1 se refere aos aspectos menos estruturados na literatura e nos instrumentos normativos da VAN, como os recursos humanos. Aos participantes foi solicitado que emitissem sua opinião sobre quais habilidades técnicas são necessárias para que um profissional realize determinadas atividades de VAN na APS. Estes deveriam responder indicando um profissional

ou categoria segundo sua área de formação (ciências da saúde, ciências exatas, ciências sociais) e o respectivo nível de formação (fundamental, médio ou superior).

Quanto aos aspectos já identificados previamente na literatura e nos instrumentos normativos, os participantes foram consultados sobre a pertinência dos mesmos para as ações de VAN. Assim, foi apresentada uma lista contendo itens relacionados aos recursos financeiros (bloco 2), físicos (bloco 3) e materiais (bloco 4) necessários para que as atividades de VAN sejam desenvolvidas em conformidade com as normatizações do Ministério da Saúde. Da mesma forma, deveriam analisar a pertinência de atividades descritas como fundamentais para o funcionamento da VAN (blocos 5, 6, 7 e 8), bem como dos resultados esperados em curto, médio e longo prazo a partir da realização de tais atividades (blocos 9, 10 e 11). Cada participante deveria responder *sim* ou *não* sobre a **pertinência** do item para realização das atividades (ALFÖLDI, 2006).

Ao final de cada bloco foi inserido um espaço em branco para que o participante emitisse livremente sua opinião sobre a necessidade de inclusão de aspectos não considerados ou caso quisesse justificar a resposta dada ou ainda emitir qualquer comentário que julgasse pertinente.

Os formulários preenchidos e devolvidos na primeira rodada foram codificados e as respostas digitadas em planilhas no *microsoft Excel*. As informações sobre a pertinência foram analisadas segundo estatística descritiva. Os itens considerados pertinentes por 80% dos especialistas foram considerados consensuados. Os itens considerados não pertinentes foram reformulados ou excluídos do segundo instrumento. As considerações dos participantes também foram listadas e categorizadas, resultando na inclusão de novos itens e reformulação de outros.

O mapeamento sobre os recursos humanos resultou em uma diversidade de opiniões. As informações foram listadas segundo cada atividade descrita, tabuladas, excluídas quando repetidas. Todas as habilidades profissionais citadas foram elencadas e categorizadas em habilitações profissionais e reapresentadas no segundo instrumento, para atribuição da **relevância**.

O primeiro instrumento foi devolvido gradativamente pelos participantes ao longo de um mês. No total, 15 dos 20 participantes devolveram o instrumento preenchido, resultando em uma perda de 25%. Esta perda consistiu especialmente de participantes da categoria pesquisadores, que compunham 50% da amostra. Dentre os respondentes, pelo menos um representante de cada uma das cinco regiões do país, de oito estados diferentes e treze municípios de variados portes populacionais. Minas Gerais foi o estado com maior número de participantes, justificado por ser o local de realização do estudo.

Todos os participantes eram mulheres, 14 nutricionistas e uma odontóloga. A maioria com, no mínimo, mestrado, com mais de 10 anos de graduação e consolidada experiência na área. As áreas e os locais de atuação foram distribuídos entre atenção à saúde, gestão, ensino e pesquisa e entre as esferas municipal, estadual e federal. Os critérios importantes quanto ao perfil do profissional que está colaborando com o trabalho foram preenchidos, isto é, profissionais qualificados e com comprovada experiência na temática Vigilância Alimentar e Nutricional. A amostra deveria contar, também, com representantes das cinco regiões do país, que trouxessem a vivência de diferentes níveis hierárquicos de atuação do SUS e/ou da VAN em municípios de diferentes portes populacionais.

Essa análise descritiva do perfil dos participantes foi enviada, em novembro de 2016, somente aos 15 participantes que devolveram o primeiro instrumento preenchido. Neste segundo instrumento (APÊNDICE J) foi enviado, também, a reapresentação da descrição do MLT juntamente com o esquema visual já incorporando os aspectos trazidos pelos participantes na primeira rodada; e, as matrizes referentes à estrutura, aos processos e aos resultados para análise da relevâncias dos itens.

Foi solicitado ao participante que analisasse novamente o esquema visual e sua respectiva descrição, e a **partir de sua experiência e vivência profissional**, respondesse sobre a **relevância** dos itens do instrumento a partir de uma escala monopolar de quatro pontos, que vai de zero (0) a três (3), sendo: (0) nada relevante, (1) pouco relevante, (2) relevante e (3) muito relevante (ALFÖLDI, 2006).

A escolha da pontuação permitiu determinar um valor de relevância para cada item. A pontuação final dos itens foi calculada multiplicando o número total de respondentes que considerou o item pertinente pelo valor dos pontos recebidos. Foram consensuados quanto à relevância, os itens cuja pontuação final foi igual ou superior a 80% do valor máximo disponível e que apresentaram alto nível de concordância, confirmado pela análise da mediana das respostas e do intervalo entre o primeiro e o terceiro quartil (WRIGHT; GIOVINAZZO, 2000; ESHER *et al.*, 2012).

O segundo instrumento foi devolvido por 12 dos 15 participantes, sendo 3 profissionais atuantes na atenção à saúde, 5 na gestão e 3 no ensino e pesquisa e 1 no CONSEA. A perda correspondeu a 20% dos participantes. Esse material foi codificado e digitado em planilhas do *microsoft excel*, a seguir foi feito o somatório referente à valoração de cada item. Para verificar o nível de relevância, foi calculada a mediana e o intervalo interquartil. Ao considerar o máximo de 12 respondentes, todos os itens que alcançaram pontuação superior a 29 pontos, apresentaram mediana de 3 e intervalo interquartil igual ou inferior a 1, foram classificados

como muito relevantes pelos participantes. Foram, assim, incluídos nas matrizes que detalham o processo de funcionamento da VAN a partir de seu Modelo Lógico Teórico. O resultado final do processo de validação foi posteriormente enviado aos participantes para informá-los.

De acordo com o apresentado na literatura, a abstenção esperada é de 30 a 50% na primeira rodada e de 20 a 30% na segunda. Neste trabalho, observou-se uma perda de 25% na primeira rodada e 20% na segunda rodada, dentro, portanto, do esperado (WRIGHT; GIOVINAZZO, 2000). Ou seja, as perdas não comprometeram a consistência interna da validação realizada.

O número de rodadas total depende do grau de consenso. Quanto menos discordância entre os itens avaliados, mais rapidamente o consenso será alcançado. Usualmente três a quatro rodadas são necessárias, mas neste caso observou-se elevado grau de consenso desde a primeira rodada, o que justificou a realização de somente duas rodadas (WRIGHT; GIOVINAZZO, 2000; ESHER *et al.*, 2012).

6.5 AVALIAÇÃO DA IMPLANTAÇÃO DA VIGILÂNCIA ALIMENTAR E NUTRICIONAL NA ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE EM MUNICÍPIOS DE PEQUENO PORTE POPULACIONAL.

Avaliar a implantação da VAN presume a realização de três etapas: primeira, a determinação do grau de implantação da intervenção a partir da construção de critérios de avaliação, organizados a partir dos componentes técnicos do Modelo Lógico Teórico (MLT) da VAN e pelas dimensões escolhidas para orientar a análise; segunda, a identificação dos fatores do contexto que podem explicar o grau de implantação alcançado, tanto quanto aos aspectos favoráveis quanto às barreiras encontradas, e, terceira, a partir dos resultados encontrados serão feitas recomendações para ajustes no processo de implementação (ABREU; SANTOS; CRUZ, 2014).

No que se refere à coleta dos dados, a escolha recaiu sobre as abordagens mistas, que combinam métodos qualitativos e quantitativos. Como vantagens, (YIN, 2015) destaca que as abordagens mistas permitem responder questões mais complexas e coletar uma variedade de evidências mais amplas que a abordagem realizada por um único método. A obtenção de informações sistemáticas, abrangentes e profundas de cada caso busca aumentar a validade interna do estudo. Por esse motivo, são as técnicas mais adequadas para os estudos de múltiplos casos com nível de análise imbricada, como o aqui proposto (YIN, 2015).

A abordagem qualitativa foi utilizada quando foi necessário explicar como a intervenção tem sido implantada naquele determinado contexto e o porquê alcançou determinados resultados, sejam eles esperados ou não. A abordagem quantitativa relaciona-se àqueles indicadores que permitem comparação e descrevem a situação socioeconômica e epidemiológica (FELICIANO, 2010).

Para responder adequadamente aos critérios construídos, previu-se a necessidade de coletar dados primários e secundários. Os dados primários foram obtidos a partir de observação direta, entrevistas com gestores e profissionais de saúde e análise documental.

Na observação direta, determinados aspectos da estrutura e dos processos foram sistematicamente observados e registrados em um instrumento previamente definido a partir das categorias de análise citadas (APÊNDICE H). Posteriormente, essas informações foram codificadas e digitadas em um banco de dados no *Excel* e foram associadas a outras fontes de informações para responder aos critérios e indicadores elaborados para classificação do grau de implantação.

Foram realizadas entrevistas com os gestores regionais e municipais da VAN e seus respectivos responsáveis técnicos quando não eram a mesma pessoa, além de profissionais de

saúde responsáveis pela coleta de dados das ações de VAN, de duas unidades básicas de saúde diferentes em cada município, sendo uma na preferência ou zona rural e outra em região central. Utilizou-se roteiro semiestruturado com questões abertas (APÊNCIDES 5 a 7), a partir das categorias de análise previamente definidas, para cada grupo de informantes-chave, nos quais buscou-se contemplar quatro critérios para garantia da qualidade: i) o não direcionamento; ii) a especificidade; iii) o espectro e; iv) a profundidade (FELICIANO, 2010; FLICK, 2009).

As entrevistas foram gravadas em gravador digital e posteriormente, transcritas. Após cada entrevista, foram feitas as devidas observações quanto ao comportamento, atitude e postura dos entrevistados no *Diário de Campo*, também utilizado como importante fonte de evidências para o estudo por se tratar das impressões do pesquisador quanto à dinâmica organizacional e institucional, aos discursos e práticas dos profissionais e gestores no que diz respeito aos processos de implantação da VAN (MINAYO, 2008).

Para a pesquisa documental foram utilizados a) documentos oficiais, como políticas, leis, portarias e decretos em âmbito federal, estadual e municipal, e b) documentos referentes ao processo de gestão do SUS dos dois municípios-caso e do nível estadual: i) Plano Municipal de Saúde (PMS), ii) a Programação Pactuada e Integrada (PPI), iii) o Plano Plurianual (PPA), iv) o Termo de Gestão (TG), v) a Programação Anual de Saúde (PAS) e vi) o Relatório de Gestão (RG).

Após uma avaliação preliminar criteriosa, os documentos foram organizados segundo seu âmbito de gestão em federal, estadual e municipais e quanto ano de sua produção, como forma de atender ao que Cellard (2010, p. 299) denomina de contexto histórico da produção do documento. Procurou-se identificar e descrever ainda os autores, de onde e para quem falam, a autenticidade e natureza do texto e os conceitos-chave trazidos pelo documento (CELLARD, 2010).

A seguir, procedeu-se a Análise de Conteúdo do tipo temática nos textos produzidos pelas entrevistas transcritas e pela análise documental (BARDIN, 2011). Considerando que a pesquisa avaliativa se utiliza de categorias analíticas para descrever, julgar e analisar os fenômenos, os textos foram lidos e relidos, procurando-se identificar os núcleos de sentido, relacionados à categoria temática de acesso e suas respectivas dimensões. Estas categorias foram derivadas dedutivamente como forma de abordar os dados e esse processo envolveu a identificação da categoria central do estudo e a tentativa de verificar, confirmar e qualificar cada categoria por meio dos dados. O processo foi repetido objetivando-se buscar as categorias adicionais. Após estes procedimentos, os dados relevantes foram aplicados na matriz de análise

e julgamento para atribuição da pontuação correspondente e organizados para descrever e justificar os resultados encontrados.

Após a definição do grau de implantação para cada caso estudado, foi analisada a relação entre o grau de implantação encontrado em função de seus contextos externo e interno (político-organizacional), segundo os objetivos do estudo e os aspectos esquematizados no Modelo Teórico da Avaliação (Figura 7).

Quanto aos dados secundários, foram coletados dados referentes aos determinantes demográficos, sociais, econômicos, educacionais, epidemiológicos, de recursos, de cobertura e de vigilância alimentar e nutricional, provenientes de bases de dados de acesso público irrestrito (descrito no item 6.2 desta seção Material e Métodos). A coleta de dados foi sistematizada em um instrumento específico e as informações contribuíram para caracterização do contexto externo, permitindo uma análise mais abrangente da situação de saúde da população. Foram coletadas no primeiro semestre de 2016 e resultou em uma ASS dos municípios-caso. Os dados municipais foram comparados com as informações do estado de Minas Gerais.

Buscou-se ampliar a validade interna a partir de dois aspectos: a) utilizando-se múltiplas fontes de evidências por meio da triangulação de métodos, e b) procedendo-se à construção de padrões a partir da teoria previamente validada, com os quais a realidade observada nos casos foi comparada, além de incorporar as explicações rivais (MINAYO; ASSIS; SOUZA, 2005; YIN, 2015).

Para garantir a qualidade do desenho, minimizando os possíveis vieses, conforme preconizado por Yin (2015) buscou-se garantir a confiabilidade da pesquisa utilizando um protocolo no qual os passos seguidos na pesquisa foram registrados e foi organizado um banco de dados que reúne as várias fontes de informação.

Os atributos de meta-avaliação descritos por Worten, Sanders e Fitzpatrick (2004) também foram importantes para garantir a qualidade da avaliação. Estão sistematizados no Apêndice L a partir dos critérios de *utilidade*, *viabilidade*, *propriedade* e *precisão* (WORTHEN; SANDERS; FITZPATRICK, 2004).

Considera-se que a validade de conteúdo foi ampliada a partir da validação do MLT pelo Delphi, e tenha contribuído para a validade de construto da VAN, por meio da sistematização dos materiais técnicos e bibliográficos, que reforçou a robustez da cadeia de evidências, ao uso de múltiplas fontes de evidências e ao envolvimento de informantes-chave (MARTINS, 2006; YIN, 2015).

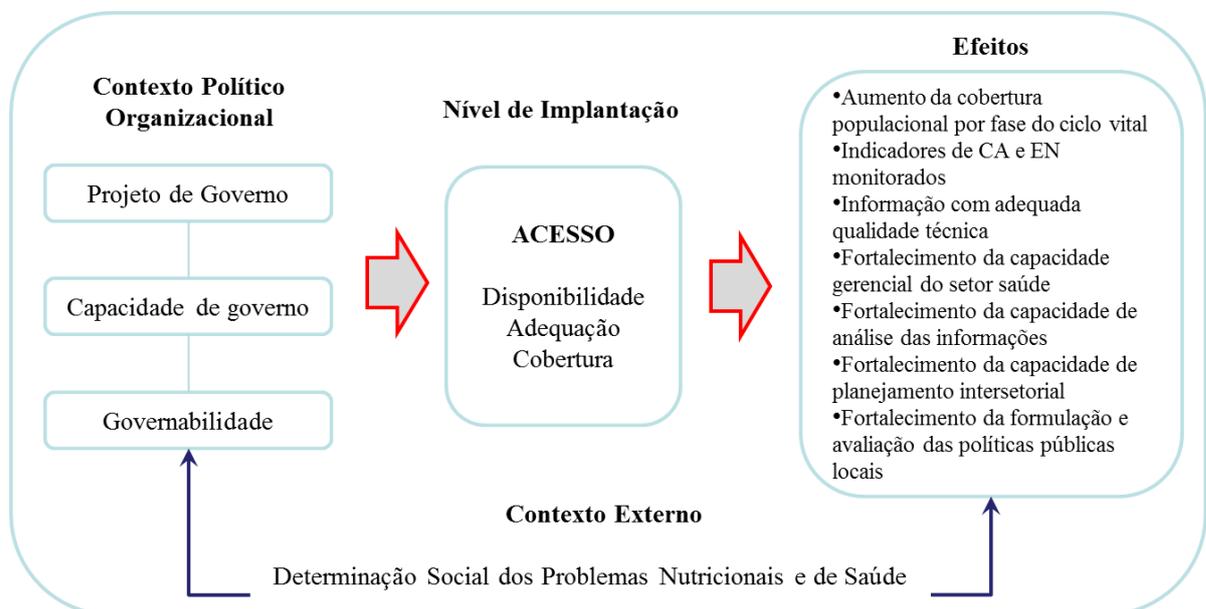
O Modelo de implantação da VAN no nível local (Figura 5) pode ser descrito com base no Modelo Lógico Teórico validado e nos componentes do contexto interno (político-

organizacional) do município a partir dos aspectos do triângulo de governo de Matus (1991), que resultou na Matriz de Relevância (Figura 6), a partir da qual as dimensões e subdimensões definidas para orientar a avaliação foram relativizadas. Além do foco da avaliação ser no processo, somente um indicador de resultado (utilização) foi avaliado, o que justifica a atribuição de pontos para a subdimensão cobertura e nenhuma atribuição para as subdimensões oportunidade e qualidade.

O Modelo de Implantação inclui também um detalhamento dos efeitos esperados da intervenção e permite ressaltar que a cobertura populacional é somente um dos inúmeros resultados esperados e que todo esse intrincado processo está inserido em um contexto externo, social, demográfico, econômico e cultural, distinto.

Para explicitar os critérios e indicadores utilizados no julgamento de valor da intervenção foi elaborada, a partir da Matriz de Relevância, uma Matriz de Análise e Julgamento (Apêndice K) na qual constam também os parâmetros de referência utilizados, os valores máximos atribuídos e a fonte de verificação do critério/indicador.

Figura 5: Modelo de implantação da Vigilância Alimentar e Nutricional no nível local.



Como nas demais avaliações de processo, a avaliação de implantação de qualquer intervenção deve considerar o acesso da população aos serviços de saúde, como forma de assegurar o princípio da universalidade do SUS, fundamental para que os demais princípios de integralidade e equidade possam ser alcançados. Esta dimensão será a categoria central de

análise do estudo, a partir da qual serão derivadas subdimensões que permitirão descrever, explicar e julgar a implantação da VAN nos municípios estudados.

A definição de acesso, no entanto, não é consensual e varia em função do contexto e da época. Na década de 1980, (ANDERSEN *et al.*, 1983) analisaram o acesso sob dois aspectos. Um em termos da potencial oferta dos serviços pelo setor saúde, aspecto mais facilmente medido que a conveniência do acesso alcançado pelos usuários em nível individual, o segundo aspecto. Já (PENCHANSKY; THOMAS, 1981) vão além e discutem o enfoque do conceito relacionado às características do usuário, da oferta dos serviços ou de ambos, especialmente com relação ao ajuste entre a oferta pelo sistema e a necessidade e satisfação dos usuários (PENCHANSKY; THOMAS, 1981; ANDERSEN *et al.*, 1983).

Existe ainda divergência entre os autores quanto ao foco da análise do acesso. Conforme apontam Travassos e Martins (2004) em revisão sobre o tema, alguns analisam o acesso com foco nos objetivos finais do sistema de saúde, outros sobre os processos de como esse acesso se efetiva no dia-a-dia dos serviços para alcançar o usuário ou na relação entre os diferentes componentes desse sistema para alcançar os objetivos (TRAVASSOS; MARTINS, 2004).

A partir desses diferentes entendimentos de acesso e compreendendo como desfecho de sucesso da VAN adequadamente implementada “**o monitoramento da população do território quanto ao consumo alimentar e o estado nutricional, que gere informações de qualidade, representativas, com qualidade técnica e em tempo oportuno para tomada de decisão no setor saúde e intersetorialmente**” o recorte adotado nesta pesquisa se refere às características do ajuste entre a *oferta dos serviços* de saúde à população, em sua etapa de planejamento e organização pela gestão municipal e *critérios de utilização* dos serviços pelos usuários, mas que não alcançarão a satisfação do usuário.

Para tanto, serão consideradas as dimensões disponibilidade e adequação (técnica e não-técnica) como aspectos dos *critérios de oferta* dos serviços que irão buscar as informações alimentares e nutricionais da população e a dimensão cobertura como forma de medir o serviço efetivamente prestado, entre os *critérios de utilização*. Não serão analisadas as dimensões oportunidade, acessibilidade e aceitabilidade, que pressupõem o envolvimento da população usuária dos serviços.

A primeira dimensão considerada, **disponibilidade** (*availability*), é entendida pela relação entre as necessidades dos usuários e o tipo e volume de serviços oferecidos para atender a essa necessidade. Procurou-se adotar critérios relacionados à disponibilidade dos itens referentes à estrutura necessária para realização das ações de VAN, incluindo recursos financeiros, materiais, físicos, humanos. Além da estrutura, a disponibilidade das atividades previstas para cada componente técnico descrito no MLT da VAN também foi considerada.

A outra dimensão relacionada à oferta dos serviços é a **adequação** da forma de organização da estrutura e das ações de VAN às necessidades de saúde da população e a capacidade da população de se adaptar a esta organização. A adequação foi avaliada quanto à qualidade técnico-científica das ações prestadas pelos profissionais – adequação dos cuidados e competência de execução, além da conformidade aos protocolos preconizados pelo Ministério da saúde e quanto a aspectos não técnicos, como a humanização do ambiente físico. A adequação assume assim um caráter normativo.

Os critérios que se referem à utilização dos serviços em termos populacionais estão relacionados aos resultados esperados das ações de alimentação e nutrição realizadas, como o monitoramento do consumo alimentar e do estado nutricional dos usuários do território adstrito às equipes da ESF, de forma representativa da população desse território, que também seja oportuna e com qualidade.

A representatividade pode ser medida pela análise da **cobertura** populacional, definida como a proporção da população que necessita de um determinado procedimento de saúde e que recebeu de forma efetiva este procedimento (TRAVASSOS; MARTINS, 2004). Os indicadores de cobertura refletem a capacidade das atividades de VAN em monitorar o estado nutricional e o consumo alimentar da população e revelam somente um dos aspectos da utilização dos serviços, o quantitativo de indivíduos acompanhados, mas não falam nada sobre a oportunidade ou sobre a qualidade desse acompanhamento.

A oportunidade está relacionada à intervenção em momento oportuno para minimização dos problemas de saúde identificados na população. Já a qualidade é uma dimensão plural, que pode ter diversas direções de entendimento, muitas das quais já bastante exploradas na literatura avaliativa por Donabedian (1986), Vouri (1988), Patton (2005). Pode se referir a qualidade técnica (precisão, confiabilidade) aqui usada como sinônimo de adequação e a qualidade operacional (ampliação da capacidade de análise, de planejamento e gerencial).

A dificuldade em medir qualidade está relacionada à subjetividade e amplitude desse conceito e, mais que isso, pressupõe o envolvimento do usuário. Esta é uma limitação desse

trabalho, que adotou o tradicional modelo da vigilância epidemiológica e não da Vigilância Civil da Saúde, conforme trazida por Sevalho (2016).

Assim, em uma visão mais prescritiva, espera-se como produto imediato das ações de VAN indivíduos acompanhados quanto ao estado nutricional e ao consumo alimentar, segundo cada fase do ciclo vital e que sejam adstritos à ESF. Um dos critérios de inclusão do município no estudo era possuir cobertura de 100% pela ESF. Assim, a cobertura esperada é de 100% da população do território para os indicadores de cobertura de monitoramento do EN e do CA. Foi avaliado se, e somente se, os dados de rotina da atenção à saúde foram registrados no SISVAN, composto pelo SISVAN-WEB e Sisvan Módulo de Gestão do Programa Bolsa Família.

A cobertura populacional do monitoramento do estado nutricional foi calculada para o indicador Índice de Massa Corporal por idade (IMC/I) a partir da geração de relatórios públicos do SISVAN-WEB para os anos de 2010 e 2015 para cada fase do ciclo vital: crianças de 0 a 4 anos, crianças de 5 a 9 anos, adolescentes de 10 a 19 anos, adultos de 20 a 59 anos, idosos com mais de 60 anos e gestantes segundo o indicador IMC por Idade Gestacional (IMC/IG).

A seguir, foi comparada com a contagem populacional segundo o Censo de 2010 (IBGE, 2011) e a população estimada para cada fase, por progressão geométrica, para o ano de 2015. Para este estudo foram projetadas as populações referentes ao ano de 2015 dos municípios de 1 e 2, de acordo com as seguintes faixas etárias: crianças de 0 a 4 anos e 5 a 9 anos, adolescentes de 10 a 19 anos, adultos de 20 a 59 anos e idosos (≥ 60 anos).

A projeção aplicada foi a geométrica, que é aquela que considera que o crescimento da população foi constante. Em um primeiro momento, foi necessária a identificação da taxa de crescimento no período entre 2000 e 2010 a partir da aplicação da seguinte equação:

$$r = \sqrt[t]{\frac{P(t)}{P(0)}} - 1$$

Onde:

r = taxa de crescimento populacional;

P(t) = população do último período utilizado para o cálculo da taxa de crescimento, no caso em questão, referente ao ano de 2010;

P(0) = população inicial utilizada para o cálculo da taxa de crescimento, neste caso, referente ao ano 2000.

Para que fosse conhecida a taxa de crescimento, foi necessário o uso das populações referentes aos censos dos anos 2000 e 2010 de acordo com as faixas etárias utilizadas no estudo e foi calculada a projeção para o ano 2015 por meio da fórmula discriminada abaixo:

$$P(x) = P(0) \times (1 + r)^{P(x)-P(0)}$$

Onde:

P(x) = população a ser estimada, no caso deste estudo, foi 2015

P(0)= população inicial utilizada para o cálculo da taxa de crescimento, neste caso, referente ao ano 2000

r = taxa de crescimento populacional

Sabendo-se que o IBGE divulgou a estimativa para população total dos municípios de 1 e 2 para o ano 2016, optou-se por ajustar o cálculo populacional dos referidos municípios considerando-se o ano de 2016 estimado pelo instituto. Desta forma, foi identificada qual a proporção populacional que as faixas etárias representavam do total da população do município para o ano de 2015 e essas proporções foram aplicadas sobre o total da população de 2016 estimada pelo IBGE e assim foi ajustada a população de 2015 considerando-se a estimativa oficial.

Para a cobertura de gestantes, comparou-se o número de gestantes acompanhadas no SISVAN-WEB com o número de gestantes acompanhadas na APS, registradas no Sistema de Informação da Atenção Básica (SIAB) para os dois períodos citados.

Para calcular a cobertura do consumo alimentar, foram considerados os grupos de 2 a 5 anos e maiores de 5 anos. Para o primeiro grupo, o indicador utilizado foi o consumo de preparações a base de leite no dia anterior ao atendimento e para o segundo grupo, o indicador foi a ingestão de leite/iogurte.

Procurou-se avaliar também se a informação da VAN gera alguma ação de referência e contra-referência entre os níveis das Redes de Atenção à Saúde, a partir da perspectiva dos profissionais de saúde e análise documental. A limitação desses indicadores começa justamente na não inclusão do ponto de vista do usuário como potencial interessado na avaliação e para quem os serviços são dirigidos, na perspectiva da Vigilância Civil da Saúde (SEVALHO, 2016).

Para caracterização do nível de implantação da VAN, as unidades de análise consideradas foram a disponibilidade da **estrutura** e das **atividades** previstas e realizadas, bem como sua adequação às necessidades da população, além da cobertura populacional alcançada pela VAN, nos dois municípios estudados.

A partir do modelo de implantação da VAN no nível local descrito e apresentado na Figura 5, foi elaborado o Modelo Teórico da Avaliação, incluindo as unidades de análise consideradas e os aspectos do contexto externo e político organizacional local, descritos na Figura 7.

Figura 7. Modelo Teórico da Avaliação de Implantação da VAN.

Análise da implantação		Dimensão	Subdimensões	Critérios
Intervenção	Grau de implantação da VAN	Acesso	Disponibilidade	Relacionados à estrutura e aos processos realizados
			Adequação	
			Cobertura	Proporção da população, por fase do ciclo vital, monitorada quanto ao estado nutricional e ao consumo alimentar
Contextos	Contexto externo	Determinação social dos distúrbios alimentares e nutricionais	Análise de Situação de Saúde	Demográficos, sociais, econômicos, educacionais, epidemiológicos, de recursos, de cobertura e de vigilância alimentar e nutricional
	Contexto interno (político-organizacional)	Projeto de governo	Planejamento estratégico	Articulação com o nível regional de gestão Política municipal de SAN e AN Definição de prioridades (ASS, PMS, PPI e PPA) Articulação entre assistência-prevenção-promoção
		Capacidade de governo	Dimensão Técnica	Oferta programada e demanda espontânea Organização e direção das ações de VAN (vinculadas à ESF)
			Dimensão gerencial	Uso dos instrumentos gerenciais do SUS Contratação de RH e aquisição de RM
Governabilidade	Sustentabilidade política	Tempo do gestor da VAN na função Relação com instâncias de controle social Autonomia para gerenciamento dos recursos financeiros da VAN Articulação intersetorial com Educação e Assistência Social Valorização da dimensão técnica		

A partir destas dimensões, foram construídos critérios e indicadores para responder a cada item da estrutura, dos processos e dos resultados esperados, com o objetivo de aumentar a validade e a confiabilidade das informações. A confiabilidade se refere à consistência e coerência dos dados coletados a partir do uso de técnicas apropriadas à informação que se quer obter, enquanto validade é entendida como a acurácia ou precisão da informação, estando

relacionada à real capacidade em medir o que se propõe. Estes critérios, associados à elaboração teórica que explica os pressupostos e as questões avaliativas elencadas, os objetivos da avaliação e toda descrição metodológica, busca orientar a análise e tornar a avaliação mais robusta e confiável (MARTINS, 2006; YIN, 2015).

A dimensão acesso e as subdimensões disponibilidade, adequação e cobertura foram tratadas como as unidades de análise que orientaram a definição das categorias temáticas para a análise de conteúdo. Os pontos atribuídos a cada critério resultaram em um somatório final e foram comparados com a pontuação esperada para os mesmos a partir de uma regra de três simples, cálculo que resultou em um valor percentual. Os parâmetros para classificação do grau de implantação da intervenção foram organizados em três categorias e estão descritos no Quadro 2.

Quadro 2. Parâmetros para classificação do grau de implantação.

Escore alcançado	Grau de Implantação
0 a 49,9%	Incipiente
50 a 79,9%	Parcialmente implantado
80 a 100%	Implantado

A partir do grau de implantação, a análise dos contextos externo e político organizacional do município permitiu encontrar explicações, relacionadas às fortalezas e fragilidades da VAN em cada um dos municípios que justifiquem os resultados alcançados e possibilitou a elaboração de recomendações factíveis para melhoria de aspectos da intervenção identificados como problemáticos e aprimoramento do que já funciona bem.

6.6 ESTRATÉGIA DE DIVULGAÇÃO DOS ACHADOS

Diversos fatores podem influenciar o uso das informações de um processo avaliativo, entre eles fatores organizacionais, profissionais, pessoais e financeiros. Como exemplos, a qualidade e robustez do desenho da avaliação; os resultados encontrados e seus significados, sua forma de apresentação aos envolvidos no processo e as estratégias propostas para solucionar os pontos fracos; a legitimação ou deslegitimação da intervenção e dos processos de trabalho dos profissionais envolvidos; o somatório dos interesses envolvidos e de sua força política, entre outros (WORTHEN; SANDERS; FITZPATRICK, 2004a).

Considerando esses aspectos e entendendo também que o objetivo de um processo avaliativo formativo é contribuir para o aprimoramento da intervenção e que garantir o uso da informação produzida é critério de qualidade da avaliação, prever as formas de divulgação dos achados é uma etapa fundamental do planejamento da avaliação.

Assim, o envolvimento dos potenciais interessados na avaliação durante o processo é um dos fatores que pretende garantir a utilização dos resultados, de forma que resultados parciais e preliminares, além dos resultados finais, sejam apresentados e discutidos com gestores e profissionais de saúde envolvidos nos diversos níveis organizacionais considerados, ou seja, envolvendo os níveis municipal e regional.

Outra forma encontrada de garantir o uso da informação é promover sua divulgação em instâncias de controle social relacionadas à garantia da SAN e da Saúde, como o Conselho Municipal de Segurança Alimentar e Nutricional Sustentável (COMSEA) e o Conselho Municipal de Saúde (CMS). Vale ressaltar que o CONSEA participou, por meio de um representante, do processo de validação do MLT da VAN pelo Delphi, portanto contatos iniciais já foram feitos e o envolvimento dos potenciais interessados.

A divulgação no meio acadêmico-científico também foi prevista por meio da participação e apresentação em congressos nacionais e internacional, além da publicação de artigos em periódicos revisados por pares.

6.7 ASPECTOS ÉTICOS DO ESTUDO

As orientações presentes na Resolução do Conselho Nacional de Saúde Nº 466/2012, que regulamenta as Diretrizes e Normas sobre pesquisa envolvendo seres humanos, embasaram a elaboração desta proposta, a qual foi submetida e aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Escola Nacional de Saúde Pública da Fundação Oswaldo Cruz, sob do CAAE 40192414.9.0000.5240.

Todos os indivíduos que participaram do estudo foram informados dos objetivos e dos procedimentos do mesmo, tiveram sua identidade preservada e consentiram, voluntariamente, em participar após a leitura e assinatura dos Termos de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), um para cada ator social envolvido: profissionais de saúde da ESF, gestor municipal da VAN e Gestor regional (APÊNDICES A a C).

A fim de preservar a identidade dos envolvidos, tanto os municípios quanto suas respectivas regionais de saúde foram identificadas por meio de códigos. No entanto, admite-se a possibilidade da identidade dos participantes ser revelada, considerando que cargos de gestão são ocupados por uma única pessoa e dados e informações sociais, econômicas, epidemiológicas, institucionais e organizacionais podem permitir a identificação do município e da SRS estudados. Essa possibilidade foi explicitada no TCLE.

7 RESULTADOS

7.1 O CONTEXTO DO ESTUDO

O contexto é abordado em seu aspecto externo, relacionado às condições mais gerais de vida à que a população dos dois municípios-caso está exposta, em comparação com as mesmas informações referentes ao estado de Minas Gerais, seguido da descrição do contexto político-organizacional da União e do estado de Minas Gerais, relacionado ao SUS e à VAN.

7.1.1 Contexto Externo

A análise do contexto externo foi realizada entre agosto de 2015 e julho de 2016 e resultou em uma Análise de Situação de Saúde (ASS) dos municípios-caso.

Foram coletados dados relacionados aos determinantes demográficos, sociais, econômicos, educacionais, epidemiológicos, de recursos e de cobertura, provenientes de bases de dados de acesso público irrestrito, conforme descrito na Matriz de indicadores para Análise de Situação de Saúde com foco na Vigilância Alimentar e Nutricional (Quadro 1, item 6.2 de Material e Métodos). A coleta de dados foi sistematizada em um instrumento específico (APENDICE 4). Os resultados são apresentados nas Tabelas 3 a 15, seguidos de sua descrição comparativa com o estado de Minas Gerais.

7.1.1.1 Aspectos demográficos

Minas Gerais é uma das 27 unidades federativas do Brasil, se localiza na região Sudeste e apresenta a segunda maior população do país: 19.635.134 habitantes em 2010 (IBGE, 2011) distribuídos em 853 municípios e em uma área geográfica de 586.522,122 km². Apresenta uma grande diversidade econômica, social e cultural, bem como em relação ao clima, relevo e vegetação.

Dos 853 municípios do estado, 676 (79,2%) possuem menos de vinte mil habitantes. Essa categoria de municípios, considerada de pequeno porte, comporta 26,2% da população do estado, como mostra a Tabela 3. Com a urbanização, esses municípios passaram a abranger uma maior proporção de indivíduos com renda até meio salário-mínimo e indivíduos público-

alvo de políticas de inclusão social que os municípios maiores, embora estes possuam maior proporção da população total (IBGE, 2011).

Tabela 3: Distribuição populacional de Minas Gerais, de acordo com o porte populacional dos municípios. Minas Gerais, 2010.

Porte Populacional (habitantes)	Municípios de Minas Gerais 2010		População (habitantes)		
	N	%	Σ população por porte do município	Proporção do total (%)	Média de pessoas/município
< 5.000	241	28,25	860.556	4,38	3.571
5001 a 10.000	251	29,3	1.739.947	8,86	6.960
10.001 a 20.000	184	21,57	2.545.956	12,97	13.837
20.001 a 50.000	112	13,13	3.300.494	16,8	29.469
50.001 a 100.000	37	4,33	2.641.226	13,45	71.384
> 100.000	28	3,4	8.546.955	43,53	294.723
TOTAL	853	99,98	19.635.134	99,99	–

Fonte: elaboração própria a partir de dados do Censo Demográfico de 2010 (IBGE, 2011).

Esta proposta se insere na realidade de municípios de pequeno porte, que possuem contextos institucionais, organizacionais e operacionais que podem favorecer ou obstaculizar a qualificação e ampliação da VAN (BISPO JÚNIOR; SAMPAIO, 2008; SALIBA *et al.*, 2009; VIDOR; FISHER; BORDIN, 2011; HENRIQUE; CALVO, 2009; CAMPOS *et al.*, 2013; LISBOA; HELLER; SILVEIRA, 2013; OHIRA; CORDONI JUNIOR; NUNES, 2014).

Como aspecto favorável, o reduzido número de habitantes permite uma cobertura elevada de monitoramento acompanhando a ESF, que foi de 72,2% em dezembro de 2013¹ no estado. Como característica desfavorável, pesquisas mostram que esses municípios apresentam dificuldades institucionais e administrativas para operacionalizar o funcionamento do SUS, especialmente no que se refere à disponibilidade de recursos humanos qualificados e as formas de fixação desses profissionais. Dificuldades foram relatadas na implantação dos SIS em geral, entre eles o SISVAN.

A expectativa é que a cobertura da VAN acompanhe a da ESF, na medida em que a população é adstrita a uma equipe e passa a ser monitorada em diversos aspectos de sua situação de vida e saúde e isso inclui o estado nutricional e o consumo alimentar. Mas entre a teoria da organização da APS e a efetiva implantação das ações de vigilância em saúde no estado de Minas Gerais há uma considerável distância, uma vez que a cobertura populacional do SISVAN

¹ Relatório emitido para Minas Gerais em dezembro de 2013: http://dab.saude.gov.br/portaldab/historico_cobertura_sf.php

não ultrapassa 10% da população mineira e, dessa forma, não acompanha a cobertura da ESF como seria esperado (FERREIRA; CHERCHIGLIA; CÉSAR, 2013; ROLIM *et al.*, 2015).

Para caracterizar o perfil demográfico dos municípios 1 e 2 em comparação com Minas Gerais, foram usados os indicadores de área territorial, densidade demográfica, população total, urbana e rural, proporção de > 60 anos e proporção de < 5 anos na população. Esses indicadores foram colhidos a partir dos censos demográficos referentes aos anos de 1991, 2000 e 2010 e são apresentados na Tabela 4.

Tabela 4: Indicadores demográficos dos municípios 1 e 2 e do estado de Minas Gerais. Brasil, 2017.

Indicadores Demográficos	Período	LOCAL					
		Município 1	%	Município 2	%	Minas Gerais	%
Área Territorial (km ²)	2010	217.990		480.829		586.519.727	
Densidade Demográfica (hab./km ²)	2010	52,60		24,54		33,4	
	1991	10.999		8.637		15.743.152	
População Total (habitantes)	2000	12.009		10.751		17.891.494	
	2010	11.467		11.798		19.597.330	
População Urbana (habitantes)	1991	4.547	41,3	2.546	29,5	11.786.893	74,9
	2000	5.318	44,3	4.079	37,9	14.671.828	82
	2010	5.563	48,5	4.943	41,8	16.715.216	85,3
População Rural (habitantes)	1991	6.452	58,6	6.091	70,5	3.956.259	25,1
	2000	6.691	55,7	6.672	62,1	3.219.666	18
	2010	5.904	51,4	6.855	58,1	2.882.114	14,7
Proporção > 60 anos na população (%)	1991	8,5		6,6		7,6	
	2000	9,7		8,4		9,1	
	2010	13,4		10,8		7,9	
Proporção < 5 anos na população (%)	1991	11,4		15,2		10,9	
	2000	10,4		13,0		9,0	
	2010	7,6		9,6		11,8	
Taxa de envelhecimento (%)	1991	5,5		4,3		4,97	
	2000	6,8		5,8		6,2	
	2010	9,3		7,0		8,1	

Fonte: www.atlasbrasil.org.br/2013/; www.ibge.gov.br

O município 1 está localizado no sul de Minas Gerais e possuía 11.467 habitantes em 2010, distribuídos em 217.990 km², resultando em uma densidade demográfica de 52,6 habitantes/km², com leve predomínio da população rural (51,5%) em relação à urbana (48,5%). Dista 445 km da capital do estado, Belo Horizonte.

O município 2 está localizado no Vale do Mucuri, uma das regiões mais pobres do estado de Minas Gerais. Fica a 530 km de distância da capital, Belo Horizonte.

Ao analisar a Tabela 4 é possível constatar que o município 2 possui o dobro da extensão territorial do município 1, embora a população total das duas cidades fosse semelhante em 2010. Isso explica a densidade demográfica do município 1 ser mais que o dobro da densidade populacional do município 2.

Ainda é possível perceber que a população total do município 2 aumentou progressivamente ao longo dos últimos vinte anos, da mesma forma que o estado de Minas Gerais, enquanto o município 1 teve um aumento em 2000, seguido de uma diminuição em 2010.

Em Minas Gerais, que segue o mesmo padrão do país, a urbanização se intensificou desde 1991, acompanhada pela redução da população rural. Essa situação, no entanto, é diferente para os dois municípios. No município 2, a população urbana praticamente dobrou e foi acompanhada pelo aumento da população rural. No entanto, no município 1, o crescimento da urbanização foi menor e houve leve redução da população rural.

No que se refere à população de crianças e idosos nos municípios, em 2010, o município 2 possuía maior proporção de crianças menores de 5 anos, contando com 1.033 indivíduos nesta faixa etária, representando 9,6%, enquanto o município 1 possuía maior proporção de idosos com percentual de 13,4% da população.

A proporção de idosos na população é maior que a de crianças e a taxa de envelhecimento reflete que neste município a transição demográfica está avançando, a exemplo do que ocorre no estado de Minas Gerais e no Brasil e que o sistema de saúde precisa se adaptar para alcançar as necessidades dessa população idosa que aumenta a cada dia. A taxa de envelhecimento mostra que no município 2 a transição demográfica está avançando mais lentamente que outras regiões do estado e que no município 1.

7.1.1.2 Perfil socioeconômico

Assim como o Brasil, Minas Gerais apresenta enormes disparidades regionais quanto ao desenvolvimento econômico e social. A renda média *per capita* era de R\$ 749,69 em 2010, valor inferior à média nacional de R\$ 793,87 no mesmo período². No entanto, as regiões mais ricas do estado, como a Central, a Sul e o Triângulo Mineiro possuem renda *per capita* superior a R\$ 900,00, enquanto nas áreas mais pobres localizadas no norte do estado, especialmente nos vales do Jequitinhonha e Mucuri, este valor não ultrapassa R\$ 500,00.

² Relatório emitido pelo <http://atlasbrasil.org.br/2013/pt/consulta>

Recentemente, verificou-se o crescimento da renda nas regiões mais pobres, motivados, sobretudo pelo aumento do salário mínimo e pelos programas de transferência de renda do governo federal, que podem alcançar quase 25% da população nesses locais, conforme ilustrado na Tabela 5.

Tabela 5: Percentual de famílias beneficiárias do Programa Bolsa Família em Minas Gerais, segundo macrorregiões.

Família beneficiária do PBF por macrorregião, em percentual			
<u>Região de Planejamento</u>	<u>Sim</u>	<u>Não</u>	<u>Total</u>
Triângulo	8,9	91,1	100,0
Sul	10,1	89,9	100,0
Centro-Oeste	11,1	88,9	100,0
Alto Paranaíba	11,7	88,3	100,0
Zona da Mata	12,3	87,7	100,0
Central	13,7	86,3	100,0
Rio Doce	17,4	82,6	100,0
Noroeste	18,7	81,3	100,0
Norte	22,3	77,7	100,0
Jequi/Mucuri	24,2	75,8	100,0
Total	14,5	85,5	100,0

Fonte: Boletim PAD-MG, (FUNDAÇÃO JOÃO PINHEIRO, 2012).

O Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) do estado foi de 0,731 em 2010. Nas regiões norte e nordeste do estado se localizam a maioria dos municípios com baixo IDH, enquanto na região sul, central e no triângulo mineiro os maiores índices são encontrados.

A tabela 6 descreve os indicadores econômicos dos municípios. O IDH dos municípios indica uma evolução positiva, pois demonstra um melhor desenvolvimento e aumento de qualidade de vida nas últimas décadas, mas a educação é o fator mais limitante da qualidade de vida em ambos municípios. O IDH do município 1 era de 0,675 em 2010, o que situa esse município na faixa de Desenvolvimento Humano Médio. A dimensão que mais contribui para o IDH do município é a Longevidade, com índice de 0,807, seguida da Renda, com índice de 0,677, e da Educação, com índice de 0,563.

O IDH do município 2 era de 0,552 em 2010, o que situa esse município na faixa de Desenvolvimento Humano Baixo. A dimensão que mais contribui para o IDH do município é Longevidade, com índice de 0,759, seguida de Renda, com índice de 0,570, e de Educação, com índice de 0,388.

A evolução da desigualdade de renda pode ser descrita através do Índice de Gini. O índice mineiro foi de 0,56 em 2010, enquanto que o Brasil como um todo foi de 0,60 no mesmo

período, ou seja, em Minas Gerais a concentração na distribuição de renda é menor que no Brasil como um todo. Todavia, embora a redução da desigualdade tenha ocorrido nos dois municípios, foi mais significativa no município 2, dada a variação do indicador nas últimas três décadas. Já no município 1, o Índice de Gini oscilou entre valores muito próximos, mostrando queda seguido de aumento da desigualdade de renda. Em 2010 parou em um patamar mais desigual que em 2000, mais ainda assim menor que em 1990.

Tabela 6: Indicadores socioeconômicos dos municípios 1 e 2 e de Minas Gerais. Brasil, 2017.

Indicadores Econômicos	Período	LOCAL		
		Município 1	Município 2	Minas Gerais
IDH	1991	0,397	0,259	0,478
	2000	0,571	0,414	0,624
	2010	0,675	0,552	0,731
Índice de Gini	1991	0,57	0,53	0,61
	2000	0,54	0,67	0,61
	2010	0,55	0,49	0,56
PIB <i>per capita</i> (R\$)	2000	3.834,05	1.809,93	5.623,47
	2010	8.390,46	5.039,21	17.930,04
	2012	11.151,16	6.370,87	20.324,58
Renda <i>per capita</i> (R\$)	1991	252,45	105,95	373,85
	2000	350,78	204,43	548,87
	2010	541,01	277,8	749,69
Percentual de pessoas pobres (%)	1991	50,5	82,5	41,0
	2000	29,1	64,9	24,64
	2010	17,9	35,2	10,97
Taxa de desemprego (%)	1991	0,94	0,89	3,62
	2000	4,7	9,29	6,53
	2010	4,24	4,75	3,62

Fonte: <http://www.cidades.ibge.gov.br/> <http://www.atlasbrasil.org.br/>

Sobre o PIB *per capita*, no município 2, verifica-se seu crescimento, porém quando comparamos o resultado do município com o de Minas Gerais percebe-se que a população que ali vive está distante dos mesmos valores econômicos. No município 1, por outro lado, houve aumento do PIB *per capita* e quando comparamos o resultado com o de Minas Gerais, observa-se que a sociedade do município está próxima de alcançar os mesmos valores.

A renda *per capita* média do município 1 cresceu 114,30% nas últimas duas décadas, enquanto a proporção de pessoas pobres, definidas como aquelas com renda domiciliar *per capita* inferior a R\$ 140,00, reduziu de forma significativa. A taxa de desemprego permaneceu praticamente a mesma, com leve redução entre 2000 e 2010. O percentual de pessoas com 18

anos ou mais sem ensino fundamental completo e em ocupação informal reduziu 10% entre 2000 e 2010, passando de 62,9% para 52,8%.

A renda *per capita* média do município 2 cresceu 162,20% nas últimas duas décadas, enquanto a proporção de pessoas pobres, definidas como aquelas com renda domiciliar *per capita* inferior a R\$140,00, reduziu no mesmo período. A taxa de desemprego reduziu pela metade e o percentual de pessoas com 18 anos ou mais sem ensino fundamental completo e em ocupação informal reduziu 15% entre 2000 e 2010, passando de 79,9% para 64,2%.

Coerente com esta realidade, a tabela 7 descreve os indicadores sociais dos municípios 1 e 2 e de Minas Gerais ao longo do tempo, e percebe-se que a quantidade de famílias que passou a receber o PBF dobrou no quinquênio entre 2010 e 2014, no município 2, conquanto o quantitativo de crianças pouco tenha mudado e o de gestante permanecesse nulo, indicando algum possível problema com o sistema de informação do PBF.

Tabela 7: Indicadores Sociais dos municípios de 1 e 2 e de Minas Gerais. Brasil, 2017.

Indicadores Sociais	Período	LOCAL		
		Município 1	Município 2	Minas Gerais
Quantitativo de famílias referente ao acompanhamento – Bolsa Família	2010	536	657	745.173
	2011	509	853	687.818
	2012	609	1.050	791.558
	2013	571	1.084	805.037
	2014	479	1.297	821.299
Quantitativo de crianças referente ao acompanhamento - Bolsa Família	2010	56	162	127.852
	2011	42	102	100.996
	2012	0	114	143.523
	2013	31	211	130.593
Quantitativo de gestantes referente ao acompanhamento - Bolsa Família	2010	16	0	12.014
	2011	11	0	9.977
	2012	16	0	570
	2013	11	0	16.615
Taxa de analfabetismo (%)	2010	13	0	18.059
	1991	15,5	52,9	17,4
	2000	11,8	34,5	11,3
Percentual de pobres (%)	2010	8,2	23,0	8,1
	1991	50,52	82,49	41,01
	2000	29,09	64,91	24,64
	2010	17,94	35,21	10,97

Fonte: <http://bolsafamilia.datasus.gov.br/> <http://www.atlasbrasil.org.br/> <http://www2.datasus.gov.br>

O número de famílias do município 1 inscritas no Cadastro Único em dezembro de 2016 era de 1.569, refletindo o número total de famílias de baixa renda, definidas como aquelas com

renda mensal *per capita* de até meio salário mínimo. Deste total, 418 tinham renda *per capita* familiar de até R\$ 85,00 e 723 famílias foram beneficiadas pelo PBF.

Já o município 2 apresentava 2.214 famílias inscritas no Cadastro Único em dezembro de 2016, refletindo a situação de maior vulnerabilidade social de sua população. Deste total, 1.433 tinham renda *per capita* familiar de até R\$ 85,00 e 1.600 famílias foram beneficiadas pelo PBF.

A redução da desigualdade social representada pela queda do índice de Gini, aumento do PIB, renda *per capita* e redução da taxa de desemprego, principalmente no município 2, pode estar relacionada a Programa Sociais como o PBF e outros programas de fortalecimento da Agricultura Familiar, pois a partir da realidade apresentada, percebe-se uma maior necessidade de tais programas pela população do município.

A queda da taxa de analfabetismo em ambos os municípios, no ano de 2010 reflete aumento da alfabetização na população através de investimentos em políticas públicas na educação, porém, ainda que apresente redução da taxa de analfabetismo, este valor ainda é expressivo no município 2. Nos dois municípios, a educação foi o pior componente do IDH.

A insuficiente escolarização da população rural e as dificuldades da vida no campo devido à seca estão associadas à ausência de perspectiva de melhoria de condições de vida que resulta, invariavelmente, em migração. No Vale do Mucuri em Minas Gerais, mais de 50% das famílias entrevistadas durante a “Atualização do plano de desenvolvimento territorial rural sustentável: território da cidadania Vale do Mucuri-MG”, realizado pelo Grupo de Extensão e Pesquisa em Agricultura Familiar dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (GEPAF Vales), vinculado à Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM) – Campus Mucuri, possui algum membro da família com residência fixa em outra cidade ou estado, para onde foram em busca de trabalho (GEPAF, 2010). Essa migração pode ser permanente ou sazonal, seja para colheita de safras (café, cana-de-açúcar) ou para construção civil, conforme muito bem detalhado por Castro (2014) em sua dissertação de mestrado, mas cujo principal fator motivador é a falta de condições de vida (CASTRO, 2014).

7.1.1.3 Perfil Epidemiológico

Os indicadores epidemiológicos mostram uma redução da taxa de mortalidade infantil em 2010, reflexo de melhor desenvolvimento de políticas públicas e melhoria nas condições de vida da população infantil, como acesso a serviços de saúde, nos dois municípios e no estado. No entanto, houve crescimento da taxa de mortalidade geral em 2010.

A Tabela 8 apresenta a caracterização dos dados epidemiológicos dos municípios e do estado de Minas Gerais.

No que concerne às taxas de mortalidade específica por doenças do aparelho circulatório, no município 2 observa-se redução no ano de 2010, enquanto no município 1 houve crescimento no período. Igualmente em 2010, a taxa de mortalidade específica por diabetes melito e de óbitos por doenças endócrinas, nutricionais e metabólicas foram menores no município 1, comparado ao município 2.

Acompanhando a transição demográfica, observa-se que no município 1 a transição epidemiológica já expressa um aumento da morbidade por DCNT. As taxas de internação por diabetes observadas no município também foram mais que o dobro daquelas verificadas no estado de Minas Gerais. Já a taxa de internação por doença cardiovascular foi semelhante aos valores observados no estado.

Tabela 8: Indicadores epidemiológicos dos municípios 1 e 2 e de Minas Gerais. Brasil, 2017.

Indicadores Epidemiológicos	Período	LOCAL		
		Município 1	Município 2	Minas Gerais
Taxa de mortalidade infantil (por mil nascidos vivos)	1991	32,74	41,40	35,39
	2000	26,01	36,28	27,75
	2010	17,90	23,20	15,08
Taxa de mortalidade geral (por mil habitantes)	2000	6,07	4,92	5,37
	2010	8,54	5,67	6,16
Taxa de mortalidade específica por doenças do aparelho circulatório (100 mil hab.)	2000	110,1	325,5	161,0
	2010	313,9	191,5	170,2
Taxa de mortalidade específica por diabetes melito (100 mil hab.)	2000	66,6	46,5	26,9
	2010	78,4	50,8	34,4
Óbitos por doenças endócrinas, nutricionais e metabólicas (total por 100mil hab.)	2000	66,6	46,5	26,9
	2010	34,8	16,9	14,4
Taxa de internação por diabetes (por 10 mil hab.)	2000	8,3	0,9	8,5
	2010	17,4	13,5	8,06
Taxa de internação por AVC (por 10 mil hab.)	2000	14,1	3,7	11,8
	2010	20,9	8,47	10,07
Taxa de internação por DCV (por 10 mil hab.)	2000	43,3	43,7	62,4
	2010	40,9	50,8	45,7

Fonte: <http://www2.datasus.gov.br/> <http://www.cidades.ibge.gov.br/>; <http://www.atlasbrasil.org.br/>

De forma semelhante ao município 1, observa-se que a transição epidemiológica no município 2 já expressa um aumento da morbidade por DCNT. As taxas de internação por diabetes e doença cardiovascular foram superiores àquelas verificadas no estado de Minas

Gerais. Já a taxa de internação por AVC, observada no município em 2010, foi menor que os valores observados no estado.

Analisando as taxas de internações, nota-se que dentre as morbidades hospitalares, as internações por Doenças Cardiovasculares (DCV) no município 2 apresentaram resultado superior ao do município 1, porém as internações por diabetes e Acidente Vascular cerebral (AVC) no município 2 tiveram resultados inferiores em comparação ao município 1.

Vale ressaltar, que o aumento expresso nas taxas de morbimortalidade apresentadas também está relacionado à ampliação da captação dos usuários e do registro de óbito ou morbidade, considerando que a qualidade da informação e do preenchimento dos formulários e digitação nos SIS ainda é um importante gargalo para o SUS.

7.1.1.4 Indicadores de Recursos e Cobertura

A tabela 9 apresenta os indicadores de recursos e cobertura e novamente sinaliza o município 2 evoluindo ao longo dos anos, porém ainda abaixo dos outros locais.

Sobre os estabelecimentos de saúde, observa-se que o município 1 possui um estabelecimento a mais que o município 2, sob a administração pública. Já o município 2 possui, proporção de profissionais de saúde por mil habitantes superior ao município 1.

Em ambos os municípios, a cobertura de consultas pré-natal apresenta evolução entre os anos de 2000 e 2010, indicando melhoria da assistência ao pré natal, ao parto e da saúde da criança. A cobertura vacinal não obteve crescimento significativo desde o ano de 2000 no município 2. Contudo, o município 1 apresentava cobertura vacinal satisfatória, superando, inclusive, o estado de Minas Gerais.

A cobertura de redes de abastecimento de água no município 2 apresentou crescimento, assim como a cobertura por rede de esgotamento sanitário, embora ainda com resultados abaixo do município 1.

O percentual da população do município 1 residindo em domicílios com banheiro e água encanada passou de 91% para 98,5% entre 2000 e 2010, enquanto no município 2 esse valor praticamente dobrou, passando de 37,3% para 72,3%.

Já a cobertura de esgotamento sanitário pouco mudou em uma década, nos dois municípios.

Percebe-se valores diferentes em comparação a cobertura de coleta de lixo, no município 2, com grande evolução do ano de 1991 para 2010, assim como o município 1, demonstrando maior planejamento em ações voltadas à coleta de lixo.

Tabela 9: Indicadores de Recursos e Cobertura dos municípios 1 e 2 e de Minas Gerais. Brasil, 2017.

Indicadores de Recursos	Período	LOCAL		
		Município 1	Município 2	Minas Gerais
Estabelecimentos municipais de saúde da Administração Pública	2010	14	6	28.244
	2015	19	6	36.878
Número de profissionais de saúde por habitante (por mil hab.)	2010	6,9	7,1	10,7
	2015	8,1	6,5	13,2

Indicadores de Cobertura	Período	LOCAL		
		Município 1	Município 2	Minas Gerais
Cobertura de consultas pré-natal (%)	2000	99,5	93,3	96,2
	2010	99,1	97,2	99,2
	2015	97,5	99,4	99,5
Cobertura vacinal (%)	2000	59,09	83,6	79,7
	2010	70,74	84,1	80,85
	2015	99,09	85,5	85,6
Percentual de cobertura do PBF com base nas crianças acompanhadas (%)	2010	83,33	69,2	77,01
	2015	98,3	91,66	80,56
Cobertura pela ESF (%)	2000	0,00	68,61	22,63
	2010	100,00	100,00	76,01
Cobertura de redes de abastecimento de água (%)	2000	78,7	38,7	82,9
	2010	96,7	50,9	86,2
Cobertura de esgotamento sanitário (%)	1991	38,5	11,2	53,6
	2000	49,1	27,2	70,6
	2010	51,8	33,9	78,6
Cobertura de coleta de lixo (%)	1991	95,56	17,40	71,34
	2000	97,02	85,37	92,01
	2010	100,00	94,20	97,85

Fonte: <http://www2.datasus.gov.br/http://www.atlasbrasil.org.br/>; <http://dab.saude.gov.br/portaldab//mgs.gov.br/>; http://bolsafamilia.datasus.gov.br/w3c/bfa_relconsol.asp

Em relação a Programas Sociais, o percentual de cobertura do PBF com base nas crianças acompanhadas, apresentou 83,3% de cobertura no município 1 contra 69,2% no município 2 em 2010, possivelmente em função do menor número de beneficiários no primeiro caso. Já em 2015, observou-se que os dois municípios avançaram bastante, alcançando mais de 90% de cobertura, mas o município 1 permaneceu com um maior percentual. Importante salientar a diferença da informação gerada pelos relatórios quando a fonte é o SISVAN-WEB ou os relatórios consolidados do PBF, revelando que as ações entre os setores que deveriam se

articular, como saúde e assistência social, permanecem fragmentadas, assim como os respectivos SIS.

Nos dois municípios, houve crescimento progressivo da cobertura pela ESF, desde 1996 que em 2010 alcançou 100% nos dois municípios, revelando melhorias na atenção básica, pelo menos em relação ao número de profissionais recomendados para a população segundo a Política Nacional de Atenção Básica (PNAB) (BRASIL, 2011).

7.1.1.5 Indicadores de Segurança Alimentar e Nutricional (SAN)

Situação de Segurança Alimentar e Nutricional foi encontrada em 74,5% dos domicílios mineiros, enquanto 17,3% dos domicílios viviam em situação de insegurança alimentar leve, 5% insegurança moderada e 3,3% em situação de insegurança alimentar grave (IBGE, 2010).

Não foram encontrados indicadores de SAN desagregados ao nível municipal. No entanto, a Pesquisa Nacional por Amostras de Domicílio (PNAD) realizada em 2004 (IBGE, 2006) descreve dados para o Brasil e unidades da Federação, os quais estão descritos na Tabela 10 e contribuem para contextualizar o estado de Minas Gerais quanto a este aspecto.

Tabela 10: Indicadores de Segurança alimentar e Nutricional de Minas Gerais. Brasil, 2017.

Indicadores de Segurança Alimentar e Nutricional	Período	LOCAL		
		Minas Gerais	Brasil	
Domicílios com segurança alimentar	2004	3.743.903	33.754.206	
Domicílios com insegurança alimentar (total)		1.741.902	18.024.439	
Domicílios com Insegurança alimentar leve		951.126	8.308.975	
Domicílios com Insegurança alimentar moderada		543.986	6.364.308	
Domicílios com Insegurança alimentar grave		246.790	3.351.156	
População residente urbana com segurança alimentar	2004	10.431	94.231	
População residente rural com segurança alimentar		1.783	15.495	
População residente urbana com insegurança alimentar		5.731	56.823	
População residente rural com insegurança alimentar		1.088	15.436	
Moradores em situação de insegurança moderada ou grave por grupos de idade	0 a 4 anos	291.102	4.304.167	
	5 a 17 anos	943.679	12.292.087	
	18 a 49 anos	1.402.809	17.276.772	
	50 a 64 anos	315.980	3.820.854	
	65 anos ou mais	135.789	1.848.973	
Percentual de uso dos recursos federais para aquisição de alimentos da agricultura familiar para alimentação escolar (%)	Período	Município 1	Município 2	Minas Gerais
	2012	28,54	26,74	25,9
	2014	24,06	45	12,47

Fonte: <http://www.sidra.ibge.gov.br>; <http://www.fnnde.gov.br/>

No Brasil, no ano de 2004, os resultados mostram que domicílios em situação de segurança alimentar, insegurança alimentar e de insegurança alimentar grave são superiores aos

de Minas Gerais. Em Minas Gerais a situação de segurança alimentar no domicílio tem resultado maior do que de insegurança alimentar e insegurança alimentar grave.

A população residente com insegurança moderada ou grave por grupos de idade no Brasil revelam que o resultado é maior entre 18 a 49 anos seguido do grupo de 5 a 17 anos e por último de 0 a 4 anos. Minas Gerais também tem maior resultado no grupo de 18 a 49 anos, seguido de 5 a 17 anos e por último de 50 a 64 anos.

Por situação de domicílio, a população residente urbana com segurança alimentar é maior que a população residente rural; com insegurança alimentar, a população urbana também tem resultado superior ao da população rural. Os mesmos resultados ocorrem em Minas Gerais, pois a população urbana, seja com segurança alimentar ou insegurança alimentar, também é superior à da população rural.

Com respeito ao percentual de uso dos recursos para aquisição de alimentos da agricultura familiar para a alimentação escolar, cuja recomendação é no mínimo, 30% dos recursos federais, segundo a Lei Nº 11.947 de 16 de junho 2009, regulamentada pela Resolução Nº 38/2009 do Fundo Nacional para o Desenvolvimento da Educação (FNDE), observaram-se avanços, pois em 2012 o município 2 utilizou 26,74% dos recursos financeiros federais adquirindo produtos da agricultura familiar e em 2014 chegou a 45% dos recursos. Já o município 1 vem mantendo aproximadamente o mesmo percentual, ainda abaixo dos 30% mínimos preconizados.

7.1.1.6 Monitoramento do estado nutricional e do consumo alimentar

O resultado no que diz respeito à cobertura de monitoramento do estado nutricional segundo a fase do ciclo vital é apresentado na Tabela 11.

Para ambos os municípios, as crianças menores de dez anos foram o grupo populacional com maior cobertura. Chama a atenção o valor de cobertura encontrado no município 1 para o grupo de crianças de 0 a < 5 anos, cuja cobertura ultrapassou 100%, indicando, possivelmente, duplicidade na alimentação do sistema, dado que o número de crianças acompanhadas ultrapassou, e muito, o número de crianças residentes.

O município 2 apresentou, sistematicamente, maiores coberturas no ano de 2015, superiores inclusive aos valores encontrados para o estado. A cobertura mais baixa dos indicadores do estado nutricional é a da população idosa, seguida dos adultos.

O monitoramento do consumo alimentar no grupo de menores de 5 anos evidenciou que este aspecto não é monitorado nos municípios 1 e 2. Somente no estado de Minas Gerais e no Brasil existe algum monitoramento desse indicador.

Tabela 11. Cobertura populacional do monitoramento do estado nutricional da população dos municípios 1 e 2 e de Minas Gerais, segundo as fases do ciclo vital, para os anos de 2010 e 2015. Brasil, 2017.

Cobertura do SISVAN por fase do ciclo vital (%)	Período	LOCAL		
		Município 1	Município 2	Minas Gerais
Crianças de 0 a 4 anos (%)	2010	25,2	24,9	24,7
	2015	165,1	51,5	50,2
Crianças de 5 a 9 anos (%)	2010	17	14,3	16,6
	2015	33,5	52,5	25,0
Adolescentes de 10 a 20 anos (%)	2010	11,3	10,5	8,8
	2015	10,8	33,5	13,4
Adultos de 21 a 59 anos (%)	2010	9	12,2	7,4
	2015	10,8	49,8	8,5
Idosos > 60 anos (%)	2010	0	0,7	3,2
	2015	0	22,4	8,4
Gestantes (%)	2010	0,1	0	3,3
	2015	16,0	57,0	76,3

Fonte: http://dabsistemas.saude.gov.br/sistemas/sisvan/relatorios_publicos/relatorios.php/;
<http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/deftohtm.exe?novapop/cnv/popbr.def>

Tabela 12. Monitoramento do Consumo Alimentar de preparações a base de leite no dia anterior ao atendimento da população de 2 a 5 anos dos municípios 1 e 2, de Minas Gerais, da Região Sudeste e do Brasil. Brasil, 2017.

Indivíduos de 2 a 5 anos monitorados quanto ao Consumo Alimentar								
LOCALIDADE	Período							
	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Município 1	0	0	0	0	0	0	0	0
Município 2	0	0	0	0	0	0	0	0
Minas Gerais	0	0	0	5.848	6.249	6.526	12.505	12.311
Sudeste	0	0	0	6.831	7.259	7.573	15.862	16.104
Brasil	0	0	0	135.629	156.630	132.762	223.364	242.437

Fonte: http://dabsistemas.saude.gov.br/sistemas/sisvan/relatorios_publicos/relatorios.php/;

No grupo de maiores de 5 anos, os municípios apresentam algum monitoramento a partir de 2011, sendo o município 1 com 1 indivíduo monitorado e em 2012, e o município 2 com, também, um indivíduo. Minas Gerais e Brasil seguem ampliando o monitoramento no decorrer dos anos.

Tabela 13. Monitoramento do Consumo Alimentar da população maior de 5 anos nos municípios 1 e 2, Minas Gerais, Sudeste e Brasil. Brasil, 2017.

Indivíduos maiores de 5 anos monitorados quanto ao Consumo Alimentar								
LOCALIDADE	Período							
	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Município 1	0	0	0	1	0	0	0	0
Município 2	0	0	0	0	1	0	0	0
Minas Gerais	12.728	83.527	78.049	84.890	71.938	83.629	63.715	-
Sudeste	22.840	119.044	113.062	130.729	119.622	123.938	94.509	-
Brasil	144.922	355.877	263.051	354.737	385.169	361.384	284.697	-

Fonte: http://dabsistemas.saude.gov.br/sistemas/sisvan/relatorios_publicos/relatorios.php/

O perfil nutricional da população mineira, segundo análise dos relatórios emitidos pelo SISVAN (incluindo dados de TODOS os grupos monitorados), segue a tendência nacional, com declínio da prevalência de desnutrição e elevação da prevalência de sobrepeso/obesidade em adultos, conforme descrito na Tabela 14.

Tabela 14. Perfil do estado nutricional das crianças menores de cinco anos dos municípios 1 e 2 e do estado de Minas Gerais. Brasil, 2017.

Perfil do estado nutricional	Período	LOCAL		
		Município 1	Município 2	Minas Gerais
Proporção de déficit ponderal para a idade < 5 anos (%)	2010	2,8	5,1	4,3
	2015	7,4	9,1	3,2
Proporção de crianças com déficit estatural para a idade (%)	2010	12,2	16,3	12,1
	2015	8,0	28,3	10,6
Proporção de crianças de 0 a 5 anos com excesso de peso (%)	2010	31,0	37,4	32,1
	2015	30,8	37,2	32,6
Proporção de crianças de 0 a 5 anos com risco de sobrepeso (%)	2010	13,9	21,4	17,2
	2015	15,1	27,5	8,7
Proporção de crianças de 0 a 5 anos com sobrepeso (%)	2010	9,4	8,5	7,5
	2015	9,0	13,5	3,8
Proporção de crianças de 0 a 5 anos com obesidade (%)	2010	7,7	7,4	7,3
	2015	8,0	9,3	3,3

Fonte: http://dabsistemas.saude.gov.br/sistemas/sisvan/relatorios_publicos/relatorios.php/

Os resultados evidenciam prevalência superior em relação às proporções de déficit ponderal para a idade, déficit estatural para a idade, excesso de peso e risco de sobrepeso em menores de cinco anos no município 2, enquanto o município 1 apresenta maiores resultados nas proporções de crianças de zero a cinco anos com sobrepeso e obesidade.

Deve-se salientar, entretanto, que apesar do declínio, em geral, da prevalência de desnutrição, estudo de base populacional, encontrou prevalência de 37,4% de anemia entre

crianças mineiras menores de 5 anos, sendo a situação mais grave entre os menores de dois anos, entre os quais a prevalência foi de 43% (TRÓPIA, 2002; SILVA, 2007; LISBÔA *et al.*, 2015).

Além da elevada prevalência de anemia no estado, existem regiões altamente acometidas por diversos tipos de desvios e deficiências nutricionais, refletindo as disparidades econômicas e sociais. Estudos realizados por Trópia (2002) e Silva (2007) em municípios da região do Vale do Jequitinhonha revelaram, entre escolares, prevalências de 34% de desnutrição, 29% de deficiência de vitamina A, 45,6% de anemia e 64,2% de deficiência de zinco (TRÓPIA, 2002; SILVA, 2007; LISBÔA *et al.*, 2015).

Essa realidade é um dos motivos pelos quais se pretende comparar o funcionamento da VAN em municípios com contextos externos tão discrepantes, em relação às características socioeconômicas, principal fator desencadeador das condições de vida e saúde das populações desses locais.

7.1.2 Contexto político-organizacional

Com a descentralização administrativa advinda da implantação do SUS, a despeito da gestão compartilhada entre as três esferas de governo, o financiamento depende prioritariamente dos repasses da união, bem como a responsabilidade de normatização e condução do processo, enquanto o nível municipal ficou com a maior parcela de responsabilidades de organização, gestão e operacionalização das ações de saúde dirigidas à população (VIANA *et al.*, 2002).

Em Minas Gerais é atribuição da Secretaria de Estado de Saúde (SES) coordenar e executar ações e serviços de vigilância sanitária, epidemiologia, ambiental e nutricional, conforme o fluxograma representado no Anexo A, que descreve a estrutura organizacional da SES. Diretamente ligadas ao gestor estadual atuam cinco subsecretarias: i) de Políticas e Ações de Saúde; ii) de Regulação em Saúde; iii) de Vigilância e Proteção à Saúde; iv) de Inovação e Logística em Saúde; e, v) de Gestão Regional.

A Subsecretaria de Gestão Regional engloba as Superintendências Regionais de Saúde (SRS) e as Gerências Regionais de Saúde (GRS) (Lei Delegada Nº 180/2011). O Anexo B representa a distribuição administrativa do estado segundo as 28 SRS/GRS.

Essa estrutura organizacional administrativa está distribuída em 13 regiões ampliadas de saúde, territórios sanitários representados no canto inferior esquerdo da figura do Anexo C.

Cada região ampliada é composta por uma, duas ou três SRS/GRS, totalizando 28 SRS/GRS. Estas se subdividem, por sua vez, em 76 microrregiões de saúde, nas quais se distribuem os 853 municípios.

Regiões de Saúde podem ser definidas como recortes territoriais inseridos em espaços geográficos contínuos, em que sua identificação é responsabilidade dos gestores municipais e estaduais, tendo como base a existência de identidades culturais, econômicas e sociais, assim como de redes nas áreas de comunicação, infraestrutura, transporte e saúde. Nessas regiões, as ações e serviços devem ser organizados com o objetivo de atender às demandas das populações dos municípios a elas vinculadas, garantindo o acesso, a equidade e a integralidade do cuidado com a saúde local (BRASIL, 2001; BRASIL, 2006).

Embora o PDR mineiro preveja a promoção da equidade e a garantia da integralidade da atenção (MALACHIAS; LELES; PINTO, 2010), estudo que analisou o processo de regionalização dos serviços de saúde no Estado de Minas Gerais como instrumento de planejamento e gerenciamento do sistema de saúde, aponta que a regionalização em Minas Gerais está focada na alta e média complexidade, enquanto muitos problemas da APS não são equacionados de forma satisfatória, comprometendo os princípios da universalidade e integralidade do SUS (SILVA; RAMIRES, 2010).

Em relação ao governo federal, as metas referentes à VAN, encontradas nos Planos Nacionais de Saúde, foram descritas no Quadro 3, oferecendo elementos relacionados ao contexto político e organizacional da VAN no Brasil, diretrizes a partir das quais os municípios deveriam organizar seu planejamento estratégico e administrativo, a organização e gestão dos serviços e o monitoramento e a avaliação dos mesmo.

Quadro 3. Metas elencadas quanto à Vigilância Alimentar e Nutricional nos Planos Nacionais de Saúde 2004-2007, 2008-2011 e 2012-2015 e no Plano de ações estratégicas para o enfrentamento das doenças crônicas não transmissíveis (DCNT) no Brasil 2011-2022.

PERÍODO	METAS
PNS 2004-2007	<ul style="list-style-type: none"> ◦ Monitorar a fortificação das farinhas de trigo e milho nas 27 unidades federadas. ◦ Monitorar a situação alimentar e nutricional em cerca de 60% dos municípios. ◦ Atender com micronutrientes, anualmente, pelo menos 70% da população em situação de risco. ◦ Garantir a pelo menos 60% das gestantes e das crianças integrantes das famílias beneficiárias do Programa Bolsa Família o acompanhamento segundo a agenda de compromissos do setor saúde (vigilância alimentar e nutricional, vacinação e pré-natal).
PNS 2008-2011	<ul style="list-style-type: none"> ◦ Ampliação da VAN em todos os municípios, especialmente em relação ao consumo alimentar. ◦ Inserção das ações de alimentação e nutrição nos NASF. ◦ Ampliar a cobertura populacional do Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional, passando de 4,9% em 2007 para 10% até 2011; ◦ Aumentar a prevalência do aleitamento materno exclusivo até os 6 meses de vida, passando de 40% em 2007 para 50% até 2011; ◦ Reduzir a desnutrição energético-proteica (déficit ponderal) entre crianças menores de cinco anos de idade, passando de 5,8% em 2007 para 4,0% até 2011; ◦ Manter a eliminação dos distúrbios por deficiência de iodo (DDI) em todo território nacional (< 5% da população); ◦ Reduzir a anemia ferropriva em mulheres em idade fértil de 29% para 24% e em crianças menores de dois anos de idade de 24% para 19%.
PNS 2012-2015	<ul style="list-style-type: none"> ◦ Aumentar em 25% a cobertura do sistema de vigilância alimentar e nutricional (Sisvan); ◦ Reduzir a desnutrição energético-proteica (déficit ponderal) entre crianças menores de cinco anos de idade em 10%, passando de 4,4% em 2011 para 4,0% em 2015; ◦ Reduzir a desnutrição crônica (déficit de estatura) entre crianças menores de cinco anos de idade em 15%, passando de 13,5% em 2011 para 11,5% em 2015; ◦ Reduzir em 25% o consumo de sal na população brasileira, passando de 12g/pessoa/dia, em 2008/2009, para 9g/pessoa/dia até 2015.
PAE-DCNT 2011-2022	<ul style="list-style-type: none"> ◦ Estabilizar o sobrepeso (48%) e a obesidade (15%) entre adultos. ◦ Reduzir a prevalência excesso de peso e obesidade em crianças e adolescentes. ◦ Reduzir consumo de sódio 10% ao ano e de açúcar de 16% para 10% das calorias totais ingeridas. ◦ Aumentar o consumo de vegetais, frutas e hortaliças, bem como de pescados.

7.2 Artigo 1 – Modelização da Vigilância Alimentar e Nutricional na Atenção Primária à Saúde. Revista de Nutrição (VITORINO; CRUZ; BARROS, 2017)

<https://doi.org/10.1590/1678-98652017000100011>



ORIGINAL | ORIGINAL

Modeling of Food and Nutrition Surveillance in Primary Health Care

Modelização da Vigilância Alimentar e Nutricional na Atenção Primária em Saúde

Santuzza Arreguy Silva VITORINO¹
 Marly Marques da CRUZ¹
 Denise Cavalcante de BARROS¹

ABSTRACT

Objective

To describe the modeling stages of food and nutrition surveillance in the Primary Health Care of the Unified Health Care System, considering its activities, objectives, and goals.

Methods

Document analysis and semi-structured interviews were used for identifying the components, describe the intervention, and identify potential assessment users.

Results

The results include identification of the objectives and goals of the intervention, the required inputs, activities, and expected effects. The intervention was then modeled based on these data. The use of the theoretical logic model optimizes times, resources, definition of the indicators that require monitoring, and the aspects that require assessment, identifying more clearly the contribution of the intervention to the results.

Conclusion

Modeling enabled the description of food and nutrition surveillance based on its components and may guide the development of viable plans to monitor food and nutrition surveillance actions so that modeling can be established as a local intersectoral planning instrument.

Keywords: Health planning. Models theoretical. Monitoring. Nutritional surveillance. Primary health care.

¹ Fundação Oswaldo Cruz, Escola Nacional de Saúde Pública, Programa de Pós-Graduação em Saúde Pública. R. Leopoldo Bulhões, 1480, sala 613, 21041-210, Mangueiras, Rio de Janeiro, RJ, Brasil. Correspondência para/Correspondence to: SAS VITORINO. E-mail: <santuzza@ensp.fiocruz.br>.

RESUMO

Objetivo

Descrever as etapas de modelização da vigilância alimentar e nutricional na Atenção Primária em Saúde no Sistema Único de Saúde, considerando suas atividades, objetivos e metas.

Métodos

Foram utilizadas as técnicas de análise documental e entrevistas semi-estruturadas para identificar os componentes, descrever a intervenção e identificar os potenciais usuários da avaliação.

Resultados

Foram identificados os objetivos e metas da intervenção, os insumos necessários, as atividades e os efeitos esperados. A partir dessas informações, a intervenção foi modelizada. A utilização do modelo lógico teórico otimiza tempo, recursos, definição de indicadores a serem monitorados e aspectos a serem avaliados, identificando com mais clareza qual a contribuição da intervenção para o alcance dos resultados.

Conclusão

A modelização possibilitou descrever a vigilância alimentar e nutricional a partir de seus componentes e poderá orientar a elaboração de planos viáveis de monitoramento das ações da vigilância alimentar e nutricional para sua efetivação como um instrumento de planejamento intersetorial em nível local.

Palavras-chave: Planejamento em saúde. Modelos teóricos. Monitoramento. Vigilância alimentar e nutricional. Atenção primária à saúde.

INTRODUCTION

Given the everlasting and intense social and regional inequalities in Brazil, many public policies of different sectors and governmental spheres target social inclusion. Historically, Brazilian social policies aimed at individuals and families, in a focused and assistive manner, intervening little on structural aspects and effectively ensuring social rights by universal policies. Moreover, management instances lack consistent information to support their structuring, implementation, and development processes^{1,2}.

Despite the significant advances achieved by the universalization and decentralization of the *Sistema Único de Saúde* (SUS, Unified Health Care System) in 1990, some interventions still fail because consistent information to support decision making is scarce^{3,4}.

The effective implementation of the sanitary model of health surveillance, which recommends evidence-based planning and management to solve the most common and important health problems in population groups, faces numerous challenges. These problems,

identified in the routine of local health services, should feed the database of the National Health Surveillance Systems, which contribute to consolidate SUS administrative decentralization^{5,6}.

In this context, food and nutrition surveillance stands out as one of the guidelines of the *Política Nacional de Alimentação e Nutrição* (PNAN, National Food and Nutrition Policy), an important instrument for monitoring and assessing social policies, especially those related to the Human Right to Adequate Food, Food and Nutrition Security (FNS), and health sector policies, such as the *Política Nacional de Atenção Básica* (National Primary Health Care Policy) and the *Política Nacional de Promoção da Saúde* (National Health Promotion Policy)⁷⁻¹⁰.

The food and nutrition surveillance configuration adopted by Brazil was similar to that adopted by other developing countries, where the monitoring of the nutritional status of groups of higher biological (mother-child dyad) and social (the poor) vulnerability was prioritized in detriment of the monitoring of economic indicators of food intake, production, and supply for the areas of agriculture and economy¹¹.

By monitoring the population's food intake and nutritional status to provide "continuous data about the food and nutrition conditions and its determinants"⁹ food and nutrition surveillance aims to provide data to help the decision making of the individuals responsible for creating policies, planning, and managing programs that aim to improve the population's food intake patterns and nutritional status⁷⁻¹⁰. Timely, quality, and representative monitoring of the population's food and nutrition profile would allow identifying the scope of these policies to improve their execution, establish courses of action, and provide an account, to the society, of the huge resources invested towards social participation and accountability⁶⁻¹³.

Food and nutrition surveillance was operationalized in SUS Primary Health Care (PHC) through the routine activities of the Family Health Strategy. It should cover all the population treated at this level of care, which includes all age groups, from pregnancy to senility⁷⁻⁹. The information about individuals' eating behavior and nutrition status should feed the electronic database of the *Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional* (Sisvan, Food and Nutrition Surveillance System), consisting of one nutritional and one food surveillance subsystems, whose expansion and optimization were defined as priorities by PNAS^{7-10,13,14}.

From its implementation, Sisvan has presented problems that hinder its operationalization and use, that is, its ability to provide quality and timely information for the creation of effective public policies. The most visible problems regard structural aspects, such as inappropriate human and material resources: few professionals and high turnover, inappropriate professional qualification to obtain reliable data, and inadequate number of anthropometric, information technology, and Internet devices^{13,15-19}. Consequently, Sisvan has low population coverage, being limited to mother-child dyads and beneficiaries of social programs^{13,20-22}.

The need to expand food and nutrition surveillance coverage and improve the quality of the generated data reinforce the importance of institutionalizing assessment and monitoring as essential stages of public policies' cycle and justify studies that assess the different stages of an intervention^{4,5}.

However, it is only possible to choose a stage to assess after modeling the intervention, which is the first stage of a theory-based assessment study²³, since the approaches and methods used for each assessment will depend on the complexity of the intervention, the questions that the study aims to answer, and the maturation stage of the intervention²⁴.

The modeling of an intervention attempts to briefly and schematically describe how a complex system of actions intends to reach its objectives. For this purpose, it exposes the links between the expected effects of an intervention and its relationship with the employed resources and activities, thereby guiding the assessment and monitoring process in any intervention phase, from planning to result achievement, passing through the implementation process²⁴.

Given the aforementioned information, this article aims to describe the food and nutrition surveillance modeling in PHC by creating Theoretical Logic Models (TLM) that expose the relationships of causality between the structure, processes, and results expected by the regulatory instruments defined at the federal level to produce timely and quality information continuously for intersectoral decision making in the health sector from the FNS perspective^{3,4,6,24-26}.

METHODS

Description of the objectives and premises of the intervention is one of the first stages of a theory-based assessment study²³, and it is usually presented in the form of logic models, which can be of three types: causal, theoretical, and operational^{24,26,27}.

The causal logic model describes the causes of the problem on which the intervention intends to act. The TLM tries to analyze the plausibility of the relationships of causality between structure, processes, and results, aiming to reach the intervention objectives, established in its regulatory and organizational instruments. It also allows analyzing the plausibility of the intervention's strategy and logic. Finally, the operational logic model tries to establish how the TLM is implemented at the local level, considering the particularities of each context. Thus, it is a TLM development based on its validation in different contexts^{24,25}.

This study describes two TLM. The first, food and nutrition actions in PHC, and as its development, a TLM proposal of food and nutrition surveillance, to deepen the discussion about the processes conducted in the PHC context to obtain the population's food and nutritional diagnosis.

Food and nutrition surveillance was modeled in three stages: 1) identification and description of the official documents and literature available about the intervention; 2) description and delimitation of the intervention, its activities, target population, objectives, and goals; and 3) identification of the assessment users and other potential stakeholders.

Identification and description of official documents and the literature available about the intervention was based on an extensive literature review, systematically searching the *Biblioteca Virtual em Saúde* (Bireme, Virtual Health Library), which includes the databases Medical Literature Analysis and Retrieval System Online (MedLine), *Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde* (Lilacs, Latin American and Caribbean Literature on Health Sciences) and Scientific Electronic Library Online (SciELO). The following English and Portuguese descriptors were used: "*Segurança Alimentar e Nutricional*" (Food and Nutrition Security), "*Vigilância Nutricional*" (Nutritional Surveillance), "*Vigilância Alimentar*" (Food Surveillance), "*Atenção Primária à Saúde*

Atenção Básica" (Primary Health Care/Primary Care), "*Sistema de Informação*" (Information System), "*Planejamento em Saúde*" (Health Planning), "*Programas e Políticas de Nutrição e Alimentação*" (Food and Nutrition Programs and Policies).

The search, conducted in June 2014, returned 447 publications, of which 160 were articles, 102 were official documents, 39 were theses, and 146 were other types of documents, such as congress annals, monographies, and reports. Based on their relationship with the subject, 46 articles, 61 official documents of the Brazilian government, and 8 theses were selected. Many publications appear in more than one search, so they were considered only once. Official documents from other countries were not included.

The concept of intervention and the items that compose the TLM guided the construction of content analysis categories for document analysis²⁶, from which food and nutrition surveillance legislation and regulatory publications, listed chronologically in Chart 1, were analyzed. References of the selected documents were also consulted, as well as interministerial decrees, in order to identify intersectoral articulations with education, agriculture, food and nutrition security, and social assistance. The food and nutrition surveillance goals were described in Chart 1, which contain the National Health Plans, offering elements related to the political and organizational context of food and nutrition surveillance in Brazil.

Key informants were interviewed to describe and delimit the intervention, its activities, target population, objectives, and goals, identifying the users of a probable assessment and other potential stakeholders; to analyze documents; and to review the literature.

This stage was conducted by the same research group in another study from the first semester of 2012, which assessed the degree of Sisvan web implementation in *Minas Gerais* (CAAE nº 0032.0.238.000-11) using yet

Chart 1. Legal milestones and regulations of the Ministry of Health for Food and Nutrition Surveillance.

1 of 3

Period	Legislation	Technical norms and manuals basic health texts
1990	Decree nº 1.156 – 31/08/1990. Institutes the <i>Sisvan</i> in the Ministry of Health and creates the National Executive Working Group. Law nº 8.080 – 19/09/90. Establishes the conditions for health promotion, protection, and recovery, and the organization and functioning of the corresponding services. Decree nº 080-P – 16/10/90. Institutes the <i>Sisvan</i> Helping Committee and its attributions.	
1997	Decree nº 1.882 – 18/12/1997. Establishes a minimum salary for Primary Health Care and its composition.	
1999	Decree nº 1.246 – 10/06/1999. Approves the National Food and Nutrition Policy. Its third guideline covers <i>Sisvan</i> expansion and optimization to extend coverage to the whole country and population segments from Primary Health Care.	Final Report of the Inter-agency Health Information Network about <i>Sisvan</i> indicators, 1999.
2004	Decree nº 1.172 – 15/06/04. Regulates NOB SUS nº 01/96 regarding the jurisdictions of the federal, state, municipal, and Federal District governments in the area of health surveillance, and defines the funding system and other measures. Decree nº 2.246 – 18/10/04. Institutes and discloses basic guidelines for the implementation of food and nutrition surveillance actions in the scope of SUS primary health care actions throughout the country. Interministerial Decree nº 2.509 – 18/11/2004. Articulation between the Ministries of Health and Social Development. Establishes the attributions and norms for providing and monitoring health actions related to the requirements for families to participate in the <i>Programa Bolsa Família</i> (Cash Transfer Program). Decree nº 2.607 – 10/12/2004. Approves the 2004-2007 National Health Plan. Goals for promoting a healthy diet and fighting malnutrition. Monitor the fortification of wheat flour and cornmeal 2004-2007 in the 27 federal units; Monitor the food and nutrition situation in roughly 60% of the municipalities; annually provide micronutrients to at least 70% of the population at risk.	Food and Nutrition Surveillance: basic instructions for health service data and information collection, processing, and analysis, 2004.
2005	Decree nº 729 – 13/05/2005. Institutes the National Program of Vitamin A Supplementation, among other measures. Decree nº 730 – 13/05/2005. Institutes the National Iron Supplementation Program, which aims to prevent iron-deficiency anemia, among other measures. Decree nº 2.362 – 01/12/2005. Restructures the National Program to Prevent and Control Iodine Deficiency Disorders, called Pro-Iodine. Decree nº 2.608/GM – 28/12/05. Defines maximum financial resources available for health surveillance to encourage the structuring of surveillance actions to prevent noncommunicable diseases and problems by state and state capital departments of health.	<i>Sisvan</i> Informatization – part I (Implementation of <i>Sisvan</i> Module for Managing the <i>Programa Bolsa Família</i>).
2006	Decree nº 399/GM – 22/02/06. Discloses the 2006 Health Pact – Consolidation of SUS and approves its operational guidelines (Pact for Life, Pact to Defend SUS, and Pact of SUS Management) Decree nº 648 – 28/03/06. Approves the National Primary Health Care Policy, establishing the review of the guidelines and norms for the organization of primary health care for the Program Family Health and Program of Community Health Agents. Implementation of food and nutrition surveillance from this level of care. Decree nº 687 – 30/03/06. Approves the National Health Promotion Policy. Decree nº 148 – 27/04/2006. Establishes norms, criteria, and procedures to support the management of the <i>Programa Bolsa Família</i> and <i>Cadastro Único de Programas Sociais do Governo Federal</i> (Single Register of Social Programs of the Federal Government) at the municipal level, and creates the Decentralization Management Index of the Program.	Primary Health Care Periodicals nº 12. Obesity. Ministry of Health, 2006.

Chart 1. Legal milestones and regulations of the Ministry of Health for Food and Nutrition Surveillance.

2 of 3

Period	Legislation	Technical norms and manuals basic health texts
2006	<p>Interministerial Decree nº 1.010 – 08/05/06. Institutes the guidelines for promoting a healthy diet in public or private kindergartens and elementary and high schools throughout the country.</p> <p>Decree nº 1.097 – 22/05/06. Defines the Process of Covenanted and Integrated Programming of Health Assistance in the scope of SUS.</p> <p>Law nº 11.346 – 15/09/06. Creates the Sisan, to ensure the Human Right to Adequate Food, among other measures.</p>	Management Report of the Food and Nutrition Coordination Office of the Ministry of Health for 2003-2006.
2007	Decree nº 6.286 – 5/12/2007. Institutes the Health at School Program, whose health actions should be developed together with the primary public education network following SUS principles and guidelines, including nutritional assessment of schoolchildren, among other actions.	Primary Health Care Periodicals nº 20. Micronutrient deficiencies. Ministry of Health, 2007.
2008	<p>Decree 154 – 24/01/2008. Creates the NASE.</p> <p>Decree nº 325/GM – 21/02/08. Establishes priorities, objectives, and goals for the 2008 Pact for Life, the indicators for monitoring and assessing the Pact for Health, and the instructions for their pact.</p> <p>Decree nº 1.424 – 10/07/2008. Establishes the fund to fund annual transfer to structure and implement the food and nutrition actions in the scope of the state and municipal departments of health based on the National Food and Nutrition Policy.</p> <p>Decree nº 321 – 29/09/2008. Regulates the management of the Programa Bolsa Família requirements.</p>	<p>Sisvan Informatization – part II (Implementation of Sisvan web).</p> <p>Sisvan protocols for health assistance, 2008.</p>
2009	2009-2011 National Health Plan. Published in 2009. Sisan – related goals: expand food and nutrition surveillance in all municipalities, especially with respect to food intake. Insertion of food and nutrition actions in NASE. Expand the population covered by Sisan from the 4.7% in 2007 to 10% in 2011; increase the prevalence of exclusive breastfeeding in the first six months of life from 40% in 2007 to 50% until 2011; reduce protein-energy malnutrition (underweight) in children aged less than five years from the 5.8% in 2007 to 4.0% until 2011; maintain the elimination of iodine deficiency disorders throughout the country (<5% of the population); reduce iron-deficiency anemia in women of childbearing age from 29% to 24%, and in children aged less than two years, from 24% to 19%.	<p>Matrix of food and nutrition actions in primary health care, 2009.</p> <p>Collection of norms for social control in SUS, 2009.</p> <p>Food and Nutrition Indicators, 2009.</p> <p>Primary Health Care Periodicals nº 23. Child's Health: Child nutrition, breastfeeding, and complementary foods. Ministry of Health, 2009.</p> <p>Primary Health Care Periodicals nº 24. Health at School. Ministry of Health, 2009.</p>
2010	<p>Decree nº 1.630 – 24/06/2010. Establishes the fund to fund annual transfer to structure and implement the food and nutrition actions of the state and municipal departments of health based on the National Food and Nutrition Policy.</p> <p>Decree nº 3.462 – 11/11/2010. Establishes criteria for feeding the National Health Care Information System databases.</p> <p>Decree nº 649 – 26/11/2010. Institutes the Centers for Food and Nutrition Collaboration of the Ministry of Health to help establish the guidelines and strategies that optimize the National Food and Nutrition Policy actions.</p> <p>Decree nº 4.279 – 30/12/2010. Establishes guidelines for the organization of the Health Care Network in SUS scope.</p>	<p>Instruction Manual of the Programa Bolsa Família in Health, 2010.</p> <p>Management Report of the Programa Bolsa Família in Health for 2005 to 2010.</p> <p>Management Report of the Food and Nutrition Coordination Office of the Ministry of Health for 2007-2010.</p> <p>Primary Health Care Periodicals nº 27 0150 NASE Guidelines: Family Health Support Center. Ministry of Health, 2010.</p>

Chart 1. Legal milestones and regulations of the Ministry of Health for Food and Nutrition Surveillance.

3 of 3

Period	Legislation	Technical norms and manuals basic health texts
2011	<p>National Health Plan 2012-2015. Published in 2011. Establishes as goals related to Sisvan: To increase by 25.0% the Sisvan coverage; to reduce protein-energy malnutrition (underweight) in children aged less than five years by 10.0%, going from 4.4% in 2011 to 4.0% in 2015; to reduce chronic malnutrition (stunting) in children aged less than five years by 15%, going from 13.5% in 2011 to 11.5% in 2015; to reduce by 25% the intake of salt by the Brazilian population, going from 12 g/person/day in 2008/2009 to 9 g/person/day until 2015.</p> <p>Decree nº 7.508 – 28/06/2011. Regulates Law nº 8.080/1990, to establish SUS organization, health planning, health assistance, and inter-federative articulation.</p> <p>Decree nº 2.029 – 24/08/2011. Institutes Household Care in SUS scope, defining actions for household care in primary, outpatient, and hospital care.</p> <p>Decree nº 2.488 – 21/10/2011. Approves the National Primary Health Care Policy, establishing the review of guidelines and norms for the organization of primary health care for the Family Health Strategy and the Program of Community Health Agents.</p> <p>Decree nº 2.685 – 16/11/2011. Establishes the annual fund to fund transfer for structuring and implementing food and nutrition actions in the scope of the state and municipal health departments based on the National Food and Nutrition Policy.</p> <p>Decree nº 2.715 – 17/11/2011. Updates the National Food and Nutrition Policy.</p> <p>Decree nº 3.156 – 27/12/2011. Enables the municipalities that will receive financial resources for structuring the food and nutrition surveillance in primary health care units with primary health care teams adhering to homologated.</p> <p>Decree nº 3.157 – 27/12/2011. Homologates municipalities to receive incentive to pay for the health promotion actions of the Health Academy Program and homologates the municipalities that will receive financial resources to structure food and nutrition surveillance in these centers.</p>	<p>Plan of strategic actions for fighting chronic noncommunicable diseases in Brazil 2011-2022.</p> <p>Instructive Program Health at School, 2011.</p> <p>Instructions for collecting and analyzing anthropometric data in health services, 2011.</p> <p>Management Report of the Food and Nutrition Coordination Office of the Ministry of Health. 2011</p>
2012		
2013		
2014		Intersectoral Strategy to Prevent and Control Obesity: Recommendations for states and municipalities. Caisan, 2014.

Note: Sisvan: Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional; NOB: Norma Operacional Básica; SUS: Sistema Único de Saúde; GM: Gabinete do Ministro; NASF: Núcleo de Apoio à Saúde da Família; Caisan: Câmara Interministerial de Segurança Alimentar e Nutricional.

unpublished survey results. In the qualitative stage, 56 municipalities were selected, two by the Regional Health Superintendence, one with the highest and another with the lowest degree of Sisvan web implementation, classified according to an electronic questionnaire sent previously and answered by 432 of the 853 municipalities of the state. Of the 56 municipalities that met the inclusion criteria for the 28 Regional Health Superintendence, 26 municipalities of 13 Regional Health Superintendence authorized the

study. Thus, we identified and contacted the professionals responsible for entering data in the Sisvan web of 26 municipalities to administer a semi-structured interview, conducted *in loco*, to check how they perceived the operational characteristics of Sisvan web through technical parameters of usability, information architecture, and accessibility.

Although these interviews presented the limitation of revealing only a part of the local food and nutrition surveillance, they were useful for

contextualizing the intervention in a real situation, in which the problems that affect its execution could be identified and analyzed, contributing to the creation of theoretical suppositions and exposing rival theories. They also contributed to the identification of individuals potentially involved in the intervention and assessment, and to its modeling.

Once the interviews were finished, the content was transcribed, and after successive readings, the material was organized into analytical categories, complementing document analysis²⁸. Based on the described data collection techniques, the intervention modeling stage began²⁴⁻²⁶. By considering food and nutrition surveillance an intervention, we intend to describe it as an organized action system that includes the actors involved in planning, organizing, and carrying out the activities; a structure that covers the set of resources and rules beyond the actors' control as it contains a political, ideological, and normative component; and the objectives and goals of the intervention actions, in this case, to supply continuous and quality information on the nutritional status and food intake of the territorial population. The TLM tried to schematically represent all components of the intervention – problem, objectives, inputs, activities, and expected results in the short, medium, and long term, exposing its work and operational aspects²⁴.

RESULTS

To consider food and nutrition surveillance an intervention means to recognize it as a system of organized actions that should produce periodical information about the food and nutritional conditions of individuals and populations, and its determinants, allowing monitoring the food and nutrition transition. These data would be useful for defining health promotion and care actions under the light of SUS and FNS principles⁵⁻¹⁰.

Food and nutrition surveillance is, thus, understood as an intervention that allows monitoring and assessing FNS-related social policies¹¹⁻¹³. The data produced locally by PHC are useful for managers of the health sector, and through the intersectoral articulation of this with other sectors such as education, agriculture, social assistance, habitation, supply, social security, and labor, among others, to make decisions that enable achieving Food and nutrition surveillance^{7-10,13}.

The identified food and nutritional surveillance objectives were the organization of the necessary inputs and activities to: 1) supply continuous and updated data about the food and nutritional situation of municipal and state PHC users; 2) identify geographic areas, social segments, and population groups at risk of nutritional problems; 3) promote an early diagnosis of nutritional problems, whether underweight or excess weight, enabling actions that prevent the consequences of these problems; 4) enable monitoring and assessing the nutritional status of families that benefit from social programs; and 5) offer subsidies for the formulation and assessment of public policies that aim to improve the food and nutritional situation of the Brazilian population.

To implement and supervise food and nutrition actions at the local level, the municipal manager should designate a coordinator, preferably a dietitian. This coordinator, responsible for planning and organizing food and nutrition actions, should articulate with other PHC coordinators to organize the necessary structure and the work of the professionals in Family Health Strategy teams to make the food and nutritional diagnosis of individuals and population groups in the attached territory. Based on food and nutrition actions, individual user data would be collected (clinical, biochemical, anthropometric, and food intake) and immediately processed and analyzed by Sisvan web and other *Sistema de Informação em Saúde* (SIS, Health Information Systems), which would provide complementary information

about the life and health conditions of individuals and specific population groups^{9,13-22,29}.

With Sisvan and SIS data, it is possible to carry out a health situation analysis to serve as a basis for the local health planning and programming, considering the assistance and nutritional care actions, including referral and counter-referral; prevention of the most common nutritional diseases and disorders and health promotion focusing on the determinants of nutritional, life, and health conditions^{5,6,29}. For this purpose, the methodological principles of situational strategic planning are recommended, defining the objectives, goals, actions, and activities to face the most important problems, and defining the individuals in charge, deadlines, and resources to advance the intersectoral work^{1,3,30}.

Expansion of Sisvan population coverage and qualification of its actions are PNAN guidelines. For the first, the Ministry of Health recommended the "Nutritional Calls" along with the national immunization campaigns; the second regarded the inclusion of a dietitian in the *Núcleo de Apoio à Saúde da Família* (NASF, Family Health Support Centers) as a way to strengthen the actions performed by Family Health Strategy teams related to it, including the provision of trainings^{7-10,14,29,31}.

Each technical component uses inputs to carry out management activities or activities directed at individuals, families, and community, to obtain immediate results (product), medium-term results (results), and long-term results (impact)²⁴ to advance in the search for FNS assurance.

These components are described and systematized in the TLM of the food and nutrition actions in PHC, detailed in Figure 1, developed by analyzing the literature and Ministry of Health regulation instruments, such as the 2008 "*Cartilha de Protocolos do Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional na assistência à saúde*" (Compendium of Protocols of the Food and Nutrition Surveillance

System in Health Care) and the 2009 "*Matriz das Ações de Alimentação e Nutrição na Atenção Básica em Saúde*" (Matrix of Food and Nutrition Actions in Primary Health Care).

By considering food and nutrition surveillance one of the components of food and nutrition actions and the focus that should be given to the food and nutrition surveillance implementation process in PHC, a specific TLM was created specifically for food and nutrition surveillance. This TLM involves planning and management of food and nutrition actions, and food and nutrition diagnosis, which were specifically systematized and described in Figure 2.

The following were identified as potentially involved in the intervention, and thus, possible users of a food and nutrition surveillance implementation assessment in PHC: (a) the municipal technical references of food and nutrition surveillance, responsible for the planning and management of food and nutrition actions and for analyzing and disclosing information about the food and nutritional status of the population, which were named food and nutrition surveillance managers; (b) the health professionals involved in data collection and digitization; (c) professionals of different sectors related to FNS; (d) the technical references of food and nutrition surveillance at the regional level, also named food and nutrition surveillance managers in this management level; (e) the population of ascribed territories.

Chart 2 details the identified potential users, their role in food and nutrition surveillance, their interest and role in the assessment, and their role in using the findings.

DISCUSSION

The expected product from food and nutrition surveillance modeling is the full description of the intervention²⁴ and its schematic

Chart 2. Potential users of an assessment of food and nutrition surveillance implementation in primary health care.

Potential assessment user	Role in the intervention	Interest in assessment	Role in the assessment	Role in using the findings
State Manager	Responsible for the organizational guidelines in the state, encouraging planning, and inducing implementation	To increase the knowledge and involvement of the health sector and inter-sector; improve the intervention	To institutionally support and encourage assessment and monitoring To contribute to the definition of the focus of assessment	To correct directions, define state policies, induce municipal assessments
Regional manager of food and nutrition surveillance	Responsible for supporting the municipal manager with respect to the planning and management of local actions Responsible for analyzing and disclosing information at the regional level	To identify potentialities and weaknesses to improve the intervention, and to increase knowledge about the intervention	To guarantee institutional support for conducting the study To help create assessment criteria	To improve regional management of food and nutrition surveillance
Municipal manager of food and nutrition surveillance	Responsible for planning and managing local actions Responsible for analyzing and disclosing information	To identify potentialities and weaknesses to improve the intervention, and to increase knowledge about the intervention	To help identify and describe the available structure and create assessment criteria	To improve local management of food and nutrition surveillance actions
Municipal health professionals	Carry out data collection activities, support food and nutrition surveillance implementation in health services	To assess practices, opportunity to expose the operational difficulties experienced during the service routine	To supply information about the operationalization of practices in service routine	To review their own practices, support the adjustment of protocols
Professionals responsible for entering data into the system	Responsible for entering data into the system, support food and nutrition surveillance implementation in health services		To supply information about the operationalization of practices in service routine, participate in the discussions about the intervention	To review their own and the service practices, and to mobilize articulation efforts
Professionals/managers of other sectors (education, social assistance, agriculture)	Responsible for using food and nutrition surveillance information to define actions of the respective sectors regarding the health needs of the population	To deepen knowledge about the intervention, increase the amount of quality data for intersectoral articulation	To help improve the intervention by requiring quality food and nutrition surveillance information from an intersectoral perspective	To commit to the use of food and nutrition surveillance data for decision making in their respective sectors; to increase intersectoral planning
Population of the attached territory	Are the target population for the food and nutrition diagnosis actions	To improve the intervention and increase access to and quality of health services	To help define the assessment focus; supply information about the functioning of the intervention; To talk about their expectations and needs for the intervention (demand for the health service)	To ask public management to correct directions

representation in the form of TLM. The purpose of these products is to reveal the chain of predicted effects to reach the objectives of making

quality information available in a timely manner about the nutritional status and food intake of the territorial population.

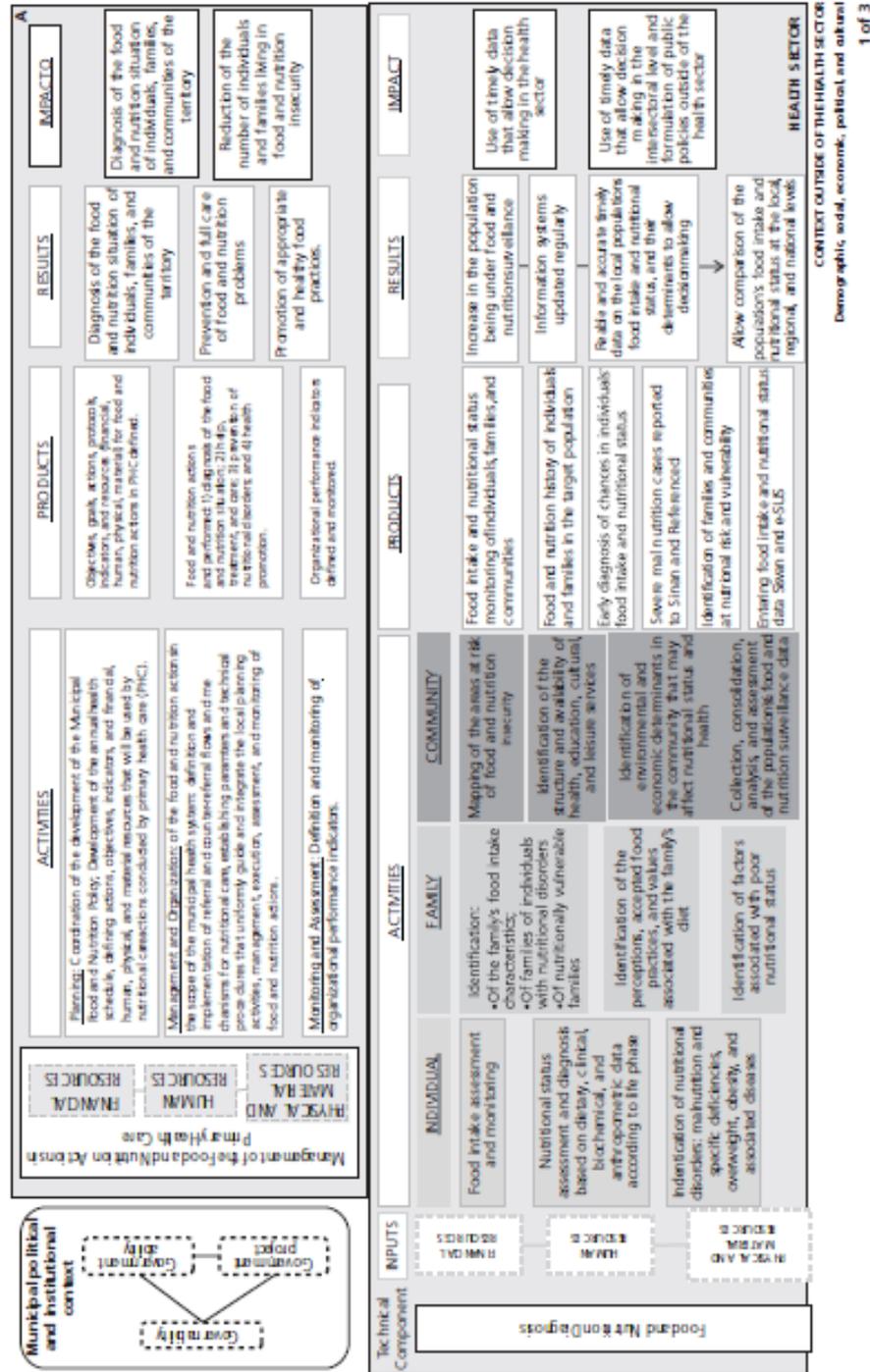


Figure 1. Theoretical and Logical Model of Food and Nutrition Actions in Primary Health Care.

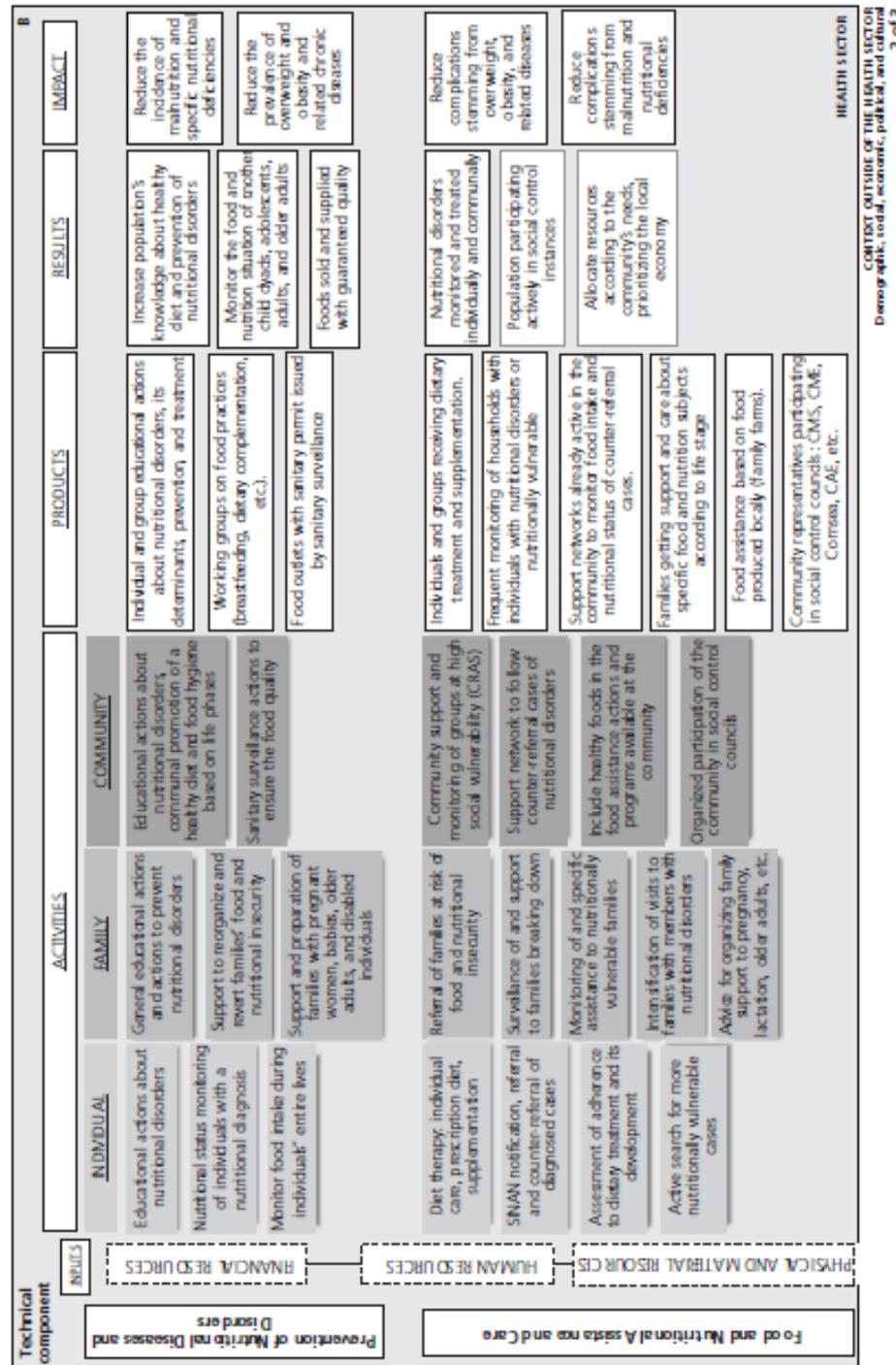


Figure 1. Theoretical and Logical Model of Food and Nutrition Actions in Primary Health Care.

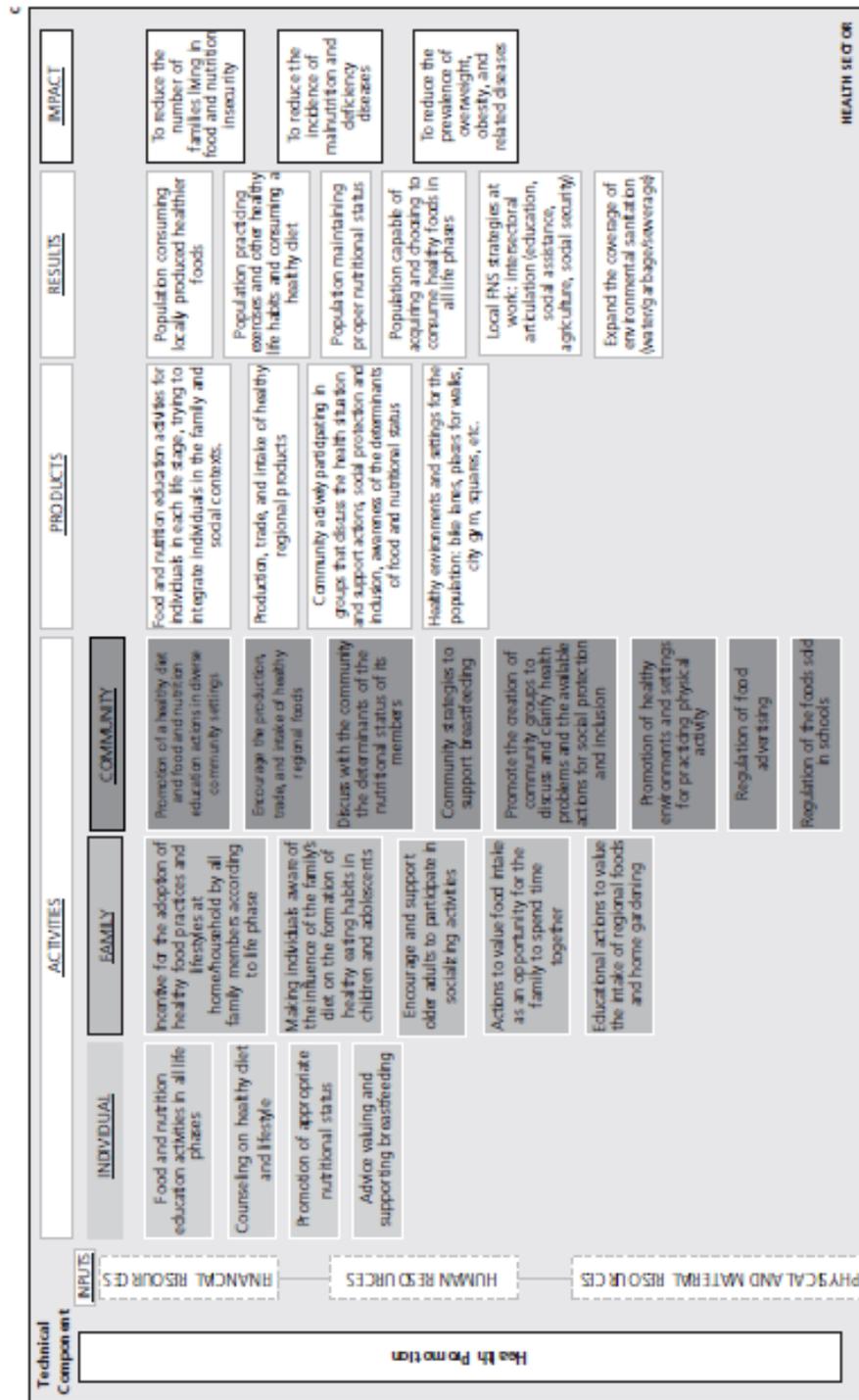


Figure 1. Theoretical and Logical Model of Food and Nutrition Actions in Primary Health Care.

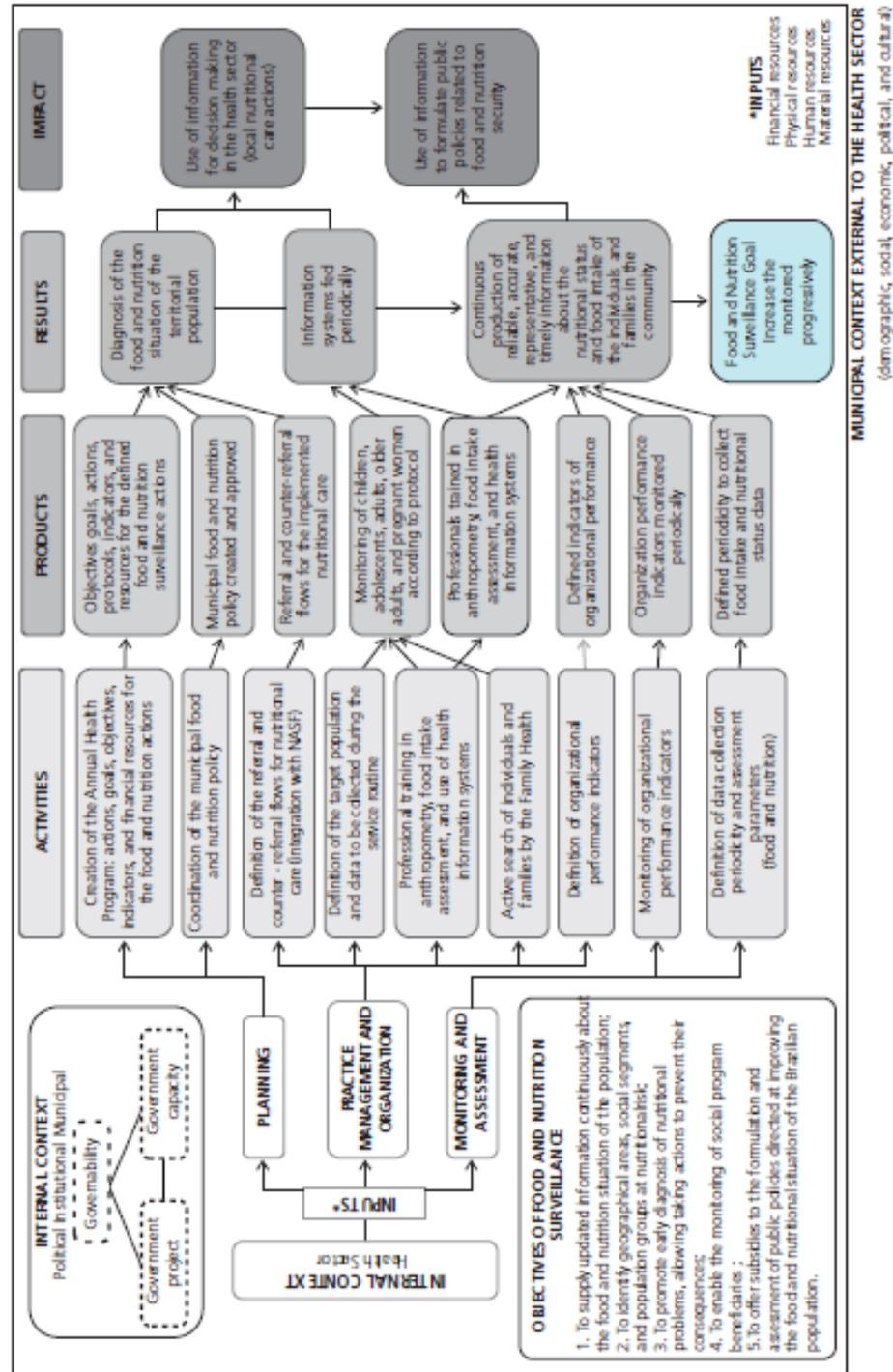


Figure 2. Theoretical Logic Model of Food and Nutrition Surveillance in Primary Health Care.

In addition to describing the intervention, the study identified its objectives, goals, and individuals potentially interested in the assessment. For Champagne *et al.*²⁴, one intervention can be conceived as an organized system of action that involves, within a structure, actors that perform certain processes to reach defined objectives. With this perspective, food and nutrition surveillance ultimately tries to improve the population's life and health conditions by providing updated, timely, and quality information for manager decision making^{9,10,13,15}.

Regarding food and nutrition surveillance, the scope of action of the health sector, particularly primary health care, responsible for the reorganization of the Health Care Networks, refers to the identification of the population's health needs to better guide intersectoral policies and actions that affect its determinants and requirements²⁹. In addition to identifying health needs, it is PHC role to refer to secondary and tertiary care the cases that require individual diagnosis and treatment (referral), and to monitor and follow these individuals in the service routine (counter-referral)^{29,31}.

The description of food and nutrition surveillance based on regulations and literature review allowed identifying the limited expansion of food and nutrition surveillance coverage to population segments other than the beneficiaries of social programs, pregnant women, and children^{15,16,20-22}. The absence of monitoring of other life stages, such as adolescence, adulthood, and old age, limits its field of action as an instrument to monitor nutritional problems related to overweight, obesity, and specific nutritional deficiencies, which have been the most prevalent and challenging to SUS³¹.

In addition to expanding the coverage to adolescents, adults, and older adults, it is essential to qualify food and nutrition surveillance actions, aspects that have been incorporated in the goals of sectoral and intersectoral planning^{6-10,14}. The goals defined by the federal sphere must guide

the local actions, in consonance with the particularities and needs identified by analyzing the health situation. Hence, they show the priorities and political options adopted by the Brazilian government over the years. The study identified the absence of goals related to health promotion, hardly measurable by quantitative methods, and that require assessments of social changes^{4,5,30}. Although these aspects have been considered important in the analyzed documents, there are no planned goals and indicators for their measurement. This is an important aspect that still requires strengthening.

It is important to point out the essential role of food and nutrition surveillance as a pillar for the food and nutritional monitoring of the population, as an instrument to be prioritized as much as the large nationwide surveys. Although the latter are more reliable, accurate, and allow the establishment of causal relationships, they are more expensive and complex, so conducted less frequently. Food and nutrition surveillance inserted in the services has lower information quality and reliability, but aids timely decision making at the local level because it is produced continuously and can cover a high percentage of the population^{7,9}.

In this perspective, the large surveys are more useful for the central levels of management and for the definition of macroeconomic policies. At the local level, the use of SIS for organizing the services and intersectoral planning is essential to guarantee the effort of the services to increase their coverage and qualify actions¹⁻³.

Based on the perspective of the usefulness of the assessment results to improve the execution of the intervention, it is necessary to identify and involve individuals potentially interested in the assessment to potentiate their commitment to use the findings²⁴⁻²⁶. They will be involved in the stages of making pacts with respect to the assessment objectives and creation of the matrix of criteria that will guide the assessment^{25,26}.

Specifically, the managers will help to identify and describe the available structure

(financial, physical, human, and material resources) to carry out food and nutrition surveillance actions, its organization, and the data analysis and disclosure processes, while the professionals will help describe the operationalization of routine activities of data collection and subsequent digitization in the system. The territorial population may disclose its expectation and needs regarding food and nutrition actions and surveillance. Validation of the TLM in different contexts is an expected development of intervention modeling from the perspective of theory-based assessment²³.

FINAL CONSIDERATIONS

In the search for expanding the population coverage and qualification of the actions performed, one may say that food and nutrition surveillance description approaches the dimensions of planning, management, and food and nutritional diagnosis, focusing on activities using the available inputs and the main products regarding the food and nutrition surveillance objectives, which is to supply information for action.

Based on the created logic models that describe food and nutrition surveillance, the expected developments are the involvement of the stakeholders identified in theoretical logic model validation, followed by the logical analysis of the intervention, which will allow the identification of the plausibility of the proposed causal relationships.

The strengthening of the intervention functioning theory stemming from all these stages will allow reviewing the developed logic models in an interactive process marked by cycles that update the intervention functioning based on the emergence of new evidence. One limitation is the difficulty of presenting the whole intervention complexity in one single schematic representation.

The discussion about logic models seems to increase the knowledge of all those involved

with the intervention, to contribute to the orientation of different types of assessments about any of the food and nutrition surveillance phases, and to guide future matrices to monitor food and nutrition surveillance processes in PHC. This, undoubtedly, is a useful and timely instrument to help decision making even before the assessment itself is conducted. It may be useful to management instances and service professionals, in addition to instances of social control. The TLM optimizes time, resources, definition of indicators that require monitoring, and aspects that require assessment, identifying more clearly the contribution of the intervention to achieve the results and what other components contribute to this achievement.

Identifying the difficulties and potentialities found locally to increase population coverage and qualify food and nutrition actions is essential for proposing concrete actions that bring the political discourse closer to the reality of Brazilian municipalities and change food and nutrition surveillance into a management instrument for intersectoral planning.

ACKNOWLEDGMENT

We thank *Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico* for the doctoral grant and *Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Minas Gerais* for sponsoring the study.

CONTRIBUTORS

SAS VITORINO helped to conceive and design the study, and to write the article. MM CRUZ helped to conceive the study, reviewed the article, and approved the final version for publication. DC BARROS helped to conceive the study, reviewed the article, and approved the final version for publication.

REFERENCES

1. Paim JS. A Constituição cidadã e os 25 anos do Sistema Único de Saúde (SUS). *Cad Saúde Pública*. 2013;29(10):1927-36.

2. Vasconcelos FAG, Josué de Castro e a Geografia da Fome no Brasil. *Cad Saúde Pública*. 2008;24(11):2710-7.
3. Viana ALA, Heimann LS, Lima LD, Oliveira RG, Rodrigues SH. Mudanças Significativas no processo de descentralização do sistema de saúde no Brasil. *Cad Saúde Pública*. 2002;18(Supl.):139-51.
4. Hartz ZMA, Contandriopoulos AP. Integralidade da atenção e integração de serviços de saúde: desafios para avaliar a implantação de um "sistema sem muros". *Cad Saúde Pública*. 2004;20(Supl.2):S331-6.
5. Buss PM, Pellegrini Filho A. A saúde e seus determinantes sociais. *Physis*. 2007;17(1):77-93.
6. Arreaza ALV, Moraes JC. Contribuição teórico-conceitual para a pesquisa avaliativa no contexto de vigilância da saúde. *Ciênc Saúde Coletiva*. 2010;15(5):2627-38.
7. Jaime PC, Silva ACFS, Lima MC, Bortolini GA. Ações de alimentação e nutrição na atenção básica: a experiência de organização no Governo Brasileiro. *Rev Nutr*. 2011;24(6):809-24. <https://doi.org/10.1590/S1415-52732011000600002>
8. Recine E, Vasconcelos AB. Políticas nacionais e o campo da Alimentação e Nutrição em Saúde Coletiva: cenário atual. *Ciênc Saúde Coletiva*. 2011;16(1):73-9.
9. Coutinho JG, Cardoso AJC, Toral N, Silva ACF, Ubarana JA, Aquino KKNC, et al. A organização da Vigilância Alimentar e Nutricional no Sistema Único de Saúde: histórico e desafios atuais. *Rev Bras Epidemiol*. 2009;12(4):688-99.
10. Engstrom EM, Castro IRR. Monitoramento em nutrição e saúde: articulação da informação com a ação. *Saúde Rev*. 2004;6(13):45-52.
11. Jerome NW, Ricci, Judith A. Food and nutrition surveillance: An international overview. *Am J Clin Nutr*. 1997;65(Supl.1):1198s-2002s.
12. Ashworth A, Shrimpton R, Jamil K. Growth monitoring and promotion: Review of evidence of impact. *Matern Child Nutr*. 2008;4(Suppl. 1):86-117.
13. Rolim MD, Lima SML, Barros DC, Andrade CLT. Avaliação do SISVAN na gestão de ações de alimentação e nutrição em Minas Gerais, Brasil. *Ciênc Saúde Coletiva*. 2015;20(8):2359-69.
14. Bagni UV, Barros DC. Capacitação em antropometria como base para o fortalecimento do Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional no Brasil. *Rev Nutr*. 2012;25(3):393-402. <https://doi.org/10.1590/S1415-52732012000300009>
15. Santana LAA, Santos SMC. Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional na implementação do programa Leite é Saúde: avaliação em municípios baianos. *Rev Nutr*. 2004;17(3):283-90. <https://doi.org/10.1590/S1415-52732004000300001>
16. Damé PKV, Pedrosa MRO, Marinho CL, Gonçalves VM, Duncan BB, Fisher PD, et al. Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional (Sisvan) em crianças do Rio Grande do Sul, Brasil: cobertura, estado nutricional e confiabilidade dos dados. *Cad Saúde Pública*. 2011;27(11):2155-65.
17. Lima MAA, Oliveira MAA, Ferreira HS. Confiabilidade dos dados antropométricos obtidos em crianças atendidas na Rede Básica de Saúde de Alagoas. *Rev Bras Epidemiol*. 2010;13(1):69-82.
18. Niquini RP, Bittencourt SA, Lacerda EMA, Saunders C, Leal MC. Avaliação da estrutura de sete unidades de saúde da família para a oferta da assistência nutricional no pré-natal no município do Rio de Janeiro, Brasil. *Rev Bras Saúde Mater Infant*. 2010;10:s61-8.
19. Junqueira TS, Cotta RMM, Gomes RC, Silveira SFR, Siqueira-Batista R, Pinheiro TMM, et al. As relações laborais no âmbito da municipalização da gestão em saúde e os dilemas da relação expansão/precarização do trabalho no contexto do SUS. *Cad Saúde Pública*. 2010;26(5):918-28.
20. Ferreira CS, Cherchiglia ML, César CC. O Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional como instrumento de monitoramento da Estratégia Nacional para Alimentação Complementar Saudável. *Rev Bras Saúde Mater Infant*. 2013;13(2):167-77.
21. Jung NM, Bairos FS, Neutzling MB. Utilização e cobertura do Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional no Estado do Rio Grande do Sul, Brasil. *Ciênc Saúde Coletiva*. 2014;19(5):1379-88.
22. Enes CC, Loiola H, Oliveira MRM. Cobertura populacional do Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional no Estado de São Paulo, Brasil. *Ciênc Saúde Coletiva*. 2014;19(5):1543-51.
23. der Knaap PV. Theory-Based Evaluation and Learning: Possibilities and challenges. *Evaluation*. 2004;10(1):16-34.
24. Champagne F, Brousselle A, Hartz ZMA, Contandriopoulos AP. Modelizar as intervenções. In: Brousselle A, Champagne F, Contandriopoulos AP, Hartz Z. *Avaliação: conceitos e métodos*. Rio de Janeiro: Fiocruz; 2011. p.61-74.
25. Oliveira LGD, Natal S, Felisberto E, Alves CKA, Santos EM. Modelo de avaliação do programa de controle da tuberculose. *Ciênc Saúde Coletiva*. 2010;15:997-1008.
26. Esher A, Santos EM, Azeredo TB, Luiza VL, Osorio-de-Castro CGS, Oliveira MA. Logic models from an evaluability assessment of pharmaceutical services

- for people living with HIV/AIDS. *Ciênc Saúde Coletiva*. 2011;16(12):4833-44.
27. Oliveira JM, Castro IRR, Silva GB, Venancio SI, Saldiva SRDM. Avaliação da alimentação complementar nos dois primeiros anos de vida: proposta de indicadores e de instrumento. *Cad Saúde Pública*. 2015;31(2):377-94.
28. Sá-Silva JR, Almeida CD, Guindani JF. Pesquisa documental: pistas teóricas e metodológicas. *Rev Bras História Ciênc Sociais*. 2009;1(1):1-15.
29. Mendes EV. As redes de atenção à saúde. *Ciênc Saúde Coletiva*. 2010;15(5):2297-305.
30. Rivera FJU, Artmann E. Planejamento e gestão em saúde: histórico e tendências com base numa visão comunicativa. *Ciênc Saúde Coletiva*. 2010;15(5):2265-74.
31. Mendes EV. O cuidado das condições crônicas na Atenção Primária à Saúde: o imperativo da consolidação da Estratégia Saúde da Família. Brasília: Organização Pan-Americana da Saúde; 2012.

Received: April 24, 2015
Final version: September 19, 2016
Approved: October 19, 2016

7.3 Artigo 2 – (Submetido à Revista Cadernos de Saúde Pública)

Validação do Modelo Lógico Teórico da Vigilância Alimentar e Nutricional na Atenção Primária à Saúde.

Autores:

Santuzza Arreguy Silva Vitorino. Nutricionista, doutoranda em Saúde Pública pela Escola Nacional de Saúde Pública Sérgio Arouca, Fundação Oswaldo Cruz.

Participou da concepção, delineamento, execução, análise e redação do artigo.

Marly Marques da Cruz. Psicóloga, doutora em Saúde Pública, pesquisadora titular do Departamento de Endemias Samuel Pessoa, Escola Nacional de Saúde Pública Sérgio Arouca, Fundação Oswaldo Cruz.

Participou da concepção, revisão crítica do artigo e aprovação da versão final a ser publicada.

Denise Cavalcante de Barros. Nutricionista, doutora em Saúde Pública, pesquisadora adjunto do Centro de Saúde Escola Germano Sinval Faria, Escola Nacional de Saúde Pública Sérgio Arouca, Fundação Oswaldo Cruz.

Participou da revisão crítica do artigo e aprovação da versão final a ser publicada.

Endereço:

ENSP - ESCOLA NACIONAL DE SAÚDE PÚBLICA SÉRGIO AROUCA

Rua Leopoldo Bulhões, 1480 – sala 610 Manguinhos, Rio de Janeiro - RJ. CEP: 21041-210.

Endereço para correspondência com autor principal:

Departamento de Endemias Samuel Pessoa, Escola Nacional de Saúde Pública Sérgio Arouca, Fundação Oswaldo Cruz.

RESUMO

É objetivo deste trabalho descrever as etapas de desenvolvimento e os resultados do processo de validação do Modelo Lógico Teórico (MLT) da Vigilância Alimentar e Nutricional (VAN) na Atenção Primária à Saúde (APS). Trata-se de um estudo descritivo e exploratório, no qual foram envolvidos especialistas em alimentação e nutrição, incluindo pesquisadores, gestores, profissionais de saúde e usuários por meio de uma técnica de consenso, realizada em duas rodadas. Nestas, os participantes classificaram os componentes estruturais necessários para a realização da VAN e seus respectivos resultados esperados segundo a pertinência e a relevância. Os itens foram consensuados quando alcançaram mais de 80% de concordância entre os participantes, confirmados pela análise da mediana e do intervalo entre o primeiro e o terceiro quartil. Os resultados refletem o conteúdo validado das matrizes organizadas segundo quatro componentes técnicos: planejamento estratégico, planejamento administrativo, gestão e organização das práticas, monitoramento e avaliação. A estrutura e os processos necessários para a realização das ações de VAN na APS, bem como os resultados esperados em curto, médio e longo prazo foram descritos no MLT. A validação da teoria de funcionamento da intervenção cumpriu seu objetivo de aumentar a validade de conteúdo do constructo e dar suporte à generalização analítica do método de estudos de caso, estratégia adotada para avaliar a implantação da VAN em um dado contexto, além de criar espaço para o diálogo entre a teoria e sua crítica ao envolver diferentes interessados no processo avaliativo e oportunizar uma ferramenta útil para a gestão.

Palavras-chave: Técnica Delfos, Estudos de validação, Avaliação em Saúde, Vigilância Alimentar e Nutricional.

ABSTRACT

The aim of this study was to describe the stages in the development and results of the validation of the theoretical logical model for food and nutritional surveillance in primary healthcare (PHC). This was a descriptive and exploratory study that involved 20 specialists in food and nutrition, including researchers, policymakers, health professionals, and users based on a consensus technique in two rounds. Participants classified the structural components needed for food and nutritional surveillance and the respective expected results according to pertinence and relevance. The items were defined as consensus when they reached more than 80% agreement among participants, confirmed by the analysis of the median and interval between the first and third quartiles. The results reflect the validated content of the matrices organized according to four technical components: strategic planning, administrative planning, management and organization of practices, and monitoring and evaluation. The structure and necessary processes for conducting food and nutritional surveillance activities in PHC and the expected short-, medium-, and long-term results were described in the theoretical logical model. The validation of the theory of functioning of the intervention met its objective of increasing the content and construct validity and support the analytical generalization of the case-studies method, a strategy adopted to evaluate the implementation of food and nutritional surveillance in a specified context, in addition to creating a space for dialogue between the theory and its critique by involving different stakeholders in the evaluation, as well as providing a useful management tool.

Key-words: Delphi Technique, Validation Studies, Health Evaluation, Nutritional Surveillance.

INTRODUÇÃO

A Vigilância Alimentar e Nutricional (VAN), inserida no modelo sanitário de Vigilância em Saúde, foi formalizada como área de atuação do Sistema Único de Saúde (SUS) pela Lei Orgânica da Saúde (Lei 8.080/1990), com o objetivo de monitorar o estado nutricional e o consumo alimentar da população e assim fornecer informação para o monitoramento da execução e avaliação dos resultados de Programas Sociais de Alimentação e Nutrição e de Segurança Alimentar e Nutricional (SAN) ^{1,2}.

Ao longo de quase 30 anos de SUS foram produzidos pelo Ministério da Saúde instrumentos ordenadores da descentralização administrativa³ e organizativos da Atenção Primária à Saúde (APS), a partir da qual as ações de VAN seriam realizadas em conformidade com as diretrizes da Política Nacional de Alimentação e Nutrição (PNAN) ^{1,2,4}.

A operacionalização da VAN na APS se dá por meio das ações de alimentação e nutrição realizadas pelas equipes da Estratégia Saúde da Família e do registro de dados do estado nutricional e o consumo alimentar dos indivíduos no Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional (SISVAN) e outros Sistemas de Informação em Saúde (SIS).

Com a vinculação da VAN aos programas sociais, como o Programa Bolsa Família, Programa Saúde na Escola e Programas de Alimentação e Nutrição, para o acompanhamento das condicionalidades dos beneficiários destes programas e do grupo materno-infantil, o sistema passa a ter um caráter burocrático e apresenta, como consequência, uma baixa cobertura populacional quanto ao monitoramento do estado nutricional e incipiência de monitoramento do aspecto alimentar ⁵⁻⁸.

Face ao contexto demográfico e às transições epidemiológica e nutricional em curso, no qual a epidemia de obesidade se destaca, são fundamentais a ampliação da cobertura populacional da VAN para todas as etapas do ciclo da vida, bem como a melhoria da qualidade das informações e a inclusão de marcadores de consumo alimentar, a fim de garantir o efetivo monitoramento do estado de saúde de indivíduos e grupos populacionais. Além do que, estas informações precisam ser contínuas, oportunas, de qualidade e representativas da população a que se referem, a fim de serem úteis no processo decisório ^{9,10}.

A situação da VAN aponta para fragilidades no processo de implementação da intervenção que comprometem o alcance de seus objetivos e reforçam a importância de se realizar uma pesquisa avaliativa. Nesse sentido, a descrição da teoria de funcionamento de uma intervenção pode aumentar a capacidade de a avaliação estimar o impacto de um programa, fortalecendo a instalação, entrega e utilização dos resultados observados. Sua apresentação no formato de modelo lógico otimiza tempo, recursos, definição de indicadores e aspectos a serem

monitorados e avaliados, identificando com mais clareza qual a contribuição da intervenção e de outros componentes para o alcance dos resultados¹¹.

A validação do Modelo Lógico Teórico (MLT) contribui para ampliar o debate, fortalecer a implementação e a aprendizagem dos envolvidos, sejam pesquisadores, gestores, profissionais ou usuários da intervenção. Possibilita também ampliar a validade interna do MLT e abrir uma oportunidade para o diálogo entre a teoria e sua crítica a respeito de convicções, experiências e conhecimento^{11,12}. Pressupõe que o julgamento coletivo, quando adequadamente organizado, é mais preciso que o julgamento individual¹³.

Acredita-se que a discussão sobre os MLT da VAN pode contribuir para a definição de matrizes de monitoramento dos processos da VAN na APS, sendo assim um instrumento útil e oportuno para ajudar na tomada de decisão antes mesmo que a avaliação, propriamente dita, seja realizada¹⁴. Poderá, assim, ter utilidade para instâncias de gestão e profissionais nos serviços, além de instâncias de controle social¹⁵.

Diante do exposto, pretende-se descrever as etapas de desenvolvimento e os resultados do processo de validação do Modelo Lógico Teórico da Vigilância Alimentar e Nutricional na Atenção Primária à Saúde.

MATERIAL E MÉTODOS

O MLT é uma representação visual da estrutura lógica de uma intervenção¹¹ e foi previamente elaborado representando o funcionamento da VAN na APS, explicitando os vínculos esperados entre as estruturas, os processos e os resultados¹⁴. O foco deste trabalho está centrado na estrutura e nos processos que orientam a VAN no nível local em municípios de pequeno porte populacional, definidos como aqueles que possuem população inferior a vinte mil habitantes¹⁶.

O MLT não tem a pretensão de ser uma verdade universalmente aplicável, especialmente no que se refere à diversidade social, econômica e cultural dos municípios brasileiros. Por isso, na modelização é fundamental incorporar novas informações e pontos de vista, a respeito de convicções, experiências e conhecimentos, consultando especialistas na área de alimentação e nutrição. O intuito, assim, é de aumentar a validade do constructo e fortalecer a replicação analítica dos estudos de caso, desenho de pesquisa que parte da teoria para a empiria¹⁷. Métodos participativos, como as técnicas de consenso^{18,19}, têm sido utilizados com essa finalidade.

A técnica Delphi tem sido amplamente incorporada em diversas áreas do conhecimento para o alcance do consenso sobre determinado assunto, possibilitando envolver pesquisadores que trabalham com o tema, gestores que são atores potenciais no processo decisório e incorporar

o ponto de vista de outros atores, como profissionais de saúde e usuários^{20,21}. É um processo iterativo e interativo, no qual um grupo de especialistas é convidado a emitir sua opinião sobre um tema, de forma individual e anônima¹³.

A Figura 1 descreve passo a passo o uso da técnica *Delphi* nesta proposta de validação¹³. Trata-se de um estudo descritivo e exploratório, no qual foi utilizado um misto de métodos qualitativos e quantitativos visando à ampliação da pluralidade de olhares para compreensão de uma intervenção tão complexa como a VAN^{12,23}.

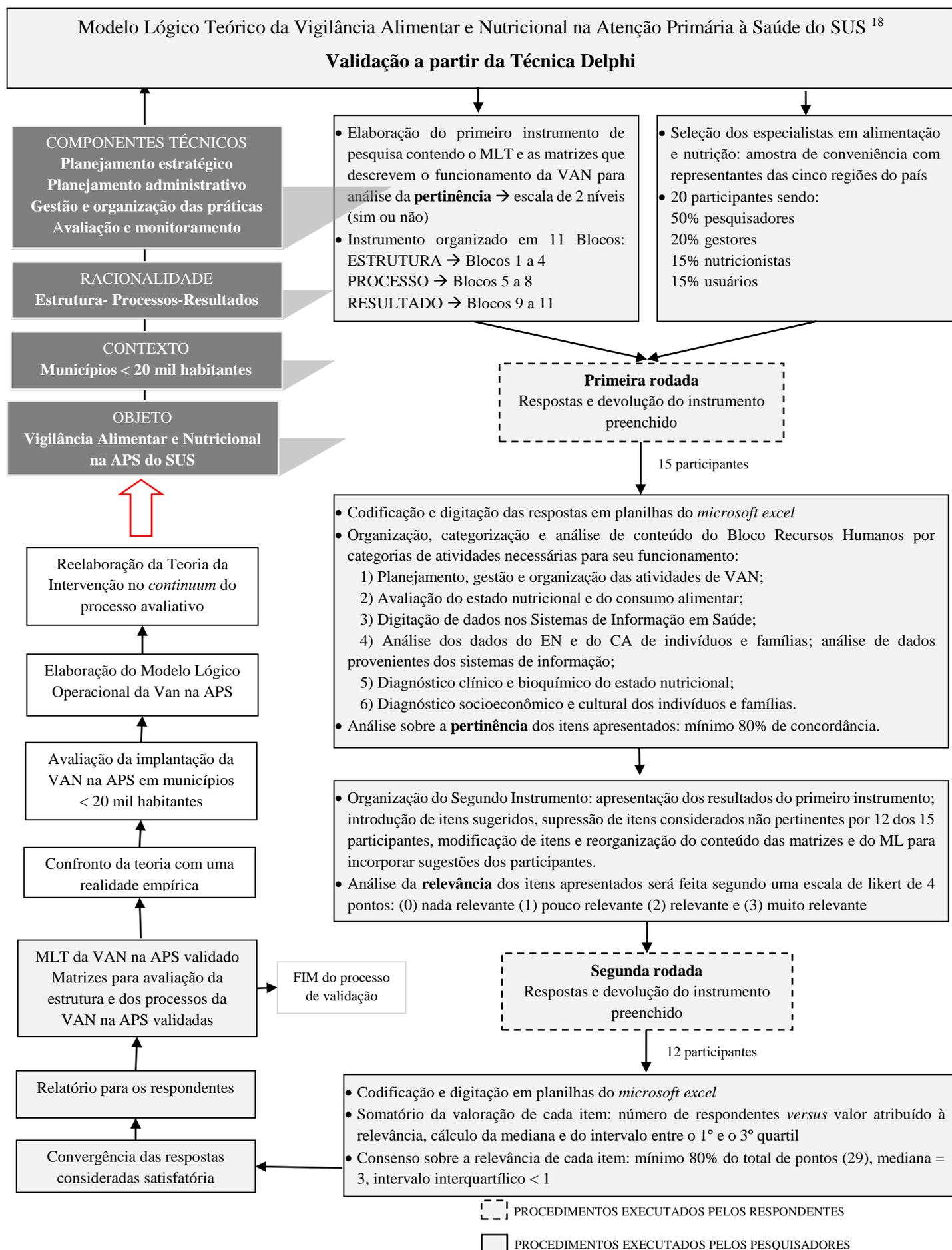
As principais características da técnica *Delphi* são o *anonimato* dos envolvidos, a realização de *rodadas*, nas quais o material é enviado, respondido e devolvido aos pesquisadores; a seguir é analisado, organizado em categorias, acrescido ou não de novas questões e reapresentado aos participantes para duas ou mais rodadas necessárias até que o *consenso*, estatisticamente definido, seja alcançado¹³.

Para a busca do consenso foi convidado um grupo de vinte especialistas, assim distribuídos: 50% de pesquisadores, 20% de gestores, 15% de profissionais de saúde (nutricionistas) que atuam na atenção primária em saúde, e 15% dos usuários do conselho de segurança alimentar e nutricional (CONSEA) de Minas Gerais. Para alcançar um pouco da diversidade brasileira, foram incluídos representantes das regiões norte, nordeste, centro-oeste, sudeste e sul, que atuavam em municípios de diversos portes populacionais.

A amostra foi de conveniência e o rol de participantes atendeu a um ou mais dos seguintes critérios de inclusão: formação em nutrição; experiência em gestão pública há mais de 10 anos; ser pesquisador/professor na área de alimentação e nutrição; atuar na assistência à saúde do SUS, vinculado aos Núcleos de Apoio à Saúde da Família (NASF); ser membro do CONSEA. Após um mapeamento inicial dos perfis que atendessem aos critérios descritos, foi realizado contato telefônico explicando a técnica, o objetivo do estudo e a importância da participação. O instrumento foi enviado por correio eletrônico àqueles que aceitaram participar.

Todos os participantes eram mulheres, dezenove nutricionistas e uma odontóloga. A maioria com, no mínimo, mestrado, com mais de 10 anos de graduação e consolidada experiência na área. As áreas e os locais de atuação foram distribuídos entre atenção à saúde, gestão, ensino e pesquisa e entre as esferas municipal, estadual e federal. Os critérios importantes quanto ao perfil do profissional que está colaborando com o trabalho foram preenchidos, isto é, profissionais qualificados e com comprovada experiência na temática VAN. A amostra deveria contar, também, com representantes das cinco regiões do país, que trouxessem a vivência de diferentes níveis hierárquicos de atuação do SUS e/ou da VAN em municípios de diferentes portes populacionais.

Figura 1. Descrição da etapa de validação do Modelo Lógico Teórico da Vigilância Alimentar e Nutricional na Atenção Primária à Saúde do SUS, utilizando a técnica Delphi.



O primeiro instrumento, enviado em agosto de 2016 aos especialistas foi composto: i) pelo Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE); ii) pela descrição do objeto sob validação: a VAN quanto ao seu funcionamento na APS do SUS no formato de texto e de fluxograma, a primeira versão do MLT da VAN na APS; iii) pela descrição do papel do modelo lógico teórico da intervenção no processo avaliativo; e iv) pelas instruções para o preenchimento do instrumento.

O segundo instrumento foi enviado em novembro de 2016 somente aos quinze participantes que devolveram o primeiro instrumento preenchido. O instrumento continha: i) um breve consolidado do primeiro instrumento quanto ao perfil dos respondentes e principais resultados; ii) a rerepresentação da descrição do modelo lógico juntamente com o esquema visual já incorporando os aspectos trazidos na primeira rodada; iii) as matrizes referentes à estrutura, aos processos e aos resultados para análise da relevância dos itens.

Uma parte da teoria descrita previamente foi apresentada para ser analisada e classificada pelos especialistas quanto à pertinência e relevância dos componentes do MLT no que se refere à estrutura (recursos humanos, físicos, materiais e financeiros), aos processos e aos resultados esperados. Procurou-se, ainda, abordar a questão da governabilidade, do projeto de governo e da capacidade de governo para o processo de implementação de uma intervenção, ainda que restrita aos seus aspectos normativos¹⁴. Ao final do estudo de validação, foram incorporadas ao MLT as sugestões trazidas pelos participantes e consensuadas pelo grupo.

Nas duas rodadas, os instrumentos foram organizados em 11 blocos, sendo blocos 1 a 4 relacionados à estrutura; blocos 5 a 8, aos processos e blocos 9 a 11, aos resultados da gestão das ações de VAN e da realização do diagnóstico alimentar e nutricional.

Na primeira rodada, o bloco 1 abordou o aspecto menos normatizado pelo Ministério da Saúde, os recursos humanos. Consistiu de perguntas abertas, sobre as quais o participante deveria emitir sua opinião a respeito das habilidades técnicas necessárias para que um profissional realizasse atividades de VAN na APS. Foi solicitado que indicasse um profissional ou categoria, segundo sua área de formação em ciências da saúde, exatas ou sociais e o respectivo nível de formação em fundamental, médio ou superior. Nos blocos 2, 3 e 4 foram detalhados os demais itens da estrutura, relacionados aos recursos físicos, materiais e financeiros necessários para realização das atividades de VAN. Estes aspectos são mais normatizados e foram previamente identificados na literatura. O participante foi consultado sobre a **pertinência** de cada item para realização das atividades de VAN e deveria responder *sim* ou *não*²².

No que tange ao processo, blocos 5 a 8, o participante também deveria analisar e julgar a pertinência dos itens de uma lista de atividades descritas como fundamentais para o funcionamento da VAN, além dos resultados esperados em curto, médio e longo prazo, segundo a realização de tais atividades, blocos 9 a 11. Ao final de cada bloco foi inserido um espaço em branco, para que o participante emitisse livremente sua opinião sobre a necessidade de inclusão de aspectos não considerados, caso quisesse justificar a resposta dada ou, ainda, emitir qualquer comentário que julgasse pertinente.

Os formulários preenchidos e devolvidos na primeira rodada foram codificados e as respostas digitadas em planilhas no *microsoft excel*. As informações sobre a **pertinência** foram analisadas segundo estatística descritiva. Os itens considerados pertinentes por, no mínimo, doze dos quinze participantes, equivalendo a pelo menos 80% dos especialistas, foram considerados consensuados. Os itens não pertinentes foram reformulados ou excluídos do segundo instrumento. As considerações dos participantes foram listadas e categorizadas, resultando na inclusão de novos itens e reformulação de outros.

Na segunda rodada foi solicitado ao participante que analisasse novamente o esquema visual e sua respectiva descrição, e apoiado em sua experiência e vivência profissional, respondesse sobre a **relevância** dos itens do instrumento. A classificação da relevância foi feita em uma escala de quatro pontos que ia do nada relevante, passando pelo pouco relevante e relevante, ao muito relevante²², como exemplificado na Figura 2. A escolha por esta escala e não uma de três ou cinco pontos buscou acelerar o consenso evitando a zona de conforto das tendências centrais, exigindo um posicionamento mais claro do especialista²².

A escolha da pontuação permitiu determinar um valor de relevância para cada item

A pontuação final dos itens foi calculada multiplicando o número total de respondentes que considerou o item pertinente pelo valor dos pontos recebidos. Foram consensuados quanto à relevância, os itens cuja pontuação final alcançou pelo menos 80% do valor máximo disponível e que apresentaram alto nível de concordância, confirmado pela análise da mediana das respostas e do intervalo entre o primeiro e o terceiro quartil^{13,18}.

O primeiro instrumento foi devolvido pelos participantes ao longo de um mês. No total, quinze participantes devolveram o instrumento preenchido, resultando em uma perda de 25%. Esta perda consistiu especialmente de participantes da categoria pesquisadores, que compunham 50% da amostra. Dentre os respondentes, pelo menos um representante de cada uma das cinco regiões do país, de oito estados diferentes e treze municípios de variados portes populacionais. Minas Gerais foi o estado com maior número de participantes, justificado por ser o local de realização do estudo.

Figura 2: Enunciado e parte do conteúdo do segundo instrumento para validação do Modelo Lógico Teórico da VAN, referente aos blocos Recursos Humanos e Recursos Materiais.

ESTRUTURA		
Bloco 1. RECURSOS HUMANOS		
Instruções para Preenchimento		
<p>Questão 1. No primeiro instrumento, foi solicitado que você descrevesse quais perfis profissionais e seus respectivos níveis de formação eram mais adequados para realizar diversas atividades relacionadas à VAN no nível municipal. Após este mapeamento inicial, em função da ampla variedade de perfis profissionais sugeridos, as atividades foram organizadas em categorias a partir da proximidade entre elas, de forma que possam ser executadas pela mesma categoria profissional.</p> <p>Essas categorias de atividades seguem descritas abaixo e se referem a:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Planejamento, gestão e organização das atividades de VAN; 2) Avaliação do estado nutricional e do consumo alimentar; 3) Digitação de dados nos Sistemas de Informação em Saúde; 4) Análise dos dados do estado nutricional e do consumo alimentar de indivíduos e famílias e também análise de dados provenientes dos sistemas de informação; 5) Diagnóstico clínico e bioquímico do estado nutricional; 6) Diagnóstico socioeconômico e cultural dos indivíduos e famílias. <p>Qual a relevância da formação desses recursos humanos para a realização das ações de VAN em nível local? Analise-os e atribua um valor para sua relevância, sendo: 0 = irrelevante; 1 = pouco relevante; 2 = relevante; e 3 = muito relevante. Insira o número que considera mais adequado na coluna da direita ao lado de cada categoria profissional.</p>		
Categorias de atividades de VAN	Categoria profissional dos Recursos Humanos	Questão 1 Qual a relevância da formação para exercer a função? (0, 1, 2, 3)
Planejamento das ações de VAN Gestão e organização das práticas Monitoramento e avaliação das ações de VAN	ACS* ou outros profissionais de nível fundamental	
	Técnico em nutrição/ enfermagem ou outros profissionais de nível médio	
	Nutricionista	
	Outros profissionais das ciências da saúde*	
	Profissionais das ciências sociais e humanas*	
	Profissionais das ciências exatas*	
Avaliação do estado nutricional e do consumo alimentar	ACS ou outros profissionais de nível fundamental	
	Técnico em nutrição/ enfermagem ou outros profissionais de nível médio	
	Nutricionista	
	Outros profissionais das ciências da saúde*	
...		
Bloco 3. RECURSOS MATERIAIS		
Instruções para Preenchimento		
<p>Questão 3. Qual a relevância dos recursos materiais listados abaixo para a realização das ações de VAN em nível local, considerando um município com menos de 20 mil habitantes? Analise-os e atribua um valor para sua relevância, sendo: 0 = irrelevante; 1 = pouco relevante; 2 = relevante; e 3 = muito relevante. Insira o número que considera mais adequado na coluna da direita ao lado de cada item.</p>		
Itens de recursos materiais	Questão 3 Qual a relevância do item? (0, 1, 2, 3)	
Antropômetro adulto.		
Antropômetro infantil.		
Balança adulto capacidade mínima 200 kg.		
Balança para cadeirante.		
Balança infantil.		
Comentários:		

O mapeamento sobre os recursos humanos resultou em uma diversidade de opiniões. As informações foram listadas segundo cada atividade descrita, tabuladas e excluídas quando repetidas. Todas as habilidades profissionais citadas foram elencadas e categorizadas em habilitações profissionais e reapresentadas no segundo instrumento, conforme ilustrado na Figura 2, para atribuição da **relevância**.

O segundo instrumento foi devolvido por doze participantes, sendo três profissionais atuantes na atenção à saúde, cinco na gestão, três no ensino e pesquisa e um no CONSEA. A perda correspondeu a 20% dos participantes. Esse material foi codificado e digitado em planilhas do *microsoft excel*, a seguir foi feito o somatório referente à valoração de cada item. Para verificar o nível de relevância, foi calculada a mediana e o intervalo interquartil. Ao considerar o máximo de doze respondentes, todos os itens que alcançaram pontuação superior a 29 pontos, apresentaram mediana de 3 e intervalo interquartil igual ou inferior a 1, foram classificados como muito relevantes pelos participantes. Assim, foram incluídos nas matrizes que detalham o processo de funcionamento da VAN fundamentado em seu MLT. O resultado final do processo de validação foi posteriormente enviado aos participantes para informá-los.

O número total de rodadas do processo de validação depende do nível de consenso alcançado, quanto menos discordância entre os itens avaliados mais rapidamente o processo pode ser concluído. Usualmente, três a quatro rodadas são necessárias, mas neste caso observou-se elevado grau de consenso desde a primeira rodada, o que justificou a realização de somente duas^{13,18}.

Este trabalho foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Escola Nacional de Saúde Pública Sergio Arouca, da Fundação Oswaldo Cruz, sob o CAAE 40192414.9.0000.5240. Cabe destacar que a devolução do instrumento preenchido por correio eletrônico implicou na concordância e aceitação de participação no estudo e foi equivalente à assinatura do TCLE.

RESULTADOS

A tabela 1 apresenta o conteúdo referente à estrutura e nela são descritos os itens analisados, seguidos do somatório total alcançado, do valor da mediana e do intervalo entre o primeiro e o terceiro quartil.

Tabela 1: Total de pontos (TP), mediana (Med) e intervalo interquartílico (IC) dos itens relacionados à estrutura necessária para realização das ações de VAN: recursos financeiros, materiais, físicos e humanos. Minas Gerais, 2016.

Estrutura	ITENS ANALISADOS	TP	Med	IC
Recursos Financeiros	Para vinculação dos RH em quantidade suficiente para a cobertura populacional via ESF	36	3,0	0
	Para vinculação de nutricionista via NASF	36	3,0	0
	Para treinamento de profissionais de saúde em avaliação do CA (via apoio matricial NASF)	34	3,0	0
	Para treinamento de profissionais de saúde em antropometria (via apoio matricial NASF)	34	3,0	0
	Para treinamento sobre o SISVAN-WEB e e-SUS	34	3,0	0
	Para treinamento em biografia e cultura alimentar	24	2,0	2
	Para treinamento de profissionais para realizar ações de educação alimentar e nutricional	34	3,0	0
	Para aquisição dos equipamentos listados em recursos materiais	35	3,0	0
	Para manutenção dos equipamentos existentes	35	3,0	0
	Para aquisição de material educativo	35	3,0	0
Recursos Materiais	Antropômetro adulto	36	3,0	0
	Antropômetro infantil	36	3,0	0
	Balança adulto capacidade mínima 200 kg	36	3,0	0
	Balança para cadeirante	31	3,0	0
	Balança infantil	36	3,0	0
	Balança portátil para visita domiciliar	36	3,0	0
	Plicômetro/adipômetro para avaliação da composição corporal	27	2,0	0
	Aparelho de bioimpedância para avaliação da composição corporal	22	2,0	0
	Fita métrica inelástica	36	3,0	0
	Materiais de consumo para atividades educativas	34	3,0	0
	Computador na UBS	36	3,0	0
	Internet de boa qualidade e velocidade na UBS	36	3,0	0
	Internet de boa qualidade e velocidade na SMS	36	3,0	1
	Impressora	32	3,0	1
	Carro para visita domiciliar	32	3,0	0
	Mapa da saúde do território	32	3,0	0
	Instrumentos de gestão municipal pactuados (PMS, PPA, TG, PPI-VS)	35	3,0	0
	Política municipal de alimentação e nutrição pactuada	33	3,0	0,3
	Fluxo de referência e contra-referência para o cuidado nutricional estabelecido	35	3,0	1
	Instrumentos de monitoramento das ações de AN definidos	36	3,0	1
	Mapa diário de acompanhamento	34	3,0	1
	Caderneta de saúde por fase do ciclo vital	32	3,0	1
	Central de 0800	17	1,5	1
	Sala de Situação de Saúde para análise da situação de saúde no nível local	27	3,0	0
	Formulário do SISVAN para o cadastro individual e 1º acompanhamento nutricional	36	3,0	0
	Formulário de Marcadores de CA do SISVAN	36	3,0	0
	Mecanismos de disseminação e divulgação das informações da VAN definidos	31	3,0	1
Suplementos alimentares e medicamentosos: ferro/vitamina A	35	3,0	1	
Suplementos alimentares (fórmulas lácteas, nutrição enteral)	27	2,0	1	
Recursos Físicos	Sala de espera com cadeiras nas unidades básicas de saúde (UBS)	30	3	1,0
	Banheiro na UBS	31	3	0,0
	Acessibilidade física da UBS	36	3	0,0
	Sala para consulta na UBS	33	3	0,3

Espaço na UBS exclusivo e adequado para avaliação antropométrica (independente da sala de consulta médica ou de enfermagem, de vacinas ou curativos)	29	3	0,3
Condições adequadas de higiene das instalações da UBS	34	3	0,0
Espaço nas escolas (exclusivo ou não), para a avaliação antropométrica dos alunos pelos profissionais de saúde da ESF ou agendamento dos alunos na UBS para realização da avaliação nutricional (Programa Saúde na Escola)	32	3	0,0
Refeitórios adequados nas escolas (Programa Nacional de Alimentação Escolar)	33	3	0,0
Cozinhas adequadas nas escolas (Programa Nacional de Alimentação Escolar)	33	3	0,0
Sala para atividades em grupo nas UBS	34	3	0,0
Sala específica para guarda dos instrumentos de coleta de dados nutricionais e arquivo dos prontuários na UBS	33	3	0,3
Sala de trabalho para a coordenação e equipes da VAN na secretaria municipal de saúde	31	3	1,0

Recursos Humanos	Categoria de Atividades		Categoria profissional	TP	Med	IC
	Planejamento	ACS* ou outros profissionais de nível fundamental			16	1
Técnico em nutrição/ enfermagem ou outros profissionais de nível médio			19	2	1,0	
Gestão e organização das práticas	Nutricionista			36	3	0,0
	Outros profissionais das ciências da saúde*			30	3	1,0
Monitoramento e avaliação	Profissionais das ciências sociais e humanas*			25	2	1,0
	Profissionais das ciências exatas*			18	2	1,0
Avaliação do EN e do CA	ACS ou outros profissionais de nível fundamental			16	1	1,5
	Técnico em nutrição/ enfermagem ou outros profissionais de nível médio			25	2	1,3
	Nutricionista			36	3	0,0
	Outros profissionais das ciências da saúde*			22	2	2,0
Digitação de dados de CA e EN no Sisvan	ACS ou outros profissionais de nível fundamental			22	2	2,0
	Técnico em nutrição/ enfermagem ou outros profissionais de nível médio			32	3	1,0
	Nutricionista			26	3	1,3
	Outras profissões das ciências da saúde*			19	2	3,0
	Profissionais das ciências exatas*			17	1	3,0
Digitação de dados clínicos e bioquímicos no e-SUS	ACS ou outros profissionais de nível fundamental			14	1	1,3
	Técnico em nutrição/ enfermagem ou outros profissionais de nível médio			22	2	0,3
	Nutricionista			36	3	0,0
	Outros profissionais das ciências da saúde*			30	3	1,0
Análise de dados do CA e EN individuais, das famílias e comunidade atendidas pelas equipes da ESF	Profissionais das ciências exatas*			18	1	1,3
	ACS ou outros profissionais de nível fundamental			9	1	1,0
	Técnico em nutrição/ enfermagem ou outros profissionais de nível médio			13	1	1,3
	Nutricionista			36	3	0,0
Diagnóstico clínico e bioquímico do EN	Outros profissionais das ciências da saúde*			29	3	1,0
	ACS ou outros profissionais de nível fundamental			24	2	1,3
	Técnico em nutrição/ enfermagem ou outros profissionais de nível médio			22	2	0,3
Diagnóstico econômico, social e cultural das famílias e comunidades	Nutricionista			30	3	1,0
	Outros profissionais das ciências da saúde*			30	3	1,0
	Profissionais das ciências sociais e humanas*			36	3	0,0

Legenda: CA: Consumo Alimentar; EN: Estado Nutricional; UBS: Unidade Básica de Saúde; ACS: Agente Comunitário de Saúde; NASF: Núcleo de Apoio à Saúde da Família; SMS: Secretaria Municipal de Saúde; ESF: Estratégia Saúde da Família

Por sua vez, a tabela 2 detalha o conteúdo dos processos, decompostos em *atividades* e *produtos* esperados, organizados segundo quatro componentes técnicos: Planejamento estratégico, Planejamento Administrativo, Gestão e Organização das Práticas e Monitoramento e Avaliação (M&A).

As células em cinza correspondem aos itens considerados não relevantes pelos participantes, ou seja, aqueles que alcançaram menos de 29 pontos, mediana inferior a 3 e intervalo interquartil superior a 1.

O conteúdo relacionado aos resultados em médio prazo, entendido como aqueles que envolvem a precisão, confiabilidade, representatividade e oportunidade da informação sobre o estado nutricional e consumo alimentar da população, ultrapassam o escopo desta proposta cujo foco é no processo de implantação, um dos aspectos da avaliação sistêmica proposta por Januzzi²³. O mesmo ocorre com os resultados de longo prazo ou impacto das ações de VAN, relacionado ao efetivo uso da informação para tomada de decisão. Dessa forma, os resultados relacionados a estas etapas não serão apresentados.

Por fim, a figura 3 apresenta o Modelo Lógico Teórico da VAN na APS em municípios de pequeno porte validado após o Delphi. Alicerçado na racionalidade da tríade estrutura-processo-resultado e de quatro componentes técnicos (planejamento estratégico e administrativo, gestão e organização das práticas, avaliação e monitoramento), tem como horizonte os objetivos da intervenção em um dado contexto interno e externo ao município e ao setor saúde.

Tabela 2. Total de pontos (TP), mediana (Med) e intervalo interquartílico (IC) dos itens relacionados ao processo das ações de Vigilância Alimentar e Nutricional e respectivos resultados de curto prazo. Minas Gerais, 2016.

Componente Técnico	Atividades a serem realizadas	TP	Med	IC	Resultados esperados em curto prazo	TP	Med	IC
Planejamento Estratégico Realizado no âmbito da gestão municipal, incluindo a coordenação das ações de VAN, mas não restrito a ela	Elaboração do PPA	35	3,0	0	PPA aprovado pelo CMS	34	3,0	0,0
	Elaboração do PMS	33	3,0	0,3	PMS aprovado pelo CMS	33	3,0	0,3
	Elaboração do TG	31	3,0	0,3	TG assumido pelo gestor municipal	32	3,0	1,0
	Elaboração do RAG	34	3,0	0	RAG aprovado pelo CMS	33	3,0	0,3
	Elaboração da PPI	34	3,0	0	PPI pactuada e aprovada	34	3,0	0,0
	Elaboração da PMAN	32	3,0	0,3	PMAN aprovada pelo CMS	32	3,0	0,3
	Elaboração da PMSAN	32	3,0	0,3	PMSAN elaborada e aprovada	32	3,0	0,3
	Elaboração do Plano Municipal de SAN	34	3,0	0	Plano Municipal de SAN aprovado pelo COMSEA	32	3,0	1,0
	Realização da ASS	36	3,0	0	ASS realizada	36	3,0	0,0
	Definição das ações locais de alimentação e nutrição	34	3,0	0	Ações de alimentação e nutrição definidas	35	3,0	0,0
	Definição dos objetivos locais das ações de VAN	35	3,0	0	Objetivos locais das ações de VAN definidos	34	3,0	0,0
	Definição das metas locais referentes às ações de VAN	36	3,0	0	Metas locais das ações de VAN definidas	34	3,0	0,0
	Definição de indicadores de desempenho organizacional para a VAN	35	3,0	0	Indicadores de desempenho organizacional definidos	32	3,0	1,0
	Definição da periodicidade de análise dos indicadores de M&A das ações de VAN	33	3,0	0,3	Periodicidade de análise dos indicadores de M&A das ações de VAN definida	33	3,0	0,3
	Definição da periodicidade de divulgação dos indicadores de M&A das ações de VAN para o CMS e o COMSEA	32	3,0	1	Periodicidade de divulgação dos indicadores de M&A das ações de VAN para o CMS e o COMSEA definida	33	3,0	0,3
	Definição dos recursos financeiros para as ações de VAN	36	3,0	0	Recursos financeiros para as ações de VAN definidos	35	3,0	0,0
	Definição de parâmetros de insegurança alimentar e nutricional	36	3,0	0	Parâmetros de insegurança alimentar e nutricional definidos	33	3,0	0,3
Definição de ações de educação permanente dos profissionais de saúde com foco na VAN	36	3,0	0	Plano de ação de educação permanente dos profissionais de saúde aprovado	32	3,0	1,0	

Componente Técnico	Atividades a serem realizadas	TP	Med	IC	Resultados esperados em curto prazo	TP	Med	IC
Planejamento Administrativo Dimensionamento da estrutura necessária para a atenção primária	Definição e formalização da coordenação da VAN	35	3,0	0	Coordenação da VAN formalizada (decreto/portaria)	35	3,0	0,0
	Criação de grupo assessor para a coordenação de VAN	26	2,5	1,3	Grupo assessor para a coordenação de VAN criado	25	2,0	2,0
	Seleção de RH para a ESF	32	3,0	0,3	RH para a ESF selecionados e contratados	34	3,0	0,0
	Seleção de RH para o NASF	34	3,0	0	RH para o NASF selecionados e contratados	34	3,0	0,0
	Previsão de RH para as equipes da ESF de forma a alcançar 100% de cobertura populacional	33	3,0	0,3	RH da ESF disponíveis em quantidade suficiente para cobrir 100% da população	33	3,0	0,3
	Previsão de RH para realização das ações de VAN (uso comum com a APS)	34	3,0	0	RH para realização das ações de VAN previstos	35	3,0	0,0
	Previsão de recursos materiais para as ações de VAN	35	3,0	0	Recursos materiais para as ações de VAN previstos	36	3,0	0,0
	Programação da aquisição de recursos materiais (junto com os demais recursos para a APS)	36	3,0	0	Aquisição de recursos materiais programada Manutenção dos recursos materiais programada	36 36	3,0 3,0	0,0 0,0
	Previsão de recursos físicos (de uso comum com a APS)	35	3,0	0	Recursos físicos para as ações de VAN previstos	36	3,0	0,0
	Definição do fluxo de referência para cuidado da desnutrição e outros distúrbios carenciais	36	3,0	0	Fluxo de referência para o cuidado dos distúrbios carenciais definidos	35	3,0	0,0
	Definição do fluxo de referência para cuidado da obesidade e outras DCNT	36	3,0	0	Fluxo de referência para o cuidado das DCNT definidos	35	3,0	0,0
	Definição do fluxo de contra-referência	34	3,0	0	Fluxo de contra-referência definido	33	3,0	0,3
	Elaboração de projetos para captação de recursos financeiros	32	3,0	1	Projetos para captação de recursos financeiros elaborados	30	3,0	1,0

Componente Técnico	Atividades a serem realizadas	TP	Med	IC	Resultados esperados em curto prazo	TP	Med	IC
Gestão e organização das práticas Organização dos serviços no nível local a partir da Cartilha de protocolos e demais	Treinamento de profissionais da APS em antropometria	36	3,0	0	Profissionais da APS treinados em antropometria	36	3,0	0
	Treinamento de profissionais da APS em avaliação do CA	36	3,0	0	Profissionais da APS treinados para realizar avaliação do CA	36	3,0	0
	Treinamento dos profissionais da APS para realizar ações de educação alimentar e nutricional	36	3,0	0	Profissionais da APS treinados para realizar ações de educação alimentar e nutricional	36	3,0	0
	Treinamento sobre o SISVAN e e-SUS para profissionais de saúde e digitadores	35	3,0	0	Profissionais da APS e digitadores treinados para lidar com o SISVAN e com o e-SUS	35	3,0	0
	Treinamento dos profissionais da APS em biografia e cultura alimentar	29	2,0	1	Profissionais da APS treinados em biografia e cultura alimentar	28	2,0	1,3

	Organização dos serviços no nível local quanto ao público-alvo das ações de VAN	34	3,0	0	Público-alvo das ações de VAN definido no nível local	35	3,0	0
	Organização dos serviços para coleta dos dados antropométricos, bioquímicos e de CA com a periodicidade recomendada na cartilha de protocolos para o SISVAN incluindo a busca ativa de indivíduos pelas equipes da ESF e outras estratégias coletivas	36	3,0	0	Serviços para coleta de dados antropométricos, bioquímicos e de CA organizados Profissionais das equipes da ESF realizando busca ativa para ampliar a cobertura da VAN	34 32	3,0 3,0	0 0
	Organização da frequência de digitação dos dados coletados no SISVAN e no e-SUS	35	3,0	0	População monitorada segundo a periodicidade recomendada Dados digitados no SISVAN e no e-SUS com a frequência definida no planejamento	34 35	3,0 3,0	0 0
	Organização da frequência com que os dados devem ser analisados	34	3,0	0	Dados analisados com a frequência definida no planejamento	36	3,0	0
	Organização dos serviços para que os fluxos de referência para cuidado da desnutrição e outros distúrbios carenciais sejam implementados	35	3,0	0	Fluxos de referência para o cuidado nutricional da desnutrição e outros distúrbios carenciais implementados	35	3,0	0
	Organização dos serviços para que os fluxos de referência para cuidado do sobrepeso/ obesidade/ DCNT sejam implementados	35	3,0	0	Fluxos de referência para o cuidado nutricional do sobrepeso/ obesidade/ DCNT implementados	35	3,0	0
	Organização dos serviços para que os fluxos de contra-referência sejam implementados	32	3,0	0,3	Fluxos de contra-referência implementados	35	3,0	0
	Organização do calendário de reuniões entre profissionais da APS e Coordenação da VAN para discussão e ajustes de estratégias para melhor organização das atividades	34	3,0	0	Reuniões periódicas entre coordenação da VAN e profissionais de APS	34	3,0	0
Monitoramento e avaliação (M&A)	Monitoramento de indicadores de desempenho organizacional e operacional da VAN	32	3,0	1	Indicadores de desempenho organizacional e operacional monitorados periodicamente	34	3,0	0
	Monitoramento da periodicidade de coleta de dados	35	3,0	0	Periodicidade de coleta de dados de CA e EN monitorada	36	3,0	0
	Monitoramento dos parâmetros de avaliação do CA e do EN	36	3,0	0	Parâmetros de avaliação do CA e do EN monitorados	36	3,0	0
	Monitoramento do público-alvo acompanhado pela VAN	35	3,0	0	Público-alvo definido pela VAN monitorado quanto ao CA e EN	35	3,0	0
	Divulgação dos Indicadores de M&A das ações de VAN para as instâncias de controle social e intersetorialmente no âmbito da gestão municipal	33	3,0	0,3	Indicadores de M&A das ações de VAN divulgados entre as instâncias de controle social e setores relacionados: educação, assistência social, agricultura	33	3,0	0,3

Legenda: ASS: análise de situação de saúde; CA: Consumo Alimentar; CMS: conselho municipal de saúde; COMSEA: conselho de segurança alimentar e nutricional; M&A: monitoramento e avaliação; PMAN: Política Municipal de Alimentação e Nutrição; PMS: Plano Municipal de Saúde; PMSAN: Política Municipal de Segurança Alimentar e Nutricional; PPA: Plano plurianual; PPI: Programação Pactuada e Integrada; RAG: Relatório Anual de Gestão; RH: recursos humanos; SAN: segurança alimentar e nutricional; TG: Termo de compromisso de Gestão; VAN: vigilância alimentar e nutricional.

Figura 3. Modelo Lógico Teórico da Vigilância Alimentar e Nutricional na Atenção Primária à Saúde validado após o Delphi.



DISCUSSÃO

O entendimento de *intervenção* adotado e que norteou a descrição do funcionamento da VAN na APS e sua validação é o de “um sistema organizado de ação que inclui os atores nela envolvidos, tanto no planejamento e organização, quanto na execução das atividades; uma estrutura, que trata do conjunto de recursos e das regras que escapam ao controle dos atores e os objetivos a serem alcançados”¹¹.

É importante assinalar que a VAN está inserida na APS no contexto das diretrizes da Política Nacional de Atenção Básica, Política Nacional de Alimentação e Nutrição e Política Nacional de Promoção da Saúde^{1,2,4,5-10,34,36}. Intersetorialmente, dialoga com a Política Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional²⁷⁻³¹ e com o Ministério da Educação – Programa Saúde na Escola e Programa Nacional de Alimentação Escolar^{1,2,10}.

As informações fornecidas pelo monitoramento do estado nutricional e do consumo alimentar da população deveriam orientar as ações de alimentação e nutrição subsequentes, relacionadas à assistência e cuidado nutricional, prevenção dos distúrbios nutricionais e promoção da saúde¹⁴. Este conjunto de intervenções, relacionadas ao campo da alimentação e nutrição, está inserido em um contexto demográfico, social, econômico, cultural e epidemiológico, que nesta proposta são os municípios de pequeno porte populacional.

A mesma racionalidade que orientou a elaboração do Modelo Lógico Teórico orientará a discussão dos resultados, a tríade estrutura-processo-resultado¹¹. A estrutura foi descrita em termos de recursos financeiros, materiais, físicos e humanos. Em recursos financeiros, o treinamento em biografia e cultura alimentar sugerido por um especialista, não foi reconhecido como um item relevante pelos participantes e foi sugerido por outro, que esse conteúdo fosse incorporado ao aspecto do treinamento em consumo alimentar.

No que se refere aos recursos materiais, embora tenha sido considerado relevante por todos os especialistas em situações específicas e justificadas, dois especialistas argumentaram que fórmulas lácteas não devem ser disponibilizadas na rotina da APS, agregando esforços à política de alimentação e nutrição no que tange à promoção ao aleitamento materno^{6,9}. O item balança para cadeirante foi considerado muito relevante pelos especialistas, mas suprimida neste enfoque de municípios de pequeno porte em função do custo-efetividade²⁴. Por outro lado, instrumentos para aferir a composição corporal, uma central de 0800 e uma sala de situação de saúde no nível local foram itens julgados pouco relevantes.

Todos os itens apresentados em recursos físicos foram considerados relevantes e estão relacionados à estrutura física que deve estar disponível para realização de ações no nível

primário de atenção do SUS, para o qual existe aporte de recursos específicos, ainda que nem sempre suficientes^{1,2,4}.

Em relação aos recursos humanos, os mesmos foram organizados segundo atividades diretamente relacionadas aos objetivos e aos três componentes técnicos do MLT elaborado para a VAN: planejamento, gestão e organização das práticas e monitoramento e avaliação da intervenção em municípios de pequeno porte populacional.

Os resultados descritos na tabela 1 direcionam a formação do gestor da VAN para o nutricionista e outros profissionais da área da saúde. Já as ações de VAN seriam realizadas somente por nutricionistas, ao contrário do que ocorre hoje, quando todos os profissionais da APS podem realizar ações de alimentação e nutrição^{25,26}.

Inserido no NASF, a atuação do nutricionista em nível individual deveria fortalecer a realização do componente alimentar da VAN, para além da investigação sobre o estado nutricional realizada pelos Agentes Comunitários de Saúde (ACS) para o SISVAN, alcançando a prescrição dietética, atribuição privativa da categoria profissional, que poderia ser fortalecida e ampliada. A ausência desse profissional enfraquece a realização de ações de educação alimentar e nutricional^{2,25,26}.

Em nível coletivo, o profissional deve oferecer suporte e matriciamento às equipes da ESF vinculadas² e desempenhar o papel de facilitador deste processo, sensibilizando e estimulando as equipes a desenvolver um olhar vigilante e crítico sobre as questões alimentares e nutricionais da população, seja na livre demanda ou a partir de atividades programáticas²⁶. Outros profissionais de saúde de nível superior podem estar envolvidos na realização das ações de saúde e contribuir com informações relacionadas ao diagnóstico clínico, bioquímico, socioeconômico e cultural dos indivíduos do território adstrito¹.

Um profissional de nível médio deve ser designado para digitar os dados nos SIS. A seguir, o coordenador da VAN juntamente com sua equipe, incluindo o nutricionista e outros profissionais de saúde, deveria analisar os relatórios gerados pelo sistema e utilizar esta informação, em período oportuno, para o planejamento. Além disso, deveria divulgar as informações obtidas entre as instâncias de controle social e se articular com outros setores que atuam sinergicamente para a garantia da Segurança Alimentar e Nutricional (SAN): agricultura, abastecimento, desenvolvimento agrário, educação e assistência social.

Atualmente, existe articulação intersetorial formal entre saúde, educação e assistência social²⁷⁻²⁹, embora a amplitude do alcance do conceito de SAN demande interação mais incisiva, também entre outros setores governamentais, como a reforma agrária e a regulamentação da propaganda de alimentos^{30,31}.

No que se refere ao processo, as sugestões dos participantes foram de subdividir o planejamento das ações de VAN em dois componentes, um estratégico e um administrativo. O primeiro é compreendido como tarefa da alta administração, aquele no qual são definidas as estratégias que serão adotadas em longo prazo pela gestão municipal e deveriam resultar no *projeto de governo*, um dos vértices do triângulo de governo de Matus³².

O planejamento administrativo aparece como sendo o detalhamento do planejamento estratégico num prazo intermediário, com a fixação dos objetivos e recursos necessários para o alcance das estratégias organizacionais. Tendo no horizonte os objetivos da VAN, envolve ainda o acompanhamento de indicadores de processo e resultados na rotina dos serviços. Tais atividades, desenvolvidas pela administração média, estão associadas à *capacidade de governo*³², o segundo vértice do triângulo de governo.

A gestão e organização das práticas, entendida como o planejamento do dia-a-dia, voltado para cronogramas, alcance de metas de produção ou tarefas específicas dos planejamentos anteriores, mostra-se associada ao terceiro e último vértice do triângulo de governo, a *governabilidade*, que, por sua vez, não está dada, precisa ser construída entre gestão e profissionais de saúde ao envolver diferentes interesses³².

Mas de que gestores estamos falando? E de que profissionais? O nível de formação do gestor da VAN afeta a qualidade do projeto de governo, sua articulação com os profissionais de saúde no nível local afeta a capacidade de governo, e ambas estão relacionadas ao planejamento e ao M&A.

Para as ações de planejamento, gestão e organização das práticas de VAN, o profissional citado nos instrumentos normativos é o nutricionista. A atuação do nutricionista como responsável técnico é recomendada pela Portaria Nº 2.246 de 18/10/2004, que institui e divulga orientações básicas para implementação das ações de VAN no âmbito do SUS. Todavia, inquérito descritivo realizado em 2012, que contou com a participação de 50,6% dos 853 municípios de Minas Gerais, de diferentes portes populacionais, revelou que a maioria das referências técnicas da VAN eram enfermeiros (48%), seguido de nutricionistas (29%)³³.

Não menos importante, é a questão da formação desse profissional que deve gerir as ações de VAN. Embora a articulação entre os Ministérios da Saúde e Educação venha direcionando as diretrizes curriculares para a formação profissional nos moldes do SUS, especialmente em termos de capacitações para os profissionais da ponta e em nível de pós graduação³⁴, o componente de *planejamento* dos cursos de graduação em saúde ainda é um desafio frente à prática hegemônica do atendimento clínico individualizado tão em voga, reforçado pela mídia e redes sociais³⁵.

A organização e gestão das práticas parecem ser menos afetada pela ausência do nutricionista, que o planejamento e o M&A, possivelmente em função das normatizações dos programas sociais existentes. No entanto, a burocracia não tem sido capaz de induzir o gestor a usar a informação produzida para tomada de decisão em nível coletivo, resultando em mero cumprimento para garantir a continuidade dos programas, sem efetivo uso da informação^{5-7,36}.

Embora o impacto almejado – *uso da informação para tomada de decisão* – seja coerente com alguns dos objetivos da VAN, seria ingênuo pensar que somente os critérios técnicos, entre os quais a informação oportuna, representativa e de qualidade sobre o estado nutricional e o consumo alimentar da população, seriam contemplados no processo de tomada de decisão. Este envolve muitas vezes, aspectos subjetivos e pouco mensuráveis e que precisam ser identificados e trabalhados segundo a realidade de cada contexto e segundo o cenário das disputas de poder local, para os quais o processo avaliativo pode contribuir^{23,32,37}.

Como vantagem deste estudo destaca-se que o processo de validação permite o intercâmbio de ideias e percepções sobre um tema entre pessoas distantes geograficamente e com vivências e experiências diferenciadas sobre um objeto, como no caso da Vigilância Alimentar e Nutricional, seja como profissional, gestor, pesquisador/professor ou usuário¹⁸, conferindo maior credibilidade ao estudo.

Outra vantagem é o anonimato, que permite ao participante a liberdade de expressão, de forma independente da pressão hierárquica ou de grupo. Além disso, é prática por possibilitar ao participante responder em horários alternativos e ser de baixo custo de execução, realizada a distância, com o uso do correio eletrônico e telefone^{13,18,21}.

A abstenção esperada neste tipo de estudo é de 30 a 50% na primeira rodada e de 20 a 30% na segunda. Quanto mais rodadas, maiores as perdas¹³. Nesta validação, observou-se uma perda de 25% na primeira e 20% na segunda rodada. Apesar dos baixos percentuais de perda como um todo, a categoria pesquisadores além de ser a maioria, foi a que mais sofreu baixas, chegando a 70%, dentro do grupo. Considera-se que essas perdas não comprometeram a consistência interna da validação realizada, em função da representatividade dos outros grupos envolvidos.

Como limitações, destacam-se a demora na execução de todo o processo, incluindo as rodadas necessárias para definição do consenso; o elevado custo de preparação quanto aos recursos humanos envolvidos na elaboração do material; a dependência do engajamento dos participantes para a qualidade do material gerado; a possibilidade de influência indevida na direção do consenso, devido à formação da maioria dos participantes em nutrição, especialmente quanto aos aspectos menos normatizados como os recursos humanos^{13,18,20}.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Compreender as diferentes formas de implementação da intervenção, a partir das particularidades de cada contexto, é determinante para o aprimoramento da Vigilância Alimentar e Nutricional. A validação da teoria de funcionamento da VAN dá suporte à generalização analítica do método de estudos de caso, estratégia recomendada quando se considera um contexto específico.

Embora o MLT pareça refletir uma estrutura engessada e estanque, seu confronto com uma realidade empírica permitirá a inclusão de elementos do contexto que favorecem ou prejudicam a implementação da VAN. Resultará desta etapa a elaboração do Modelo Lógico Operacional da intervenção e novas evidências para a (re)elaboração deste Modelo Lógico Teórico ora validado.

Pensar a teoria da intervenção junto a diversos especialistas na área ressalta a importância de se incorporar uma diversidade contextual de preferências e interesses, além de ser o primeiro passo para o envolvimento de alguns dos potenciais interessados no processo avaliativo em questão, como gestores, profissionais e usuários, na perspectiva de se garantir, futuramente, o uso dos resultados da avaliação.

O foco nos processos e o caráter formativo da avaliação têm contribuído para o envolvimento dos potenciais interessados na intervenção e no processo avaliativo. Ao estimular a reflexão de atores-chave sobre as próprias práticas, ela possibilita ampliar o conhecimento de todos sobre a intervenção e, conseqüentemente, o aprimoramento da VAN ao longo do processo avaliativo.

Em todo caso, o modelo validado se configura como uma contribuição para a gestão da VAN na atenção primária em saúde no âmbito do sistema de saúde, na medida em que permite um acompanhamento do progresso mais apropriado e legítimo da intervenção para os municípios.

AGRADECIMENTOS: a todos os especialistas que participaram desta validação pela disponibilidade e interesse em contribuir para a melhoria do SUS.

REFERÊNCIAS

1. COUTINHO JG, CARDOSO AJC, TORAL N, SILVA ACF, UBARANA JA, AQUINO KKNC, et al. A organização da Vigilância Alimentar e Nutricional no Sistema Único de Saúde: histórico e desafios atuais. *Rev Bras Epidemiol.* 2009;12(4):688–99.
2. JAIME PC, SILVA ACFS, LIMA MC, BORTOLINI GA. Ações de alimentação e nutrição na atenção básica: a experiência de organização no Governo Brasileiro. *Rev Nutr.* 2011;24(6):809–24.
3. VIANA AL D'ÁVILA, HEIMANN LS, LIMA LD, OLIVEIRA RG, RODRIGUES SH. Mudanças significativas no processo de descentralização do sistema de saúde no Brasil. *Cad Saúde Pública.* 2002;18:S139–51.
4. ENGSTROM EM, CASTRO IRR. Monitoramento em nutrição e saúde: articulação da informação com a ação. *Saúde em Rev.* 2004;6(13):45–52.
5. DAMÉ PKV, PEDROSO MRO, MARINHO CL, GONÇALVES VM, DUNCAN BB, FISHER PD, et al. Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional (SISVAN) em crianças do Rio Grande do Sul, Brasil: cobertura, estado nutricional e confiabilidade dos dados. *Cad Saúde Pública.* 2011;27(11):2155–65.
6. FERREIRA CS, CHERCHIGLIA ML, CÉSAR CC. O Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional como instrumento de monitoramento da Estratégia Nacional para Alimentação Complementar Saudável. *Rev Bras Saúde Materno Infant.* 2013;13(2):167–77.
7. ENES CC, LOIOLA H, OLIVEIRA MRM. Cobertura populacional do Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional no Estado de São Paulo, Brasil. *Ciênc Saúde Coletiva.* 2014;19(5):1543–51.
8. JUNG NM, BAIROS FS, NEUTZLING MB. Utilização e cobertura do Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional no Estado do Rio Grande do Sul, Brasil. *Ciênc Saúde Coletiva.* 2014;19(5):1379–88.
9. MALTA DC, SILVA MMA, ALBUQUERQUE GM, LIMA CM, CAVALCANTE T, JAIME PC, et al. A implementação das prioridades da Política Nacional de Promoção da Saúde, um balanço, 2006 a 2014. *Ciênc Saúde Coletiva.* 2014;19(11):4301–12.
10. ALVES KPS, JAIME PC. A Política Nacional de alimentação e Nutrição e seu diálogo com a Política Nacional de Segurança alimentar e Nutricional. *Ciênc Saúde Coletiva.* 2014;19(11):4331–40.
11. CHAMPAGNE F, BROUSSELLE A, HARTZ ZMA, CONTANDRIOPOULOS A-P. Modelizar as intervenções. In: Brousselle A, Champagne F, Contandriopoulos A-P, Hartz ZMA (orgs). *Avaliação: conceitos e métodos.* Rio de Janeiro: Editora Fiocruz; 2011. p. 61–74.
12. KNAAP P VAN DER. Theory-Based Evaluation and Learning: Possibilities and Challenges. *Evaluation.* 2004;10(1):16–34.
13. WRIGHT JTC, GIOVINAZZO RA. Delphi: uma ferramenta de apoio ao planejamento prospectivo. *Cad Pesqui em Adm.* 2000;01(12):54–65.

14. VITORINO SAS, CRUZ MM DA, BARROS DC de. Modeling of Food and Nutrition Surveillance in Primary Health Care. *Rev Nutr.* 2017;30(1):109–26.
15. ESHER A, Santos EM, Azeredo TB, Luiza VL, Osorio-de-Castro CGS, Oliveira MA. Logic models from an evaluability assessment of pharmaceutical services for people living with HIV/AIDS. *Ciênc Saúde Coletiva.* 2011;16(12):4833–44.
16. BRASIL. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Sinopse do censo demográfico, 2010. Rio de Janeiro: IBGE; 2011. 265 p.
17. YIN RK. Estudo de Caso: planejamento e métodos. Porto Alegre: Bookman; 2015. 290 p.
18. ESHER Â, SANTOS EM, MAGARINOS-TORRES R, AZEREDO TB. Construindo Critérios de Julgamento em Avaliação: especialistas e satisfação dos usuários com a dispensação do tratamento do HIV/Aids. *Ciênc Saúde Coletiva.* 2012;17(1):203–14.
19. BEZERRA TCA, FALCÃO MLP, GOES PSA, FELISBERTO E. Avaliação de programas de formação profissional em saúde: construção e validação de indicadores. *Trab Educ e Saúde.* 2016;14(2):445–72.
20. JAIMES MC. El método Delphi: cuando dos cabezas piensan más que una en el desarrollo de guías de práctica clínica. *Rev Colomb Psiquiatr.* 2009;38(1):185–93.
21. REVORÊDO LDS, MAIA RS, TORRES GDV, CHAVES MAIA EM. O uso da técnica Delphi em saúde: uma revisão integrativa de estudos brasileiros. *Rev Arq Ciênc Saúde.* 2015;22(2):16.
22. ALFÖLDI F. La fabrication des critères. In: *Savoir Évaluer en Action Sociale et Médico-Sociale.* Paris: Dunod; 2006. p. 256.
23. JANNUZZI PDM. Indicadores para avaliação sistêmica de programas sociais: o caso Pronatec. *Estud em Aval Educ.* 2016;27(66):624–61.
24. SANTOS EM, CRUZ MM. Introdução. In: Santos EM, Cruz MM (orgs). *Avaliação em saúde: dos modelos teóricos à prática da avaliação de programas de controle de processos endêmicos.* Rio de Janeiro: Editora Fiocruz; 2014. p. 19–32.
25. VILASBÔAS ALQ, PAIM JS. Práticas de planejamento e implementação de políticas no âmbito municipal. *Cad Saúde Pública.* 2008;24(6):1239–50.
26. ASSIS AMO, SANTOS SMC, FREITAS MCS, SANTOS JM, SILVA MCM. O Programa Saúde da Família: contribuições para uma reflexão sobre a inserção do nutricionista na equipe multidisciplinar. *Rev Nutr.* 2002;15(3):255–66.
27. TREVISANI JJD, JAIME PC. Acompanhamento das condicionalidades da saúde do Programa Bolsa Família: estudo de caso no Município do Rio de Janeiro-RJ, Brasil, em 2008. *Epidemiol e Serviços Saúde.* 2012;21(3):375–84.
28. COTTA RMM, MACHADO JC. Programa Bolsa Família e segurança alimentar e nutricional no Brasil: revisão crítica da literatura. *Rev Panam Salud Pública.* 2013;33(1):54–60.

29. PIRES A. Afinal, para que servem as condicionalidades em educação do Programa Bolsa Família? *Ens Aval e Políticas Públicas em Educ.* 2013;21(80):513–31.
30. SARTI FM, CLARO RM, BANDONI DH. Contribuições de estudos sobre demanda de alimentos à formulação de políticas públicas de nutrição. *Cad Saúde Pública.* 2011;27(4):639–47.
31. CUSTÓDIO MB, YUBA TY, CYRILLO DC. Política de segurança alimentar e nutricional no Brasil: uma análise da alocação de recursos. *Rev Panam Salud Pública.* 2013;33(2):144–50.
32. MATUS C. O plano como aposta. *São Paulo em Perspect.* 1991;4(5):28–42.
33. VITORINO SAS, SIQUEIRA RL, PASSOS MC, BEZERRA OMPA, CRUZ MM, SILVA CAM. Estrutura da Vigilância Alimentar e Nutricional na Atenção Básica em saúde no estado de Minas Gerais. *Rev APS.* 2016;19(2):230–44.
34. BAGNI UV, BARROS DC. Capacitação em antropometria como base para o fortalecimento do Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional no Brasil. *Rev Nutr.* 2012;25(3):393–402.
35. JUNQUEIRA TS, COTTA RMM. Matriz de ações de alimentação e nutrição na Atenção Básica de Saúde: referencial para a formação do nutricionista no contexto da educação por competências. *Ciênc Saúde Coletiva.* 2014;19(5):1459–74.
36. ROLIM MD, LIMA SML, BARROS DC, ANDRADE CLT. Avaliação do SISVAN na gestão de ações de alimentação e nutrição em Minas Gerais, Brasil. *Ciênc Saúde Coletiva.* 2015;20(8):2359–69.
37. TANAKA OY, TAMAKI EM. O papel da avaliação para a tomada de decisão na gestão de serviços de saúde. *Ciênc Saúde Coletiva.* 2012;17(4):821–8.

7.4 Artigo 3 – (ainda não submetido)

Avaliação da implantação da Vigilância Alimentar e Nutricional na Atenção Primária à Saúde em municípios de pequeno porte populacional do estado de Minas Gerais

Autores:

Santuzza Arreguy Silva Vitorino. Nutricionista, doutoranda em Saúde Pública pela Escola Nacional de Saúde Pública Sérgio Arouca, Fundação Oswaldo Cruz.

Participou da concepção, delineamento, execução, análise e redação do artigo.

Marly Marques da Cruz. Psicóloga, doutora em Saúde Pública, pesquisadora titular do Departamento de Endemias Samuel Pessoa, Escola Nacional de Saúde Pública Sérgio Arouca, Fundação Oswaldo Cruz.

Participou da concepção, revisão crítica do artigo e aprovação da versão final a ser publicada.

Denise Cavalcante de Barros. Nutricionista, doutora em Saúde Pública, pesquisadora adjunto do Centro de Saúde Escola Germano Sinval Faria, Escola Nacional de Saúde Pública Sérgio Arouca, Fundação Oswaldo Cruz.

Participou da revisão crítica do artigo e aprovação da versão final a ser publicada.

Endereço:

ENSP - ESCOLA NACIONAL DE SAÚDE PÚBLICA SÉRGIO AROUCA

Rua Leopoldo Bulhões, 1480 – sala 610 Manguinhos, Rio de Janeiro - RJ. CEP: 21041-210.

Endereço para correspondência com autor principal:

Departamento de Endemias Samuel Pessoa, Escola Nacional de Saúde Pública Sérgio Arouca, Fundação Oswaldo Cruz.

RESUMO

Este estudo objetivou avaliar a implantação da Vigilância Alimentar e Nutricional (VAN) na Atenção Primária à Saúde (APS) em dois municípios de pequeno porte populacional de Minas Gerais (MG). *Metodologia:* trata-se de uma pesquisa avaliativa baseada em teoria, cujo desenho foi um estudo de casos múltiplos com nível de análise imbricado, envolvendo o nível local e regional de gestão. A seleção dos casos seguiu a lógica de replicação literal e buscou-se bons resultados de execução da VAN na APS. Foram selecionados dois municípios: um localizado no nordeste e outro no sul do estado, com menos de 20 mil habitantes, cobertura de 100% pela Estratégia Saúde da Família e com o SISVAN-WEB alimentado regularmente. O Nível de implantação foi definido a partir da construção de uma matriz de análise julgamento que explicitou os critérios adotados na avaliação e que foram elaborados a partir dos componentes da estrutura, dos processos e dos resultados, tal como descritos no Modelo Lógico Teórico da intervenção. A coleta de dados se deu por meio de entrevistas com os gestores regionais e municipais da VAN, com a Referência Técnica municipal e com os profissionais responsáveis pela coleta dos dados na rotina da APS; da análise documental e da observação direta. A dimensão acesso e as subdimensões disponibilidade, adequação e cobertura orientaram a análise de conteúdo do material coletado. *Resultados:* o nível de implantação da VAN nos dois municípios alcançou 61,5% considerado parcialmente implantado. Embora tenha apresentado estrutura física, financeira e material inferior ao município 1, o município 2 possui melhor adequação dos recursos humanos e dos processos realizados. Com isso, alcançou maior cobertura populacional de monitoramento do estado nutricional, a despeito das condições externas desfavoráveis e da maior população-alvo a ser monitorada. Ambos apresentaram resultados nulos para o componente consumo alimentar. As principais fragilidades de ambos se referem às limitações no processo de planejamento e monitoramento e avaliação, limitados exclusivamente à replicação dos programas estaduais e federal sem um adequado direcionamento às necessidades locais.

Palavras-chave: Avaliação em saúde, Avaliação de Processos, Gestão em Saúde, Vigilância Alimentar e Nutricional, Atenção Primária à Saúde.

ABSTRACT

This study aimed to evaluate the implementation of Food and Nutrition Surveillance (FNS) in Primary Health Care (PHC) in two small municipalities of Minas Gerais (MG). *Methodology:* This is a theory-based evaluative research whose design was a multiple case study with level of overlapping analysis, involving the local and regional level of management. The selection of the cases followed the logic of literal replication and sought good results of execution of the FNS in the APS. Two municipalities were selected, one located in the northeast and another in the south of the state, with less than 20 thousand inhabitants, 100% coverage by the Family Health Strategy and with the SISVAN-WEB fed regularly. The implementation level was defined based on the construction of an analysis matrix that explained the criteria adopted in the evaluation and which were elaborated from the components of the structure, processes and results, as described in the Theoretical Logical Model of the intervention. Data collection was done through interviews with the regional and municipal managers of FNS, with the Municipal Technical Reference and with the professionals responsible for data collection in the PHC routine; Documentary analysis and direct observation. The access dimension and the sub-dimensions of availability, adequacy and coverage guided the content analysis of the collected material. *Results:* the level of implementation of the FNS in the two municipalities reached 48.1% and 50.3% considered reasonable. Although it had a physical, financial and material structure lower than the municipality 1, the municipality 2 has a better adaptation of human resources and processes. With this, it reached a greater population coverage of nutritional status monitoring, in spite of unfavorable external conditions and the larger target population to be monitored. Both presented null results for the food consumption component. The main weaknesses in both refer to the limitations in the planning and monitoring and evaluation process, which are focused exclusively on the replication of the state and federal programs without adequate targeting of local needs.

Key-words: Health Evaluation, Process Assessment, Health Management, Nutritional Surveillance, Primary Health Care.

INTRODUÇÃO

A alimentação é compreendida como um dos direitos humanos fundamentais e nos remete ao conceito de Direito Humano à Alimentação Adequada (DHAA), proposto pela Declaração Universal dos Direitos Humanos (ONU, 1948) e à Segurança Alimentar e Nutricional (SAN), como forma de se alcançar esse direito (ARRUDA; ARRUDA, 2007).

O avanço das políticas públicas no campo da alimentação e nutrição ampliou o número de beneficiários e a demanda por recursos físicos e financeiros nos programas de governo e trouxe a necessidade de acesso a informações consistentes para subsidiar o seu processo de estruturação, implantação e desenvolvimento, justificando a implantação da Vigilância Alimentar e Nutricional (VAN), nos moldes da Vigilância Epidemiológica, ainda na década de 1970.

A VAN é uma intervenção que foi incluída no campo de atuação do Sistema Único de Saúde (SUS) a partir da promulgação da Lei Orgânica da Saúde (BRASIL, 1990), sob a fundamentação político institucional da Vigilância em Saúde e dos princípios *doutrinários* e *organizativos* do SUS, direcionado pelo Paradigma da Promoção da Saúde (ARREAZA; MORAES, 2010).

Neste sentido, deve consistir em um sistema de informação que permita a descrição contínua e a predição de tendências das condições de alimentação e nutrição da população, bem como de seus fatores determinantes, possibilitando monitorar a distribuição, magnitude e tendências da transição nutricional e identificar seus desfechos e determinantes sociais, econômicos e ambientais (CASTRO, 1995). O seu principal objetivo é fornecer informação para subsidiar decisões a serem tomadas pelos responsáveis por políticas, planejamento e gerenciamento de programas relacionados com a melhoria dos padrões de consumo alimentar e do estado nutricional da população (SANTANA; SANTOS, 2004; ENGSTROM; CASTRO, 2004; JAIME *et al.*, 2011; COUTINHO *et al.*, 2009).

O acompanhamento contínuo do estado nutricional (EN) e do consumo alimentar (CA) da população é um importante instrumento para avaliação e monitoramento de políticas públicas, a despeito da importância dos grandes inquéritos nacionais e dos resultados de pesquisas pontuais. Da mesma forma o monitoramento do EN e do CA dos indivíduos possibilita um diagnóstico situacional dos problemas nutricionais e alimentares da população territorializada, servindo como instrumento de gestão para enriquecer o planejamento e a programação local de saúde (TEIXEIRA; PAIM, 2000).

A VAN é a terceira diretriz da Política Nacional de Alimentação e Nutrição (PNAN), deve ser operacionalizada no nível primário de atenção do setor saúde por meio de ações dos profissionais da Estratégia Saúde da Família (ESF) e utilizando os Sistemas de Informação em Saúde (SIS), entre os quais se destaca o Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional (SISVAN) (BRASIL, 2012; ALVES; JAIME, 2014).

Na última década, os investimentos do Ministério da Saúde voltados para a implantação da VAN resultaram em avanços significativos em relação aos instrumentos normativos, incluindo a padronização dos parâmetros nutricionais e dos protocolos para monitoramento do EN e CA em nível nacional (BRASIL, 2008; BRASIL, 2009; BRASIL, 2011), como também a sua vinculação intersetorial com o Ministério do Desenvolvimento Social e da Educação, para induzir o monitoramento das condicionalidades da saúde dos programas de transferência direta de renda e dos escolares, respectivamente referentes ao Programa Bolsa Família (PBF) e Programa Saúde na Escola (PSE) (COUTINHO *et al.*, 2009; JAIME *et al.*, 2011; TREVISANI; JAIME, 2012).

A despeito desses avanços, a situação problema da VAN, na atualidade, se refere à baixa cobertura populacional, à qualidade dos dados obtidos e a limitação ao componente nutricional. Estes resultados incipientes apontam para fragilidades no processo de implementação da intervenção que comprometem o alcance de seus objetivos e reforçam, em concordância com Champagne e colaboradores (2011), a importância de se realizar uma análise da implementação (CHAMPAGNE *et al.*, 2011), p. 223).

A fase de implantação é um momento crucial para qualquer intervenção, dado que os diferentes contextos e realidades influenciam no grau que os resultados podem ser alcançados ou não (VIEIRA-DA-SILVA, 2005; CHAMPAGNE *et al.*, 2011). Assim, tendo como foco da avaliação a relação entre a intervenção planejada e seu contexto de inserção, optou-se no estudo pela avaliação de implantação considerando que esta assume características formativas ao buscar desvendar os processos nos quais uma intervenção utiliza determinados insumos e processos para alcançar os resultados esperados, em determinado contexto. A escolha justifica-se pela necessidade de identificar e analisar as interações entre a realização das ações de alimentação e nutrição no âmbito da Atenção Primária em Saúde que resultam na VAN e suas condições de implantação em municípios de pequeno porte de Minas Gerais.

Foram definidas as seguintes perguntas avaliativas para este estudo: a estrutura necessária para realizar as ações de VAN está disponível nos municípios? O processo de planejamento da

VAN está sendo realizado em conformidade com os instrumentos normativos do SUS pela gestão regional e municipal? As ações de VAN estão sendo realizadas em conformidade com as normas do Ministério da Saúde visando ao monitoramento do consumo alimentar e do estado nutricional da população do território? Quais ações de VAN estão implementadas? Qual a influência do contexto externo e político organizacional, incluindo o nível regional de gestão, no grau de implantação da VAN nos municípios?

Diante do exposto, este artigo trata da avaliação da implantação da VAN na APS em dois municípios de pequeno porte populacional de Minas Gerais, considerando a estrutura disponível, as atividades desenvolvidas e o resultado alcançado em seu contexto de realização.

Partiu-se do pressuposto de que existem dificuldades estruturais e quanto aos processos de implantação da VAN em municípios de pequeno porte populacional, admitindo-se a prevalência de modelos centralizadores, arcaicos e inadequados de gestão, bem como a significativa fragmentação existente na gestão das políticas públicas, as quais se acredita, interferem negativamente no planejamento e na organização das ações de VAN no nível local.

Adicionalmente, a dificuldade de contratação e fixação de recursos humanos qualificados em municípios de pequeno porte e a inadequação dos recursos materiais, limita o alcance e a qualidade das ações e também a cobertura populacional. Assim, a VAN se limita aos beneficiários de programas sociais para o cumprimento de condicionalidades. E, a despeito da cobertura elevada deste público, considera-se a incipiente utilização das informações fornecidas pelo SISVAN e por outros SIS na conformação do perfil do CA e do EN da população, para a tomada de decisão.

Pressupõe-se também, que o nível regional de gestão, com papel fundamental de orientar os municípios quanto à descentralização administrativa e à implantação de ações e serviços de saúde, apoiando-os em suas demandas de gestão, limita-se, na maioria das vezes, aos aspectos burocráticos. Além disso, acredita-se que o perfil do gestor de cada Superintendência Regional de Saúde (SRS) e seu grau de articulação com os municípios pode interferir fortemente no grau de implantação da VAN, favorecendo-a ou não. E, finalmente, acredita-se que a localização geográfica dos municípios, refletindo as desigualdades econômico-sociais e as diferenças culturais entre norte e sul do estado de Minas Gerais, interfere em alguma medida no nível de implantação da VAN.

MATERIAL E MÉTODOS

Trata-se de uma pesquisa avaliativa do tipo análise de implantação, com corte transversal e investigação retrospectiva. Por se tratar de uma intervenção complexa, foi adotado um desenho de estudo de casos múltiplos e o tipo de análise escolhida foi a imbricada.

Esse tipo de análise permite comparações verticais e horizontais. As comparações verticais se referem a diferentes níveis da realidade, neste caso, a gestão municipal e a gestão regional, e as comparações horizontais se referem a diferentes casos no mesmo nível de realidade, neste caso entre duas Gerências Regionais de Saúde (GRS) e seus respectivos municípios-caso.

O estudo de múltiplos casos contribui para tornar as evidências mais robustas e ampliar a validade externa, ou seja, a possibilidade de generalização dos achados para contextos semelhantes.

A seleção dos dois municípios-caso foi descrita em mais detalhes no item 6.1 da seção Material e Métodos desta Tese. Para a seleção dos casos foi adotada a lógica de replicação literal, na qual a busca por resultados similares e exemplares requer conhecimento prévio de características dos municípios. Esta lógica de replicação difere da lógica de amostragem dos inquéritos por não considerar a representatividade estatística, mas a replicação de uma metodologia sustentada por uma elaboração teórica (KNAAP, 2004; YIN, 2015).

O protocolo da pesquisa avaliativa foi construído a partir de duas frentes: uma, a elaboração teórica da intervenção, é representada neste trabalho pelo Modelo Lógico Teórico da VAN validado (Figura 3, segundo artigo) e pelo Modelo de implantação da VAN em dois municípios de pequeno porte (Figura 5, do item 6.5 da seção material e métodos). E, outra frente, o Modelo Teórico de Avaliação (Figura 6, do item 6.5 da seção material e métodos).

O Modelo Teórico de Avaliação descreve as dimensões e subdimensões de análise e os critérios mais gerais para avaliação da implantação da VAN, detalhados em maior profundidade na Matriz de Análise e Julgamento (APÊNDICE K). Apresenta também, os principais aspectos relacionados ao contexto externo e interno (político-organizacional) dos municípios, que podem explicar os resultados encontrados

A definição de dimensões de uma avaliação depende de medidas acuradas, as quais dependem de fontes legítimas de informação, da escolha das unidades métricas utilizadas, dos critérios e indicadores e da arquitetura que organiza a relação entre pergunta avaliativa e informações a serem coletadas.

A partir do conceito de acesso como dimensão e das subdimensões disponibilidade, adequação, foram elaborados os critérios e indicadores da avaliação. Os conceitos e justificativas para a escolha destas dimensões estão detalhados no item 6.5 da seção Material e Métodos. Os critérios e indicadores definidos, associados à elaboração teórica que explica os pressupostos e as questões avaliativas elencadas, os objetivos da avaliação e toda descrição metodológica, buscam orientar a análise e tornar a avaliação mais robusta e confiável (YIN, 2015).

Os critérios e indicadores foram organizados na Matriz de Análise e Julgamento com base na racionalidade da tríade estrutura-processo-resultado. A **estrutura** foi decomposta em recursos financeiros, materiais, físicos e humanos; os **processos** foram detalhados nos subcomponentes planejamento estratégico, planejamento administrativo, gestão e organização das práticas e monitoramento e avaliação; e os **resultados** foram avaliados quanto à cobertura populacional alcançada.

Os pontos atribuídos a cada critério resultaram em um somatório final e foram comparados com a pontuação esperada para os mesmos a partir de uma regra de três simples, cálculo que resultou em um valor percentual. Os parâmetros para classificação do grau de implantação da intervenção foram organizados em três categorias. De 0 a 49,9% dos pontos nível de implantação incipiente; de 50 a 79,9%, parcialmente implantado e de 80% a 100%, implantado.

No que se refere à coleta dos dados para responder à Matriz de Análise e Julgamento, a escolha recaiu sobre as abordagens mistas, que combinam métodos qualitativos e quantitativos. Como vantagens, (YIN, 2015) destaca que as abordagens mistas permitem responder questões mais complexas e coletar uma variedade de evidências mais amplas que a abordagem realizada por um único método. A obtenção de informações sistemáticas, abrangentes e profundas de cada caso busca aumentar a validade interna do estudo. Por esse motivo, são as técnicas mais adequadas para os estudos de múltiplos casos com nível de análise imbricada, como o aqui proposto (YIN, 2015).

Para responder adequadamente aos critérios construídos, previu-se a necessidade de coletar dados primários e secundários. Os dados primários foram obtidos a partir de observação direta, entrevistas com gestores e profissionais de saúde e análise documental. Os dados secundários foram provenientes da análise de bancos de dados de livre acesso e permitiram a realização de uma Análise da Situação de Saúde a partir da qual o contexto externo foi descrito.

A triangulação de métodos objetivou aumentar a validade do constructo (MINAYO; ASSIS; SOUZA, 2005; YIN, 2015).

Na observação direta, determinados aspectos da estrutura e dos processos foram sistematicamente observados e registrados em um instrumento previamente definido a partir das categorias de análise citadas (APÊNDICE H). Posteriormente, essas informações foram codificadas e digitadas em um banco de dados no *Excel* e foram associadas a outras fontes de informações para responder aos critérios e indicadores elaborados para classificação do grau de implantação.

Foram realizadas entrevistas com os gestores regionais e municipais da VAN e seus respectivos responsáveis técnicos quando não eram a mesma pessoa, além de profissionais de saúde responsáveis pela coleta de dados das ações de VAN, de duas unidades básicas de saúde diferentes em cada município, sendo uma na periferia ou zona rural e outra em região central. Utilizaram-se roteiros semiestruturados com questões abertas (APÊNCIDES 5 a 7), a partir das categorias de análise previamente definidas, para cada grupo de informantes-chave, nos quais buscou-se contemplar quatro critérios para garantia da qualidade: i) o não direcionamento; ii) a especificidade; iii) o espectro e; iv) a profundidade (FELICIANO, 2010; FLICK, 2009).

As entrevistas foram gravadas em gravador digital e posteriormente, transcritas. Após cada entrevista, foram feitas as devidas observações quanto ao comportamento, atitude e postura dos entrevistados no *Diário de Campo*, também utilizado como importante fonte de evidências para o estudo por se tratar das impressões do pesquisador quanto à dinâmica organizacional e institucional, aos discursos e práticas dos profissionais e gestores no que diz respeito aos processos de implantação da VAN (MINAYO, 2008).

Para a pesquisa documental foram utilizados a) documentos oficiais, como políticas, leis, portarias e decretos em âmbito federal, estadual e municipal, e b) documentos referentes ao processo de gestão do SUS dos dois municípios-caso e do nível estadual: i) Plano Municipal de Saúde (PMS), ii) a Programação Pactuada e Integrada (PPI), iii) o Plano Plurianual (PPA), iv) o Termo de Gestão (TG), v) a Programação Anual de Saúde (PAS) e vi) o Relatório de Gestão (RG).

A seguir, procedeu-se a Análise de Conteúdo do tipo temática nos textos produzidos pelas entrevistas transcritas e pela análise documental (BARDIN, 2011). Considerando que a pesquisa avaliativa se utiliza de categorias analíticas para descrever, julgar e analisar os fenômenos, os textos foram lidos e relidos, procurando-se identificar os núcleos de sentido,

relacionados à categoria temática de acesso e suas respectivas dimensões. Estas categorias foram derivadas dedutivamente como forma de abordar os dados e esse processo envolveu a identificação da categoria central do estudo e a tentativa de verificar, confirmar e qualificar cada categoria por meio dos dados. O processo foi repetido objetivando-se buscar as categorias adicionais. Após estes procedimentos, os dados relevantes foram aplicados na matriz de análise e julgamento para atribuição da pontuação correspondente e organizados para descrever e justificar os resultados encontrados.

Quanto aos dados secundários, foram coletados dados referentes aos determinantes demográficos, sociais, econômicos, educacionais, epidemiológicos, de recursos, de cobertura e de vigilância alimentar e nutricional, provenientes de bases de dados de acesso público irrestrito, conforme descrito no item 6.2 da seção Material e Métodos.

Os dados foram sistematizados em um instrumento específico e as informações contribuíram para caracterização do contexto externo, permitindo uma análise mais abrangente da situação de saúde da população. Foram coletadas no primeiro semestre de 2016 e resultou em uma Análise de Situação de Saúde dos municípios-caso. Os dados municipais foram comparados com as informações do estado de Minas Gerais.

A descrição do contexto político-organizacional procurou identificar e descrever os aspectos favoráveis e os obstáculos ao processo de implementação da intervenção. Considerando que a implantação do modelo assistencial de vigilância em saúde depende do modelo de gestão adotado, os critérios que orientaram a análise foram derivados dos componentes do triângulo de governo de Matus, isto é, dos aspectos necessários para a gestão da mudança de uma situação problema: o projeto de governo, a capacidade de governo e a governabilidade (MATUS, 1991; VILASBÔAS; PAIM, 2008; RIVERA; ARTMANN, 2010).

O projeto de governo, entendido como o plano para se atingir determinados objetivos, deve ser adaptado e adequado à realidade local, no que se refere às necessidades epidemiológicas, sociais, econômicas da população. Essa adequação reflete a capacidade de governo, compreendida como a acumulação de experiências e conhecimento necessários para implementação do plano e também capacidade de mobilizar os recursos necessários para implementar o plano, esta a governabilidade (FONSECA; BELTRÃO; PRADO, 2013).

Para garantir a qualidade do desenho, minimizando os possíveis vieses, conforme preconizado por Yin (2015) buscou-se garantir a confiabilidade da pesquisa utilizando um protocolo no qual os passos seguidos na pesquisa foram registrados. Além disso, foi organizado

um banco de dados que reúne as várias fontes de informação. Considera-se que a validade do construto foi alcançada a partir da robustez da cadeia de evidências, ao uso de múltiplas fontes de evidências e ao envolvimento dos informantes-chave (YIN, 2015).

Este trabalho foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Escola Nacional de Saúde Pública Sérgio Arouca, da Fundação Oswaldo Cruz, sob o CAAE 40192414.9.0000.5240.

RESULTADOS

Os resultados serão descritos quanto ao nível de implantação, seguido do contexto externo e do contexto interno (político-organizacional) da gestão pública do município e, especificamente, do setor saúde, detalhado quanto às potencialidades e fragilidades.

O nível de implantação

A VAN foi considerada parcialmente implantada nos dois municípios avaliados, que alcançaram 61,5% dos pontos distribuídos.

No que se refere à estrutura, o município 1 alcançou 74,1% dos pontos e o município 2, 70,5% dos pontos. No detalhamento dos subcomponentes da **estrutura**, verificou-se que o município 1 alcançou maior pontuação em relação aos recursos físicos, enquanto o item recursos humanos para coordenar, realizar as ações de VAN e digitar os dados nos SIS, foi considerado implantado no município 2 e se refere à disponibilidade dos profissionais e a adequação de sua formação, de acordo com a matriz validada no Artigo 2.

A acessibilidade física foi identificada em ambos os municípios, mas a estrutura física das UBS e da SMS estava mais adequada e conservada no município 1. Faltavam materiais de higiene básicos (sabão e papel higiênico) nos banheiros das unidades visitadas e ausência de locais para realização de atividades em grupo em ambos. Mas avanços quanto aos recursos materiais foram identificados, a exemplo de computadores com internet de qualidade na SMS para alimentação dos sistemas de informação, também em ambos os municípios.

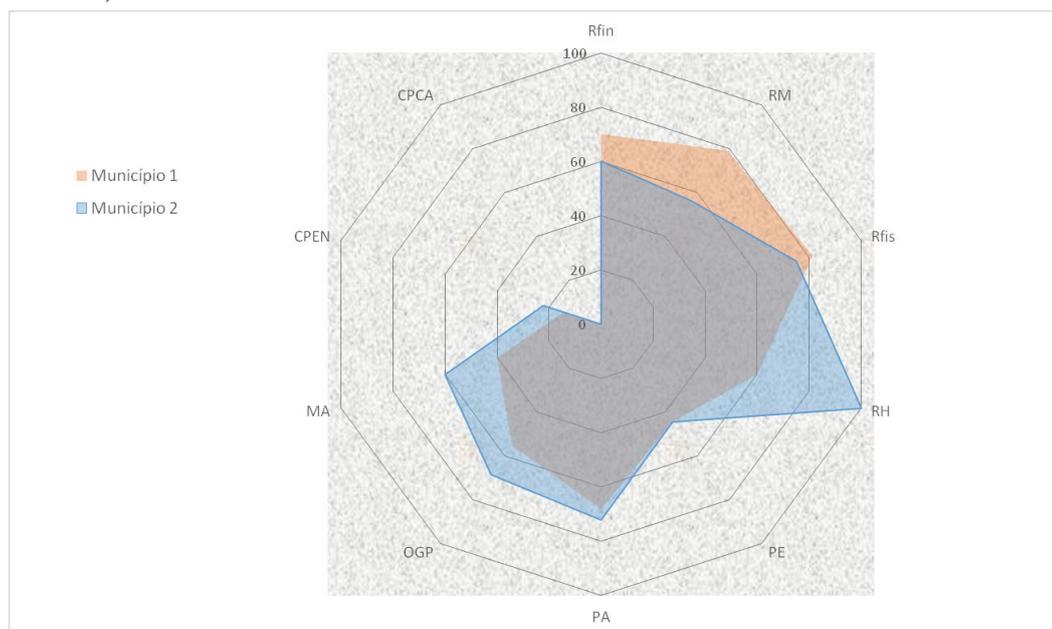
Tabela 1. Grau de implantação da VAN na APS em municípios de pequeno porte populacional de Minas Gerais, segundo os componentes estruturais e respectivos componentes técnicos. Minas Gerais, 2017.

Componente Estrutural	Componente Técnico	Pontuação esperada	Município 1 Sul de Minas Gerais		Município 2 Nordeste de Minas Gerais	
			Pontuação alcançada	Grau de implantação (%)	Pontuação alcançada	Grau de implantação (%)
ESTRUTURA	Recursos financeiros	20	14	70,0	12	60,0
	Recursos materiais	57	45	78,9	32	56,1
	Recursos físicos	32	26	81,3	24	75
	Recursos humanos	30	18	60,0	30	100,0
	Subtotal Estrutura	139	103	74,1	94	70,5
PROCESSO	Planejamento estratégico	45	20	44,4	20	44,4
	Planejamento administrativo	25	17	68,0	18	72,0
	Organização e gestão das práticas	38	21	55,3	26	68,4
	Monitoramento e avaliação	12	4	40,0	6	60,0
	Subtotal Processo	120	62	52,5	70	59,3
RESULTADO	Cobertura populacional estado nutricional	6	1,72	14,3	2,67	22,2
	Cobertura populacional Consumo Alimentar	6	0	0	0	0
	Subtotal Resultado	12	1,72	14,3	2,67	22,2
TOTAL		271	166,72	61,5	166,67	61,5

Incipiente	Parcialmente implantado	Implantado
0 a 49,9%	50 a 79,9%	80 a 100%

O Gráfico 1 expressa uma visualização espacial dos diferentes componentes técnicos quanto ao grau de implantação e permite uma comparação entre os dois municípios.

Gráfico 1. Grau de implantação da Vigilância Alimentar e Nutricional nos municípios 1 e 2, quando aos componentes técnicos da estrutura, dos processos e dos resultados da Vigilância Alimentar e Nutricional na Atenção Primária à Saúde em municípios de pequeno porte de Minas Gerais. Brasil, 2017.



Componente Técnico	Legenda
Estrutura	Rfin Recursos Financeiros
	RM Recursos Materiais
	Rfis Recursos Físicos
	RH Recursos Humanos
Processo	PE Planejamento Estratégico
	PA Planejamento Administrativo
	OGP Organização e Gestão das Práticas
	MA Monitoramento e Avaliação
Resultado	CPEN Cobertura Populacional Estado Nutricional
	CPCA Cobertura Populacional Consumo Alimentar

Os aspectos do contexto político-organizacional que podem contribuir para explicar o nível de implantação encontrado nos dois municípios-caso foram organizados como potencialidades e fragilidades e estão sistematizados a seguir.

O contexto Externo

O contexto externo é representado pelas características demográficas do território do município, historicamente moldado pelas condições sociais, econômicas e culturais onde está inserido. Nesse aspecto, a descrição a seguir permite constatar como os municípios 1 e 2 são divergentes.

O município 1 está localizado no sul de Minas Gerais e possuía 11.467 habitantes em 2010, distribuídos em 217.990 km², resultando em uma densidade demográfica de 52,6 habitantes/km², com leve predomínio da população rural (51,5%) em relação à urbana (48,5%). Dista 445 km da capital do estado, Belo Horizonte.

A proporção de idosos (13,4%) na população é maior que a de crianças (7,6%) e a taxa de envelhecimento passou de 5,5% em 1991 para 6,7% em 2000 e 9,3% em 2010, refletindo que neste município a transição demográfica está avançando, a exemplo do que ocorre no estado de Minas Gerais e no Brasil e que o sistema de saúde precisa se adaptar para alcançar as necessidades dessa população idosa crescente.

O Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) era de 0,675 em 2010, o que situa esse município na faixa de Desenvolvimento Humano Médio. A dimensão que mais contribui para o IDH do município é a Longevidade, com índice de 0,807, seguida da Renda, com índice de 0,677, e da Educação, com índice de 0,563.

A taxa de analfabetismo no município passou de 15,5% em 1991 para 11,8% em 2000 e 8,2% em 2010. O percentual de pessoas com 18 anos ou mais sem ensino fundamental completo e em ocupação informal reduziu 10% entre 2000 e 2010, passando de 62,9% para 52,8%.

A renda *per capita* média cresceu 114,30% nas últimas duas décadas, passando de R\$ 252,5, em 1991, para R\$ 350,78, em 2000, e para R\$ 541,01, em 2010. A proporção de pessoas pobres, definidas como aquelas com renda domiciliar *per capita* inferior a R\$ 140,00, passou de 50,5%, em 1991, para 29,1%, em 2000, e para 17,9%, em 2010. A taxa de desemprego permaneceu praticamente a mesma, com leve redução entre 2000 e 2010, passando de 4,7% para 4,2%. A evolução da distribuição de renda pode ser descrita por meio do Índice de Gini, que passou de 0,57, em 1991, para 0,54, em 2000, e para 0,55, em 2010. Ou seja, a distribuição de renda melhorou em 2000 e novamente se tornou mais desigual em 2010.

O número de famílias inscritas no Cadastro Único em dezembro de 2016 era de 1.569, refletindo o número total de famílias de baixa renda, definidas como aquelas com renda mensal

per capita de até meio salário mínimo. Deste total, 418 tinham renda *per capita* familiar de até R\$ 85,00 e 723 famílias foram beneficiadas pelo Programa Bolsa Família (PBF).

O percentual da população residindo em domicílios com banheiro e água encanada passou de 91% para 98,5% entre 2000 e 2010. A cobertura de esgotamento sanitário pouco mudou em uma década, passando de 49,1% em 2000 para 51,8% em 2010. A cobertura de rede de abastecimento de água passou de 78,7% em 2000 para 96,7% e a de coleta de lixo alcançou 100% em 2010.

Acompanhando a transição demográfica, observa-se que a transição epidemiológica já expressa um aumento da morbidade por Doenças Crônicas Não Transmissíveis (DCNT). As taxas de internação por diabetes (17,4 por 10 mil habitantes) e acidente vascular cerebral (AVC) (20,9 por 10 mil habitantes) observadas no município também foram mais que o dobro daquelas verificadas no estado de Minas Gerais, respectivamente 8 e 10, por 10 mil habitantes. Já a taxa de internação por doença cardiovascular (30,5 por 10 mil habitantes) foi semelhante aos valores observados no estado (28,3 por 10 mil habitantes).

A taxa de mortalidade geral no município (8,5 por mil habitantes) é maior que a do estado (6,2 por mil habitantes), semelhante ao que ocorre com a mortalidade infantil (17,9 por mil nascidos vivos contra 15,1 por mil nascidos vivos em Minas Gerais).

A mortalidade por doenças específicas do aparelho circulatório em 2010 (313,9 por 100 mil habitantes) foi quase o dobro daquela observada no estado de Minas Gerais como um todo (170,2 por 100 mil habitantes). Quadro semelhante é observado para a mortalidade específica por diabetes melito (78,4 por 100 mil habitantes) e óbitos por doenças endócrinas, nutricionais e metabólicas (34,8 por 100 mil habitantes) enquanto que em Minas Gerais esses valores são, respectivamente, de 34,4 e 14,4 por 100 mil habitantes.

Em 2010, a cobertura de monitoramento do estado nutricional da população registrada no SISVAN-WEB foi de 25,2% das crianças de 0 a 5 anos, 12,2% dos adolescentes, 13,8% dos adultos e nula para os idosos. Segundo análises dos relatórios gerados pelo sistema neste ano, a proporção de déficit ponderal para a idade em crianças < 5 anos era de 2,8% e a de déficit estatural para a idade era de 12,2%. Já o excesso de peso é o problema nutricional mais frequente, acometendo 31% das crianças de 0 a 5 anos, sendo 13,9% com risco de sobrepeso, 9,4 com sobrepeso e 7,7% obesas.

A cobertura pela ESF é de 100% no município e possuía, em 2010, uma proporção de 6,9 profissionais de saúde por mil habitantes. Contava com 5 estabelecimentos de saúde e cobertura vacinal de 99,1% em 2015.

Já o município 2 está localizado no Vale do Mucuri, uma das regiões mais pobres do estado de Minas Gerais. Fica a 530 km de distância da capital, Belo Horizonte. Possuía 11.798 habitantes em 2010, distribuídos em 480.829 km², resultando em uma densidade demográfica de 24,5 habitantes/km², com predomínio da população rural (58,1%) em relação à urbana (41,9%).

A proporção de idosos (10,8%) na população é próxima à proporção (9,6%) de crianças e a taxa de envelhecimento aumentou de 4,3% em 1991 para 7,0% em 2010, refletindo que neste município a transição demográfica está avançando mais lentamente que outras regiões do estado e que o município 1.

O IDH era de 0,552 em 2010, o que situa esse município na faixa de Desenvolvimento Humano Baixo. A dimensão que mais contribui para o IDH do município é Longevidade, com índice de 0,759, seguida de Renda, com índice de 0,570, e de Educação, com índice de 0,388.

A taxa de analfabetismo no município passou de 52,9% em 1991 para 34,5% em 2000 e 23% em 2010, mas ainda é alto. O mesmo ocorre com o percentual de pessoas com 18 anos ou mais sem ensino fundamental completo e em ocupação informal, que reduziu 15% entre 2000 e 2010, passando de 79,9% para 64,2%, mas ainda reflete a baixa escolaridade da população.

A renda *per capita* média cresceu 162,20% nas últimas duas décadas, passando de R\$ 105,95, em 1991, para R\$ 204,43, em 2000, e para R\$ 277,80, em 2010. A proporção de pessoas pobres, definidas como aquelas com renda domiciliar *per capita* inferior a R\$140,00 passou de 82,5%, em 1991, para 64,9%, em 2000, e para 35,2%, em 2010. A taxa de desemprego reduziu pela metade entre 2000 e 2010, passando de 9,3% para 4,75%.

A evolução da concentração de renda pode ser descrita por meio do Índice de Gini, que apresentou valores de 0,53 em 1991; 0,67 em 2000 e 0,49 em 2010, e revela que a desigualdade na distribuição de renda aumentou entre 1991 e 2000 para diminuir na década seguinte.

O número de famílias inscritas no Cadastro Único em dezembro de 2016 era de 2.214, refletindo o número total de famílias de baixa renda, definidas como aquelas com renda mensal *per capita* de até meio salário mínimo. Deste total, 1.433 tinham renda *per capita* familiar de até R\$ 85,00 e 1.600 famílias foram beneficiadas pelo Programa Bolsa Família (PBF).

O percentual da população residindo em domicílios com banheiro e água encanada praticamente dobrou entre 2000 e 2010, passando de 37,3% para 72,3%. A cobertura de esgotamento sanitário, a exemplo do município 1, pouco mudou em uma década, passando de 27,2% em 2000 para 33,9% em 2010. A cobertura de rede de abastecimento de água passou de 38,7% em 2000 para 50,9% em 2010 e a cobertura de coleta de lixo alcançou 94,2% em 2010.

Acompanhando o envelhecimento populacional, observa-se que a transição epidemiológica já expressa um aumento da morbidade por DCNT. As taxas de internação por diabetes (13,5 por 10 mil habitantes) e doença cardiovascular (48,3,5 por 10 mil habitantes) foram superiores àquelas verificadas no estado de Minas Gerais, respectivamente 10 e 28,3 por 10 mil habitantes. Já a taxa de internação por AVC (8,5 por 10 mil habitantes) observadas no município em 2010, foi menor que os valores observados no estado (10 por 10 mil habitantes).

A taxa de mortalidade geral no município (5,7 por mil habitantes) é inferior à do estado (6,2 por mil habitantes), ao contrário da taxa de mortalidade infantil (23,2 por mil nascidos vivos) que embora tenha se reduzido a quase à metade daquela observada no ano de 1991 (41,4 por mil nascidos vivos), ainda permanece elevada em comparação com o estado de Minas Gerais (15,1 por mil nascidos vivos).

A mortalidade por doenças específicas do aparelho circulatório em 2010 (191,5 por 100 mil habitantes) foi maior do que a observada no estado de Minas Gerais como um todo (170,2 por 100 mil habitantes). Quadro semelhante é observado para a mortalidade específica por diabetes melito (50,8 por 100 mil habitantes) e óbitos por doenças endócrinas, nutricionais e metabólicas (16,9 por 100 mil habitantes) enquanto que em Minas Gerais esses valores são, respectivamente, de 34,4 e 14,4 por 100 mil habitantes.

Em 2010, a cobertura de monitoramento do estado nutricional da população registrada no SISVAN-WEB foi de 24,8% das crianças de 0 a 5 anos, 10,9% dos adolescentes, 12,1% dos adultos e 0,7% dos idosos. Segundo análises dos relatórios gerados pelo sistema neste ano, a proporção de déficit ponderal para a idade em crianças < 5 anos era de 5,1% e a de déficit estatural para a idade era de 16,3%. Já o excesso de peso é o problema nutricional mais frequente, acometendo 37,4% das crianças de 0 a 5 anos, sendo 21,4% com risco de sobrepeso, 8,5 com sobrepeso e 7,4% obesas.

A cobertura pela ESF é de 100% no município e possuía uma proporção de 7,1 profissionais de saúde por mil habitantes em 2010. Contava com 4 estabelecimentos de saúde e cobertura vacinal de 85,5% em 2015.

Contexto interno

A descrição do contexto interno do setor saúde nos municípios foi organizada a partir de aspectos relacionados o contexto político-organizacional, que envolve a capacidade de governo, governabilidade e projeto de governo. Destacados no Quadro 1 como potencialidades e fragilidades do Município 1 e no Quadro 2 com os mesmos aspectos, mas relacionados ao município 2.

Quadro 1. Potencialidades e fragilidades do contexto político-organizacional do município 1, relacionados ao projeto de governo, à capacidade de governo e à governabilidade, que ajudam a explicar os níveis de implantação encontrados. Minas Gerais, 2017.

Contexto político-organizacional	MUNICÍPIO 1	
	FORTALEZAS	FRAGILIDADES
Projeto de governo	<p>Pactuações na CIB de programas específicos (PPI), incluindo dotação orçamentária.</p> <p>Monitoramento de indicadores dos programas aderidos (travessia; cultivar, nutrir e educar; Plano de fortalecimento da Vigilância em Saúde.</p> <p>Recursos financeiros para implantação e manutenção da ESF e NASF previstos no Plano Plurianual (PPA).</p> <p>Recursos previstos para construção, reforma e manutenção de UBS.</p> <p>Recursos para implantação da academia da saúde previstos no PPA 2014-2017</p> <p>Recursos estaduais disponíveis para aquisição de material permanente, equipamentos e material de consumo para o SISVAN.</p> <p>Previsão orçamentária para treinamento e qualificação dos profissionais da APS, mas falta direcionamento do foco.</p>	<p>Ausência de políticas municipais adaptadas à realidade local (saúde, SAN, etc).</p> <p>A regional trabalha provendo a implantação das políticas estaduais por meio do monitoramento dos indicadores pactuados e é incipiente o incentivo para que os mesmos elaborem suas respectivas políticas locais</p> <p>Incipiência na elaboração de uma ASS, Plano Municipal de Saúde (PMS) ou o termo de gestão. Documento entregue como PMS era a Programação Anual de Saúde (PAS), com diretrizes, ações, estratégias, metas, período, área responsável e parcerias.</p> <p>O Plano Plurianual (PPA) foi localizado, posteriormente no site da própria prefeitura na internet; e a Programação Pactuada e Integrada (PPI) foi localizada no site da SES-MG.</p> <p>Limitação orçamentária para contratação de recursos humanos, além das vinculações específicas com ESF e NASF.</p> <p>Falta treinamento e qualificação dos profissionais da APS especificamente para antropometria, consumo alimentar, educação alimentar e nutricional, sistemas de informação em saúde.</p> <p>Os mecanismos para disseminação e divulgação das informações de VAN não estão previstos.</p> <p>Não existe previsão orçamentária para manutenção dos equipamentos, somente para aquisição.</p>

<p>Capacidade de governo</p>	<p>Realização de referenciamento e contra-referenciamento de usuários para outros níveis dentro das RAS, a partir da APS.</p> <p>Anualmente, em dezembro, o gestor se reúne com os coordenadores das equipes da ESF para planejar as ações para o ano seguinte.</p> <p>Planejamento do calendário (datas e temas) das atividades de educação continuada dos profissionais.</p> <p>São quatro equipes da ESF, cada uma com sete ACS e uma equipe do NASF com Fonoaudiólogo, Educador físico, Psicólogo, Fisioterapeuta. Cobertura de 100% pela ESF.</p> <p>Serviços organizados a partir dos programas estaduais e federal, de acordo com os protocolos dos programas pactuados na CIB.</p> <p>Busca ativa é realizada para o público-alvo desses programas, bem como das pessoas que foram referenciadas para outros níveis de atenção.</p> <p>Demanda espontânea: todos os usuários que frequentam a UBS são monitorados quanto ao estado nutricional. Exames bioquímicos realizados em gestantes no pré-natal, diabéticos, hipertensos e dislipidêmicos.</p> <p>Investigação do consumo alimentar realizado para crianças pequenas, mas dados não são registrados no cartão da criança ou prontuário, nem digitados no sistema.</p>	<p>Não foram encontrados formulários ou outros documentos que comprovem a referência e/ou a contra-referência.</p> <p>Ausência de especificação de treinamento sobre antropometria e consumo alimentar.</p> <p>Ausência de treinamento para os profissionais responsáveis pela digitação dos dados no SISVAN.</p> <p>Até junho de 2015 contavam com o nutricionista no NASF (40h), demitido para contratação do educador físico (20h) e do fonoaudiólogo (20h).</p> <p>Realização de sobre serviço pelos ACS: monitoramento mensal de todas as crianças de 0 a 5 anos e não quadrimestral, conforme preconizado pelo Projeto de Fortalecimento da Vigilância em Saúde.</p> <p>Dados antropométricos provenientes da demanda espontânea são anotados no prontuário, mas não digitado no SISVAN ou outros SIS.</p> <p>Periodicidade monitoramento recomendada na cartilha de protocolos para o SISVAN não é seguida.</p> <p>Não identificou-se realização de hemograma para crianças ou escolares.</p> <p>Exceto crianças, as demais fases do ciclo da vida não são investigadas quanto ao consumo alimentar.</p> <p>Qualidade e fidedignidade da informação antropométrica é um problema, especialmente das crianças.</p> <p>Cobertura de 165,1% de crianças de 0 a 5 anos monitoradas quanto ao estado nutricional parece refletir digitação concomitante dos dados antropométricos no SISVAN-WEB e SISVAN PBF, gerando duplicação dos dados.</p>
------------------------------	---	---

Capacidade de governo		<p>Não foram encontrados formulários para registro e monitoramento do consumo alimentar (do MS ou próprios).</p> <p>As ações de VAN realizadas não são monitoradas. O monitoramento realizado se refere aos indicadores quadrimestrais dos programas pactuados e não o que estes números dizem sobre a saúde da população para orientar intervenções. A decisão de intervir é tomada por cada equipe da ESF e depende da iniciativa do enfermeiro.</p> <p>Profissionais com vínculo precário: contratação por processo seletivo simplificado, renovado anualmente.</p> <p>Ausência de um coordenador formalmente nomeado para a VAN. Foi demitida em junho de 2015.</p> <p>Ausência de um profissional nutricionista atuando no NASF e no matriciamento das equipes da ESF.</p> <p>Profissionais do município insuficientemente capacitados para realização da antropometria. Situação mais crítica, diz respeito ao consumo alimentar, sequer conhecido pelos profissionais.</p> <p>Insuficiência de recursos humanos disponíveis para analisar os dados sobre estado nutricional e consumo alimentar de família e comunidades acompanhados.</p> <p>Faltam balanças portáteis apropriadas para uso em visita domiciliar pelos ACS → pesagem feita somente na UBS.</p> <p>Ausência de local específico, dentro da UBS, para realização da avaliação antropométrica (sala de vacina, corredor, consultório, sala de reunião) e para atividades em grupo (realizadas na sala de espera).</p>
Governabilidade	Autonomia para gerenciamento dos recursos financeiros para aquisição de recursos materiais e materiais de consumo.	<p>O gestor estava há apenas dois meses na função, substituindo o gestor anterior, nutricionista do NASF que deixou a função após mais de 10 anos como responsável pela VAN.</p> <p>Relação com instâncias de controle social é incipiente. Solicita-se “ajuda” para demandas específicas junto à população, mas não é rotina, nem usual.</p> <p>Para contratação de RH não possui autonomia para gerenciamento dos recursos financeiros, precisa seguir a dotação orçamentária da ESF e do NASF.</p> <p>A articulação intersetorial com Educação e Assistência Social é incipiente. Apenas para ações pontuais. Exemplo: vermifugação nas escolas.</p>

Quadro 2. Potencialidades e fragilidades do contexto político-organizacional do município 2, relacionados ao projeto de governo, à capacidade de governo e à governabilidade, que ajudam a explicar os níveis de implantação encontrados. Minas Gerais, 2017.

Contexto político-organizacional	MUNICÍPIO 2	
	FORTALEZAS	FRAGILIDADES
Projeto de governo	<p>Monitoramento de indicadores dos programas aderidos sejam Federais (ESF/NASF/PMAQ/academia da saúde/ Amamenta e alimenta Brasil) ou Estaduais (Programa Travessia; Programa Estruturador Cultivar, Nutrir e Educar; Plano de fortalecimento da Vigilância em Saúde).</p> <p>Recursos financeiros para implantação e manutenção da ESF e NASF previstos no Plano Plurianual (PPA).</p> <p>Programação Pactuada e Integrada (PPI) aprovada na CIB, incluindo dotação orçamentária.</p> <p>Recursos previstos para construção, reforma e ampliação de UBS.</p> <p>Recursos para implantação e manutenção do Programa “Academia da Saúde” previstos no PPA 2014-2017.</p> <p>Recursos federais e estaduais disponíveis para aquisição de material permanente, equipamentos e material de consumo para o SISVAN, que podem ser utilizados para atividades educativas.</p>	<p>Ausência de políticas municipais adaptadas à realidade local → somente replicação de programas federais e estaduais.</p> <p>À regional cabe monitorar e fiscalizar a execução das ações dos programas estaduais. É incipiente o incentivo para que os municípios elaborem suas respectivas políticas locais</p> <p>Incipiência na elaboração de uma ASS, Plano Municipal de Saúde (PMS) ou o termo de gestão. Nenhum documento de planejamento formal do SUS é utilizado pelos gestores na rotina. O mesmo é elaborado de forma burocrática por consultorias contratadas pela prefeitura, sem participação do nível regional, da população, dos profissionais de saúde ou mesmo dos gestores dos programas municipais. O que rege a forma de agir são as orientações das regionais e, em última instância, do estado e do governo federal.</p> <p>Limitação orçamentária para contratação de recursos humanos, além das vinculações específicas com os recursos federais ESF e NASF.</p> <p>Os mecanismos para disseminação e divulgação das informações de VAN não estão previstos.</p> <p>Não existe previsão orçamentária para treinamento e qualificação dos profissionais da APS, independente do tema.</p>

Projeto de governo		<p>Não existe previsão orçamentária para manutenção dos equipamentos, somente para aquisição.</p> <p>Previsto no PMAQ que as equipes da ESF devem enviar semanalmente informações do SISVAN.</p>
Capacidade de governo	<p>Realização de referenciamento e contra-referenciamento de usuários para outros níveis dentro das RAS, a partir da APS, documentada por formulários específicos.</p> <p>Coordenação da VAN exercida por nutricionista, nomeada formalmente para a função. Atuando há 18 meses na função.</p> <p>São cinco equipes da ESF, cada uma com sete ACS e uma equipe do NASF com Fonoaudiólogo, Educador físico, Psicólogo, Fisioterapeuta. Cobertura de 100% pela ESF.</p> <p>Serviços organizados a partir dos programas estaduais e federal, de acordo com os protocolos dos programas pactuados na CIB.</p> <p>Dados antropométricos dos grupos operativos (puericultura, gestantes, hipertensos, diabéticos, Mais Saúde, PBF e PSE), da zona urbana ou rural, resultam na coleta de dados para o SISVAN.</p> <p>Demanda espontânea: todos os usuários que frequentam a UBS são monitorados quanto ao estado nutricional.</p>	<p>Ausência de atividades de educação continuada e treinamento para os profissionais de saúde quanto à antropometria e consumo alimentar. Nutricionista relatou replicação do treinamento da estratégia amamenta e alimenta Brasil para as enfermeiras das equipes ESF e estas replicariam para suas respectivas equipes, mas isso não foi confirmado pelos profissionais entrevistados.</p> <p>Ausência de previsão e realização de treinamento para os profissionais responsáveis pela digitação dos dados no SISVAN.</p> <p>Dados antropométricos provenientes da demanda espontânea são anotados no prontuário do usuário, mas somente dados de criança < 5 anos ou gestante são digitado no SISVAN.</p> <p>Dados do SISVAN entregues semanalmente pelas equipes da ESF devem ser digitados → digitador só digita até a “meta” do programa de fortalecimento da VS em MG. Meta quadrimestral alcançada, nenhum dado a mais é digitado no sistema.</p> <p>Periodicidade monitoramento recomendada na cartilha de protocolos para o SISVAN não é adotada. Segue o monitoramento do Plano de Fortalecimento da Vigilância em Saúde do estado.</p> <p>Não identificou-se a investigação de anemia para crianças ou escolares.</p> <p>Qualidade e fidedignidade da informação antropométrica é melhor que no município 1: realizada por técnicos em enfermagem com nível médio.</p> <p>Busca ativa é realizada, mas não são realizadas medidas antropométricas. Consumo alimentar de crianças é investigado. Indivíduo é convidado a ir à UBS ou informa dados.</p>

<p>Capacidade de governo</p>	<p>Exames bioquímicos realizados em gestantes no pré-natal, diabéticos, hipertensos e dislipidêmicos.</p> <p>Investigação do consumo alimentar realizado para crianças pequenas e dados são registrados no cartão da criança ou prontuário, mas não digitados no sistema.</p> <p>Estrutura física da UBS parcialmente adequada (condições dos bancos da sala de espera e do banheiro precárias, mas com acessibilidade a cadeira de rodas).</p> <p>Mapa diário de acompanhamento do estado nutricional é utilizado técnicos em enfermagem para coletar dados de peso e altura das crianças e gestantes e são entregues semanalmente para o digitador alimentar o SISVAN.</p> <p>Disponibilidade de suplemento de vitamina A.</p> <p>Profissionais capacitados para realização da antropometria (nível médio/técnico em enfermagem) e não ACS.</p> <p>Investigação do consumo alimentar feita pelo nutricionista inserido no NASF.</p> <p>Atividades educativas em grupo realizadas pelos profissionais do NASF, mensalmente (palestras).</p> <p>Em nível individual, a decisão de intervir é tomada por cada equipe da ESF, que encaminha para os profissionais do NASF ou para outros níveis de atenção dentro das RAS (consórcio intermunicipal de saúde).</p> <p>Possuíam digitador exclusivo para o SISVAN havia sete meses. Mas os dados do Módulo de Gestão do PBF são</p>	<p>Exceto crianças, as demais fases do ciclo da vida não são investigadas quanto ao consumo alimentar. Não existe privacidade no momento da aferição do peso de adultos para uma investigação de aspectos do consumo alimentar (feita na correria de uma pré-consulta).</p> <p>O tamanho da UBS não comporta duas equipes completas da ESF e mais os usuários.</p> <p>Condições de higiene satisfatórias, embora faltassem materiais de consumo para os usuários (papel higiênico e sabão).</p> <p>Disponibilidade de carro limitada a UM carro para CINCO equipes da ESF. Cada dia da semana uma equipe usa o veículo. Outros veículos estão desviados de função.</p> <p>Não foram encontrados nas UBS formulários do SISVAN para registro e monitoramento do estado nutricional ou do consumo alimentar (do MS ou próprios).</p> <p>GRS se limita a monitorar indicadores quadrimestrais dos programas pactuados e não o que estes números dizem sobre a saúde da população para orientar intervenções coletivas, ou ainda, sobre a qualidade do atendimento fornecido na rotina dos serviços.</p> <p>Contratação de profissionais por processo seletivo simplificado, com vínculo precário, cujos contratos são por tempo indeterminado, mas dependem do repasse de recursos federal para sua continuidade.</p> <p>Faltam balanças portáteis apropriadas para uso em visita domiciliar pelos ACS → pesagem feita somente na UBS pelos técnicos em enfermagem (o que é positivo para a qualidade dos dados).</p> <p>Ausência de local exclusivo e adequado, dentro da UBS, para realização da avaliação antropométrica (sala de triagem, corredor, sala de vacina). As crianças pequenas são pesadas somente no consultório médico → conflito de atendimentos.</p>
------------------------------	--	--

	<p>feitos por outro profissional, de confiança da Gestora da APS.</p> <p>Existência de RH disponíveis para analisar os dados sobre estado nutricional e consumo alimentar de indivíduos, famílias e comunidades acompanhadas.</p> <p>Coordenadora da VAN relatou que gera relatórios para análise dos dados mensalmente e até mesmo semanalmente. As ações de VAN monitoradas estão relacionadas ao estado nutricional.</p>	<p>Ausência de local adequado para atividades em grupo (realizadas na sala de espera ou no pátio da área externa).</p> <p>Ausência de internet na UBS. Todo trabalho de digitação é feito na SMS.</p>
Governabilidade	<p>Gestora da APS responsável pelo gerenciamento dos recursos.</p> <p>Coordenadora da VAN estava há 18 meses na função e atua também como nutricionista do NASF.</p> <p>Os casos contra referenciados são encaminhados por e-mail para a coordenadora da APS e esta deve repassar o mesmo para a respectiva equipe da ESF para dar continuidade ao acompanhamento.</p>	<p>Coordenadora da VAN não tem autonomia para gerenciamento dos recursos financeiros para aquisição de recursos materiais e materiais de consumo. Depende da coordenação da APS e da gestão Municipal de Saúde → atraso no processo licitatório da prefeitura como um todo provocou falta de equipamentos, a despeito dos recursos disponíveis desde 2012.</p> <p>Relação com instâncias de controle social é inexistente.</p> <p>Para contratação de RH não possui autonomia para gerenciamento dos recursos financeiros, precisa seguir a dotação orçamentária da ESF e do NASF</p> <p>A articulação intersetorial com a Assistência Social funciona para o monitoramento dos beneficiários do PBF e para o encaminhamento dos indivíduos desnutridos identificados.</p> <p>Não existe periodicidade definida para a divulgação de resultados de VAN para instâncias de controle social: CMS, COMSEA, etc.</p>

DISCUSSÃO

Esta pesquisa avaliativa versou sobre o funcionamento da VAN na APS em municípios de pequeno porte populacional de Minas Gerais. Avaliou a intervenção quanto aos componentes técnicos planejamento estratégico e administrativo, gestão e organização das práticas e monitoramento e avaliação, cujos critérios e indicadores foram organizados a partir da racionalidade da tríade estrutura-processo-resultado, em uma Matriz de Análise e Julgamento elaborada a partir do Modelo Lógico Teórico da VAN previamente validado (Artigo 2).

A VAN deveria ser organizada levando-se em consideração, ainda, o contexto externo, tão divergente entre os municípios 1 e 2, o qual influencia diretamente as condições de vida e saúde da população. Com foco no componente nutricional e alimentar, percebe-se que a transição nutricional está mais avançada no município 1, com maior predomínio da morbimortalidade por DCNT, enquanto no município 2 os problemas com excesso de peso são menores e são identificados problemas nutricionais carenciais, como anemia e hipovitaminose A. As necessidades em saúde dos dois municípios são, portanto, diferentes.

Em relação à **estrutura**, o item recursos humanos para coordenar, realizar as ações de VAN e digitar os dados nos SIS, foi considerado implantado no município 2. O coordenador da VAN é um nutricionista, está inserido no NASF e realiza matriciamento às cinco equipes da ESF. O nível de formação do profissional que coleta os dados antropométricos na rotina da UBS é médio e, na ausência de treinamento específico sobre antropometria, se mostra mais adequado para gerar uma informação com qualidade que o ACS, uma vez que em sua formação constam disciplinas com conteúdo de antropometria. Possui digitador exclusivo para o SISVAN-WEB.

No município 1, a ausência do nutricionista, recém demitido, reflete um dos maiores problemas enfrentados na APS, que é a elevada rotatividade de profissionais em função dos vínculos precários de contrato e ausência de profissionais com formação adequada para coordenação da VAN (JUNQUEIRA *et al.*, 2010; ROLIM *et al.*, 2015; VITORINO *et al.*, 2016). Neste município, a coordenação da VAN estava sendo compartilhada pelas coordenadoras da APS e da Vigilância em Saúde nos dois meses que antecederam a visita e o fato de possuir duas gestoras de setores diferentes, com diferentes atribuições, pode justificar a ocorrência de duplicidade de digitação de dados no SISVAN-WEB e SIGPBF. A coleta dos dados, realizada pelos ACS sem formação adequada e sem treinamento, indica comprometimento da qualidade da informação gerada. Por outro lado, a confiabilidade e

fidedignidade da informação digitada nos sistemas também é baixa, pois os digitadores não foram treinados. E os resultados aparecem: duplicidade de dados digitados no sistema, resultando em uma cobertura de 165% do SISVAN.

Embora tenha apresentado o item recursos humanos como implantado, os demais componentes técnicos foram considerados parcialmente implantados no município 2. Em recursos materiais, um aspecto frágil diz respeito à disponibilidade de carros para as equipes da ESF, considerando um carro para cinco equipes e que os demais veículos estavam desviados de função dentro da própria prefeitura. Em relação à falta de balanças portáteis para busca ativa via visita domiciliar pelos ACS, teoricamente resultaria em perda de pontos referentes à disponibilidade do item, já que sua ausência pode contribuir para manter baixa a cobertura da população, especialmente a adulta e idosa. No entanto, a obrigatoriedade do usuário ir à UBS para realizar a pesagem, resulta em um dado de melhor qualidade, uma vez que é feito por um profissional mais qualificado, o técnico em enfermagem da equipe da ESF e com um equipamento melhor, a balança plataforma, o que pode tornar isso de fragilidade a um aspecto positivo. De toda forma, o não comparecimento dos usuários à UBS resultaria em não registro dos dados e, nestes casos, estratégias preconizadas pelo MS podem ser adotadas, como a associação da pesagem com os dias de vacinação e puericultura; mutirão nas escolas, etc. (COUTINHO et al., 2009; JAIME et al., 2011).

Em relação ao **processo**, o município 1 alcançou 52,5% e o município 2, 59,3% e ambos foram considerados parcialmente implantados. O detalhamento dos componentes técnicos deste item revelou que o componente planejamento estratégico apresentou-se incipiente nos dois municípios, enquanto o planejamento administrativo foi o aspecto que alcançou maior pontuação, seguido da organização e gestão das práticas, resultando na classificação de parcialmente implantado, mesma situação do item monitoramento e avaliação do município 2. Todavia, o monitoramento e avaliação no município 1 foi considerado incipiente.

A ausência de treinamento para os profissionais que coletam os dados e para os digitadores é uma importante fragilidade observada que compromete a qualidade e fidedignidade da informação obtida e a efetiva cobertura populacional do SISVAN, considerando que estão disponíveis informações de uma parcela muito maior da população do que aquela que foi digitada no sistema, ou seja, dados foram coletados e estão disponíveis, mas não são digitados (LIMA; OLIVEIRA; FERREIRA, 2010; BAGNI; BARROS, 2012; ROLIM et al., 2015).

Por outro lado, considerando a atual situação epidemiológica frente à transição demográfica e nutricional, o monitoramento do consumo alimentar, nulo nos dois municípios estudados, torna virtualmente impossível aos níveis centrais qualificarem e dimensionarem a extensão dos problemas relacionados à SAN no Brasil (MONTEIRO, 2004). Nesse sentido, o enfoque da VAN no estado nutricional limita sua utilidade enquanto instrumento que fornece informação para tomada de decisão pelos gestores. Passa a ter utilidade somente para os profissionais de saúde definirem condutas e encaminharem para outros níveis de atenção dentro das RAS, a exemplo do atendimento por especialistas fornecidos pelo Consórcio Intermunicipal de Saúde, pactuado na CIB.

Esta situação tem relação direta com as fragilidades relacionadas ao planejamento estratégico e reflete a limitação dos municípios em responder somente às metas pactuadas pelos programas federais e estaduais relacionadas ao recebimento de recursos financeiros, como bem descrito na literatura (MISHIMA *et al.*, 1996; VIDOR; FISHER; BORDIN, 2011).

A ausência do uso das informações geradas localmente para descrever a situação de saúde da população do território e embasar todo o processo de planejamento, com definição dos objetivos que se pretende alcançar em termos de resultados de saúde, é agravada pelas formas de indução da descentralização definidas pelos níveis centrais (VIANA *et al.*, 2002).

Estas estão focadas no planejamento administrativo e na gestão e organização das práticas, cujas prioridades foram definidas pelos níveis centrais a partir dos problemas de saúde mais frequentes na população brasileira, desconsiderando as particularidades e especificidades locais. Assim, as pactuações de indicadores na CIB e o foco no alcance de metas de cobertura, tem resultado na replicação vertical e literal das ações dos programas federal e estaduais, sem um olhar crítico sobre a pertinência das mesmas para a população do território e sem a compreensão da utilidade desses indicadores para a gestão do sistema de saúde no nível local (MISHIMA *et al.*, 1996; TEIXEIRA; PAIM; VILASBÔAS, 1998; TEIXEIRA; PAIM, 2000; RIVERA; ARTMANN, 2010).

Quanto aos **resultados** da intervenção, ambos os municípios foram considerados incipientes. A informação do indicador de cobertura utilizado se limita à abrangência, segundo fase do ciclo da vida e tipo de indicador, do percentual da população registrada no SISVAN. O fato de não terem sido investigados outros aspectos do resultado da VAN, como a oportunidade, a precisão e a confiabilidade da informação, justificam a baixa pontuação atribuída ao componente resultado nas Matrizes de Relevância e de Análise e Julgamento. Dessa forma, o

resultado não se sobrepõe à estrutura e ao processo, que devem ser o foco em uma avaliação da implantação (CHAMPAGNE et al., 2011).

O gargalo apresentado na digitação é coerente com a pouca utilidade e, portanto, importância da informação para a gestão. Ela só é necessária para cumprir a formalidade dos programas pactuados (MISHIMA et al., 1994). Assim, os resultados de cobertura são limitados aos usuários acompanhados cujos dados foram digitados no SISVAN-WEB e/ou no SISVAN-PBF e não a todos aqueles cujos dados foram registrados na rotina dos serviços, pela livre demanda, ou são efetivamente acompanhados nas atividades programáticas individuais ou em grupo, como os adultos e idosos portadores de DCNT. Os dados, no entanto, podem também ter sido digitados em outros SIS, que monitoram outros programas, como o Hiperdia, SIA-SUS, SIS-Pré-natal, entre outros, todos migrando para o e-SUS no momento.

A necessidade de a informação ser digitada nos SIS é de maior utilidade para os níveis centrais (estadual e federal) do que para a gestão do próprio município e está relacionada à ainda frágil utilidade dos SIS para os processos de gestão (MISHIMA et al., 1996). Quem utiliza as informações na rotina dos serviços, em nível imediato, são os profissionais de saúde, ao definirem a conduta para com cada usuário, seja de tratamento ou encaminhamento apropriado para outros níveis de atenção das RAS.

Estes resultados de cobertura encontrados são justificados pelas características externa e político-organizacional dos dois municípios estudados. No que se refere ao monitoramento do consumo alimentar da população do território, os dois municípios permanecem silenciosos. Espera-se que esta realidade tenha começado a mudar a partir de 2016, quando a Política Estadual de Promoção da Saúde de Minas Gerais, publicada pela Resolução SES/MG Nº 5250/2016, previu como prioridade o monitoramento do consumo alimentar de menores de dois anos.

Os profissionais do município 1 relataram que investigam o consumo alimentar de lactentes e crianças pequenas, registrando esses dados em formulários específicos, mas essa informação não é digitada no SISVAN-WEB ou SIGPBF. Além disso, realizam a pesagem mensal de todas as crianças de 0 a 5 anos e das gestantes. O SISVAN é alimentado com informações do acompanhamento do estado nutricional do grupo materno infantil como um todo, no caso do Projeto de Fortalecimento da Vigilância em Saúde do estado de Minas Gerais. Com o enfoque na vulnerabilidade social deste mesmo grupo, os dados dos beneficiários do PBF são digitados no SIGPBF. Ao final de cada semestre, ou vigência, os dados deste sistema

seriam incorporados automaticamente no banco de dados do SISVAN-WEB. A digitação concomitante em ambos os sistemas, SISVAN-WEB e SIGPBF, resultaria em dados duplicados ao final da vigência semestral. Essa explicação justifica o percentual de cobertura superior a 100% encontrado quanto ao estado nutricional de crianças de 0 a 5 anos.

No município 2, a cobertura do consumo alimentar também foi nula e a do estado nutricional foi maior que a do município 1, pois observou-se que o monitoramento do estado nutricional está sendo ampliado para as demais fases do ciclo vital, além de crianças e gestantes. O percentual de cobertura de idosos, no entanto, ainda é muito baixo e reflete que os dados, embora coletados e registrados nos prontuários individuais para toda visita de livre-demanda à unidade de saúde, não são digitados no SISVAN-web. Falta uma vinculação do SISVAN com outros SIS, como o e-SUS, pois os idosos são, em sua maioria, acompanhados por outras ações de saúde específicas.

Uma discussão pertinente se refere ao cálculo da cobertura levando-se em consideração toda a população do território e não somente dos usuários da APS, divergência que tem sido observada nos diferentes estudos que avaliaram a cobertura do SISVAN (FERREIRA; CHERCHIGLIA; CÉSAR, 2013; ENES; LOIOLA; OLIVEIRA, 2014; JUNG; BAIROS; NEUTZLING, 2014; ROLIM *et al.*, 2015).

A opção por considerar toda a população do território por faixa etária e não somente os usuários da APS, se fundamentou em dois aspectos. O primeiro, e mais importante deles, diz respeito ao princípio doutrinário que garante, a todos os cidadãos brasileiros, a universalidade de acesso ao SUS. O segundo se refere ao fato de que, mesmo não utilizando o SUS na APS, por possuir seguro privado de saúde ou quaisquer outros motivos, o SUS se exima de responsabilidade para com a saúde do cidadão caso a demanda ocorra posteriormente em algum momento da vida. Os inúmeros casos de usuários que foram à justiça requerer seus direitos constitucionais à Saúde, não nos deixam mentir.

Ou seja, ele pode vir a desenvolver uma doença crônica, transmissível ou não, que demande assistência contínua e de alto custo no nível terciário de atenção, a exemplo de hemodiálise ou tratamento contra o câncer, podendo retornar para ser usuário do SUS neste momento. Nesse sentido, seria mais prudente, e econômico, acompanhar o estado de saúde deste indivíduo em longo prazo a fim de evitar complicações e custos adicionais no futuro (TEIXEIRA; PAIM; VILASBÔAS, 1998; TEIXEIRA; PAIM, 2000; RIVERA; ARTMANN, 2010).

A cobrança de resultados a partir de procedimentos realizados e metas de cobertura e não de resultados de saúde, agrava esta situação, limitando ainda mais as ações realizadas, que se restringem a cumprir minimamente as metas pactuadas e deixando desassistida em relação às ações de prevenção de doenças e promoção da saúde, uma parcela importante da população que não estão entre os grupos ditos prioritários. O cumprimento de metas pactuadas é visto como necessário para recebimento dos recursos financeiros e a forma encontrada pelos municípios de fazer o sistema girar e não de efetivamente, garantir o direito da população a serviços de saúde de qualidade que promovam qualidade de vida.

Essa percepção foi reforçada pela análise da atuação do nível regional de gestão, limitada ao monitoramento das pactuações realizadas pelos municípios e que não avança quanto ao aspecto de indução do aprimoramento do projeto de governo, limitando-se ao aspecto da capacidade de governo, o que compromete, por sua vez a governabilidade observada no nível local.

Considerando-se a realidade dos municípios de pequeno porte populacional, como os aqui estudados, o monitoramento do estado nutricional da população não é inviável, desde que objetivos claros e definidos, que justifiquem a necessidade de sua realização e a posterior utilização dessa informação para o planejamento, estejam estabelecidos.

Para tanto, será necessário o empenho dos níveis centrais em relação à normatizações e induções necessárias para que tal situação se efetive, a exemplo do monitoramento do estado nutricional, o qual ainda precisa avançar especialmente em relação aos idosos. As formas de indução precisam ultrapassar a vinculação de metas de cobertura para grupos populacionais específicos ao repasse de recursos financeiros e avançar para resultados de saúde da população, a exemplo da estabilização do avanço da prevalência de excesso de peso, de forma a induzir, também, a utilização da informação dos SIS para o planejamento e gestão.

CONSIDERAÇÕES FINAIS E RECOMENDAÇÕES

A VAN foi considerada parcialmente implantada nos dois municípios-caso. O município 1 foi melhor pontuado em relação aos recursos financeiros, materiais e físicos, ambos os municípios foram semelhantes para o planejamento estratégico e o município 2 apresentou percentuais superiores para os demais itens analisados.

Acredita-se que o treinamento dos profissionais responsáveis pela digitação, associados à gestão e organização dos serviços para que os mesmos estendam a digitação de dados no SISVAN-WEB para além do grupo materno infantil e beneficiários de programas sociais, contribua para reverter o quadro de baixa cobertura populacional, considerando a existência de uma quantidade muito maior de dados referentes ao estado nutricional coletados na rotina dos serviços.

Ainda, uma efetiva integração entre os SIS, particularmente o e-SUS e SISVAN, vinculados ao número do cartão SUS de cada indivíduo, tem grande potencial para contribuir para a ampliação da cobertura populacional, ao contribuir para redução do retrabalho de digitar as mesmas informações, simultaneamente, em mais de um sistema de informação.

Para além da digitação dos dados, a qualificação das informações antropométricas obtidas demanda, também, comprometimento da gestão municipal com o treinamento periódico dos profissionais da APS em antropometria.

Embora tenha apresentado estrutura física, financeira e material inferior ao município 1, o município 2 apresentou melhor adequação dos recursos humanos e dos processos realizados. Com isso, alcançou maior cobertura populacional de monitoramento do estado nutricional, a despeito das condições externas desfavoráveis e da maior população-alvo beneficiária de programas sociais a ser monitorada. O principal fator que parece ter contribuído para a diferença encontrada se refere à presença do profissional nutricionista na coordenação da VAN.

As principais fragilidades de ambos se referem às limitações verificadas no processo de planejamento e monitoramento e avaliação, limitados exclusivamente à replicação dos programas estaduais e federais, sem um adequado direcionamento às necessidades locais.

Confirma-se assim, que as formas de indução da descentralização definida pelos níveis centrais de gestão do Sistema Único de Saúde não têm estimulado o desenvolvimento das capacidades locais de gestão, uma vez que somente a gestão e organização das práticas em nível local têm sido descentralizadas, mas não o planejamento de acordo com as necessidades locais,

aspecto que precisa ser fortalecidos com o objetivo de avançar na perspectiva da garantia de direitos.

Além dos municípios caso, acredita-se que os resultados aqui apresentados possam ser úteis para contextos semelhantes, considerando que 79% dos 853 municípios de Minas Gerais são de pequeno porte populacional e que os casos estudados neste trabalho representam duas realidades socioeconômicas e culturais bastante distintas.

Como desdobramentos deste trabalho, o retorno dos resultados alcançados aos municípios-caso pretende envolver os respectivos níveis regionais e o nível estadual de gestão, além de representantes dos usuários na elaboração de um Modelo Lógico Operacional da VAN, com o objetivo de estabelecer como se dá a implantação do Modelo Lógico Teórico no nível local de forma a garantir o uso dos resultados encontrados na avaliação e contribuir para o planejamento estratégico, tomada de decisões, alocação de recursos, treinamento de profissionais e qualificação das ações na rotina dos serviços.

REFERÊNCIAS

- ABREU, D. M. F. DE; SANTOS, E. M. DOS; CRUZ, M. M. DA. Avaliação de implantação do núcleo descentralizado de vigilância em saúde na região metropolitana II do estado do Rio de Janeiro (2005-2007). In: SANTOS, E. M. DOS; CRUZ, M. M. DA (Org.). *Avaliação em saúde: dos modelos teóricos à prática da avaliação de programas de controle de processos endêmicos*. Rio de Janeiro, RJ: Editora FIOCRUZ, 2014. p. 95–127.
- ALFÖLDI, F. La fabrication des critères. *Savoir Évaluer En Action Sociale Et Médico- Sociale*. Paris: Dunod, 2006. p. 256.
- ALVES, K. P. DE S.; JAIME, P. C. A Política Nacional de alimentação e Nutrição e seu diálogo com a Política Nacional de Segurança alimentar e Nutricional. *Ciência & Saúde Coletiva*, v. 19, n. 11, p. 4331–4340, nov. 2014.
- ANDERSEN, R. M. *et al.* Exploring dimensions of access to medical care. *Health Services Research*, v. 18, n. 1, p. 49–74, 1983.
- ARAÚJO, F. R. DE *et al.* Uma avaliação do Índice de Gestão Descentralizada do Programa Bolsa Família. *Revista de Administração Pública*, v. 49, n. 2, p. 367–393, abr. 2015.
- ARREAZA, A. L. V.; MORAES, J. C. DE. Vigilância da saúde: fundamentos, interfaces e tendências. *Ciência & Saúde Coletiva*, v. 15, n. 4, p. 2215–2228, jul. 2010.
- ARRETCHE, M. Federalismo e políticas sociais no Brasil: problemas de coordenação e autonomia. *São Paulo em Perspectiva*, v. 18, n. 2, p. 17–26, jun. 2004.
- ARRETCHE, M. Tendências no estudo sobre avaliação. In: RICO, E. M. (Org.). *Avaliação de Políticas Sociais: Uma Questão em Debate* ed. São Paulo: Cortez, 1998.
- ARRUDA, B. K. G. DE; ARRUDA, I. K. G. DE. Marcos referenciais da trajetória das políticas de alimentação e nutrição no Brasil. *Rev. bras. saúde matern. infant*, p. 319–326, 2007.
- ARRUDA, I. K. G. DE; ARRUDA, B. K. G. DE. Nutrição e desenvolvimento. *Cadernos de Saúde Pública*, v. 10, n. 3, p. 392–397, set. 1994.
- ASSIS, A. M. O. *et al.* O Programa Saúde da Família: contribuições para uma reflexão sobre a inserção do nutricionista na equipe multidisciplinar. *Revista de Nutrição*, v. 15, n. 3, p. 255–266, 2002.
- BAGNI, U. V.; BARROS, D. C. DE. Capacitação em antropometria como base para o fortalecimento do Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional no Brasil. *Revista de Nutrição*, v. 25, n. 3, p. 393–402, jun. 2012.
- BARDIN, L. *Análise de conteúdo*. São Paulo: Edições 70, 2011.
- BATISTA FILHO, M. Direito à alimentação. *Revista Brasileira de Saúde Materno Infantil*, v. 10, n. 2, p. 153–154, jun. 2010.
- BATISTA FILHO, M.; SHIRAIWA, T. Indicadores de saúde para um sistema de vigilância nutricional. *Cadernos de Saúde Pública*, v. 5, n. 1, jan. 1989.
- BATISTA-FILHO, M.; RISSIN, A. Vigilância alimentar e nutricional: antecedentes, objetivos e modalidades. A VAN no Brasil. *Cadernos de Saúde Pública*, v. 9, p. S99–S105, 1993.

BEZERRA, L. C. DE A. *et al.* Identificação e caracterização dos elementos constituintes de uma intervenção: pré-avaliação da política ParticipaSUS. *Ciência & Saúde Coletiva*, v. 17, n. 4, p. 883–900, 2012.

BEZERRA, T. C. A. *et al.* Avaliação de programas de formação profissional em saúde: construção e validação de indicadores. *Trabalho, Educação e Saúde*, v. 14, n. 2, p. 445–472, 2016.

BISPO JÚNIOR, J. P.; SAMPAIO, J. J. C. Participação social em saúde em áreas rurais do Nordeste do Brasil. *Revista Panamericana de Salud Pública*, v. 23, n. 6, p. 403–409, 2008.

BOSI, M. L. M.; MERCADO-MARTÍNEZ, F. J. Avaliação de políticas, programas e serviços de saúde. In: ONOCKO-CAMPOS, R. T.; FURTADO, J. P. (Org.). *Desafios da avaliação de programas e serviços em saúde*. Campinas, SP, Brasil: Editora UNICAMP, 2011. p. 41–62.

BOZZI, S. O. Evaluación de la gestión pública: conceptos y aplicaciones en el caso latinoamericano. *Revista do Serviço Público*, v. 52, n. 1, p. 25–55, 2001.

BRASIL. EC Nº 64. Altera o art. 6º da Constituição Federal, para introduzir a alimentação como direito social, de fevereiro de 2010 a.

BRASIL. Lei Nº 11.346. Cria o Sistema Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional – SISAN com vistas em assegurar o direito humano à alimentação adequada e dá outras providências, de setembro de 2006.

BRASIL. Portaria Nº 3.462. Estabelece critérios para alimentação dos Bancos de Dados Nacionais dos Sistemas de Informação da Atenção à Saúde, 11 nov. 2010 b.

BRASIL. Portaria 2.246. Institui e divulga orientações básicas para a implementação das Ações de Vigilância Alimentar e Nutricional, no âmbito das ações básicas de saúde do Sistema Único de Saúde - SUS, em todo o território nacional, de outubro de 2004.

BRASIL (Org.). *Política Nacional de Alimentação e Nutrição*. 1ª edição, 1ª reimpressão ed. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2012.

BRASIL, Conselho Nacional de Saúde (Org.). *Coletânea de normas para o controle social no Sistema Único de Saúde*. 2ª ed. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2009. (Série E-Legislação de saúde).

BRASIL, Ministério da Saúde. Portaria Nº 154. Cria os Núcleos de Apoio à Saúde da Família - NASF. , 24 jan. 2008.

_____. *Matriz de ações de alimentação e nutrição na atenção básica de saúde*. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2009. (Série A. Normas e Manuais Técnicos).

_____. Pacto de Indicadores da Atenção Básica: instrumento de negociação qualificador do processo de gestão do SUS. *Revista Brasileira de Saúde Materno Infantil*, v. 3, n. 2, p. 221–224, jun. 2003.

_____. *Política Nacional de Atenção Básica*. 4ª ed. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2007. (Série E. Legislação de Saúde).

_____. *Programa Atenção Básica (PAB): parte fixa*. 2ª ed. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2002. (Série C. Projetos, Programas e Relatórios).

_____. *Programa de Combate às Carências Nutricionais – PCCN*. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2001.

- BRASIL. Lei Nº 10.836. Cria o Programa Bolsa Família e dá outras providências. , 9 jan. 2004 a.
- BRASIL. Decreto Nº 5.209. Regulamenta a Lei Nº 10.836, de 9 de janeiro de 2004, que cria o Programa Bolsa Família, e dá outras providências. , de setembro de 2004 b.
- BURITY, V. *et al.* *Direito Humano à Alimentação Adequada no Contexto da Segurança Alimentar e Nutricional*. Brasília, DF: ABRANDH, 2010.
- BUSS, P. M.; PELLEGRINI FILHO, A. A saúde e seus determinantes sociais. *Physis*, v. 17, n. 1, p. 77–93, abr. 2007.
- CAMARGO, J. M. Política social no Brasil: prioridades erradas, incentivos perversos. *São Paulo em Perspectiva*, v. 18, n. 2, p. 68–77, jun. 2004.
- CARVALHO, A. T. DE; ALMEIDA, E. R. DE; JAIME, P. C. Condicionalidades em saúde do programa Bolsa Família, Brasil: uma análise a partir de profissionais da saúde. *Saúde e Sociedade*, v. 23, n. 4, p. 1370–1382, dez. 2014.
- CASTELLANOS, P. L. Análisis de situación de salud de poblaciones. *Vigilância Epidemiológica*. Madrid: McGraw-Hill/Interamericana, 2004. p. 193–2013.
- CASTRO, I. R. R. DE. *Vigilância alimentar e nutricional: limitações e interfaces com a rede de saúde*. Rio de Janeiro: Editora Fiocruz, 1995.
- CAZARIN, G.; MENDES, M. F. DE M.; ALBUQUERQUE, K. M. DE. Perguntas avaliativas. In: SAMICO, I. C. *et al.* (Org.). *Avaliação em Saúde: bases conceituais e operacionais*. Rio de Janeiro: Medbook, 2010. p. 79–87.
- CELLARD, A. A análise documental. *A pesquisa qualitativa: enfoques epistemológicos e metodológicos*. 2ª ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2010. p. 295–315.
- CHAMPAGNE, F.; BROUSSELLE, A.; HARTZ, Z. M. DE A.; CONTANDRIOPOULOS, A.-P.; *et al.* A análise da implantação. *Avaliação: conceitos e métodos*. Rio de Janeiro: Editora Fiocruz, 2011. p. 217–238.
- CHAMPAGNE, F.; BROUSSELLE, A.; HARTZ, Z. M. DE A.; CONTANDRIOPOULOS, A.-P. Modelizar as intervenções. In: BROUSSELLE, A. *et al.* (Org.). *Avaliação: conceitos e métodos*. Rio de Janeiro: Editora Fiocruz, 2011. p. 61–74.
- COHN, A.; WESTPHAL, M. F.; ELIAS, P. E. Informação e decisão política em saúde. *Revista de Saúde Pública*, v. 39, n. 1, p. 114–121, jan. 2005.
- CONTANDRIOPOULOS, A.-P. Avaliando a institucionalização da avaliação. *Ciência e Saúde Coletiva*, p. 705–711, 2006.
- CONTANDRIOPOULOS, A.-P. Pode-se construir modelos baseados na relação entre contextos sociais e saúde? *Cadernos de Saúde Pública*, v. 14, n. 1, p. 199–204, jan. 1998.
- COTTA, R. M. M.; MACHADO, J. C. Programa Bolsa Família e segurança alimentar e nutricional no Brasil: revisão crítica da literatura. *Revista Panamericana de Salud Pública*, v. 33, n. 1, p. 54–60, jan. 2013.
- COTTA, R. M. M.; MENDES, F. F.; MUNIZ, J. N. *Descentralização das Políticas Públicas de Saúde: do imaginário ao real*. Viçosa: UFV, 1998.

- COUTINHO, J. G. *et al.* A organização da Vigilância Alimentar e Nutricional no Sistema Único de Saúde: histórico e desafios atuais. *Revista Brasileira de Epidemiologia*, v. 12, n. 4, p. 688–699, 2009.
- CUSTÓDIO, M. B.; YUBA, T. Y.; CYRILLO, D. C. Política de segurança alimentar e nutricional no Brasil: uma análise da alocação de recursos. *Revista Panamericana de Salud Pública*, v. 33, n. 2, p. 144–150, fev. 2013.
- DAMÉ, P. K. V. *et al.* Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional (SISVAN) em crianças do Rio Grande do Sul, Brasil: cobertura, estado nutricional e confiabilidade dos dados. *Cadernos de Saúde Pública*, v. 27, n. 11, p. 2155–2165, nov. 2011.
- DATASUS. *Relatórios consolidados do Programa Bolsa Família*. Institucional. Disponível em: <http://bolsafamilia.datasus.gov.br/w3c/bfa_relconsol.asp>. Acesso em: 5 jan. 2017.
- DRUCK, G.; FILGUEIRAS, L. Política social focalizada e ajuste fiscal: as duas faces do governo Lula. *Revista Katálysis*, v. 10, n. 1, p. 24–34, jun. 2007.
- DUBOIS, C.-A.; CHAMPAGNE, F.; BILODEAU, H. Histórico da avaliação. In: BROUSSELLE, A. *et al.* (Org.). *Avaliação: conceitos e métodos*. Rio de Janeiro, RJ: Editora Fiocruz, 2011. p. 19–39.
- ENES, C. C.; LOIOLA, H.; OLIVEIRA, M. R. M. DE. Cobertura populacional do Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional no Estado de São Paulo, Brasil. *Ciência & Saúde Coletiva*, v. 19, n. 5, p. 1543–1551, maio 2014.
- ENGSTROM, E. M.; CASTRO, I. R. R. DE. Monitoramento em nutrição e saúde: articulação da informação com a ação. *Saúde em Revista*, v. 6, n. 13, p. 45–52, 2004.
- ESHER, Â. *et al.* Construindo Critérios de Julgamento em Avaliação: especialistas e satisfação dos usuários com a dispensação do tratamento do HIV/Aids. *Ciência & Saúde Coletiva*, v. 17, n. 1, p. 203–214, jan. 2012.
- FOOD AND AGRICULTURE ORGANIZATION OF THE UNITED NATIONS. Hunger dimensions. *FAO Statistical Yearbook 2013*. Rome, Italy: World Food and Agriculture, 2013. p. 67–121.
- FARIA, C. A. P. DE. A política da avaliação de políticas públicas. *Revista brasileira de ciências sociais*, v. 20, n. 59, p. 97–109, 2005.
- FELICIANO, K. V. DE O. Abordagem qualitativa na avaliação em saúde. In: SAMICO, I. C. *et al.* (Org.). *Avaliação em Saúde: bases conceituais e operacionais*. Rio de Janeiro: Medbook, 2010. p. 29–42.
- FELISBERTO, E. *et al.* Análise da sustentabilidade de uma política de avaliação: o caso da atenção básica no Brasil. *Cadernos de Saúde Pública*, v. 26, n. 6, p. 1079–1095, 2010.
- FELISBERTO, E. Da teoria à formulação de uma Política Nacional de Avaliação em Saúde: reabrindo o debate. *Ciência e Saúde Coletiva*, p. 553–563, 2006.
- FELISBERTO, E. Monitoramento e avaliação na atenção básica: novos horizontes. *Revista Brasileira de Saúde Materno Infantil*, v. 4, n. 3, p. 317–321, 2004.
- FERNANDES, F. M. B.; RIBEIRO, J. M.; MOREIRA, M. R. Reflexões sobre avaliação de políticas de saúde no Brasil. *Cadernos de Saúde Pública*, v. 27, n. 9, p. 1667–1677, set. 2011.

FERREIRA, C. S.; CHERCHIGLIA, M. L.; CÉSAR, C. C. O Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional como instrumento de monitoramento da Estratégia Nacional para Alimentação Complementar Saudável. *Revista Brasileira de Saúde Materno Infantil*, v. 13, n. 2, p. 167–177, jun. 2013.

FERREIRA, V. A. *et al.* Desigualdade, pobreza e obesidade. *Ciência & Saúde Coletiva*, v. 15, p. 1423–1432, jun. 2010.

FLEURY, S. *et al.* Governança local no sistema descentralizado de saúde no Brasil. *Revista Panamericana de Salud Pública*, v. 28, n. 6, p. 446–55, 2010.

FLICK, U. *Uma introdução à pesquisa qualitativa*. Tradução Joice Elias Costa. 3ª ed. Porto Alegre: Artmed, 2009.

FONSECA, F.; BELTRÃO, R. E. V.; PRADO, O. Avaliando a capacidade de governo: reflexões sobre a experiência do prêmio “Municípios que Fazem Render Mais” (2010 e 2011). *Revista de Administração Pública*, v. 47, n. 1, p. 249–272, fev. 2013.

FUNDAÇÃO JOÃO PINHEIRO. *Boletim da Pesquisa por Amostra de Domicílios de Minas Gerais: indicadores básicos, documento metodológico*. 3. ed. Belo Horizonte: Fundação João Pinheiro, 2012. v. 1.

GUBERMAN, G.; KNOPP, G. Monitorar a prática para aprimorar o que se aprende: examinando sistemas internacionais de monitoramento e avaliação como benchmarking para a experiência brasileira. In: IV CONGRESSO CONSAD DE GESTÃO PÚBLICA, 2011, Brasília, DF. *Anais...* Brasília, DF: [s.n.], 2011. p. 25–17.

GUGELMIN, S. A.; BARROS, D. C. DE. Sistemas de informação em saúde e interfaces com alimentação e nutrição. In: BARROS, D. C. DE *et al.* (Org.). *Alimentação e nutrição: contexto político, determinantes e informação em saúde*. Rio de Janeiro, RJ: EAD/ENSP, 2013. p. 233–259.

HARTZ, Z. M. DE A.; CONTANDRIOPOULOS, A.-P. Integralidade da atenção e integração de serviços de saúde: desafios para avaliar a implantação de um “sistema sem muros”. *Cadernos de Saúde Pública*, v. 20, p. S331–S336, 2004.

IBGE. *Pesquisa de orçamentos familiares, 2002-2003*. Rio de Janeiro: IBGE, 2004.

IBGE. *Pesquisa de orçamentos familiares, 2008-2009*. Rio de Janeiro: IBGE, 2010.

IBGE. *Segurança alimentar, 2004: Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios*. Rio de Janeiro: IBGE, 2006.

IBGE. *Sinopse do censo demográfico, 2010*. Rio de Janeiro: IBGE, 2011.

Informe Bolsa Família Nº 141, 03/09/2008. Disponível em: <<https://bolsafamilia.wordpress.com/informe-pbf-gestores/>>. Acesso em: 7 ago. 2014.

IPEA.; PNUD; FJP. *Atlas do Desenvolvimento Humano no Brasil*. Institucional. Disponível em: <<http://www.atlasbrasil.org.br/2013/pt/>>.

JAIME, P. C. *et al.* Ações de alimentação e nutrição na atenção básica: a experiência de organização no Governo Brasileiro. *Revista de Nutrição*, v. 24, n. 6, p. 809–824, 2011.

JAIMES, M. C. El método Delphi: cuando dos cabezas piensan más que una en el desarrollo de guías de práctica clínica. *Revista Colombiana de Psiquiatría*, v. 38, n. 1, p. 185–193, 2009.

- JANNUZZI, P. D. M. Indicadores para avaliação sistêmica de programas sociais: o caso Pronatec. *Estudos em Avaliação Educacional*, v. 27, n. 66, p. 624–61, 2016.
- JUNG, N. M.; BAIRROS, F. DE S.; NEUTZLING, M. B. Utilização e cobertura do Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional no Estado do Rio Grande do Sul, Brasil. *Ciência & Saúde Coletiva*, v. 19, n. 5, p. 1379–1388, maio 2014.
- JUNQUEIRA, T. DA S. *et al.* As relações laborais no âmbito da municipalização da gestão em saúde e os dilemas da relação expansão/precarização do trabalho no contexto do SUS. *Cadernos de Saúde Pública*, v. 26, n. 5, p. 918–928, maio 2010.
- KANTORSKY, L. P. *et al.* Avaliação qualitativa de quarta geração: aplicação no campo da saúde mental. In: CAMPOS, R. O.; FURTADO, J. P. (Org.). *Desafios da avaliação de programas e serviços em saúde: novas tendências e questões emergentes*. Coleção Saúde, cultura e sociedade. Campinas, SP, Brasil: Editora UNICAMP, 2011. p. 63–95.
- KNAAP, P. VAN DER. Theory-Based Evaluation and Learning: Possibilities and Challenges. *Evaluation*, v. 10, n. 1, p. 16–34, 1 jan. 2004.
- LAGUARDIA, F. C. *et al.* (Org.). *Instrutivo para execução e avaliação das ações de vigilância em saúde: projeto fortalecimento da vigilância em saúde em Minas Gerais (Resolução SES nº 4.238/2014)*. 3ª ed. Belo Horizonte: Secretaria de Estado de Saúde de Minas Gerais, 2014.
- LEFÉVRE, P. *et al.* *Comprehensive participatory planning and evaluation*. Rome, Italy: GMS Graphique, 2000.
- LIMA, M. A. DE A.; OLIVEIRA, M. A. A.; FERREIRA, H. DA S. Confiabilidade dos dados antropométricos obtidos em crianças atendidas na Rede Básica de Saúde de Alagoas. *Revista Brasileira de Epidemiologia*, v. 13, n. 1, p. 69–82, mar. 2010.
- LISBÔA, M. B. M. DE C. *et al.* Prevalence of iron-deficiency anemia in children aged less than 60 months: A population-based study from the state of Minas Gerais, Brazil. *Revista de Nutrição*, v. 28, n. 2, p. 121–131, abr. 2015.
- MALACHIAS, I.; LELES, F. A. G.; PINTO, M. A. S. *Plano Diretor de Regionalização da Saúde de Minas Gerais (PDR/MG)*. Belo Horizonte: Secretaria de Estado de Saúde de Minas Gerais, 2010.
- MALUF, R. S.; REIS, M. C. DOS. Conceitos e princípios de Segurança Alimentar e Nutricional. In: ROCHA, C.; BURLANDY, L.; MAGALHÃES, R. (Org.). *Segurança alimentar e nutricional: perspectivas, aprendizados e desafios para as políticas públicas*. Rio de Janeiro, RJ: Editora FIOCRUZ, 2013. p. 15–42.
- MATUS, C. O plano como aposta. *São Paulo em perspectiva*, v. 4, n. 5, p. 28–42, 1991.
- MEDINA, M. G. *et al.* Uso de modelos teóricos na avaliação em saúde: aspectos conceituais e operacionais. In: HARTZ, Z. M. DE A.; SILVA, L. M. V. DA (Org.). *Avaliação em saúde: dos modelos teóricos à prática na avaliação de programas e sistemas de saúde*. Salvador: Rio de Janeiro: EDUFBA; Editora Fiocruz, 2005. p. 41–63.
- MENDES, E. V. As redes de atenção à saúde. *Ciência & Saúde Coletiva*, v. 15, n. 5, p. 2297–2305, ago. 2010.
- MENDES, E. V. *O cuidado das condições crônicas na Atenção Primária à Saúde: o imperativo da consolidação da Estratégia Saúde da Família*. Brasília: Organização Pan-Americana da Saúde, 2012.

- MINAYO, M. C. DE S. *O desafio do conhecimento: pesquisa qualitativa em saúde*. 11^a ed. São Paulo: HUCITEC, 2008. (Saúde em debate, 46).
- MINAYO, M. C. DE S.; ASSIS, S. G. DE; SOUZA, E. R. DE (Org.). *Avaliação por triangulação de métodos: abordagem de programas sociais*. Rio de Janeiro, RJ: Editora Fiocruz, 2005.
- MINISTÉRIO DA SAÚDE; MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO SOCIAL E COMBATE À FOME. Portaria Interministerial N^o 2.509. Dispõe sobre as atribuições e normas para a oferta e o monitoramento das ações de saúde relativas às condicionalidades das famílias beneficiárias do Programa Bolsa Família. , 18 nov. 2004.
- MISHIMA, S. M. *et al.* O sistema de informações no processo gerencial dos serviços de saúde: algumas reflexões. *Revista Latino-Americana de Enfermagem*, v. 4, n. Especial, p. 83–89, 1996.
- MONTEIRO, C. A. Segurança Alimentar e Nutricional no Brasil. In: GUIMARÃES, R.; ANGULO-TUESTA, A. (Org.). *Saúde no Brasil: contribuições para a agenda de prioridades de pesquisa*. Série B--Textos básicos de saúde. 1^a ed. Brasília, DF: Ministério da Saúde, Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos, Departamento de Ciência e Tecnologia, 2004. p. 255–273.
- OLIVEIRA, C. M. *et al.* Avaliabilidade do Programa de Valorização do Profissional da Atenção Básica (PROVAB): desafios para gestão do trabalho. *Ciência & Saúde Coletiva*, v. 20, n. 10, p. 2999–3010, out. 2015.
- ONOCKO-CAMPOS, R. T. *et al.* Avaliação de estratégias inovadoras na organização da Atenção Primária à Saúde. *Revista de Saúde Pública*, v. 46, n. 1, p. 43–50, fev. 2012.
- ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS. *Declaração Universal dos Direitos Humanos*. [S.l: s.n.]. Disponível em: <http://www.onu-brasil.org.br/documentos_direitoshumanos.php>. Acesso em: 29 dez. 2013. , de dezembro de 1948
- PAIM, J. S. A Constituição Cidadã e os 25 anos do Sistema Único de Saúde (SUS). *Cadernos de Saúde Pública*, v. 29, n. 10, p. 1927–1936, out. 2013.
- PAIM, J. S.; ALMEIDA-FILHO, N. *A Crise da Saúde Pública e a Utopia da Saúde Coletiva*. Salvador: Casa da Qualidade, 2000.
- PATTON, M. Q. The Challenges of Making Evaluation Useful. *Avaiiação de Políticas Públicas Educacionais*, v. 13, n. 46, p. 67–78, 2005.
- PENCHANSKY, R.; THOMAS, J. W. The concept of access: definition and relationship to consumer satisfaction. *Medical Care*, v. 19, n. 2, p. 127–140., 1981.
- PINHO, J. A. G. DE; SACRAMENTO, A. R. S. Accountability: já podemos traduzi-la para o português? *Revista de Administração Pública*, v. 43, n. 6, p. 1343–68, 2009.
- PIRES, A. Afinal, para que servem as condicionalidades em educação do Programa Bolsa Família? *Ensaio: Avaliação e Políticas Públicas em Educação*, v. 21, n. 80, p. 513–531, set. 2013.
- RECINE, E.; VASCONCELLOS, A. B. Políticas nacionais e o campo da Alimentação e Nutrição em Saúde Coletiva: cenário atual. *Ciência & Saúde Coletiva*, v. 16, n. 1, p. 73–79, 2011.

- REWORÊDO, L. D. S. *et al.* O uso da técnica Delphi em saúde: uma revisão integrativa de estudos brasileiros. *Revista Arquivos de Ciências da Saúde*, v. 22, n. 2, p. 16, 13 jul. 2015.
- RIPSA. *Comitê Temático Interdisciplinar da vigilância alimentar e nutricional (CTI SISVAN)*. Institucional.
- RIPSA. *Indicadores básicos para a saúde no Brasil: conceitos e aplicações*. 2a edição ed. Brasília: Organização Pan-Americana da Saúde, Escritório Regional para as Américas da Organização Mundial da Saúde, 2008.
- RIVERA, F. J. U.; ARTMANN, E. Planejamento e gestão em saúde: histórico e tendências com base numa visão comunicativa. *Ciência & Saúde Coletiva*, v. 15, n. 5, p. 2265–2274, ago. 2010.
- ROLIM, M. D. *et al.* Avaliação do SISVAN na gestão de ações de alimentação e nutrição em Minas Gerais, Brasil. *Ciência & Saúde Coletiva*, v. 20, n. 8, p. 2359–2369, ago. 2015.
- ROMEIRO, A. A. F. *Avaliação da Implantação do SISVAN no Brasil*. 2006. Dissertação de Mestrado – Universidade de Brasília, Brasília, DF, 2006.
- SALIBA, N. A. *et al.* Conselhos de saúde: conhecimento sobre as ações de saúde. *Revista de Administração Pública*, v. 43, n. 6, dez. 2009.
- SANTANA, L. A. A.; SANTOS, S. M. C. DOS. Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional na implementação do programa Leite é Saúde: avaliação em municípios baianos. *Revista de Nutrição*, v. 17, n. 3, p. 283–290, 2004.
- SANTOS, E. M. DOS; CRUZ, M. M. DA. Introdução. In: SANTOS, E. M. DOS; CRUZ, M. M. DA (Org.). *Avaliação em saúde: dos modelos teóricos à prática da avaliação de programas de controle de processos endêmicos*. Rio de Janeiro, RJ: Editora FIOCRUZ, 2014. p. 19–32.
- SANTOS, S. M. C. DOS; SANTOS, L. M. P. Avaliação de políticas públicas de segurança alimentar e combate à fome no período de 1995-2002. 1–Abordagem metodológica. *Cadernos de Saúde Pública*, v. 23, n. 5, p. 1029–1040, 2007.
- SANTOS, T. S. DOS. Do artesanato intelectual ao contexto virtual: ferramentas metodológicas para a pesquisa social. *Sociologias*, n. 22, p. 120–156, 2009.
- SARTI, F. M.; CLARO, R. M.; BANDONI, D. H. Contribuições de estudos sobre demanda de alimentos à formulação de políticas públicas de nutrição. *Cadernos de Saúde Pública*, v. 27, n. 4, p. 639–647, abr. 2011.
- SARTI, T. D. *et al.* Avaliação das ações de planejamento em saúde empreendidas por equipes de saúde da família. *Cadernos de Saúde Pública*, v. 28, n. 3, p. 537–548, mar. 2012.
- SÁ-SILVA, J. R.; ALMEIDA, C. D. DE; GUINDANI, J. F. Pesquisa documental: pistas teóricas e metodológicas. *Revista Brasileira de História & Ciências Sociais*, v. 1, n. 1, p. 1–15, 2009.
- SILVA, A. S.; LAPREGA, M. R. Avaliação crítica do Sistema de Informação da Atenção Básica (SIAB) e de sua implantação na região de Ribeirão Preto, São Paulo, Brasil. *Cadernos de Saúde Pública*, v. 21, n. 6, p. 1821–1828, 2005.
- SILVA, C. A. M. DA. *Estado nutricional, consumo alimentar, anemia ferropriva, deficiência de zinco e doenças parasitárias em crianças de 6 a 71 meses em Berilo, Minas Gerais*. 2007. 156 f. Tese de doutorado – Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2007.

- SILVA, C. B. DA; RAMIRES, J. C. DE L. Regionalização da Saúde em Minas Gerais: algumas reflexões críticas. *Hygeia*, v. 6, n. 11, p. 60–79, 2010.
- SILVA, M. A. DA R. *A institucionalização da avaliação da educação superior: uma análise comparada do Brasil e do México*. 2007. 215 f. Tese de doutorado – Universidade de Brasília, Brasília, DF, 2007.
- TANAKA, O. Y.; TAMAKI, E. M. 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, abr. 2012.
- TEIXEIRA, C. F.; PAIM, J. S. Planejamento e programação de ações intersetoriais para a promoção da saúde e da qualidade de vida. *Revista de Administração Pública*, v. 34, n. 6, p. 63–80, 2000.
- TEIXEIRA, C. F.; PAIM, J. S.; VILASBÔAS, A. L. SUS, modelos assistenciais e vigilância da saúde. *Informe Epidemiológico do Sus*, v. 7, n. 2, p. 7–28, jun. 1998.
- THAINES, G. H. DE L. S. *et al.* Produção, fluxo e análise de dados do sistema de informação em saúde: um caso exemplar. *Texto & Contexto - Enfermagem*, v. 18, n. 3, p. 466–474, set. 2009.
- TRAVASSOS, C.; MARTINS, M. Uma revisão sobre os conceitos de acesso e utilização de serviços de saúde. *Cadernos de Saúde Pública*, v. 20, 2004.
- TREVISAN, A. P.; VAN BELLEN, H. M. Avaliação de políticas públicas: uma revisão teórica de um campo em construção. *Revista de Administração Pública*, v. 42, n. 3, p. 529–550, 2008.
- TREVISANI, J.J.D.; BURLANDY, L.; JAIME, P. C. Fluxos decisórios na formulação das condicionalidades de saúde do programa bolsa família. *Saúde e Sociedade*, v. 21, n. 2, p. 492–509, jun. 2012.
- TREVISANI, J. DE J. D.; JAIME, P. C. Acompanhamento das condicionalidades da saúde do Programa Bolsa Família: estudo de caso no Município do Rio de Janeiro-RJ, Brasil, em 2008. *Epidemiologia e Serviços de Saúde*, v. 21, n. 3, p. 375–384, set. 2012.
- TRICHES, R. M.; SCHNEIDER, S. Alimentação escolar e agricultura familiar: reconectando o consumo à produção. *Saúde e Sociedade*, v. 19, n. 4, p. 933–945, dez. 2010.
- TRÓPIA, M. S. *Fatores predisponentes para deficiência de vitamina A em escolares da área rural de Novo Cruzeiro*. 2002. 205 f. Tese de doutorado – Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2002.
- VAITSMAN, J.; RODRIGUES, R. W.; PAES-SOUSA, R. *O Sistema de Avaliação e Monitoramento das Políticas e Programas Sociais: a experiência do Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à Fome do Brasil*. Brasília, DF: UNESCO – Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura, 2006. (Management of Social Transformations - Policy Papers, 17).
- VASCONCELOS, A. M. N.; GOMES, M. M. F. Transição demográfica: a experiência brasileira. *Epidemiologia e Serviços de Saúde*, v. 21, n. 4, p. 539–548, dez. 2012.
- VASCONCELOS, F. DE A. G. DE; BATISTA FILHO, M. História do campo da Alimentação e Nutrição em Saúde Coletiva no Brasil. *Ciência & Saúde Coletiva*, v. 16, n. 1, p. 81–90, jan. 2011.

- VASCONCELOS, E. M. O desenho de pesquisa em investigações complexas e interdisciplinares. *Complexidade e pesquisa interdisciplinar: epistemologia e metodologia operativa*. Petrópolis: Vozes, 2002. p. 192–243.
- VIANA, A. L. D'ÁVILA *et al.* Mudanças significativas no processo de descentralização do sistema de saúde no Brasil. *Cadernos de Saúde Pública*, v. 18, p. S139–S151, 2002.
- VIDOR, A. C.; FISHER, P. D.; BORDIN, R. Utilização dos sistemas de informação em saúde em municípios gaúchos de pequeno porte. *Revista de Saúde Pública*, v. 45, n. 1, fev. 2011.
- VIEIRA-DA-SILVA, L. M. *et al.* Análise da implantação da gestão descentralizada em saúde: estudo comparado de cinco casos na Bahia, Brasil. *Cadernos de Saúde Pública*, v. 23, n. 2, p. 355–370, fev. 2007.
- VIEIRA-DA-SILVA, L. M. Conceitos, abordagens e estratégias para a avaliação em saúde. In: HARTZ, Z. M. DE A.; VIEIRA-DA-SILVA, L. M. (Org.). *Avaliação em saúde: dos modelos teóricos à prática na avaliação de programas e sistemas de saúde*. Salvador : Rio de Janeiro: EDUFBA ; Editora Fiocruz, 2005. p. 15–39.
- VILASBÔAS, A. L. Q.; PAIM, J. S. Práticas de planejamento e implementação de políticas no âmbito municipal. *Cadernos de Saúde Pública*, v. 24, n. 6, p. 1239–1250, jun. 2008.
- VITORINO, S. A. S. *et al.* Estrutura da Vigilância Alimentar e Nutricional na Atenção Básica em saúde no estado de Minas Gerais. *Revista de APS*, v. 19, n. 2, p. 230–244, 2016.
- VITORINO, S. A. S.; CRUZ, M. M. DA; BARROS, D. C. DE. Modeling of Food and Nutrition Surveillance in Primary Health Care. *Revista de Nutrição*, v. 30, n. 1, p. 109–126, 2017.
- WIMBUSH, E.; MONTAGUE, S.; MULHERIN, T. Applications of contribution analysis to outcome planning and impact evaluation. *Evaluation*, v. 18, p. 310–29, 2012.
- WORTHEN, B. R.; SANDERS, J. R.; FITZPATRICK, J. L. *Avaliação de programas: concepções e práticas*. Tradução Dinah de Abreu Azevedo. São Paulo: Editora Gente, 2004a.
- WORTHEN, B. R.; SANDERS, J. R.; FITZPATRICK, J. L. Como avaliar avaliações. *Avaliação de programas: concepções e práticas*. São Paulo: Editora Gente, 2004b. p. 593–618.
- WRIGHT, J. T. C.; GIOVINAZZO, R. A. Delphi: uma ferramenta de apoio ao planejamento prospectivo. *Caderno de Pesquisas em Administração*, v. 01, n. 12, p. 54–65, 2000.
- YIN, R. K. *Estudo de Caso: planejamento e métodos*. Porto Alegre: Bookman, 2015.

8 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os resultados deste trabalho trazem importantes elementos que pretendem contribuir para a discussão dos aspectos necessários ao aprimoramento da Vigilância Alimentar e Nutricional na Atenção Primária à Saúde em municípios de pequeno porte populacional.

A elaboração e posterior validação do Modelo Lógico Teórico da intervenção podem contribuir de forma significativa para a definição de indicadores de monitoramento tanto da estrutura quanto do processo de implementação da VAN na APS, além de possibilitar o delineamento de outras pesquisas relacionadas aos resultados e impacto da intervenção nos grupos populacionais em diferentes contextos.

Foi possível identificar, para além das limitações relacionadas ao contexto externo no qual a intervenção se desenvolve – dado que o contexto aparentemente mais desfavorável foi o que apresentou melhor grau de implantação em função de particularidades relacionadas ao contexto interno ou político-organizacional –, que a disponibilidade e adequação da formação dos recursos humanos, bem como a gestão e organização das práticas, são fatores preponderantes para o nível de implantação da intervenção.

A discrepância observada entre os níveis de implantação da estrutura e dos processos, em comparação com os resultados de cobertura alcançados estão mais relacionados às dificuldades de organização dos serviços para a digitação dos dados no sistema de informação do que propriamente à não realização das ações que obtém os dados sobre o estado nutricional. A melhoria das condições estruturais, em termos de computadores disponíveis e acesso à internet são inegáveis nos últimos dez anos, no entanto a fragmentação dos sistemas de informação geram sobrecarga de trabalhos aos profissionais dos municípios, muitas vezes não treinados para realizar, de forma adequada, a função. São aspectos que precisam, assim, de aprimoramento.

Para além da limitação descrita quanto à insuficiente alimentação do sistema com os dados referentes ao estado nutricional da população, é imprescindível avançar no componente relacionado ao consumo alimentar, uma vez que este não somente não é digitado, mas também não é, sequer, realizado. Esta situação está relacionada à ausência do profissional com formação adequada, qual seja o nutricionista, mas também à ausência de treinamento dos profissionais da APS responsáveis pela realização das ações na rotina dos serviços.

Uma importante limitação verificada se refere à incipiente utilização dos instrumentos de planejamento e gestão para tomada de decisão no nível local, situação que compromete não

apenas a VAN, mas toda a proposta de Vigilância em Saúde, uma vez que já está muito bem documentado na literatura que a falta de utilidade da informação resulta em um círculo vicioso que compromete toda a cadeia de ações relacionada à sua obtenção.

Essa constatação é importante para se possa discutir junto às instâncias estadual e federal sobre formas de aprimoramento da descentralização administrativa, para além da transferências de recursos e da gestão e organização das práticas, que realmente alcance o aprimoramento dos processos de planejamento no nível local.

Permanece como desafio o envolvimento e assunção de compromissos por parte dos gestores, não apenas dos municípios-caso estudados, mas principalmente dos níveis regionais e estadual, para avançar nas discussões das limitações e fragilidades observadas e de formas viáveis de superação dessas limitações, de forma que possam contribuir, também, para a melhoria da implantação da VAN em outros contextos, cujas realidades sejam similares aos casos estudados.

9 REFERÊNCIAS

- ABREU, D. M. F. DE; SANTOS, E. M. DOS; CRUZ, M. M. DA. Avaliação de implantação do núcleo descentralizado de vigilância em saúde na região metropolitana II do estado do Rio de Janeiro (2005-2007). In: SANTOS, E. M. DOS; CRUZ, M. M. DA (Org.). *Avaliação em saúde: dos modelos teóricos à prática da avaliação de programas de controle de processos endêmicos*. Rio de Janeiro, RJ: Editora FIOCRUZ, 2014. p. 95–127.
- ALFÖLDI, F. La fabrication des critères. *Savoir Évaluer En Action Sociale Et Médico-Sociale*. Paris: Dunod, 2006. p. 256.
- ALVES, K. P. DE S.; JAIME, P. C. A Política Nacional de alimentação e Nutrição e seu diálogo com a Política Nacional de Segurança alimentar e Nutricional. *Ciência & Saúde Coletiva*, v. 19, n. 11, p. 4331–4340, nov. 2014.
- ANDERSEN, R. M. *et al.* Exploring dimensions of access to medical care. *Health Services Research*, v. 18, n. 1, p. 49–74, 1983.
- ARAÚJO, F. R. DE *et al.* Uma avaliação do Índice de Gestão Descentralizada do Programa Bolsa Família. *Revista de Administração Pública*, v. 49, n. 2, p. 367–393, abr. 2015.
- ARREAZA, A. L. V.; MORAES, J. C. DE. Vigilância da saúde: fundamentos, interfaces e tendências. *Ciência & Saúde Coletiva*, v. 15, n. 4, p. 2215–2228, jul. 2010.
- ARRETCHE, M. Federalismo e políticas sociais no Brasil: problemas de coordenação e autonomia. *São Paulo em Perspectiva*, v. 18, n. 2, p. 17–26, jun. 2004.
- ARRETCHE, M. Tendências no estudo sobre avaliação. In: RICO, E. M. (Org.). *Avaliação de Políticas Sociais: Uma Questão em Debate* ed. São Paulo: Cortez, 1998.
- ARRUDA, B. K. G. DE; ARRUDA, I. K. G. DE. Marcos referenciais da trajetória das políticas de alimentação e nutrição no Brasil. *Rev. bras. saúde matern. infant.*, p. 319–326, 2007.
- ARRUDA, I. K. G. DE; ARRUDA, B. K. G. DE. Nutrição e desenvolvimento. *Cadernos de Saúde Pública*, v. 10, n. 3, p. 392–397, set. 1994.
- ASSIS, A. M. O. *et al.* O Programa Saúde da Família: contribuições para uma reflexão sobre a inserção do nutricionista na equipe multidisciplinar. *Revista de Nutrição*, v. 15, n. 3, p. 255–266, 2002.
- BAGNI, U. V.; BARROS, D. C. DE. Capacitação em antropometria como base para o fortalecimento do Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional no Brasil. *Revista de Nutrição*, v. 25, n. 3, p. 393–402, jun. 2012.
- BARDIN, L. *Análise de conteúdo*. São Paulo: Edições 70, 2011.
- BATISTA FILHO, M. Direito à alimentação. *Revista Brasileira de Saúde Materno Infantil*, v. 10, n. 2, p. 153–154, jun. 2010.
- BATISTA FILHO, M.; SHIRAIWA, T. Indicadores de saúde para um sistema de vigilância nutricional. *Cadernos de Saúde Pública*, v. 5, n. 1, jan. 1989.
- BATISTA-FILHO, M.; RISSIN, A. Vigilância alimentar e nutricional: antecedentes, objetivos e modalidades. A VAN no Brasil. *Cadernos de Saúde Pública*, v. 9, p. S99–S105, 1993.

BEZERRA, L. C. DE A. *et al.* Identificação e caracterização dos elementos constituintes de uma intervenção: pré-avaliação da política ParticipaSUS. *Ciência & Saúde Coletiva*, v. 17, n. 4, p. 883–900, 2012.

BEZERRA, T. C. A. *et al.* Avaliação de programas de formação profissional em saúde: construção e validação de indicadores. *Trabalho, Educação e Saúde*, v. 14, n. 2, p. 445–472, ago. 2016.

BISPO JÚNIOR, J. P.; SAMPAIO, J. J. C. Participação social em saúde em áreas rurais do Nordeste do Brasil. *Revista Panamericana de Salud Pública*, v. 23, n. 6, p. 403–409, 2008.

BOSI, M. L. M.; MERCADO-MARTÍNEZ, F. J. Avaliação de políticas, programas e serviços de saúde. In: ONOCKO-CAMPOS, R. T.; FURTADO, J. P. (Org.). *Desafios da avaliação de programas e serviços em saúde*. Campinas, SP, Brasil: Editora UNICAMP, 2011. p. 41–62.

BOZZI, S. O. Evaluación de la gestión pública: conceptos y aplicaciones en el caso latinoamericano. *Revista do Serviço Público*, v. 52, n. 1, p. 25–55, 2001.

BRASIL. EC Nº 64. Altera o art. 6º da Constituição Federal, para introduzir a alimentação como direito social. , de fevereiro de 2010 a.

_____. Lei Nº 11.346. Cria o Sistema Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional – SISAN com vistas em assegurar o direito humano à alimentação adequada e dá outras providências. , de setembro de 2006. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2006/lei/111346.htm>. Acesso em: 11 jan. 2017.

_____. Portaria Nº 3.462. Estabelece critérios para alimentação dos Bancos de Dados Nacionais dos Sistemas de Informação da Atenção à Saúde. , 11 nov. 2010 b. Disponível em: <http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2010/prt3462_11_11_2010_comp.html>.

_____. Portaria 2.246. Institui e divulga orientações básicas para a implementação das Ações de Vigilância Alimentar e Nutricional, no âmbito das ações básicas de saúde do Sistema Único de Saúde - SUS, em todo o território nacional. , de outubro de 2004.

_____. (Org.). *Política Nacional de Alimentação e Nutrição*. 1ª edição, 1ª reimpressão ed. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2012.

_____. (Org.). *Coletânea de normas para o controle social no Sistema Único de Saúde*. 2ª ed. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2009. (Série E-Legislação de saúde).

_____. Portaria Nº 154. Cria os Núcleos de Apoio à Saúde da Família - NASF, 24 jan. 2008.

_____. *Matriz de ações de alimentação e nutrição na atenção básica de saúde*. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2009. (Série A. Normas e Manuais Técnicos).

_____. Pacto de Indicadores da Atenção Básica: instrumento de negociação qualificador do processo de gestão do SUS. *Revista Brasileira de Saúde Materno Infantil*, v. 3, n. 2, p. 221–224, jun. 2003.

_____. *Política Nacional de Atenção Básica*. 4ª ed. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2007. (Série E. Legislação de Saúde).

_____. *Programa Atenção Básica (PAB): parte fixa*. 2ª ed. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2002. (Série C. Projetos, Programas e Relatórios).

_____. *Programa de Combate às Carências Nutricionais – PCCN*. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2001.

_____. Lei Nº 10.836. Cria o Programa Bolsa Família e dá outras providências. , 9 jan. 2004 a.

_____. Decreto Nº 5.209. Regulamenta a Lei Nº 10.836, de 9 de janeiro de 2004, que cria o Programa Bolsa Família, e dá outras providências. , de setembro de 2004 b.

BURITY, V. *et al.* *Direito Humano à Alimentação Adequada no Contexto da Segurança Alimentar e Nutricional*. Brasília, DF: ABRANDH, 2010.

BUSS, P. M.; PELLEGRINI FILHO, A. A saúde e seus determinantes sociais. *Physis*, v. 17, n. 1, p. 77–93, abr. 2007.

CAMARGO, J. M. Política social no Brasil: prioridades erradas, incentivos perversos. *São Paulo em Perspectiva*, v. 18, n. 2, p. 68–77, jun. 2004.

CARVALHO, A. T. DE; ALMEIDA, E. R. DE; JAIME, P. C. Condicionalidades em saúde do programa Bolsa Família, Brasil: uma análise a partir de profissionais da saúde. *Saúde e Sociedade*, v. 23, n. 4, p. 1370–1382, dez. 2014.

CASTELLANOS, P. L. Análisis de situación de salud de poblaciones. *Vigilância Epidemiológica*. Madrid: McGraw-Hill/Interamericana, 2004. p. 193–2013.

CASTRO, I. R. R. DE. *Vigilância alimentar e nutricional: limitações e interfaces com a rede de saúde*. Rio de Janeiro: Editora Fiocruz, 1995.

CASTRO, R. D. A migração sazonal do Vale do Jequitinhonha no séc. XIX: meios de vida, translocalidade e fluxos. 2014. 102 f. Dissertação. (Mestrado em Extensão Rural). Universidade Federal de Viçosa, Viçosa. 2014.

CAZARIN, G.; MENDES, M. F. DE M.; ALBUQUERQUE, K. M. DE. Perguntas avaliativas. In: SAMICO, I. C. *et al.* (Org.). *Avaliação em Saúde: bases conceituais e operacionais*. Rio de Janeiro: Medbook, 2010. p. 79–87.

CELLARD, A. A análise documental. *A pesquisa qualitativa: enfoques epistemológicos e metodológicos*. 2ª ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2010. p. 295–315.

CHAMPAGNE, F.; BROUSSELLE, A.; HARTZ, Z. M. DE A.; CONTANDRIOPOULOS, A.-P.; *et al.* A análise da implantação. *Avaliação: conceitos e métodos*. Rio de Janeiro: Editora Fiocruz, 2011. p. 217–238.

CHAMPAGNE, F.; BROUSSELLE, A.; HARTZ, Z. M. DE A.; CONTANDRIOPOULOS, A.-P. Modelizar as intervenções. In: BROUSSELLE, A. *et al.* (Org.). *Avaliação: conceitos e métodos*. Rio de Janeiro: Editora Fiocruz, 2011. p. 61–74.

COHN, A.; WESTPHAL, M. F.; ELIAS, P. E. Informação e decisão política em saúde. *Revista de Saúde Pública*, v. 39, n. 1, p. 114–121, jan. 2005.

CONTANDRIOPOULOS, A.-P. Avaliando a institucionalização da avaliação. *Ciência e Saúde Coletiva*, p. 705–711, 2006.

CONTANDRIOPOULOS, A.-P. Pode-se construir modelos baseados na relação entre contextos sociais e saúde? *Cadernos de Saúde Pública*, v. 14, n. 1, p. 199–204, jan. 1998.

- COTTA, R. M. M.; MACHADO, J. C. Programa Bolsa Família e segurança alimentar e nutricional no Brasil: revisão crítica da literatura. *Revista Panamericana de Salud Pública*, v. 33, n. 1, p. 54–60, jan. 2013.
- COTTA, R. M. M.; MENDES, F. F.; MUNIZ, J. N. *Descentralização das Políticas Públicas de Saúde: do imaginário ao real*. Viçosa: UFV, 1998.
- COUTINHO, J. G. *et al.* A organização da Vigilância Alimentar e Nutricional no Sistema Único de Saúde: histórico e desafios atuais. *Revista Brasileira de Epidemiologia*, v. 12, n. 4, p. 688–699, 2009.
- CUSTÓDIO, M. B.; YUBA, T. Y.; CYRILLO, D. C. Política de segurança alimentar e nutricional no Brasil: uma análise da alocação de recursos. *Revista Panamericana de Salud Pública*, v. 33, n. 2, p. 144–150, fev. 2013.
- DAMÉ, P. K. V. *et al.* Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional (SISVAN) em crianças do Rio Grande do Sul, Brasil: cobertura, estado nutricional e confiabilidade dos dados. *Cadernos de Saúde Pública*, v. 27, n. 11, p. 2155–2165, nov. 2011.
- DATASUS. *Relatórios consolidados do Programa Bolsa Família*. Institucional. Disponível em: <http://bolsafamilia.datasus.gov.br/w3c/bfa_relconsol.asp>. Acesso em: 5 jan. 2017.
- DONABEDIAN, A. (2005), Evaluating the Quality of Medical Care. *Milbank Quarterly*, 83: 691–729.
- DRUCK, G.; FILGUEIRAS, L. Política social focalizada e ajuste fiscal: as duas faces do governo Lula. *Revista Katálysis*, v. 10, n. 1, p. 24–34, jun. 2007.
- DUBOIS, C.-A.; CHAMPAGNE, F.; BILODEAU, H. Histórico da avaliação. In: BROUSSELLE, A. *et al.* (Org.). *Avaliação: conceitos e métodos*. Rio de Janeiro, RJ: Editora Fiocruz, 2011. p. 19–39.
- ENES, C. C.; LOIOLA, H.; OLIVEIRA, M. R. M. DE. Cobertura populacional do Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional no Estado de São Paulo, Brasil. *Ciência & Saúde Coletiva*, v. 19, n. 5, p. 1543–1551, maio 2014.
- ENGSTROM, E. M.; CASTRO, I. R. R. DE. Monitoramento em nutrição e saúde: articulação da informação com a ação. *Saúde em Revista*, v. 6, n. 13, p. 45–52, 2004.
- ESHER, Â. *et al.* Construindo Critérios de Julgamento em Avaliação: especialistas e satisfação dos usuários com a dispensação do tratamento do HIV/Aids. *Ciência & Saúde Coletiva*, v. 17, n. 1, p. 203–214, jan. 2012.
- FAO, F. AND A. O. OF THE U. N. Hunger dimensions. *FAO Statistical Yearbook 2013*. Rome, Italy: World Food and Agriculture, 2013. p. 67–121.
- FARIA, C. A. P. DE. A política da avaliação de políticas públicas. *Revista brasileira de ciências sociais*, v. 20, n. 59, p. 97–109, 2005.
- FELICIANO, K. V. DE O. Abordagem qualitativa na avaliação em saúde. In: SAMICO, I. C. *et al.* (Org.). *Avaliação em Saúde: bases conceituais e operacionais*. Rio de Janeiro: Medbook, 2010. p. 29–42.
- FELISBERTO, E. *et al.* Análise da sustentabilidade de uma política de avaliação: o caso da atenção básica no Brasil. *Cadernos de Saúde Pública*, v. 26, n. 6, p. 1079–1095, 2010.

- FELISBERTO, E. Da teoria à formulação de uma Política Nacional de Avaliação em Saúde: reabrindo o debate. *Ciência e Saúde Coletiva*, p. 553–563, 2006.
- FELISBERTO, E. Monitoramento e avaliação na atenção básica: novos horizontes. *Revista Brasileira de Saúde Materno Infantil*, v. 4, n. 3, p. 317–321, 2004.
- FERNANDES, F. M. B.; RIBEIRO, J. M.; MOREIRA, M. R. Reflexões sobre avaliação de políticas de saúde no Brasil. *Cadernos de Saúde Pública*, v. 27, n. 9, p. 1667–1677, set. 2011.
- FERREIRA, C. S.; CHERCHIGLIA, M. L.; CÉSAR, C. C. O Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional como instrumento de monitoramento da Estratégia Nacional para Alimentação Complementar Saudável. *Revista Brasileira de Saúde Materno Infantil*, v. 13, n. 2, p. 167–177, jun. 2013.
- FERREIRA, V. A. *et al.* Desigualdade, pobreza e obesidade. *Ciência & Saúde Coletiva*, v. 15, p. 1423–1432, jun. 2010.
- FLEURY, S. *et al.* Governança local no sistema descentralizado de saúde no Brasil. *Revista Panamericana de Salud Pública*, v. 28, n. 6, p. 446–55, 2010.
- FLICK, U. *Uma introdução à pesquisa qualitativa*. Tradução Joice Elias Costa. 3ª ed. Porto Alegre: Artmed, 2009.
- FONSECA, F.; BELTRÃO, R. E. V.; PRADO, O. Avaliando a capacidade de governo: reflexões sobre a experiência do prêmio “Municípios que Fazem Render Mais” (2010 e 2011). *Revista de Administração Pública*, v. 47, n. 1, p. 249–272, fev. 2013.
- FUNDAÇÃO JOÃO PINHEIRO. *Boletim da Pesquisa por Amostra de Domicílios de Minas Gerais: indicadores básicos, documento metodológico*. 3ª ed. Belo Horizonte: Fundação João Pinheiro, 2012. v. 1.
- GRUPO DE PESQUISA EM AGRICULTURA FAMILIAR (GEPAF). Atualização do plano de desenvolvimento territorial rural sustentável: território da cidadania Vale do Mucuri-MG. Pró-reitoria de Extensão, Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri, Teófilo Otoni, 2010. 120 p.
- GUBERMAN, G.; KNOPP, G. Monitorar a prática para aprimorar o que se aprende: examinando sistemas internacionais de monitoramento e avaliação como benchmarking para a experiência brasileira. In: IV CONGRESSO CONSAD DE GESTÃO PÚBLICA, 2011, Brasília, DF. *Anais...* Brasília, DF: [s.n.], 2011. p. 25–17.
- GUGELMIN, S. A.; BARROS, D. C. DE. Sistemas de informação em saúde e interfaces com alimentação e nutrição. In: BARROS, D. C. DE *et al.* (Org.). *Alimentação e nutrição: contexto político, determinantes e informação em saúde*. Rio de Janeiro, RJ: EAD/ENSP, 2013. p. 233–259.
- HARTZ, Z. M. DE A.; CONTANDRIOPOULOS, A.-P. Integralidade da atenção e integração de serviços de saúde: desafios para avaliar a implantação de um “sistema sem muros”. *Cadernos de Saúde Pública*, v. 20, p. S331–S336, 2004.
- INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). *Pesquisa de orçamentos familiares 2002-2003*. Rio de Janeiro: IBGE, 2004.
- _____. *Pesquisa de orçamentos familiares, 2008-2009*. Rio de Janeiro: IBGE, 2010.

_____. *Segurança alimentar, 2004: Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios*. Rio de Janeiro: IBGE, 2006.

_____. *Sinopse do censo demográfico, 2010*. Rio de Janeiro: IBGE, 2011.

Informe Bolsa Família Nº 141, 03/09/2008. Disponível em:

<<https://bolsafamilia.wordpress.com/informe-pbf-gestores/>>. Acesso em: 7 ago. 2014.

INSTITUTO DE PESQUISAS ECONÔMICAS APLICADAS (IPEA); PROGRAMA DAS NAÇÕES UNIDAS PARA O DESENVOLVIMENTO (PNUD); FUNDAÇÃO JOÃO PINHEIRO (FJP). *Atlas do Desenvolvimento Humano no Brasil*. Institucional. Disponível em: <<http://www.atlasbrasil.org.br/2013/pt/>>.

JAIME, P. C. *et al.* Ações de alimentação e nutrição na atenção básica: a experiência de organização no Governo Brasileiro. *Revista de Nutrição*, v. 24, n. 6, p. 809–824, 2011.

JAIMES, M. C. El método Delphi: cuando dos cabezas piensan más que una en el desarrollo de guías de práctica clínica. *Revista Colombiana de Psiquiatría*, v. 38, n. 1, p. 185–193, 2009.

JANNUZZI, P. D. M. Indicadores para avaliação sistêmica de programas sociais: o caso Pronatec. *Estudos em Avaliação Educacional*, v. 27, n. 66, p. 624–61, 2016.

JUNG, N. M.; BAIROS, F. DE S.; NEUTZLING, M. B. Utilização e cobertura do Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional no Estado do Rio Grande do Sul, Brasil. *Ciência & Saúde Coletiva*, v. 19, n. 5, p. 1379–1388, maio 2014.

JUNQUEIRA, T. DA S. *et al.* As relações laborais no âmbito da municipalização da gestão em saúde e os dilemas da relação expansão/precarização do trabalho no contexto do SUS. *Cadernos de Saúde Pública*, v. 26, n. 5, p. 918–928, maio 2010.

KANTORSKY, L. P. *et al.* Avaliação qualitativa de quarta geração: aplicação no campo da saúde mental. In: CAMPOS, R. O.; FURTADO, J. P. (Org.). *Desafios da avaliação de programas e serviços em saúde: novas tendências e questões emergentes*. Coleção Saúde, cultura e sociedade. Campinas, SP, Brasil: Editora UNICAMP, 2011. p. 63–95.

KNAAP, P. VAN DER. Theory-Based Evaluation and Learning: Possibilities and Challenges. *Evaluation*, v. 10, n. 1, p. 16–34, 1 jan. 2004.

LAGUARDIA, F. C. *et al.* (Org.). *Instrutivo para execução e avaliação das ações de vigilância em saúde: projeto fortalecimento da vigilância em saúde em Minas Gerais (Resolução SES nº 4.238/2014)*. 3ª ed. Belo Horizonte: Secretaria de Estado de Saúde de Minas Gerais, 2014.

LEFÉVRE, P. *et al.* *Comprehensive participatory planning and evaluation*. Rome, Italy: GMS Graphique, 2000.

LIMA, M. A. DE A.; OLIVEIRA, M. A. A.; FERREIRA, H. DA S. Confiabilidade dos dados antropométricos obtidos em crianças atendidas na Rede Básica de Saúde de Alagoas. *Revista Brasileira de Epidemiologia*, v. 13, n. 1, p. 69–82, mar. 2010.

LISBÔA, M. B. M. DE C. *et al.* Prevalence of iron-deficiency anemia in children aged less than 60 months: A population-based study from the state of Minas Gerais, Brazil. *Revista de Nutrição*, v. 28, n. 2, p. 121–131, abr. 2015.

- MALACHIAS, I.; LELES, F. A. G.; PINTO, M. A. S. *Plano Diretor de Regionalização da Saúde de Minas Gerais (PDR/MG)*. Belo Horizonte: Secretaria de Estado de Saúde de Minas Gerais, 2010.
- MALUF, R. S.; REIS, M. C. DOS. Conceitos e princípios de Segurança Alimentar e Nutricional. In: ROCHA, C.; BURLANDY, L.; MAGALHÃES, R. (Org.). *Segurança alimentar e nutricional: perspectivas, aprendizados e desafios para as políticas públicas*. Rio de Janeiro, RJ: Editora FIOCRUZ, 2013. p. 15–42.
- MARTINS, G. A. Sobre confiabilidade e Validade. *Revista Brasileira de Gestão de Negócios*, v. 8, n. 20, p. 1-12, 2006.
- MATUS, C. O plano como aposta. *São Paulo em perspectiva*, v. 4, n. 5, p. 28–42, 1991.
- MEDINA, M. G. *et al.* Uso de modelos teóricos na avaliação em saúde: aspectos conceituais e operacionais. In: HARTZ, Z. M. DE A.; SILVA, L. M. V. DA (Org.). *Avaliação em saúde: dos modelos teóricos à prática na avaliação de programas e sistemas de saúde*. Salvador: Rio de Janeiro: EDUFBA; Editora Fiocruz, 2005. p. 41–63.
- MENDES, E. V. As redes de atenção à saúde. *Ciência & Saúde Coletiva*, v. 15, n. 5, p. 2297–2305, ago. 2010.
- MENDES, E. V. *O cuidado das condições crônicas na Atenção Primária à Saúde: o imperativo da consolidação da Estratégia Saúde da Família*. Brasília: Organização Pan-Americana da Saúde, 2012.
- MINAYO, M. C. DE S. *O desafio do conhecimento: pesquisa qualitativa em saúde*. 11^a ed. São Paulo: HUCITEC, 2008. (Saúde em debate, 46).
- MINAYO, M. C. DE S.; ASSIS, S. G. DE; SOUZA, E. R. DE (Org.). *Avaliação por triangulação de métodos: abordagem de programas sociais*. Rio de Janeiro, RJ: Editora Fiocruz, 2005.
- MINISTÉRIO DA SAÚDE; MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO SOCIAL E COMBATE À FOME. Portaria Interministerial N° 2.509. Dispõe sobre as atribuições e normas para a oferta e o monitoramento das ações de saúde relativas às condicionalidades das famílias beneficiárias do Programa Bolsa Família, 18 nov. 2004.
- MISHIMA, S. M. *et al.* O sistema de informações no processo gerencial dos serviços de saúde: algumas reflexões. *Revista Latino-Americana de Enfermagem*, v. 4, n. Especial, p. 83–89, 1996.
- MONTEIRO, C. A. Segurança Alimentar e Nutricional no Brasil. In: GUIMARÃES, R.; ANGULO-TUESTA, A. (Org.). *Saúde no Brasil: contribuições para a agenda de prioridades de pesquisa*. Série B--Textos básicos de saúde. 1^a ed. Brasília, DF: Ministério da Saúde, Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos, Departamento de Ciência e Tecnologia, 2004. p. 255–273.
- OLIVEIRA, C. M. *et al.* Avaliabilidade do Programa de Valorização do Profissional da Atenção Básica (PROVAB): desafios para gestão do trabalho. *Ciência & Saúde Coletiva*, v. 20, n. 10, p. 2999–3010, out. 2015.
- ONOCKO-CAMPOS, R. T. *et al.* Avaliação de estratégias inovadoras na organização da Atenção Primária à Saúde. *Revista de Saúde Pública*, v. 46, n. 1, p. 43–50, fev. 2012.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS. *Declaração Universal dos Direitos Humanos*. [S.l.: s.n.]. Disponível em: <http://www.onu-brasil.org.br/documentos_direitoshumanos.php>. Acesso em: 29 dez. 2013. , de dezembro de 1948

PAIM, J. S. A Constituição Cidadã e os 25 anos do Sistema Único de Saúde (SUS). *Cadernos de Saúde Pública*, v. 29, n. 10, p. 1927–1936, out. 2013.

PAIM, J. S. ALMEIDA-FILHO, N. *A Crise da Saúde Pública e a Utopia da Saúde Coletiva*. Salvador: Casa da Qualidade, 2000.

PATTON, M. Q. The Challenges of Making Evaluation Useful. *Avaiiação de Políticas Públicas Educacionais*, v. 13, n. 46, p. 67–78, 2005.

PENCHANSKY, R.; THOMAS, J. W. The concept of access: definition and relationship to consumer satisfaction. *Medical Care*, v. 19, n. 2, p. 127–140., 1981.

PINHO, J. A. G. DE; SACRAMENTO, A. R. S. Accountability: já podemos traduzi-la para o português? *Revista de Administração Pública*, v. 43, n. 6, p. 1343–68, 2009.

PIRES, A. Afinal, para que servem as condicionalidades em educação do Programa Bolsa Família? *Ensaio: Avaliação e Políticas Públicas em Educação*, v. 21, n. 80, p. 513–531, set. 2013.

RECINE, E.; VASCONCELLOS, A. B. Políticas nacionais e o campo da Alimentação e Nutrição em Saúde Coletiva: cenário atual. *Ciência & Saúde Coletiva*, v. 16, n. 1, p. 73–79, 2011.

REVORÊDO, L. D. S. *et al.* O uso da técnica Delphi em saúde: uma revisão integrativa de estudos brasileiros. *Revista Arquivos de Ciências da Saúde*, v. 22, n. 2, p. 16, 13 jul. 2015.

REDE INTERAGENCIAL PESQUISA PARA SAÚDE (RIPSA). *Comite Temático Interdisciplinar da vigilância alimentar e nutricional (CTI SISVAN)*. Institucional. Disponível em: <<http://www.ripsa.org.br/vhl/instancias/comites-tematicos-interdisciplinares-cti/vigilancia-alimentar-e-nutricional-cti-sisvan/>>. Acesso em: 16 out. 2014.

_____. *RIPSA. Indicadores básicos para a saúde no Brasil: conceitos e aplicações*. 2ª edição ed. Brasília: Organização Pan-Americana da Saúde, Escritório Regional para as Américas da Organização Mundial da Saúde, 2008.

RIVERA, F. J. U.; ARTMANN, E. Planejamento e gestão em saúde: histórico e tendências com base numa visão comunicativa. *Ciência & Saúde Coletiva*, v. 15, n. 5, p. 2265–2274, ago. 2010.

ROLIM, M. D. *et al.* Avaliação do SISVAN na gestão de ações de alimentação e nutrição em Minas Gerais, Brasil. *Ciência & Saúde Coletiva*, v. 20, n. 8, p. 2359–2369, ago. 2015.

ROMEIRO, A. A. F. *Avaliação da Implantação do SISVAN no Brasil*. 2006. Dissertação de Mestrado – Universidade de Brasília, Brasília, DF, 2006.

SALIBA, N. A. *et al.* Conselhos de saúde: conhecimento sobre as ações de saúde. *Revista de Administração Pública*, v. 43, n. 6, dez. 2009.

SANTANA, L. A. A.; SANTOS, S. M. C. DOS. Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional na implementação do programa Leite é Saúde: avaliação em municípios baianos. *Revista de Nutrição*, v. 17, n. 3, p. 283–290, 2004.

SANTOS, E. M. DOS; CRUZ, M. M. DA. Introdução. In: SANTOS, E. M. DOS; CRUZ, M. M. DA (Org.). *Avaliação em saúde: dos modelos teóricos à prática da avaliação de programas de controle de processos endêmicos*. Rio de Janeiro, RJ: Editora FIOCRUZ, 2014. p. 19–32.

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

SANTOS, T. S. DOS. Do artesanato intelectual ao contexto virtual: ferramentas metodológicas para a pesquisa social. *Sociologias*, n. 22, p. 120–156, 2009.

SARTI, F. M.; CLARO, R. M.; BANDONI, D. H. Contribuições de estudos sobre demanda de alimentos à formulação de políticas públicas de nutrição. *Cadernos de Saúde Pública*, v. 27, n. 4, p. 639–647, abr. 2011.

SARTI, T. D. *et al.* Avaliação das ações de planejamento em saúde empreendidas por equipes de saúde da família. *Cadernos de Saúde Pública*, v. 28, n. 3, p. 537–548, mar. 2012.

SÁ-SILVA, J. R.; ALMEIDA, C. D. DE; GUINDANI, J. F. Pesquisa documental: pistas teóricas e metodológicas. *Revista Brasileira de História & Ciências Sociais*, v. 1, n. 1, p. 1–15, 2009.

SEVALHO, Gil. Apontamentos críticos para o desenvolvimento da vigilância civil da saúde. *Physis*, Rio de Janeiro, v. 26, n. 2, p. 611–632, jun. 2016.

SILVA, A. S.; LAPREGA, M. R. Avaliação crítica do Sistema de Informação da Atenção Básica (SIAB) e de sua implantação na região de Ribeirão Preto, São Paulo, Brasil. *Cadernos de Saúde Pública*, v. 21, n. 6, p. 1821–1828, 2005.

SILVA, C. A. M. DA. *Estado nutricional, consumo alimentar, anemia ferropriva, deficiência de zinco e doenças parasitárias em crianças de 6 a 71 meses em Berilo, Minas Gerais*. 2007. 156 f. Tese de doutorado – Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2007.

SILVA, C. B. DA; RAMIRES, J. C. DE L. Regionalização da Saúde em Minas Gerais: algumas reflexões críticas. *Hygeia*, v. 6, n. 11, p. 60–79, 2010.

SILVA, M. A. DA R. *A institucionalização da avaliação da educação superior: uma análise comparada do Brasil e do México*. 2007. 215 f. Tese de doutorado – Universidade de Brasília, Brasília, DF, 2007.

TANAKA, O. Y.; TAMAKI, E. M. 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, abr. 2012.

TEIXEIRA, C. F.; PAIM, J. S. Planejamento e programação de ações intersetoriais para a promoção da saúde e da qualidade de vida. *Revista de Administração Pública*, v. 34, n. 6, p. 63–80, 2000.

TEIXEIRA, C. F.; PAIM, J. S.; VILASBÔAS, A. L. SUS, modelos assistenciais e vigilância da saúde. *Informe Epidemiológico do Sus*, v. 7, n. 2, p. 7–28, jun. 1998.

THAINES, G. H. DE L. S. *et al.* Produção, fluxo e análise de dados do sistema de informação em saúde: um caso exemplar. *Texto & Contexto - Enfermagem*, v. 18, n. 3, p. 466–474, set. 2009.

- TRAVASSOS, C.; MARTINS, M. Uma revisão sobre os conceitos de acesso e utilização de serviços de saúde. *Cadernos de Saúde Pública*, v. 20, 2004.
- TREVISAN, A. P.; VAN BELLEN, H. M. Avaliação de políticas públicas: uma revisão teórica de um campo em construção. *Revista de Administração Pública*, v. 42, n. 3, p. 529–550, 2008.
- TREVISANI, J. DE J. D.; BURLANDY, L.; JAIME, P. C. Fluxos decisórios na formulação das condicionalidades de saúde do programa bolsa família. *Saúde e Sociedade*, v. 21, n. 2, p. 492–509, jun. 2012.
- TREVISANI, J. DE J. D.; JAIME, P. C. Acompanhamento das condicionalidades da saúde do Programa Bolsa Família: estudo de caso no Município do Rio de Janeiro-RJ, Brasil, em 2008. *Epidemiologia e Serviços de Saúde*, v. 21, n. 3, p. 375–384, set. 2012.
- TRICHES, R. M.; SCHNEIDER, S. Alimentação escolar e agricultura familiar: reconectando o consumo à produção. *Saúde e Sociedade*, v. 19, n. 4, p. 933–945, dez. 2010.
- TRÓPIA, M. S. *Fatores predisponentes para deficiência de vitamina A em escolares da área rural de Novo Cruzeiro*. 2002. 205 f. Tese de doutorado – Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2002.
- VAITSMAN, J.; RODRIGUES, R. W.; PAES-SOUSA, R. *O Sistema de Avaliação e Monitoramento das Políticas e Programas Sociais: a experiência do Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à Fome do Brasil*. Brasília, DF: UNESCO – Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura, 2006. (Management of Social Transformations - Policy Papers, 17).
- VASCONCELOS, A. M. N.; GOMES, M. M. F. Transição demográfica: a experiência brasileira. *Epidemiologia e Serviços de Saúde*, v. 21, n. 4, p. 539–548, dez. 2012.
- VASCONCELOS, F. DE A. G. DE; BATISTA FILHO, M. História do campo da Alimentação e Nutrição em Saúde Coletiva no Brasil. *Ciência & Saúde Coletiva*, v. 16, n. 1, p. 81–90, jan. 2011.
- VASCONCELOS, E. M. O desenho de pesquisa em investigações complexas e interdisciplinares. *Complexidade e pesquisa interdisciplinar: epistemologia e metodologia operativa*. Petrópolis: Vozes, 2002. p. 192–243.
- VIANA, A. L. D'ÁVILA *et al.* Mudanças significativas no processo de descentralização do sistema de saúde no Brasil. *Cadernos de Saúde Pública*, v. 18, p. S139–S151, 2002.
- VIDOR, A. C.; FISHER, P. D.; BORDIN, R. Utilização dos sistemas de informação em saúde em municípios gaúchos de pequeno porte. *Revista de Saúde Pública*, v. 45, n. 1, fev. 2011.
- VIEIRA-DA-SILVA, L. M. *et al.* Análise da implantação da gestão descentralizada em saúde: estudo comparado de cinco casos na Bahia, Brasil. *Cadernos de Saúde Pública*, v. 23, n. 2, p. 355–370, fev. 2007.
- VIEIRA-DA-SILVA, L. M. Conceitos, abordagens e estratégias para a avaliação em saúde. In: HARTZ, Z. M. DE A.; VIEIRA-DA-SILVA, L. M. (Org.). *Avaliação em saúde: dos modelos teóricos à prática na avaliação de programas e sistemas de saúde*. Salvador: Rio de Janeiro: EDUFBA; Editora Fiocruz, 2005. p. 15–39.
- VILASBÔAS, A. L. Q.; PAIM, J. S. Práticas de planejamento e implementação de políticas no âmbito municipal. *Cadernos de Saúde Pública*, v. 24, n. 6, p. 1239–1250, jun. 2008.

VITORINO, S. A. S. *et al.* Estrutura da Vigilância Alimentar e Nutricional na Atenção Básica em saúde no estado de Minas Gerais. *Revista de APS*, v. 19, n. 2, p. 230–244, 2016.

VITORINO, S. A. S.; CRUZ, M. M. DA; BARROS, D. C. DE. Modeling of Food and Nutrition Surveillance in Primary Health Care. *Revista de Nutrição*, v. 30, n. 1, p. 109–126, 2017.

WIMBUSH, E.; MONTAGUE, S.; MULHERIN, T. Applications of contribution analysis to outcome planning and impact evaluation. *Evaluation*, v. 18, p. 310–29, 2012.

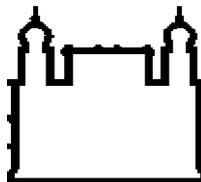
WORTHEN, B. R.; SANDERS, J. R.; FITZPATRICK, J. L. *Avaliação de programas: concepções e práticas*. Tradução Dinah de Abreu Azevedo. São Paulo: Editora Gente, 2004a.

WORTHEN, B. R.; SANDERS, J. R.; FITZPATRICK, J. L. Como avaliar avaliações. *Avaliação de programas: concepções e práticas*. São Paulo: Editora Gente, 2004b. p. 593–618.

WRIGHT, J. T. C.; GIOVINAZZO, R. A. Delphi: uma ferramenta de apoio ao planejamento prospectivo. *Caderno de Pesquisas em Administração*, v. 01, n. 12, p. 54–65, 2000.

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

APÊNDICE A



Ministério da Saúde
Fundação Oswaldo Cruz - FIOCRUZ
Escola Nacional de Saúde Pública Sérgio Arouca



TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO **(ENTREVISTA SEMIESTRUTURADA GESTOR MUNICIPAL)**

Prezado participante,

“Você está sendo convidado (a) a participar da pesquisa “AVALIAÇÃO DA IMPLANTAÇÃO DA VIGILÂNCIA ALIMENTAR E NUTRICIONAL NA ATENÇÃO PRIMÁRIA EM SAÚDE: ESTUDO DE CASO EM MUNICÍPIOS DE PEQUENO PORTE DE MINAS GERAIS”, desenvolvida por Santuzza Arreguy Silva Vitorino, aluna do curso de Doutorado em Saúde Pública da Escola Nacional de Saúde Pública Sérgio Arouca da Fundação Oswaldo Cruz (ENSP/FIOCRUZ), sob orientação da professora Dr^a. Marly Marques da Cruz.

O objetivo desse estudo é avaliar em que medida a Vigilância Alimentar e Nutricional (VAN) é realizada na Atenção Básica (AB) em saúde, em municípios com menos de 20 mil habitantes do estado de Minas Gerais. Por VAN, entende-se o monitoramento do estado alimentar e nutricional da população. Usualmente, a VAN busca monitorar grupos definidos como prioritários pelas políticas sociais, como gestantes e crianças de todas as idades e beneficiários do Programa Bolsa Família (PBF). Para esses usuários, a cobertura tem avançado de forma significativa, acompanhando as equipes da Estratégia Saúde da Família e outros programas como o Programa Saúde na Escola (PSE).

Dado o contexto epidemiológico e nutricional atual, com o aumento preocupante do excesso de peso e das demais doenças crônicas associadas entre adultos, e cada vez mais precocemente em adolescentes e crianças, é fundamental realizar a VAN para toda a população, incluindo idosos e adultos. A informação fornecida pela VAN é fundamental para orientar as ações de saúde, especialmente aquelas relacionadas à promoção da saúde e da qualidade de vida como um todo.

Esse é o primeiro objetivo desse trabalho: conhecer como a VAN é realizada para gestantes, crianças e beneficiários do PBF em municípios de pequeno porte de Minas Gerais, a fim de identificar quais aspectos podem ser fortalecidos na AB para avançar na implantação da VAN para outros segmentos populacionais em municípios com características semelhantes. As características sociais, econômicas,

políticas, epidemiológicas, culturais e organizacionais do município que favorecem ou dificultam a implantação da VAN e quais seriam os caminhos possíveis para avançar a partir dos resultados é o segundo objetivo. Esses caminhos seriam definidos em conjunto com todos os atores envolvidos e interessados no resultado dessa avaliação, isto é, gestores, profissionais e usuários. O pesquisador atua conduzindo e intermediando o processo.

Por atuar como gestor da VAN no nível municipal de gestão do sistema de saúde de Minas Gerais, em município de pequeno porte, o(a) senhor(a) está sendo convidado a participar dessa pesquisa.

Caso o(a) senhor(a) concorde em participar do estudo, será convidado(a) a participar do seguinte procedimento: o(a) senhor(a) será entrevistado individualmente, em local privado, em dia e horário previamente agendados, preferencialmente em seu próprio local de trabalho. A previsão é de 30 minutos. As perguntas se referem ao seu processo de trabalho na gestão da VAN no nível municipal, relacionadas aos aspectos de planejamento e organização dos serviços. Você pode ter um incômodo em relação a esta entrevista, que se refere a algum possível constrangimento em relatar sua rotina de trabalho e ao fato de que ela será gravada. Tentaremos minimizar este desconforto sendo objetivos durante a entrevista, não fazendo referências a questões pessoais e nos limitando aos aspectos profissionais. Dúvidas que possam surgir durante este momento poderão ser esclarecidas pelo próprio entrevistador.

Saiba que o conteúdo será mantido em sigilo absoluto e não será utilizado para outros fins. A entrevista será transcrita e armazenada em arquivo digital, à qual terá acesso somente a equipe de pesquisa. Será omitido qualquer dado que permita sua identificação, inclusive o nome do município e a GRS a que pertence. No entanto, por se tratar de uma função única, a de gestor, uma eventual identificação do município por meio de informações demográficas, econômicas, sociais e/ou culturais resultaria em sua identificação. Isso deve ficar claro, caso seja um problema para o(a) senhor(a).

O(a) Senhor(a) deve saber que é livre para aceitar ou não participar da pesquisa e, ainda, que têm o direito de retirar o seu consentimento a qualquer momento, sem que isso lhe cause qualquer prejuízo. Além disso, deve saber que não terá nenhum gasto financeiro com sua participação, pois arcaremos com todos os custos necessários.

Ao final da pesquisa, todo material será mantido em arquivo, por pelo menos 5 anos, conforme Resolução do Conselho Nacional de Saúde Nº 466/2012 e orientações do CEP/ENSP.

Não previmos nenhum benefício individual direto de sua participação na pesquisa. Como potenciais benefícios indiretos, a promoção da articulação entre gestores e profissionais de saúde pretende favorecer e ampliar o conhecimento de todos os envolvidos sobre a VAN na AB do SUS e, conseqüentemente, promover sua melhoria e ampliação.

Ao final essa pesquisa pretende-se produzir uma tese de doutorado, artigos para publicação em revistas científicas e participação em congressos nacionais e internacional. A divulgação dos resultados para os envolvidos se dará por meio de um relatório parcial após as etapas de construção coletiva e um ao final da pesquisa. Durante a apresentação dos resultados, com a participação de todos os envolvidos e interessados, é oportuna a construção coletiva das propostas de melhoria da intervenção avaliada.

Espera-se com esta pesquisa gerar conhecimento sobre as facilidades e barreiras – sociais, econômicas, políticas, epidemiológicas, culturais e organizacionais enfrentadas pelos serviços dos pequenos municípios mineiros para a realização da VAN dos usuários do SUS.

“Em caso de dúvida quanto à condução ética do estudo, entre em contato com o Comitê de Ética em Pesquisa da ENSP. O Comitê de Ética é a instância que tem por objetivo defender os interesses dos participantes da pesquisa em sua integridade e dignidade e para contribuir no desenvolvimento da pesquisa dentro de padrões éticos. Dessa forma o comitê tem o papel de avaliar e monitorar o andamento do projeto de modo que a pesquisa respeite os princípios éticos de proteção aos direitos humanos, da dignidade, da autonomia, da não maleficência, da confidencialidade e da privacidade”.

Tel. e Fax - (0XX) 21- 2598 2863

<http://www.ensp.fiocruz.br/etica>

E-Mail: cep@ensp.fiocruz.br

Endereço: Escola Nacional de Saúde Pública Sérgio Arouca/ FIOCRUZ. Rua Leopoldo Bulhões, 1480 –Térreo - Manguinhos - Rio de Janeiro – RJ - CEP: 21041-210

Este Termo é redigido e assinado em duas vias de igual conteúdo, sendo que uma ficará com o (a) Senhor (a) e outra com o pesquisador. Todas as páginas deverão ser rubricadas pelos dois e a assinatura por extenso deve constar na última página.

Santuzza Arreguy Silva Vitorino

santuzzavitorino@yahoo.com.br

(31) 9171 1832

Contato com as pesquisadoras responsáveis:

Prof.^a Marly Marques da Cruz (21) 2598 2444 – ENSP/FIOCRUZ – marly@ensp.fiocruz.br

Prof.^a Denise Cavalcante de Barros (21) 2598 2916 – ENSP/FIOCRUZ – barrosdc@ensp.fiocruz.br

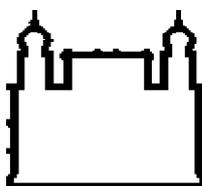
local, 11 de agosto de 2015

Declaro que entendi os objetivos e condições de minha participação na pesquisa e concordo em participar.

(Assinatura do participante da pesquisa)

Nome do participante:

APÊNDICE B



Ministério da Saúde
Fundação Oswaldo Cruz - FIOCRUZ
Escola Nacional de Saúde Pública Sérgio Arouca



TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO **(ENTREVISTA SEMIESTRUTURADA COM GESTOR REGIONAL)**

Prezada Sr.^a (nome da gestora regional),

“Você está sendo convidada a participar da pesquisa *“AVALIAÇÃO DA IMPLANTAÇÃO DA VIGILÂNCIA ALIMENTAR E NUTRICIONAL NA ATENÇÃO PRIMÁRIA EM SAÚDE: ESTUDO DE CASO EM MUNICÍPIOS DE PEQUENO PORTE DE MINAS GERAIS”*, desenvolvida por Santuzza Arreguy Silva Vitorino, aluna do curso de doutorado em Saúde Pública da Escola Nacional de Saúde Pública Sérgio Arouca da Fundação Oswaldo Cruz (ENSP/FIOCRUZ), sob orientação da Professora Dr.^a. Marly Marques da Cruz.

O objetivo desse estudo é avaliar em que medida a Vigilância Alimentar e Nutricional (VAN) é realizada na Atenção Básica (AB) em saúde em municípios com menos de 20 mil habitantes do estado de Minas Gerais. Por VAN, entende-se o monitoramento do estado alimentar e nutricional da população. Como é de seu conhecimento, a VAN busca monitorar grupos definidos como prioritários pelas políticas sociais – gestantes, crianças de todas as idades e beneficiários do Programa Bolsa Família (PBF). Para esses usuários, a cobertura tem avançado de forma significativa, acompanhando as equipes da Estratégia Saúde da Família e outros programas como o Programa Saúde na Escola (PSE).

Dado o contexto epidemiológico e nutricional atual, com o aumento preocupante do excesso de peso e das demais doenças crônicas associadas entre adultos e, cada vez mais precocemente, em adolescentes e crianças, é necessário realizar a VAN para toda a população, incluindo idosos e adultos. A informação fornecida pela VAN é fundamental para orientar as ações de saúde, especialmente aquelas relacionadas à promoção da saúde e da qualidade de vida como um todo.

Esse é o primeiro objetivo deste trabalho: conhecer como a VAN é realizada para gestantes, crianças e beneficiários do PBF em municípios de pequeno porte de Minas Gerais, a fim de identificar quais aspectos podem ser fortalecidos na AB para avançar na implantação da VAN para outros segmentos populacionais em municípios com características semelhantes.

Entende-se que características sociais, econômicas, geográficas, políticas, epidemiológicas, culturais e organizacionais do município podem favorecer ou dificultar a implantação da VAN. Essa realidade será considerada nesta proposta, pois participarão do estudo duas superintendências Regionais de Saúde, uma do nordeste e outra do sul de Minas Gerais. Em cada uma propõe-se avaliar o município que melhor tem avançado na implantação da VAN e outro em situação oposta, em que praticamente não existe VAN. Será feita uma análise entre as duas SRS onde se pretende focar a influência do contexto social, econômico, demográfico, político, epidemiológico e organizacional nos níveis de implantação encontrados.

A partir da situação identificada, quais seriam os caminhos possíveis para avançar? Esse é o segundo objetivo desse projeto. Trata-se de uma proposta de avaliação participativa, onde os critérios que serão avaliados serão construídos conjuntamente entre gestores e profissionais de saúde envolvidos com a VAN em cada município. O pesquisador atua conduzindo e intermediando o processo.

Por atuar como gestora da VAN no nível regional de gestão do sistema estadual de saúde de Minas Gerais a senhora está sendo convidado a participar desta pesquisa. Caso concorde em participar do estudo, será convidada a participar do seguinte procedimento: será entrevistada individualmente, em local privado, em dia e horário previamente agendados, preferencialmente em seu próprio local de trabalho. A previsão de duração da entrevista é de 30 minutos. As perguntas se referem às ações de sua rotina de trabalho na gestão da VAN no nível regional e sua articulação com os gestores municipais. Você pode ter um incômodo em relação a esta entrevista, que se refere a algum possível constrangimento em relatar sua rotina de trabalho e ao fato de que ela será gravada. Tentaremos minimizar este desconforto sendo objetivos durante a entrevista, não fazendo referências a questões pessoais e nos limitando aos aspectos profissionais. Dúvidas que possam surgir durante este momento poderão ser esclarecidas pelo próprio entrevistador.

Saiba que o conteúdo será mantido em sigilo absoluto e não será utilizado para outros fins. A entrevista será transcrita e armazenada em arquivo digital, à qual terá acesso somente a equipe de pesquisa. Será omitido qualquer dado que permita sua identificação, inclusive o nome da GRS a que pertence. No entanto, por se tratar de uma função única, a de gestor, uma eventual identificação da região por meio de informações demográficas, econômicas, sociais e/ou culturais resultaria em sua identificação. Isso deve ficar claro, caso seja um problema para a senhora.

Deve saber que é livre para aceitar ou não participar da pesquisa e, ainda, que têm o direito de retirar o seu consentimento a qualquer momento, sem que isso lhe cause qualquer prejuízo ou constrangimento. Além disso, deve saber que não terá nenhum gasto financeiro com sua participação, pois arcaremos com todos os custos necessários.

Ao final da pesquisa, todo material será mantido em arquivo, por pelo menos 5 anos, conforme Resolução do Conselho Nacional de Saúde Nº 466/2012 e orientações do CEP/ENSP.

Não previmos nenhum benefício individual direto de sua participação na pesquisa. Como potenciais benefícios indiretos, a promoção da articulação entre gestores, profissionais e pesquisadores pretende favorecer e ampliar o conhecimento de todos os envolvidos sobre a VAN na AB do SUS e, conseqüentemente, promover sua melhoria e ampliação.

Ao final essa pesquisa pretende-se produzir uma tese de doutorado, artigos para publicação em revistas científicas e participação em congressos nacionais e internacional. A divulgação dos resultados para os envolvidos se dará por meio de um relatório parcial após as etapas de construção coletiva e um ao final da pesquisa. Durante a apresentação dos resultados, com a participação de todos os envolvidos e interessados, é oportuna a construção coletiva das propostas de melhoria da intervenção avaliada. Assim, o pesquisador irá ao município ou regional em mais de uma oportunidade.

Espera-se com esta pesquisa gerar conhecimento sobre as facilidades e barreiras – sociais, econômicas, políticas, epidemiológicas, culturais e organizacionais enfrentadas pelos serviços dos pequenos municípios mineiros para a realização da VAN dos usuários do SUS.

“Em caso de dúvida quanto à condução ética do estudo, entre em contato com o Comitê de Ética em Pesquisa da ENSP. O Comitê de Ética é a instância que tem por objetivo defender os interesses dos participantes da pesquisa em sua integridade e dignidade e para contribuir no desenvolvimento da pesquisa dentro de padrões éticos. Dessa forma o comitê tem o papel de avaliar e monitorar o andamento do projeto de modo que a pesquisa respeite os princípios éticos de proteção aos direitos humanos, da dignidade, da autonomia, da não maleficência, da confidencialidade e da privacidade”.

Tel./Fax: (21) 2598 2863; e-mail: cep@ensp.fiocruz.br; site: <http://www.ensp.fiocruz.br/etica>

Endereço: Escola Nacional de Saúde Pública Sérgio Arouca/ FIOCRUZ.

Rua Leopoldo Bulhões, 1480 –Térreo - Manguinhos - Rio de Janeiro – RJ - CEP: 21041-210

Se desejar, consulte ainda a Comissão Nacional de Ética em Pesquisa (Conep):

Tel.: (61) 3315-5878 / (61) 3315-5879; e-mail: conep@saude.gov.br

Este Termo é redigido e assinado em duas vias de igual conteúdo, sendo que uma ficará com a senhora e outra com o pesquisador. Todas as páginas deverão ser rubricadas pelos dois e a assinatura por extenso deve constar na última página.

Santuzza Arreguy Silva Vitorino
santuzzavitorino@yahoo.com.br
(31) 9171 1832

Contato com as pesquisadoras responsáveis:

Prof.^a Marly Marques da Cruz (21) 2598 2444. ENSP/FIOCRUZ – marly@ensp.fiocruz.br

Prof.^a Denise Cavalcante de Barros (21) 2598 2916. ENSP/FIOCRUZ – barrosc@ensp.fiocruz.br

Local, XX de maio de 2015,

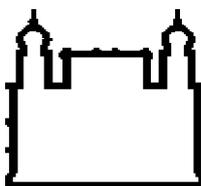
Declaro que entendi os objetivos e condições de minha participação na pesquisa e concordo em participar.

(Assinatura do participante da pesquisa)

Nome do participante:

APÊNDICE C

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO



Ministério da Saúde

Fundação Oswaldo Cruz - FIOCRUZ

Escola Nacional de Saúde Pública Sérgio Arouca



(ENTREVISTA SEMIESTRUTURADA PROFISSIONAL DE SAÚDE)

Prezado participante,

“Você está sendo convidado (a) a participar da pesquisa “AVALIAÇÃO DA IMPLANTAÇÃO DA VIGILÂNCIA ALIMENTAR E NUTRICIONAL NA ATENÇÃO PRIMÁRIA EM SAÚDE: ESTUDO DE CASO EM MUNICÍPIOS DE PEQUENO PORTE DE MINAS GERAIS”, desenvolvida por Santuzza Arreguy Silva Vitorino, aluna do curso de Doutorado em Saúde Pública da Escola Nacional de Saúde Pública Sérgio Arouca da Fundação Oswaldo Cruz (ENSP/FIOCRUZ), sob orientação da Professora Dr^a. Marly Marques da Cruz.

O objetivo desse estudo é avaliar em que medida a Vigilância Alimentar e Nutricional (VAN) é realizada na Atenção Básica (AB) em saúde em municípios com menos de 20 mil habitantes do estado de Minas Gerais. Por VAN, entende-se o monitoramento do estado alimentar e nutricional da população. Usualmente, a VAN busca monitorar grupos definidos como prioritários pelas políticas sociais, como gestantes e crianças de todas as idades e beneficiários do Programa Bolsa Família (PBF). Para esses usuários, a cobertura tem avançado de forma significativa, acompanhando as equipes da Estratégia Saúde da Família e outros programas como o Programa Saúde na Escola (PSE).

Dado o contexto epidemiológico e nutricional atual, com o aumento preocupante do excesso de peso e das demais doenças crônicas associadas entre adultos, e cada vez mais precocemente em adolescentes e crianças, é fundamental realizar a VAN para toda a população, incluindo idosos e adultos. A informação fornecida pela VAN é fundamental para orientar as ações de saúde, especialmente aquelas relacionadas à promoção da saúde e da qualidade de vida como um todo.

Esse é o primeiro objetivo deste trabalho: conhecer como a VAN é realizada para gestantes, crianças e beneficiários do PBF em municípios de pequeno porte de Minas Gerais, a fim de identificar quais aspectos podem ser fortalecidos na AB para avançar na implantação da VAN para outros segmentos populacionais em municípios com características semelhantes. As características sociais, econômicas, políticas, epidemiológicas, culturais e organizacionais do município que favorecem ou dificultam a implantação da VAN e quais seriam os caminhos possíveis para avançar a partir dos resultados é o segundo objetivo. Esses caminhos seriam definidos em conjunto com todos os atores envolvidos e interessados no resultado dessa avaliação, isto é, gestores, profissionais e usuários. O pesquisador atua conduzindo e intermediando o processo.

Por trabalhar como profissional de saúde na AB de seu município e estar envolvido com as ações de VAN o(a) senhor(a) está sendo convidado a participar dessa pesquisa. Caso concorde em participar do estudo, será convidado(a) a participar dos seguintes procedimentos que serão realizados com privacidade em seu local de trabalho, em dia e horário previamente agendados, com duração prevista de uma hora:

- o(a) senhor(a) será entrevistado individualmente As perguntas se referem à sua rotina de trabalho na AB do município onde trabalha, mais especificamente relacionadas à realização das ações de VAN junto à população usuária do SUS. Você pode ter um incômodo em relação a esta entrevista, que se refere a algum possível constrangimento em relatar sua rotina de trabalho e ao fato de que ela será gravada.
- será solicitado ao(a) senhor(a) que descreva e demonstre ao pesquisador, utilizando os instrumentos e equipamentos disponíveis na unidade de saúde onde atua, como realiza a calibragem dos mesmos, bem como a pesagem e a aferição da estatura dos indivíduos na sua rotina de trabalho. Será solicitado que o(a) senhor(a) descreva como pesa e mede crianças e adultos. Será solicitado também que mostre ao pesquisador três prontuários de pacientes que você preencheu, em datas diferentes, explicando a utilidade de cada campo do formulário. Você pode ter um incômodo em relação a este procedimento, que se refere a algum possível constrangimento em descrever dificuldades vivenciadas em sua rotina de trabalho.

Tentaremos minimizar qualquer desconforto sendo objetivos durante a entrevista, não fazendo referências a questões pessoais e nos limitando aos aspectos profissionais. Dúvidas que possam surgir durante este momento poderão ser esclarecidas pelo próprio entrevistador.

A entrevista será transcrita e armazenada em arquivo digital, à qual terá acesso somente a equipe de pesquisa. Saiba que o conteúdo será mantido em sigilo absoluto e não será utilizado para outros fins. Será omitido qualquer dado que permita sua identificação, inclusive o nome do município e a GRS a que pertence.

O(a) Senhor(a) deve saber que é livre para aceitar ou não participar da pesquisa e, ainda, que têm o direito de retirar o seu consentimento a qualquer momento, sem que isso lhe cause qualquer prejuízo. Além disso, deve saber que não terá nenhum gasto financeiro para participar, pois arcaremos com todos os custos necessários. Também deve saber que todas as informações que venha a fornecer, mesmo sendo gravadas, são sigilosas.

Ao final da pesquisa, todo material será mantido em arquivo, por pelo menos 5 anos, conforme Resolução do Conselho Nacional de Saúde Nº 466/2012 e orientações do CEP/ENSP.

Não previmos nenhum benefício individual direto de sua participação na pesquisa. Como potenciais benefícios indiretos, a promoção da articulação entre gestores, profissionais e pesquisadores pretende favorecer e ampliar o conhecimento de todos os envolvidos sobre a VAN na AB do SUS e, conseqüentemente, promover melhoria e ampliação das condições de trabalho.

Ao final essa pesquisa pretende-se produzir artigos para publicação em revistas científicas, participação em congressos nacionais e internacional e uma tese de doutorado. A divulgação dos resultados para os envolvidos se dará por meio de um relatório parcial, após as etapas de construção coletiva, e um ao final da pesquisa. Durante a apresentação dos resultados, com a participação de todos os envolvidos e interessados, é oportuna a construção coletiva das propostas de melhoria da intervenção avaliada.

Espera-se com esta pesquisa gerar conhecimento sobre as facilidades e barreiras – sociais, econômicas, políticas, epidemiológicas, culturais e organizacionais enfrentadas pelos serviços dos pequenos municípios mineiros para a realização da VAN dos usuários do SUS.

“Em caso de dúvida quanto à condução ética do estudo, entre em contato com o Comitê de Ética em Pesquisa da ENSP. O Comitê de Ética é a instância que tem por objetivo defender os interesses dos participantes da pesquisa em sua integridade e dignidade e para contribuir no desenvolvimento da pesquisa dentro de padrões éticos. Dessa forma o comitê tem o papel de avaliar e monitorar o andamento do projeto de modo que a pesquisa respeite os princípios éticos de proteção aos direitos humanos, da dignidade, da autonomia, da não maleficência, da confidencialidade e da privacidade”.

Tel./Fax: (21) 2598 2863; e-mail: cep@ensp.fiocruz.br; site: <http://www.ensp.fiocruz.br/etica>
Endereço: Escola Nacional de Saúde Pública Sérgio Arouca/ FIOCRUZ.
Rua Leopoldo Bulhões, 1480 –Térreo - Manguinhos - Rio de Janeiro – RJ - CEP: 21041-210

Se desejar, consulte ainda a Comissão Nacional de Ética em Pesquisa (Conep):

Tel.: (61) 3315-5878 / (61) 3315-5879; e-mail: conep@saude.gov.br

Este Termo é redigido e assinado em duas vias de igual conteúdo, sendo que uma ficará com o (a) Senhor (a) e outra com o pesquisador. Todas as páginas deverão ser rubricadas pelos dois e a assinatura por extenso deve constar na última página.

Santuzza Arreguy Silva Vitorino

santuzzavitorino@yahoo.com.br

(31) 9171 1832

Contato com as pesquisadoras responsáveis:

Prof.^a Marly Marques da Cruz (21) 2598 2444 – ENSP/FIOCRUZ – marly@ensp.fiocruz.br

Prof.^a Denise Cavalcante de Barros (21) 2598 2916 – ENSP/FIOCRUZ – barrosdc@ensp.fiocruz.br

LOCAL, 12 de agosto de 2015

Declaro que entendi os objetivos e condições de minha participação na pesquisa e concordo em participar.

(Assinatura do participante da pesquisa)

Nome do participante:

APÊNDICE D

Indicadores selecionados para caracterização do perfil dos municípios

INDICADORES Período: 1991/2000/2010	SRS A	SRS B	Minas Gerais
	MUNICÍPIO 1	MUNICÍPIO 2	
Demográficos			
População total			
População urbana			
População rural			
Densidade demográfica			
Proporção < 5 anos na população			
Proporção > 60 anos na população			
Área territorial do município			
Econômicos			
IDH			
Índice de Gini			
PIB per capita			
Renda média per capita			
Taxa de desemprego			
Sociais			
Percentual de domicílios particulares permanentes beneficiários do PBF			
Quantitativo de famílias referente ao acompanhamento			
Quantitativo de crianças referente ao acompanhamento			
Quantitativo de gestante referente ao acompanhamento			
Taxa de analfabetismo			
Proporção de pobres			
% de pobres			
Outros programas sociais (?)			
Epidemiológicos			
Taxa de Mortalidade Infantil			
Taxa de Mortalidade Geral			
Mortalidade proporcional por idade			
Mortalidade proporcional por DDA em < 5anos			
Mortalidade proporcional por IRA em < 5anos			
Taxa de mortalidade específica por doenças do aparelho circulatório			
Taxa de mortalidade específica por diabetes melito			
Taxa de prevalência diabetes melito			
Taxa de prevalência de hipertensão arterial			
De Recursos			
Estabelecimentos de saúde (CNES)			

Número de profissionais de saúde por habitante			
De cobertura			
Cobertura de consultas pré-natal			
Proporção de crianças vacinadas			
Cobertura beneficiários do PBF (SIGPBF)			
Cobertura pela ESF			
Cobertura de redes de abastecimento de água			
Cobertura de esgotamento sanitário			
Cobertura de coleta de lixo			
Outros indicadores de morbidade			
Taxa de internação por diabetes			
Taxa de internação por AVC e DCV			
Taxa de prevalência de tuberculose			
Vigilância Alimentar e Nutricional			
Cobertura populacional segundo fases do ciclo vital do SISVAN-WEB			
Insegurança alimentar e Nutricional (PNAD)			
Prevalência de Hipovitaminose A			
Prevalência de Anemia			
Taxa de prevalência de déficit ponderal para a idade < 5 anos			
Proporção de crianças com déficit estatural para a idade			
Taxa de prevalência de excesso de peso			
Programa de Aquisição de Alimentos (CONAB)			
Aquisição de 30% dos recursos federais para a alimentação escolar em aquisição de alimentos da agricultura familiar.			
Plano Plurianual (PPA - 2012-2015) Plano Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional (PlanSAN -2012-2015).			

APÊNDICE E

Roteiro de Entrevista com gestor municipal

Município: _____ Data: ____ / ____ / _____

Nome do gestor da VAN: _____

Perfil

- Há quanto tempo está na função de coordenador da VAN municipal?
- Como foi selecionado/contratado? Exerce outras funções no município? Quais?
- Qual sua formação? Formado há quanto tempo? Fez pós-graduação? Relacionada à sua área de atuação na VAN ou em outra área de atuação? Caso não seja nutricionista, recebeu formação sobre VAN?
- Algum treinamento para a função de gestor da VAN? Uma vez ou periódico? Que tipo de conteúdo é abordado? Qual a carga-horária do treinamento/capacitação?

Planejamento

- A VAN ou algum de seus componentes são previstos com metas e objetivos de planejamento dentro do setor saúde? Existe uma equipe de planejamento ou se trata de uma pessoa? Qual a formação e ocupação dos integrantes?
- Como é arquivado o planejamento? () Documento Impresso () Documento virtual () Outro: _____. Documento está disponível para consulta? () Sim () Não.
- Existe previsão orçamentária específica para a VAN? Ou inserida na AB? Tem autonomia/governabilidade para destinar os recursos para as necessidades da VAN?
- Qual é a meta de cobertura pela ESF? Tem sido alcançada? Quais os facilitadores e barreiras encontrados?
- O quadro de pessoal destinado à VAN é adequado e suficiente para atender todas as etapas desde o planejamento até o controle? () sim () Não
- O quadro técnico do SISVAN é suficiente para cobertura da população da área de abrangência?
- Qual a habilitação, compromisso e interesse do pessoal encarregado da coleta e registro dos dados?
- Existe supervisão durante o trabalho de coleta dos dados? () sim () Não
- Se sim, com que frequência? () mensal () semestral () anual () outra:
- Existe treinamento periódico da equipe responsável pelo SISVAN? Qual periodicidade do treinamento?
- Os funcionários do SISVAN conhecem as instruções do MS e da SES para coleta de dados? () sim () Não
- Os funcionários se sentem valorizados e estimulados a desenvolverem as suas atribuições? () sim () Não
- São realizadas atividades de integração entre a (s) equipe (s)? () sim () Não
- As ações de Alimentação e nutrição são realizadas por quais profissionais? Como estes profissionais são selecionados e contratados? São suficientes para atender toda a população? Se não, existe previsão em ampliar os RH? Está registrada em algum instrumento de planejamento relacionado à AB?

- Há nutricionista atuando junto aos profissionais de saúde? Como se dá sua inserção organizacional (ESF/NASF/formas de contrato). Se não, existe previsão em contratar? Essa intenção está registrada em algum instrumento de planejamento?
- Como é feita a programação anual para aquisição e manutenção de recursos materiais (balanças e antropômetros adulto e infantil; computadores com internet)? () sim () Não. Porque: _____
A demanda tem sido atendida?

Organização

- Os profissionais que realizam as ações de A & N receberam treinamento sobre antropometria e sobre consumo alimentar? Qual sua periodicidade? Que tipo de conteúdo é abordado? Qual a carga-horária do treinamento/capacitação?
- Como as ações de alimentação e nutrição são inseridas nas atividades de rotina dos profissionais de saúde? Quais indicadores do estado nutricional e quais parâmetros são utilizados?
- Como é organizado os serviços para realização da VAN? Existe articulação com outros gestores (educação, assistência social, etc).?
- Quais parâmetros e indicadores os profissionais são orientados a avaliar?
- Quais são os instrumentos (formulários) utilizados para a coleta de dados? Pedir uma cópia.
- Existem grupos prioritários para atendimento? Quais? Definidos por quem? (Conferir com a fala dos profissionais)
- É feita busca ativa ou são avaliados somente os usuários que procuram a UBS? (Conferir com profissionais).
- Algum grupo populacional é priorizado? Qual (is)? Por quê?
- A cobertura esperada tem sido alcançada? Se sim, a considera suficiente?
- Considera importante ampliar a cobertura populacional para outros grupos? Se não, por quê?

Gestão de RH

- Quem são os responsáveis pela administração de pessoal? Qual sua formação?
- Há quanto tempo realiza esta atividade?
- Como é feita a seleção e contratação de recursos humanos para as ações de alimentação e nutrição (ACS, digitadores, profissionais de saúde)? () contrato () concurso () Outro: _____
- O quadro técnico do SISVAN é suficiente para cobertura da população da área de abrangência?
- Existe programa de capacitação da equipe responsável pelo SISVAN? () sim () Não
- Os funcionários se sentem valorizados e estimulados a desenvolverem as suas atribuições? Porque?
- São realizadas atividades de integração entre a equipe? Como?
- Os profissionais foram treinados? Em quais aspectos? É periódico? Por quem? Conferir com profissionais.

Gestão de R Materiais

- Como é feito o dimensionamento de pessoal e recursos materiais para a VAN?
- Como é organizado os serviços para realização da VAN? Existe articulação com outros gestores?
- Quais parâmetros e indicadores os profissionais são orientados a avaliar?
- Quais são os instrumentos utilizados para a coleta de dados? Pedir uma cópia.

- Existem grupos prioritários para atendimento? Quais? Definidos por quem? Conferir com profissionais.
- Os profissionais foram treinados? Em quais aspectos? É periódico? Por quem? Conferir com profissionais.
- É feita busca ativa ou são avaliados somente os usuários que procuram a UBS? Conferir com profissionais.
- Como é feita a previsão de insumos para os serviços?
- Como é a forma de contrato dos profissionais relacionados à VAN: ACS, digitadores, profissionais de saúde? porque?

Capacidade Técnico Operacional

- Em que medida a informação resultante das ações de A & N determinam ações direcionadas à população? E no nível individual, qual orientação dada aos profissionais quando identificam uma criança com baixo peso ou anemia? E quando ocorre o diagnóstico de obesidade?
- A informação sobre o estado nutricional e consumo alimentar dos indivíduos/grupos populacionais é utilizada para o planejamento conjunto com algum desses setores:
() Educação () Assistência social () Abastecimento () Agricultura () Outro:
- Como se dá articulação e integração entre estas instâncias? Quais fatores dificultam esta integração? O que poderia ser feito para amenizar ou solucionar essas dificuldades?

APÊNDICE F

Roteiro de entrevista com o gestor regional

URS: _____ Data: ____ / ____ / _____

Nome do gestor da VAN: _____

- Como é feito o planejamento das ações de A e N em nível regional?
- Quem participa desse processo?
- Qual a periodicidade?
- Existem instrumentos de gestão específicos? Quais?
- Como o (a) senhor (a) se articula com os gestores municipais para fomentar a implantação da VAN? Existe algum procedimento padronizado pelo estado? Se sim, descreva-o. Se não, explique como atua.
- Existe alguma medida de controle ou punitivas dirigidas aos municípios para fomentar a implantação da VAN? Se sim, quais são elas?
- Quais são as maiores dificuldades encontradas por você para fomentar a implantação da VAN junto aos municípios? E as facilidades?
- Os gestores municipais foram capacitados em VAN? Quando, como e por quem?
- Quais as metas pactuadas pelo estado em relação à A & N?
- Como foram definidas as prioridades?
- Quais grupos populacionais? Porque?
- Acha que estes grupos alcançam a atual situação epidemiológica e nutricional da população do estado? Se não, acha possível ampliar?
- Qual sua percepção sobre a qualidade da informação nutricional e alimentar obtida pelos municípios sob sua responsabilidade? E quanto à cobertura populacional, considera satisfatória?
- As informações do estado nutricional e do consumo alimentar da população da região sob sua responsabilidade são utilizadas para definição de ações e alocação de recursos? Se sim, exemplifique. Se não, por qual motivo não são utilizadas?

APÊNDICE G**Roteiro de entrevista com profissionais de saúde da ESF**

Município: _____ Data ____/____/____

Unidade de Saúde: _____

Nome: _____

Formação Profissional:

Carga-horária de trabalho semanal:

Quanto tempo na função?

Forma de vínculo empregatício: () concursado () contratado

Recebeu treinamento sobre avaliação do consumo alimentar?

Qual o conteúdo desse treinamento? Qual a carga-horária? Considera suficiente?

Qual a formação do profissional que ministrou?

Existe treinamento periódico?

Recebeu treinamento sobre antropometria?

Se sente capacitado para aferir medidas antropométricas?

Qual o conteúdo desse treinamento? Qual a carga-horária? Considera suficiente?

Qual a formação do profissional que ministrou?

Existe treinamento periódico?

Realiza visita domiciliar ou outra forma de busca ativa?

Se outras, quais?

Considera que os recursos materiais para antropometria são suficientes?

Estão adequados em termos de conservação/manutenção?

Prioriza algum grupo populacional para atendimento? Quais grupos? Por que?

Qual profissional pesa e mede a altura dos indivíduos?

Quais equipamentos são usados? (Pedir para ver)

Quais as maiores dificuldades enfrentadas por você na rotina do serviço que interfere na realização das ações de alimentação e nutrição?

Quais as maiores facilidades?

Após identificação de distúrbios nutricionais relacionados ao excesso de peso, quais providências são tomadas pelos profissionais? Ex.: encaminham o paciente para algum tratamento específico? Atividades educativas de promoção da saúde e prevenção de doenças/complicações?

Após identificação de distúrbios nutricionais relacionados às carências nutricionais (desnutrição, hipovitaminose A, anemia), quais providências são tomadas pelos profissionais?

Ex.: Encaminhamento do indivíduo para algum tratamento específico? Parcerias com assistência social ou outra forma de amenizar o problema de forma imediata? Qual?

APÊNDICE H
Roteiro de Observação Direta

Município: _____ Data: ____ / ____ / _____

Unidade de Saúde: _____

Profissionais envolvidos: _____

Observação direta considerando a *disponibilidade* e a *adequação* como dimensões da oferta dos serviços, para cada um dos seguintes itens, detalhados a seguir:

- INSUMO: estrutura física, recursos materiais, recursos humanos.
- PROCESSO: ações de alimentação e nutrição realizadas

a) Verificação da estrutura física disponível nas unidades de saúde para realização as ações de alimentação e nutrição:

ITENS	CONDIÇÕES
Sala de espera com cadeiras	
Sala de consulta	
Banheiro (papel, sabão, papel toalha)	
Acessibilidade da UBS	
Higiene	

b) Verificação dos recursos materiais disponíveis e sua adequação em termos de qualidade/conservação:

RECURSO MATERIAL	DISPONIBILIDADE	ADEQUAÇÃO	
Antropômetro adulto			
Antropômetro infantil			
Balança adulto			
Balança infantil			
Balança portátil			
Computador com acesso a internet			
Fita métrica			
Carro para visita domiciliar			
Formulários impressos	DISPONIBILIDADE	USO	
Mapa diário de acompanhamento		Sim	Não
Formulário de cadastro individual e 1º acompanhamento nutricional		Sim	Não

Formulário de Marcadores de Consumo Alimentar		Sim	Não
---	--	-----	-----

c) Recursos Humanos

Disponibilidade

Profissionais	Quantitativo	Vinculação		
		ESF	NASF	PSE
Enfermeiro		ESF	NASF	PSE
Auxiliar/técnico em enfermagem		ESF	NASF	PSE
ACS		ESF	NASF	PSE
Nutricionista		ESF	NASF	PSE
Outros:		ESF	NASF	PSE

Adequação (processo: ações de A & N realizadas): capacitação dos recursos humanos para realização das ações de alimentação e nutrição: solicitar aos profissionais de saúde que descrevam e demonstrem como calibram os instrumentos disponíveis e como procedem para aferir as medidas antropométricas de adultos e crianças.

ATIVIDADE	ITENS A CONSIDERAR NA DESCRIÇÃO
Antropometria	Calibração periódica da balança (uso de um peso padrão para verificar).
Peso adulto	Tara da balança
	Sapatos
	Adereços na cabeça
Peso criança	Tara da balança
	Adereços na cabeça
	Roupas/fraldas
Estatura criança/adulto	Antropômetro ou fita métrica?
	Rodapés
	Posição para obtenção da medida
Comprimento criança	Antropômetro infantil ou fita métrica?
	Posição para obtenção da medida
Consumo alimentar	Informação sobre CA é preenchida? () Sim. Para quais fases do ciclo vital: () Não. Motivo:
Outras condições clínicas	São investigadas e registradas a ocorrência de outras condições clínicas tais como: Doenças preexistentes (HAS, diabetes) Deficiências nutricionais associadas

	Uso de medicamentos e/ou suplementos
--	--------------------------------------

Solicitar ao profissional 4 prontuários de pacientes, com datas diferentes de atendimento (preferencialmente dos últimos 3 anos, com um intervalo de 6 meses entre elas). Verificar completude das informações preenchidas:	
Prontuário 1	() Data de Nas () Peso () altura () Circunferência da Cintura () consumo alimentar Exames bioquímicos: () glicemia () colesterol total () HDL () LDL () triglicérides Exames clínicos: () medida da pressão arterial () deficiências nutricionais Outro:
Prontuário 2	() Data de Nas () Peso () altura () Circunferência da Cintura () consumo alimentar Exames bioquímicos: () glicemia () colesterol total () HDL () LDL () triglicérides Exames clínicos: () medida da pressão arterial () deficiências nutricionais Outro:
Prontuário 3	() Data de Nas () Peso () altura () Circunferência da Cintura () consumo alimentar Exames bioquímicos: () glicemia () colesterol total () HDL () LDL () triglicérides Exames clínicos: () medida da pressão arterial () deficiências nutricionais Outro:
Prontuário 4	() Data de Nas () Peso () altura () Circunferência da Cintura () consumo alimentar Exames bioquímicos: () glicemia () colesterol total () HDL () LDL () triglicérides Exames clínicos: () medida da pressão arterial () deficiências nutricionais Outro:

APÊNDICE I

Primeiro Instrumento da Etapa de Validação do Modelo Lógico

Modelização da Vigilância Alimentar e Nutricional na Atenção Primária em Saúde: em busca de consenso

Prezado participante,

Agradecemos seu interesse e disponibilidade em participar desta pesquisa.

O presente documento tem por objetivo apresentar a etapa de busca de consenso da modelização da Vigilância Alimentar e Nutricional (VAN) na Atenção Primária em Saúde (APS), no âmbito da pesquisa intitulada "Avaliação da implantação da VAN na APS em municípios de pequeno porte de Minas Gerais". Este é o objeto de uma tese de doutorado que está sendo desenvolvida no Programa de pós-graduação em Saúde Pública da Escola Nacional de Saúde Pública da Fundação Oswaldo Cruz, realizada pela doutoranda Santuzza Vitorino e orientada pelas pesquisadoras Dr^a Marly Cruz e Dr^a Denise Barros.

Para facilitar a sua participação foi elaborado um documento-guia e este contém os seguintes itens para orientar sua contribuição nesta pesquisa:

1. Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.
2. A descrição sobre a modelização da intervenção no processo avaliativo.
3. Uma breve descrição sobre a Vigilância Alimentar e Nutricional e como deveria ser seu funcionamento na atenção primária à saúde do Sistema Único de Saúde.
4. Instruções para o preenchimento do instrumento.

Em caso de dúvidas durante o preenchimento ou a qualquer momento do processo, favor entrar em contato com a pesquisadora responsável pelo telefone (31) 99171-1832 ou pelo e-mail santuzza@ensp.fiocruz.br.



Ministério da Saúde

Fundação Oswaldo Cruz – FIOCRUZ

Escola Nacional de Saúde Pública Sergio Arouca - ENSP



TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Prezado participante,

Você está sendo convidado a participar da etapa de busca de consenso da modelização da Vigilância Alimentar e Nutricional (VAN) na Atenção Primária em Saúde (APS), no âmbito da pesquisa intitulada "*Avaliação da implantação da VAN na APS em municípios de pequeno porte de Minas Gerais*". Este é o objeto de uma tese de doutorado que está sendo desenvolvida no Programa de pós-graduação em Saúde Pública da Escola Nacional de Saúde Pública da Fundação Oswaldo Cruz, realizada pela doutoranda Santuzza Arreguy Silva Vitorino e orientada pelas pesquisadoras Dr^a Marly Marques da Cruz e Dr^a Denise Cavalcante de Barros.

Esta pesquisa possui três objetivos específicos: a análise estratégica da VAN, o estudo de avaliabilidade e a avaliação de implantação propriamente dita, com análise do contexto e dos determinantes sociais. Uma das etapas do estudo de avaliabilidade é a elaboração do modelo lógico teórico da intervenção.

O modelo lógico teórico é uma representação visual de uma intervenção e busca organizá-la a partir da tríade estrutura-processo-resultado. A partir da análise de conteúdo em documentos normativos do Ministério da Saúde e na literatura científica, foi elaborado um modelo lógico teórico da VAN, objetivando representar seu funcionamento ideal na APS. No entanto, para garantir a validade de conteúdo do material elaborado, será realizada a técnica de Delphi, para a busca de consenso entre um grupo de especialistas na área de alimentação e nutrição no Brasil.

Você está sendo convidado, como especialista, a participar deste processo de validação junto a atores com reconhecida atividade acadêmica e ou profissional na área de alimentação e nutrição no Brasil, assim distribuídos: 50% dos participantes serão pesquisadores representando as cinco regiões do país; 20% serão representantes dos gestores em nível nacional e estadual; 15% serão representantes dos profissionais de saúde que atuam na APS do Sistema Único de Saúde (SUS), juntamente com um representante da categoria dos nutricionistas e 15% representantes de usuários, neste caso dos conselhos de segurança alimentar e nutricional (CONSEA) estaduais e municipais, perfazendo um total de 20 pessoas.

Estão previstas três rodadas e os procedimentos solicitados estão descritos a seguir:

Inicialmente, você receberá por email um formulário em word, no qual serão apresentados este TCLE e as instruções para preenchimento e devolução do material. A seguir, será solicitado que analise o Modelo Lógico preliminar e responda ao questionário sobre o funcionamento da VAN, a partir de algumas premissas relacionadas aos objetivos da

intervenção e às diretrizes do SUS onde está inserida, organizados a partir da tríade **estrutura-processo-resultado**.

Você deverá julgar, individual e anonimamente, a pertinência de cada item descrito no formulário para o alcance dos objetivos da VAN na APS. Haverá, ainda, a possibilidade de discorrer livremente sobre sua opinião caso não concorde com o que foi apresentado ou tenha sugestões. As respostas serão organizadas em categorias e analisadas por meio de estatística descritiva antes de ser reapresentada na rodada seguinte. Será considerado consensuado o item que receber mais de 75% de votos sim no quesito pertinência.

Na segunda rodada, os resultados consolidados serão apresentados e o formulário poderá ter novas questões incorporadas. Essa reapresentação permitirá que cada participante pondere sobre suas respostas à luz dos resultados da opinião e justificativas do grupo e das novas opções de respostas, a partir de sugestões dadas pelos participantes na primeira rodada. Nesta rodada, será solicitado que você atribua o grau de relevância de cada item considerado pertinente, a partir de uma escala de likert que vai de zero a três. Será questionado também sobre a necessidade de inclusão, exclusão ou modificação dos itens. Os itens serão ordenados a partir da pontuação no item relevância e este material receberá o mesmo tratamento estatístico e será analisado, organizado e reapresentado para a terceira rodada.

Na terceira e última rodada, será apresentada a representação gráfica final do Modelo Lógico Teórico da VAN composto pelos itens consensuados e pretende-se, com este modelo, esboçar uma matriz de monitoramento da VAN realizada no nível local de atenção à saúde do SUS.

Estamos prevendo que demore em torno de trinta minutos para responder ao formulário, de forma que pedimos para fazê-lo em um momento que disponha desse tempo. Saiba que sua participação é anônima, o que lhe confere liberdade para expressar sua opinião sem se expor frente ao grupo ou a pessoas conhecidas. Dúvidas que possam surgir durante o preenchimento do formulário poderão ser sanadas por email ou contato telefônico com a coordenação da pesquisa.

A devolução do formulário preenchido por email implica na concordância e aceitação de sua participação neste estudo e valerá pela assinatura deste TCLE.

Você tem total liberdade de deixar de participar da pesquisa a qualquer momento, sem que isso lhe cause qualquer transtorno ou prejuízo. Além disso, deve saber que não terá nenhum gasto financeiro com sua participação, pois arcaremos com todos os custos necessários.

Saiba que o conteúdo será mantido em sigilo absoluto e não será utilizado para outros fins. A informação fornecida será codificada, digitada e armazenada em arquivo digital, à qual terá acesso somente a equipe de pesquisa. Será omitido qualquer dado que permita sua identificação. Ao final da pesquisa, todo material será mantido em arquivo, por pelo menos 5 anos, conforme Resolução do Conselho Nacional de Saúde Nº 486/2012 e orientações do CEP/ENSP.

Não previmos nenhum benefício individual direto de sua participação na pesquisa. Como potenciais benefícios indiretos, esta pesquisa pretende favorecer e ampliar o conhecimento de todos os envolvidos sobre a VAN na APS do SUS e, conseqüentemente, promover sua melhoria e ampliação. Os resultados desta validação pretendem orientar uma matriz de monitoramento da VAN no nível local.

"Em caso de dúvida quanto à condução ética do estudo, entre em contato com o Comitê de Ética em Pesquisa da ENSP. O Comitê de Ética é a instância que tem por objetivo defender os interesses dos participantes da pesquisa em sua integridade e dignidade e para contribuir no desenvolvimento da pesquisa dentro de padrões éticos".

Contatos: <http://www.ensp.fiocruz.br/etica>; (21) 2598-2863; cep@ensp.fiocruz.br



Santuzza Arreguy Silva Vitorino

santuzza@ensp.fiocruz.br

(31) 99171-1832

Contato com as pesquisadoras responsáveis:

Profª Marly Marques da Cruz (21) 2598 2444 – ENSP/FIOCRUZ – marly@ensp.fiocruz.br

Profª Denise Cavalcante de Barros (21) 2598 2916 – ENSP/FIOCRUZ –

barrosdc@ensp.fiocruz.br

2. A Modelização de uma intervenção

Uma **intervenção** é concebida como um sistema organizado de ação que inclui os *atores* nela envolvidos, tanto no planejamento e organização, quanto na execução das atividades; uma *estrutura*, que trata do conjunto de recursos e das regras que escapam ao controle dos atores e os *objetivos* a serem alcançados.

A estrutura se refere às características mais estáveis dos serviços de saúde, englobando recursos humanos, físicos, materiais e financeiros e envolve desde a estrutura física e disponibilidade de equipamentos, até a qualificação dos profissionais que prestam assistência, passando pela organização dos serviços. Os atores usam a estrutura para produzir determinados *processos* e assim alcançar os objetivos pretendidos, apresentados na forma de *produtos*, *resultados* e *impacto*, que se referem aos resultados da intervenção em curto, médio e longo prazo, respectivamente.

A descrição da intervenção é uma das etapas de uma pesquisa avaliativa e usualmente é apresentada na forma de Modelo Lógico, que pode ser teórico ou operacional. O Modelo Lógico Teórico busca analisar a plausibilidade das relações de causalidade entre a estrutura, os processos e os resultados, visando alcançar os objetivos da intervenção, estabelecidas em seus instrumentos normativos e organizativos. Já o Modelo Lógico Operacional busca estabelecer como se dá sua implementação no nível local, considerando as particularidades de cada contexto.

Nesta proposta pretendemos validar o ML Teórico da VAN, ou seja, a representação esquemática de como a VAN deve ser organizada quanto à estrutura e processos para alcançar os objetivos previstos, no nível local de atenção à saúde. O ML Operacional será foco de uma outra etapa da pesquisa, que são os estudos de caso envolvendo especificamente municípios de pequeno porte populacional.

3. A Vigilância Alimentar e Nutricional na Atenção Primária à Saúde.

A VAN destaca-se como um conjunto de ações que subsidia o monitoramento e a avaliação de Políticas Sociais, especialmente daquelas relacionadas à garantia do Direito Humano à Alimentação Adequada (DHAA) e da Segurança Alimentar e Nutricional (SAN), bem como das políticas do setor saúde, como a Política Nacional de Alimentação e Nutrição (PNAN) e a Política Nacional de Promoção da Saúde (PNPS).

Considerar a VAN como uma intervenção significa enxergá-la como instrumento que deve fornecer informações periódicas sobre as condições alimentares e nutricionais de indivíduos e populações de todas as idades e seus fatores determinantes e condicionantes, permitindo monitorar a transição nutricional que está em curso no Brasil, na qual os distúrbios carenciais específicos, como anemia e hipovitaminose A, convivem com o sobrepeso e a obesidade, principais fatores de risco para a maioria das doenças crônicas não transmissíveis.

Para implantar e supervisionar as ações de alimentação e nutrição (A&N) no nível local, o gestor municipal do setor saúde deve designar um coordenador, sendo recomendado o profissional nutricionista para tal função. Esse coordenador, responsável pelo planejamento e organização das ações de A&N deve se articular com outros coordenadores da APS a fim organizar a estrutura necessária e o trabalho dos profissionais de saúde das equipes da Estratégia Saúde da Família para realização do diagnóstico alimentar e nutricional de indivíduos e grupos

populacionais do território adstrito. Deve também organizar o fluxo de referência e contra-referência para os Núcleos de Apoio à Saúde da Família (NASF) e demais níveis de atenção, quando necessário.

Neste processo, os dados individuais dos usuários seriam coletados (clínicos, bioquímicos, demográficos, sociais, antropométricos e de consumo alimentar) e seriam, a seguir, processados e analisados via Sistemas de Informação em Saúde (SIS), entre os quais o Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional (SISVAN-WEB).

A partir dessas informações seriam planejadas as intervenções relacionadas às atividades mais imediatas de assistência e controle dos problemas de saúde, paralelamente ao planejamento e organização de ações de prevenção de distúrbios nutricionais e promoção da saúde.

No setor saúde, as informações de VAN são fundamentais para a definição das ações de assistência, que inclui o tratamento e a prevenção de problemas nutricionais, bem como ações de educação alimentar e nutricional. Intersetorialmente, a partir da articulação do setor saúde com outros setores como educação, agricultura, assistência social, habitação, abastecimento, previdência, trabalho, entre outras, pode orientar a tomada de decisão em busca da Promoção da Saúde e da Segurança Alimentar e Nutricional.

Com essa perspectiva, entende-se que a VAN busca alcançar, em última instância, a melhoria das condições de vida e saúde da população em relação aos aspectos alimentares e nutricionais, ao fornecer informação atualizada, de qualidade e oportuna para tomada de decisão pelos gestores.

Dessa forma, pretende-se com a Modelização da VAN na APS representar, de forma esquemática e visual, qual deve ser a estrutura necessária para as atividades de planejamento e gestão das ações de A&N e a realização do diagnóstico alimentar e nutricional da população do território para, segundo o Ministério da Saúde (BRASIL, 2004), alcançar os **objetivos da VAN** de:

- i. Fornecer informação contínua e atualizada sobre a situação alimentar e nutricional da população usuária da atenção básica dos municípios e dos estados;
- ii. Identificar áreas geográficas, segmentos sociais e grupos populacionais sob risco dos agravos nutricionais;

- iii. Promover o diagnóstico precoce dos agravos nutricionais, seja de baixo peso ou excesso de peso, possibilitando ações preventivas às consequências desses agravos;
- iv. Possibilitar o acompanhamento e a avaliação do estado nutricional de famílias beneficiárias de programas sociais; e
- v. Oferecer subsídios à formulação e à avaliação de políticas públicas direcionadas a melhoria da situação alimentar e nutricional da população brasileira.

4. Instruções para preenchimento

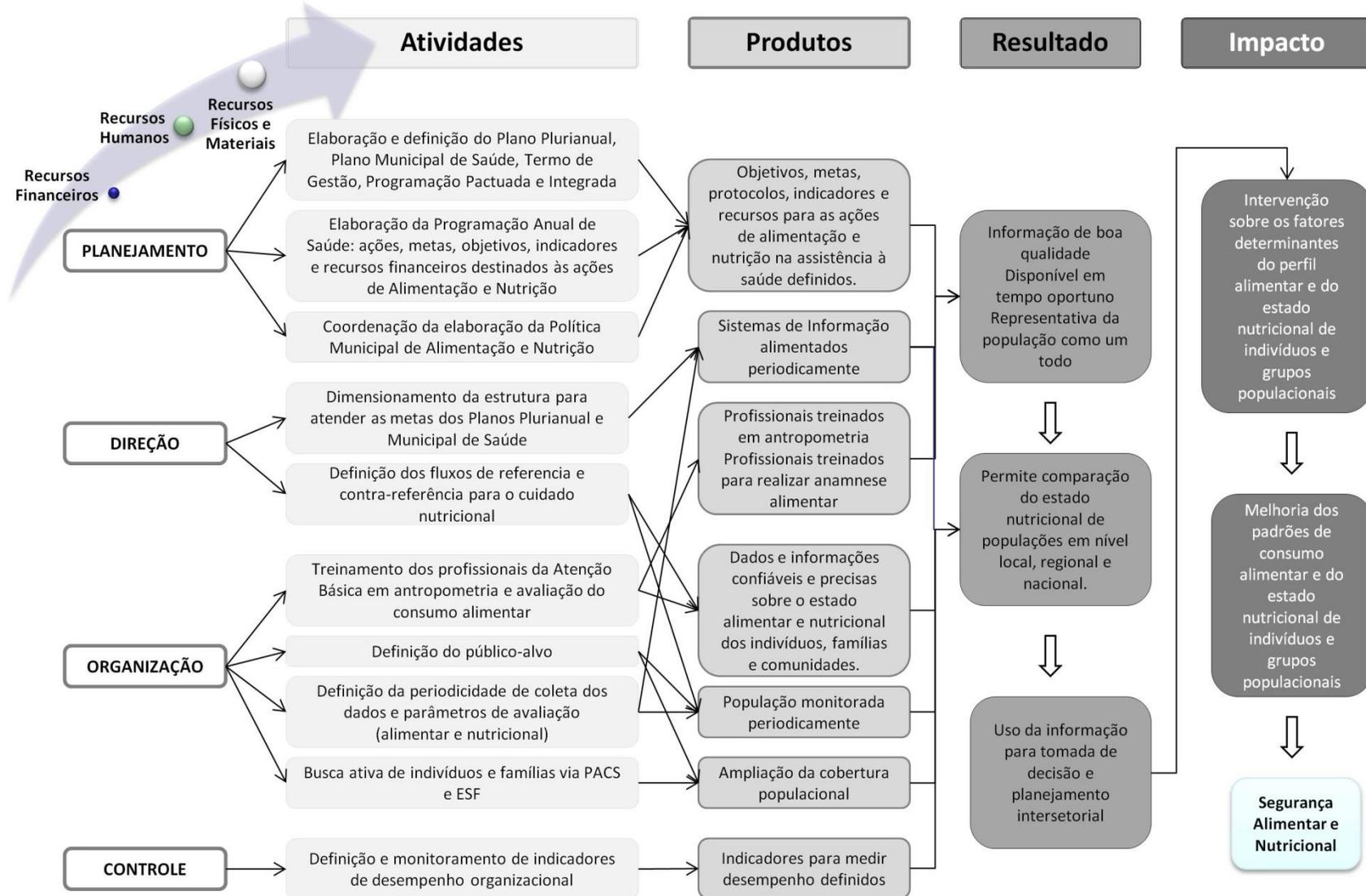
Você está sendo convidado a analisar uma proposta de Modelo Lógico Teórico sobre a VAN (Figura 1) e nos ajudar a identificar os aspectos importantes sobre a **estrutura** que precisa estar disponível para a realização das atividades que compõe os **processos** previstos para que sejam alcançados os objetivos da VAN, expressos nos **resultados** esperados a partir destas ações.

É importante frisar que não existem respostas certas ou erradas. O que se pretende com este levantamento é elencar os aspectos considerados necessários para o funcionamento da VAN na APS em um dado contexto, que é o de municípios de *pequeno porte populacional*, aqui definidos como aqueles com população inferior a 20 mil habitantes, que representam 70% dos municípios brasileiros e 79% dos municípios mineiros.

Dessa forma solicitamos que analise o encadeamento dos itens da Figura 1 e responda às questões deste primeiro instrumento de pesquisa, que estão organizadas em 11 blocos, sendo os blocos 1, 2, 3 e 4 referentes à Estrutura; os blocos 5, 6, 7 e 8 referentes aos Processos e os blocos 9, 10 e 11 referentes aos Resultados da gestão das ações de A&N e da realização do diagnóstico alimentar e nutricional.

As orientações para preenchimento estão dispostas no cabeçalho de cada bloco e se referem à pertinência (sim ou não). É possível também que você discorra livremente sobre o tema, caso considere necessário adicionar ou retirar algum item.

Figura 1. Modelo Lógico Teórico da Vigilância Alimentar e Nutricional



PRIMEIRO INSTRUMENTO DE PESQUISA

IDENTIFICAÇÃO	
Nome:	
Email:	Telefone: ()
Sexo () M () F	Cidade / Estado de residência:
Área de formação:	Ano de formação:
Nível máximo de instrução: ()	
(1) Graduação (2) Especialização Latu senso (3) Mestrado (4) Doutorado (5) Pós-doutorado	
Área de atuação profissional: ()	
(1) Atenção à Saúde (NASF) (2) Gestão (3) Pesquisa (4) Ensino (5) Outro. Especifique:	
Há quanto tempo trabalha com a temática Alimentação e Nutrição (anos/meses)?	
Instituição à qual está vinculado:	

Considerando os objetivos da VAN, assinale no quadro abaixo os componentes da estrutura ou insumos que em sua opinião precisam estar disponíveis no nível primário de atenção à saúde nos municípios, para realização das ações de VAN.

ESTRUTURA
Bloco 1. Recursos Humanos.
Bloco 2. Recursos Físicos.
Bloco 3. Recursos Materiais.
Bloco 4. Recursos Financeiros.
Bloco 1. RECURSOS HUMANOS
Instruções para Preenchimento
<p>Questão 1. Considerando as atividades identificadas nas normativas sobre a VAN, listadas abaixo, descreva na coluna da direita os profissionais que você considera capacitados a realizá-las.</p> <p>Responda quanto ao nível de formação (Fundamental, Médio, Superior) e a habilidade técnica específica que considera desejável para realizar os processos de trabalho.</p> <p>Você pode citar mais de um profissional por atividade e pode inserir outras habilidades técnicas.</p> <p>Exemplo de nível de formação e algumas habilidades técnicas específicas:</p> <p>-Nível Fundamental (F): auxiliar de enfermagem, agente comunitário de saúde.</p> <p>-Nível Médio (M): técnico em enfermagem, técnico em nutrição, técnico em informática, agente comunitário de saúde.</p> <p>-Nível Superior (S): administrador, enfermeiro, médico, nutricionista, profissional de saúde coletiva, assistente social, educador físico, fisioterapeuta, psicólogo, cientista da computação, analista de sistemas.</p> <p>No caso de outras formações, citar:</p> <ul style="list-style-type: none"> • •

Bloco 2. RECURSOS FÍSICOS	
Instruções para Preenchimento	
<p>Questão 2. Você considera que os recursos físicos listados abaixo são pertinentes para a realização das ações de VAN em nível local? Responda SIM ou NÃO.</p> <p>Caso considere importante algum outro item que não foi listado, por favor, insira no espaço em branco.</p>	
Itens de recursos físicos	Questão2 O item é pertinente? (sim ou não)
Sala de espera com cadeiras nas unidades básicas de saúde (UBS).	
Banheiro na UBS.	
Acessibilidade física da UBS.	
Sala para consulta na UBS.	
Condições adequadas de higiene das instalações da UBS.	
Espaço nas escolas para avaliação antropométrica (Programa Saúde na Escola).	
Refeitórios adequados nas escolas (Programa Nacional de Alimentação Escolar).	
Cozinhas adequadas nas escolas (Programa Nacional de Alimentação Escolar).	
Comentários:	
•	

Bloco 3. RECURSOS MATERIAIS	
Instruções para Preenchimento	
Questão 3. Você considera que os recursos materiais listados abaixo são pertinentes para a realização das ações de VAN em nível local? Responda SIM ou NÃO .	
Itens de recursos materiais	Questão 3 O item é pertinente? (sim ou não)
Antropômetro adulto	
Antropômetro infantil	
Balança adulto	
Balança infantil	
Balança portátil para visita domiciliar	
Fita métrica	
Materiais de consumo para atividades educativas	
Computador com acesso a internet na UBS	
Internet de boa qualidade e velocidade	
Impressora	
Carro para visita domiciliar	
Mapa diário de acompanhamento	
Formulário de cadastro individual e 1º acompanhamento nutricional	
Formulário de Marcadores de Consumo Alimentar	
Considera necessário outro recurso material não listado? Especifique:	
•	

Bloco 4. RECURSOS FINANCEIROS	
Instruções para Preenchimento	
Questão 4. Você considera que os usos abaixo para os recursos financeiros disponíveis são pertinentes para a realização das ações de VAN em nível local? Responda SIM ou NÃO .	
Item de recursos financeiros	Questão 4 O item é pertinente? (sim ou não)
Dotação orçamentária definida anualmente	
Contratação de funcionários em quantidade suficiente para garantir a cobertura populacional	
Treinamento de profissionais de saúde em antropometria	
Treinamento de profissionais de saúde em consumo alimentar	
Aquisição de equipamentos	
Manutenção de equipamentos	
Outros. Especifique:	
•	

Aspectos relacionados às atividades das ações de Alimentação e Nutrição (A&N) necessárias para se realizar os processos necessário para alcançar os objetivos da Vigilância Alimentar e Nutricional.

PROCESSOS		
Bloco 5. Planejamento Bloco 6. Direção Bloco 7. Organização. Bloco 8. Controle		
Bloco 5. PLANEJAMENTO		
Instruções para Preenchimento		
Questão 5. Você considera que as atividades de planejamento listadas são pertinentes em relação à gestão da VAN em nível local? Responda SIM ou NÃO .		
ATIVIDADES de Planejamento	Questão 5	
	Atividade é pertinente? (Sim ou Não)	
Considera que no âmbito da gestão municipal devem ser elaborados e aprovados os seguintes instrumentos de planejamento voltados para as ações de VAN?	Plano plurianual	
	Plano Municipal de saúde	
	Termo de Gestão	
	Programação Pactuada e Integrada	
	Política Municipal de Alimentação e Nutrição)	
Quais, das seguintes atividades, você considera importantes para a elaboração da Programação Anual de Saúde?	Realização da Análise da Situação de Saúde	
	Definição de Ações de alimentação e nutrição	
	Definição dos objetivos das ações de A&N	
	Definição das Metas referentes às ações de A&N	
	Definição de Indicadores de A&N definidos	
	Definição dos recursos financeiros para as ações de A&N	
Considera necessárias outras atividades de planejamento? Especifique: <ul style="list-style-type: none"> • • • • 		

BLOCO 6. DIREÇÃO

Questão 6. Você considera que as atividades de direção listadas são **pertinentes** em relação às ações de A&N que devem nortear a gestão da VAN em nível local?

Responda **SIM** ou **NÃO**.

ATIVIDADES de Direção		Questão 6
		Atividade é pertinente? (Sim ou Não)
Dimensionamento da estrutura necessária para realização das ações de A&N e alcance das metas dos planos Plurianual e Municipal de Saúde	Seleção de recursos humanos.	
	Contratação de recursos humanos em quantidade suficiente para as equipes da ESF de forma a alcançar 100% de cobertura populacional.	
	Previsão de recursos materiais (de uso comum da atenção primária em saúde).	
	Programação da aquisição de recursos materiais (junto com os demais recursos para a atenção primária à saúde).	
	Previsão de recursos físicos (de uso comum com outras atividades da atenção primária em saúde).	
	Definição do fluxo de referência para cuidado da desnutrição e outros distúrbios carenciais.	
	Definição do fluxo de referência para cuidado do sobrepeso/obesidade.	
	Definição do fluxo de contra-referência.	
<p>Considera necessárias e pertinentes outras atividades de direção? Liste abaixo:</p> <p>•</p>		

BLOCO 7. ORGANIZAÇÃO

Questão 7. Você considera que as atividades de organização listadas abaixo são **pertinentes** em relação às ações de A&N que devem nortear a gestão da VAN em nível local?
Responda **SIM** ou **NÃO**.

ATIVIDADES de Organização		Questão 7
		Atividade é pertinente? (Sim ou Não)
Treinamento	Treinamento dos profissionais da APS em antropometria.	
	Treinamento dos profissionais da APS em consumo alimentar.	
Organização dos serviços	Definição do público-alvo das ações de alimentação e nutrição.	
	Definição da frequência com que os dados antropométricos serão coletados.	
	Definição da frequência com que os dados de consumo alimentar serão coletados	
	Definição dos parâmetros antropométricos usados.	
	Definição dos parâmetros de avaliação alimentar.	
	Busca ativa de indivíduos pelas equipes da ESF.	
Considera necessárias outras atividades ao processo de organização das ações de VAN? Especifique: <ul style="list-style-type: none"> • 		

BLOCO 8. CONTROLE

Questão 8. Você considera que as atividades de controle listadas abaixo são **pertinentes** em relação às ações de A&N e devem nortear a gestão da VAN em nível local?
Responda **SIM** ou **NÃO**.

ATIVIDADES de Controle		Questão 8
		Atividade é pertinente? (Sim ou Não)
Para o controle das ações relacionadas à VAN é necessário	A definição de indicadores de desempenho organizacional	
	O monitoramento de indicadores de desempenho organizacional	
Considera outras atividades necessárias ao processo de controle das ações de VAN? Especifique: <ul style="list-style-type: none"> • • 		
Considerando desempenho o grau de alcance dos objetivos de uma intervenção, liste possíveis indicadores de desempenho organizacional da VAN: <ol style="list-style-type: none"> 1. 2. 3. 4. 		

PRODUTOS		Questão 10
		Produto é coerente com as atividades? (Sim ou Não)
São produtos esperados a partir da Organização da VAN na rede primária de atenção à saúde no nível local em municípios de pequeno porte	Profissionais treinados em antropometria	
	Profissionais treinados para realizar anamnese alimentar	
	Dados confiáveis e precisos sobre o estado nutricional de crianças	
	Dados confiáveis e precisos sobre o estado nutricional de adolescentes	
	Dados confiáveis e precisos sobre o estado nutricional de adultos	
	Dados confiáveis e precisos sobre o estado nutricional de idosos	
	Dados confiáveis e precisos sobre o estado nutricional de gestantes	
	Dados confiáveis e precisos sobre o consumo alimentar de crianças	
	Dados confiáveis e precisos sobre o consumo alimentar de adolescentes	
	Dados confiáveis e precisos sobre o consumo alimentar de adultos	
	Dados confiáveis e precisos sobre o consumo alimentar de idosos	
	Dados confiáveis e precisos sobre o consumo alimentar de gestantes	
	População infantil monitorada periodicamente (segundo calendário vacinal até 2 anos e anualmente a partir desta idade)	
	População adolescente monitorada anualmente	
	População adulta monitorada anualmente	
	População idosa monitorada anualmente	
	Gestantes monitoradas segundo calendário de consultas do pré-natal	
Ampliação gradual da cobertura da população monitorada, até a cobertura populacional total		
Caso considere pertinentes outros itens referentes aos produtos, relacionados à organização da VAN, por favor, acrescente: •		
Controle	Indicadores de desempenho organizacional definidos	
	Indicadores de desempenho organizacional monitorados	
Caso considere pertinentes outros itens referentes aos produtos, relacionados ao controle, por favor, acrescente: •		

PRODUTOS	Questão 11	Questão 12
	(Sim ou Não)	Justifique sua resposta
Considera possível a operacionalização da VAN no nível local sem alimentação rotineira dos Sistemas de Informação em Saúde (SIS)?		
Considera que os níveis regionais/ estaduais/ nacional poderão monitorar as ações realizadas no nível local sem que o SIS seja alimentado rotineiramente?		

Bloco 10. RESULTADOS

Instruções para Preenchimento

Questão 13. Você considera que os resultados de médio prazo listados abaixo estão **coerentes** com a estrutura, as atividades e os produtos previstos quanto às ações de A&N que devem nortear a VAN em nível local? Responda **SIM** ou **NÃO**.

RESULTADOS	Questão 13
	Resultado é coerente com as atividades e produtos?

	(Sim ou Não)
Informação antropométrica de boa qualidade	
Informação de consumo alimentar de boa qualidade	
Informação em tempo oportuno para tomada de decisão	
Informação representativa da população (em termos de cobertura)	
Permitir a comparação do estado nutricional de populações no nível local	
Permitir a comparação do estado nutricional de populações no nível regional/estadual	
Permitir a comparação do estado nutricional de populações no nível nacional	
Uso da informação para tomada de decisão no setor saúde (nível individual)	
Uso da informação para tomada de decisão no setor saúde (nível familiar)	
Uso da informação para tomada de decisão no setor saúde (nível coletivo)	
Uso da informação para o planejamento intersetorial (articulação do setor saúde com outros setores)	
Intervenção sobre os fatores determinantes do estado nutricional em nível populacional	
Intervenção sobre os fatores determinantes do consumo alimentar em nível coletivo	
Caso considere pertinentes outros itens referentes aos resultados, por favor, acrescente: •	

Bloco 11. IMPACTO	
Instruções para Preenchimento	
Questão 14. Você considera que o impacto populacional das ações de VAN no nível local, listados abaixo, estão coerentes com a estrutura, as atividades e os resultados previstos? Responda SIM ou NÃO .	
IMPACTO	Questão 14 Resultado é coerente com as atividades e produtos? (Sim ou Não)
Melhoria dos padrões de consumo alimentar de indivíduos e grupos populacionais	
Melhoria do estado nutricional de indivíduos e grupos populacionais	
Redução da prevalência de sobrepeso	
Redução da prevalência de obesidade	
Redução da prevalência de anemia	
Redução da prevalência de hipovitaminose A	
Redução da prevalência de cárie dental	
Manutenção da erradicação do bócio endêmico	
Caso considere pertinentes outros itens referentes aos resultados, por favor, acrescente: •	

APÊNDICE J

Segundo Instrumento da Etapa de Validação do Modelo Lógico

Modelização da Vigilância Alimentar e Nutricional na Atenção Primária em Saúde: em busca de consenso

Prezado participante,

Agradecemos seu interesse e disponibilidade em continuar participando desta pesquisa em busca de consenso da modelização da Vigilância Alimentar e Nutricional (VAN) na Atenção Primária em Saúde (APS), no âmbito da pesquisa intitulada "Avaliação da implantação da VAN na APS em municípios de pequeno porte de Minas Gerais".

Nesta segunda rodada iremos, inicialmente, apresentar um breve consolidado do primeiro instrumento. A seguir, será reapresentada para sua apreciação a descrição do modelo lógico juntamente com o esquema visual já incorporando alguns dos aspectos trazidos pelos participantes na primeira rodada, seguido das matrizes referentes à estrutura, aos processos e aos resultados.

Nesta etapa, é solicitado a você que analise o esquema visual e sua respectiva descrição, e a partir de sua experiência e vivência profissional, responda sobre a RELEVÂNCIA dos itens do instrumento. **O nível de relevância deverá ser atribuído a cada item a partir de uma escala de likert de quatro pontos, que vai de zero (0) a três (3), sendo: (0) nada relevante, (1) pouco relevante, (2) relevante e (3) muito relevante.**

Os itens do instrumento foram organizados quanto à estrutura e aos processos necessários para a realização da VAN e aos resultados esperados a desses processos, tendo como meta alcançar os objetivos propostos pela intervenção.

Em caso de dúvidas durante o preenchimento ou a qualquer momento do processo, favor entrar em contato com a pesquisadora responsável pelo telefone (31) 99171-1832 ou pelo e-mail santuzza@ensp.fiocruz.br.

1. Consolidado do primeiro instrumento

1.1. Perfil dos participantes

O primeiro formulário foi enviado para 20 participantes e destes, 15 retornaram o instrumento preenchido por e-mail, resultando numa perda de 25% na primeira rodada, o que está dentro do esperado para este tipo de pesquisa.

Dentre os respondentes, pelo menos um representante de cada uma das cinco regiões do país, oito estados diferentes e treze municípios de variados portes populacionais. Minas Gerais foi o estado com maior número de participantes, justificado por ser o local do estudo.

Todos os 15 participantes são mulheres, 14 são nutricionistas e uma odontóloga. A maioria tem, no mínimo, mestrado e consolidada experiência na área, com mais de 10 anos de graduação. As áreas e os locais de atuação foram distribuídos entre atenção à saúde, gestão, ensino e pesquisa e entre as esferas municipal, estadual e federal, conforme pode ser visto em mais detalhes na Tabela 1.

Considera-se que os critérios importantes para o perfil do profissional que está colaborando com o trabalho foram preenchidos, que é o profissional qualificado com comprovada experiência na temática Vigilância Alimentar e Nutricional. A amostra deveria contar também com representantes das cinco regiões do país, que trouxessem a vivência de diferentes níveis hierárquicos de atuação do SUS e/ou da VAN em municípios de diferentes portes populacionais.

Tabela 1: Caracterização dos participantes quanto à região, estados e municípios de atuação profissional, nível máximo de instrução, tempo de formação, área de atuação, esfera de atuação e tempo em que trabalha com a temática alimentação e nutrição. Minas Gerais, 2016.

Região	Estado	Município	Número de Participantes
		Varginha	1
		Belo Horizonte	3
Sudeste (9)	Minas Gerais	Couto De Magalhães	1
		Governador Valadares	1
		Juiz De Fora	1
		Niterói	1
	Rio de Janeiro	Rio de Janeiro	1
Norte (2)	Amazonas	Manaus	1
	Para	Belém	1
Nordeste (1)	Pernambuco	Recife	1
Centro-Oeste (2)	Distrito Federal	Brasília	1
	Goiás	Goiânia	1
Sul (1)	Santa Catarina	Florianópolis	1
Total	8	13	15

Nível Máximo de instrução	Número de participantes
Especialização	4
Mestrado	7
Doutorado	2
Pós-doutorado	2
Total	15

Há quanto tempo terminou a graduação?	Número de participantes
< 5 anos	1
> 5 e <10	2
> 10 e < 20	6
> 20	6
Total	15

Área de atuação	Número de participantes
Atenção à Saúde (NASF)	3
Gestão	6

Pesquisa	2
Ensino	4
Total	15

Esfera de atuação	Número de participantes
Federal	5
Estadual	5
Municipal	4
Privado	1
Total	15

Tempo em que trabalha na área de alimentação e nutrição	Número de participantes*
< 5 anos	1
> 5 e <10 anos	2
> 10 e < 20 anos	7
> 20 anos	4
Total	14

* somente profissionais nutricionistas

1.2. Descrição da análise do conteúdo do instrumento

Foram considerados consensuados os itens que obtiveram mais que 75% de concordância entre os participantes quanto a pertinência. Considerando o número reduzido de participantes (15) e que 75% deste total equivale a 11,25 pessoas, foram considerados consensuados os itens que obtiveram concordância de 12 ou mais participantes, cuja descrição é apresentada a seguir.

ESTRUTURA

Bloco 1: Recursos Humanos

Neste bloco, procurou-se fazer um mapeamento do nível de instrução e das habilidades técnicas consideradas necessárias para o planejamento, gestão, organização e controle das ações de VAN. As respostas variaram de nível superior (11) a sem necessidade de formação específica (nível técnico ou fundamental = 4). No primeiro caso, as habilidades recomendadas foram formação em nutrição (10), seguida por formação na área da saúde em geral (8) ou outras profissões de nível superior, como administração.

Para as atividades relacionadas à avaliação nutricional e de consumo alimentar, a maior parte (12) indicou profissionais de nível superior da área da saúde, especialmente o nutricionista, embora os níveis fundamental e médio (técnico em nutrição ou enfermagem) também tenham sido citados.

Para a digitação de dados nos Sistemas de informação em saúde, o nível médio foi o mais citado, embora os níveis superior e fundamental também tenham aparecido em menor proporção.

Para as análises das informações fornecidas pelos SIS, a maioria dos respondentes citou profissionais de nível superior, entre eles o nutricionista, profissional de saúde coletiva e o enfermeiro. Técnico em nutrição ou enfermagem e até mesmo os ACS foram citados.

Para realização dos diferentes tipos de diagnósticos relacionados ao estado nutricional, a maioria recomendou profissionais de nível superior, não necessariamente o nutricionista. Apareceram também médico, enfermeiro, educador físico, assistente social e outras profissões.

E, por fim, para a realização das ações de educação alimentar e nutricional, foram citados preferencialmente profissionais de nível superior, como nutricionista, nutrólogo, enfermeiro, profissionais do NASF com apoio do nutricionista.

Bloco 2: Recursos Físicos: todos os itens obtiveram concordância dos 15 participantes, EXCETO os itens referentes à existência de local na escola exclusivo para avaliação antropométrica (11 concordaram), e cozinhas e refeitórios adequados (13 concordaram). Considerando os objetivos da VAN de monitorar o estado nutricional e o consumo alimentar e que este objetivo pode ser alcançado *sem um local exclusivo dentro da escola*, este item foi reescrito e é representado neste segundo instrumento. O mesmo ocorreu com a disponibilidade de cozinha e refeitórios adequados, que pressupõe ações desenvolvidas após a realização do diagnóstico alimentar e nutricional, o qual não depende desta estrutura para ser realizado. Foram incluídos outros itens sugeridos pelos participantes.

Bloco 3: Recursos Materiais: todos os itens apresentaram concordância dos 15 participantes, exceto o item "impressora", que teve concordância da maioria (13 pessoas). Foram inseridos itens sugeridos e outros foram reescritos de forma a deixar o conteúdo mais claro.

Bloco 4: Recursos Financeiros: todos os itens de recursos financeiros apresentaram concordância da maioria das participantes. No entanto, foram sugeridas modificações de rerepresentação e de inserção de outros itens, conforme você poderá reavaliar neste segundo instrumento.

PROCESSO

Bloco 5: Planejamento: os itens apresentados obtiveram concordância da maioria das participantes. A partir das sugestões, foram inseridos alguns itens e outros foram reescritos para ficarem mais claros.

Bloco 6: Direção: todos os itens apresentados obtiveram concordância da maioria das participantes. No entanto, considerando as sugestões trazidas, optou-se por mudar a denominação para "Gestão e organização das práticas", foram inseridos novos itens e outros foram reescritos para conferir maior clareza.

Bloco 7: Organização: Todos os itens apresentados obtiveram concordância da maioria das participantes (13). A partir das sugestões trazidas, alguns itens foram reescritos para deixar o conteúdo mais claro e outros itens foram inseridos.

Bloco 8: Controle: os dois itens apresentados no Bloco foram considerados pertinentes por todas as participantes. No entanto, a partir das sugestões trazidas, a denominação do bloco foi alterada para "Monitoramento e Avaliação". Foram inseridos itens sugeridos e outros foram reescritos para deixar o conteúdo mais claro. Foram listados também todos os indicadores de desempenho sugeridos pelos participantes, para avaliação da relevância de cada um neste segundo instrumento. Quando citados mais de uma vez ou com sentido semelhante, foram condensados em apenas um indicador.

RESULTADOS

Bloco 9: Produtos.

Este bloco foi subdividido em quatro questões, referentes aos Blocos 5 a 9 do componente PROCESSO. Os resultados serão apresentados também neste formato.

Em relação à Questão 9, sobre os produtos esperados a partir do planejamento, houve concordância da maioria das participantes (13) para todos os itens, exceto para os dois primeiros: a Política Municipal de AN elaborada e a Política Municipal de AN aprovada pelo Conselho Municipal de Saúde, que alcançaram concordância de 11 participantes. Nesse sentido e incorporando sugestões, esta questão sofreu modificações quanto à forma e ao conteúdo, de forma a permitir compreender melhor as atribuições dos diferentes atores no processo ou confirmar sua exclusão. É importante ressaltar que a elaboração da PMAN foi considerada pertinente como uma atividade de planejamento (Bloco 5), de forma que seria coerente esperar como produto dessa atividade, a PMAN elaborada e aprovada. Isso sugeriu que a forma de apresentar o conteúdo não estivesse adequada, o que foi revisto e está sendo reapresentado neste segundo instrumento.

As questões 11 e 12 tratavam do papel do SISVAN na operacionalização da VAN nos níveis local/estadual/nacional.

Embora dois (2) participantes tenham considerado que os profissionais possam atender os usuários, intervir individualmente quando o risco nutricional é identificado e que a implantação do SISVAN é uma das atividades que compõem as ações de VAN, mas não se limita a ela, a maioria (13) entendeu que sem a alimentação dos dados não são geradas informações a respeito do estado nutricional e do consumo alimentar da população avaliada. E sem essa informação, não há como avaliar a situação de saúde encontrada, nem como fazer um planejamento adequado para as ações de intervenções mais amplas.

Mantendo esse raciocínio, 13 participantes consideraram que para os níveis centrais realizarem o monitoramento das ações de VAN é essencial que o SISVAN esteja implementado, com cobertura populacional adequada e com boa qualidade de dados. Assim, indicadores relativos à organização da alimentação do sistema, à cobertura alcançada pelo Sisvan e ao monitoramento da alimentação foram inseridos no segundo instrumento.

Bloco 10: Resultados

Todos os itens apresentados no bloco de resultados, que devem expressar a mudança esperada no estado nutricional e no padrão alimentar da população-alvo, obtiveram concordância de, no mínimo, 13 participantes. No entanto, os itens do bloco foram reorganizados ou reescritos a partir de sugestões dos participantes, com o objetivo de deixar os indicadores mais adequados e com a redação mais clara.

Bloco 11: Impacto

Todos os itens apresentados no bloco alcançaram concordância da maioria das participantes. Mas, em função de sugestões, foram reorganizados ou reescritos e foram novamente apresentados para sua avaliação neste segundo instrumento.

2. Descrição da Intervenção “Vigilância Alimentar e Nutricional”.

Uma **intervenção** é concebida como um sistema organizado de ação que inclui os *atores* nela envolvidos, tanto no planejamento e organização, quanto na execução das atividades; uma *estrutura*, que trata do conjunto de recursos e das regras que escapam ao controle dos atores e os *objetivos* a serem alcançados.

A estrutura se refere às características mais estáveis dos serviços de saúde, englobando recursos humanos, físicos, materiais e financeiros e envolve desde a estrutura física e disponibilidade de equipamentos, até a qualificação dos profissionais que prestam assistência, passando pela

organização dos serviços. Os atores usam a estrutura para produzir determinados *processos* e assim alcançar os objetivos pretendidos, apresentados na forma de *produtos, resultados e impacto*, que se referem aos resultados da intervenção em curto, médio e longo prazo, respectivamente.

A descrição da intervenção é uma das etapas de uma pesquisa avaliativa e usualmente é apresentada na forma de Modelo Lógico, que pode ser teórico ou operacional. O Modelo Lógico Teórico busca analisar a plausibilidade das relações de causalidade entre a estrutura, os processos e os resultados, visando alcançar os objetivos da intervenção, estabelecidas em seus instrumentos normativos e organizativos. Já o Modelo Lógico Operacional busca estabelecer como se dá sua implementação no nível local, considerando as particularidades de cada contexto.

Nesta proposta pretendemos validar o ML Teórico da VAN, ou seja, a representação esquemática de como a VAN deve ser organizada quanto à estrutura e processos para alcançar os objetivos previstos, no nível local de atenção à saúde. O ML Operacional será foco de uma outra etapa da pesquisa, que são os estudos de caso envolvendo especificamente municípios de pequeno porte populacional.

3. A Vigilância Alimentar e Nutricional na Atenção Primária à Saúde

A VAN destaca-se como um conjunto de ações que subsidia o monitoramento e a avaliação de Políticas Sociais, especialmente daquelas relacionadas à garantia do Direito Humano à Alimentação Adequada (DHAA) e da Segurança Alimentar e Nutricional (SAN), bem como das políticas do setor saúde, como a Política Nacional de Alimentação e Nutrição (PNAN) e a Política Nacional de Promoção da Saúde (PNPS).

Considerar a VAN como uma intervenção significa enxergá-la como instrumento que deve **fornecer informações periódicas sobre as condições alimentares e nutricionais de indivíduos e populações de todas as idades e seus fatores determinantes e condicionantes**, permitindo monitorar a transição nutricional que está em curso no Brasil, na qual os distúrbios carenciais específicos, como anemia e hipovitaminose A, convivem com o sobrepeso e a obesidade, principais fatores de risco para a maioria das doenças crônicas não transmissíveis.

Para implantar e supervisionar as ações de alimentação e nutrição (AN) no nível local, o gestor municipal do setor saúde deve designar um coordenador, sendo recomendado o profissional nutricionista para tal função. Esse coordenador, responsável pelo planejamento e organização das ações de AN deve se articular com outros coordenadores da APS a fim organizar a estrutura necessária e o trabalho dos profissionais de saúde das equipes da Estratégia Saúde da Família para realização do diagnóstico alimentar e nutricional de indivíduos e grupos populacionais do território adstrito. Deve também organizar o fluxo de referência e contra-referência para os Núcleos de Apoio à Saúde da Família (NASF) e demais níveis de atenção, quando necessário.

Neste processo, os dados individuais dos usuários seriam coletados (clínicos, bioquímicos, demográficos, sociais, antropométricos e de consumo alimentar) e seriam, a seguir, processados e analisados via Sistemas de Informação em Saúde (SIS), entre os quais o Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional (SISVAN-WEB).

A partir dessas informações, seriam planejadas as intervenções relacionadas às atividades mais imediatas de assistência e controle dos problemas de saúde, paralelamente ao planejamento e organização de ações de prevenção de distúrbios nutricionais e promoção da saúde. Nesse sentido, entende-se que a VAN é a primeira etapa do conjunto das ações de AN que devem ser realizadas no nível local, as quais incluem ainda a “Prevenção de Doenças e Distúrbios Nutricionais”, a “Assistência e cuidado alimentar e nutricional” e a “Promoção da Saúde”.

No setor saúde, as informações de VAN são fundamentais para a definição das ações de assistência, que inclui o tratamento e a prevenção de problemas nutricionais, bem como ações de educação alimentar e nutricional. Intersetorialmente, a partir da articulação do setor saúde com outros setores como educação, agricultura, assistência social, habitação, abastecimento, previdência, trabalho, entre outras, pode orientar a tomada de decisão em busca da Promoção da Saúde e da Segurança Alimentar e Nutricional.

Entende-se que o uso da informação atualizada, de qualidade e oportuna para tomada de decisão pelos gestores para tomada de decisão seria o impacto almejado pela VAN, de forma a alcançar, em última instância, a melhoria das condições de vida e saúde da população em relação aos aspectos alimentares e nutricionais.

Dessa forma, pretende-se com a Modelização da VAN na APS representar, de forma esquemática e visual, qual deve ser a estrutura necessária para as atividades de planejamento e gestão das ações de AN e a realização do diagnóstico alimentar e nutricional da população do território para, segundo o Ministério da Saúde (BRASIL, 2004), alcançar os **objetivos da VAN** de:

- 1) Fornecer informação contínua e atualizada sobre a situação alimentar e nutricional da população usuária da atenção básica dos municípios e dos estados;
- 2) Identificar áreas geográficas, segmentos sociais e grupos populacionais sob risco dos agravos nutricionais;
- 3) Promover o diagnóstico precoce dos agravos nutricionais, seja de baixo peso ou excesso de peso, possibilitando ações preventivas às consequências desses agravos;
- 4) Possibilitar o acompanhamento e a avaliação do estado nutricional de famílias beneficiárias de programas sociais; e
- 5) Oferecer subsídios à formulação e à avaliação de políticas públicas direcionadas a melhoria da situação alimentar e nutricional da população brasileira.

4. Instruções para preenchimento

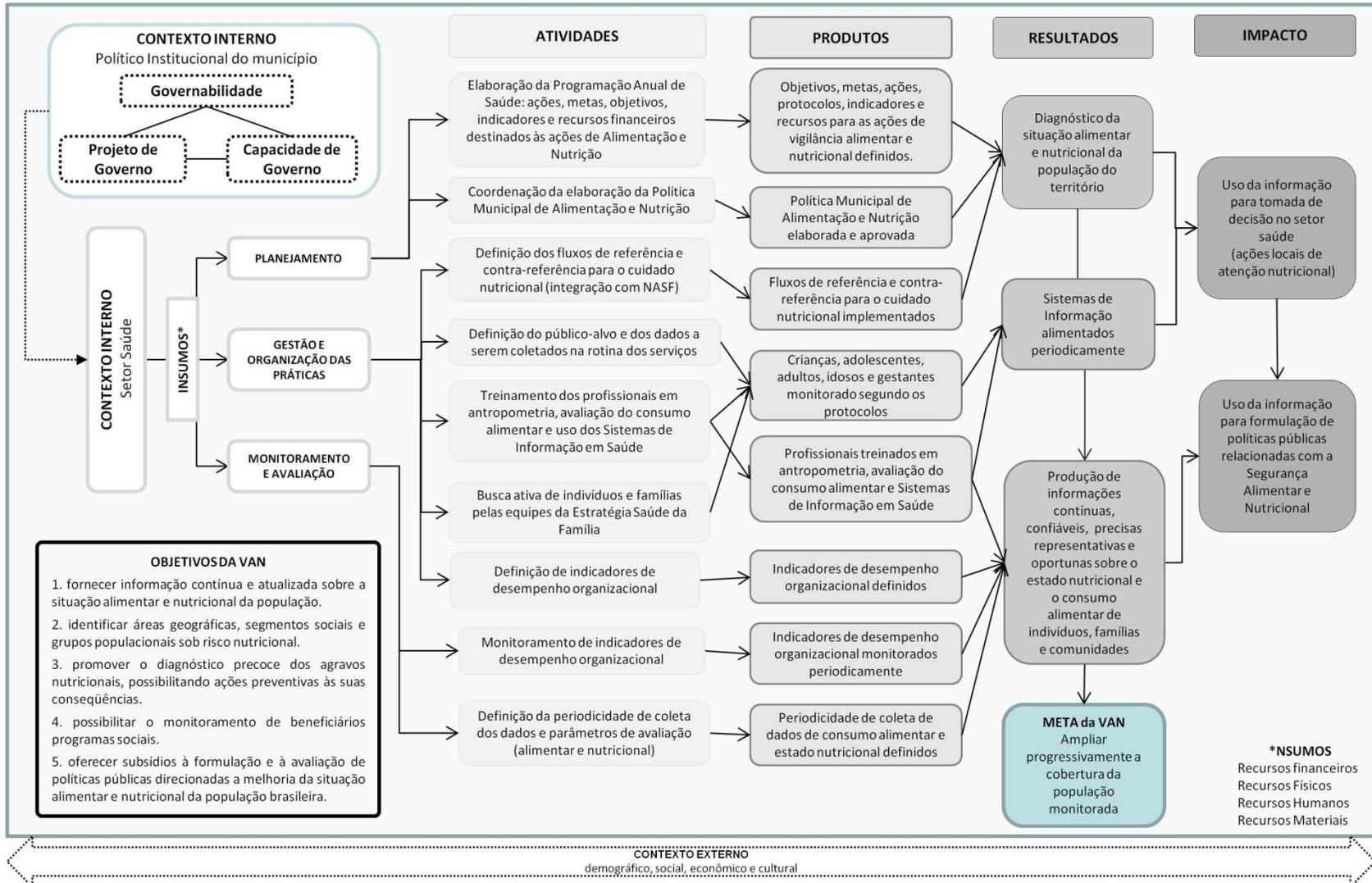
Você está sendo convidado a analisar a segunda versão da proposta de Modelo Lógico Teórico sobre a VAN (Figura 1) e nos ajudar a identificar os aspectos mais **RELEVANTES** quanto à **estrutura** que precisa estar disponível para a realização das atividades que compõe os **processos** previstos, para que sejam alcançados os objetivos da VAN, expressos nos **resultados** esperados a partir destas ações.

É importante frisar que não existem respostas certas ou erradas. O que se pretende com este levantamento é elencar os aspectos considerados necessários para o funcionamento da VAN na APS em um dado contexto, que é o de municípios de *pequeno porte populacional*, aqui definidos como aqueles com população inferior a 20 mil habitantes, que representam 70% dos municípios brasileiros e 79% dos municípios mineiros.

Dessa forma solicitamos que analise o encadeamento dos itens da Figura 1 e responda às questões deste segundo instrumento de pesquisa, que estão organizadas em 11 blocos, sendo os blocos 1, 2, 3 e 4 referentes à Estrutura; os blocos 5, 6, 7 e 8 referentes aos Processos e os blocos 9, 10 e 11 referentes aos Resultados das ações de VAN.

As orientações para preenchimento estão dispostas no cabeçalho de cada bloco e se referem à relevância dos itens considerados pertinentes no instrumento 1. O nível de relevância deverá ser atribuído a cada item a partir de uma escala de likert de quatro pontos, que vai de zero (0) a três (3), sendo: **(0) irrelevante, (1) pouco relevante, (2) relevante e (3) muito relevante.**

Modelo Lógico Teórico da Vigilância Alimentar e Nutricional na Atenção Primária à Saúde



SEGUNDO INSTRUMENTO DE PESQUISA

IDENTIFICAÇÃO
Nome:

Considerando os objetivos da VAN, assinale no quadro abaixo a relevância de cada componente da estrutura (os insumos) que em sua opinião precisam estar disponíveis no nível primário de atenção à saúde nos municípios, para realização das ações de VAN.

ESTRUTURA
Bloco 1. Recursos Humanos.
Bloco 2. Recursos Físicos.
Bloco 3. Recursos Materiais.
Bloco 4. Recursos Financeiros.
Bloco 1. RECURSOS HUMANOS
Instruções para Preenchimento
<p>Questão 1.</p> <p>No primeiro instrumento, foi solicitado que você descrevesse quais perfis profissionais e seus respectivos níveis de formação eram mais adequados para realizar diversas atividades relacionadas à VAN no nível municipal.</p> <p>Após este mapeamento inicial, em função da ampla variedade de perfis profissionais sugeridos, as atividades foram organizadas em categorias a partir da proximidade entre elas, de forma que possam ser executadas pela mesma categoria profissional.</p> <p>Essas categorias de atividades seguem descritas abaixo e se referem a:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Planejamento, gestão e organização das atividades de VAN; 2) Avaliação do estado nutricional e do consumo alimentar; 3) Digitação de dados nos Sistemas de Informação em Saúde; 4) Análise dos dados do estado nutricional e do consumo alimentar de indivíduos e famílias e também análise de dados provenientes dos sistemas de informação; 5) Diagnóstico clínico e bioquímico do estado nutricional; 6) Diagnóstico socioeconômico e cultural dos indivíduos e famílias. <p>Qual a relevância da formação desses recursos humanos para a realização das ações de VAN em nível local? Analise-os e atribua um valor para sua relevância, sendo: 0 = irrelevante; 1 = pouco relevante; 2 = relevante; e 3 = muito relevante.</p> <p>Insira o número que considera mais adequado na coluna da direita ao lado de cada categoria profissional.</p>

Categorias de atividades de VAN	Categoria profissional dos Recursos Humanos	Questão 1
		Qual a relevância da formação para exercer a função? (0, 1, 2, 3)
Planejamento das ações de VAN Gestão e organização das práticas Monitoramento e avaliação das ações de VAN	ACS* ou outros profissionais de nível fundamental	
	Técnico em nutrição/ enfermagem ou outros profissionais de nível médio	
	Nutricionista	
	Outros profissionais das ciências da saúde*	
	Profissionais das ciências sociais e humanas*	
	Profissionais das ciências exatas*	
Avaliação do estado nutricional e do consumo alimentar	ACS ou outros profissionais de nível fundamental	
	Técnico em nutrição/ enfermagem ou outros profissionais de nível médio	
	Nutricionista	
	Outros profissionais das ciências da saúde*	
Digitação de dados de consumo alimentar e estado nutricional no SISVAN Digitação de dados em outros sistemas de informação (SIM, SINASC, SIAB, e-SUS, SIS-prénatal)	ACS ou outros profissionais de nível fundamental	
	Técnico em nutrição/ enfermagem ou outros profissionais de nível médio	
	Nutricionista	
	Outras profissões das ciências da saúde*	
	Profissionais das ciências exatas*	
Análise de dados do estado nutricional e consumo alimentar dos indivíduos e famílias atendidos pelas equipes da ESF. Análise dos dados dos SIS sobre o estado nutricional e consumo alimentar das famílias e comunidades acompanhados.	ACS ou outros profissionais de nível fundamental	
	Técnico em nutrição/ enfermagem ou outros profissionais de nível médio	
	Nutricionista	
	Outros profissionais das ciências da saúde*	
	Profissionais das ciências exatas*	
	ACS ou outros profissionais de nível fundamental	

Diagnóstico clínico do estado nutricional	Técnico em nutrição/ enfermagem ou outros profissionais de nível médio	
Diagnóstico bioquímico do estado nutricional	Nutricionista	
	Outros profissionais das ciências da saúde*	
Diagnóstico social de famílias e comunidades	ACS ou outros profissionais de nível fundamental	
	Técnico em nutrição/ enfermagem ou outros profissionais de nível médio	
Diagnóstico econômico de famílias e comunidades	Nutricionista	
Diagnóstico cultural das famílias e comunidades	Outros profissionais das ciências da saúde*	
	Profissionais das ciências sociais e humanas*	
Comentário:		

* ACS: Agente Comunitário de Saúde.

* Profissionais das **ciências da saúde**: médico, enfermeiro, fisioterapeuta, sanitarista, fonoaudiólogo, educador físico, farmacêutico, dentista, terapeuta ocupacional, biomédico.

* Profissionais das **ciências sociais e humanas**: assistente social, advogado, psicólogo, pedagogo, historiador, geógrafo, sociólogo, etc.

* Profissionais das **ciências exatas**: engenheiro, estatístico, químico, físico, cientista da computação, etc.

Bloco 2. RECURSOS FÍSICOS

Instruções para Preenchimento

Questão 2.

Qual a relevância dos recursos físicos listados abaixo para a realização das ações de VAN em nível local? Analise-os e atribua um valor para sua **relevância**, sendo: **0 = irrelevante; 1 = pouco relevante; 2 = relevante; e 3 = muito relevante**.

Insira o número que considera mais adequado na coluna da direita ao lado de cada item.

Itens de recursos físicos	Questão 2
	Qual a relevância do item? (0, 1, 2, 3)
Sala de espera com cadeiras nas unidades básicas de saúde (UBS).	
Banheiro na UBS.	
Acessibilidade física da UBS.	
Sala para consulta na UBS.	
Espaço na UBS exclusivo e adequado para avaliação antropométrica (independente da sala de consulta médica ou de enfermagem).	
Condições adequadas de higiene das instalações da UBS.	
Existência de espaço nas escolas (não exclusivos para isso) que possam ser usados para avaliação antropométrica dos alunos pelos profissionais de	

saúde da ESF ou os alunos são convidados a visitar a UBS para realização da avaliação nutricional (Programa Saúde na Escola).	
Refeitórios adequados nas escolas (Programa Nacional de Alimentação Escolar).	
Cozinhas adequadas nas escolas (Programa Nacional de Alimentação Escolar).	
Sala para atividades em grupo nas UBS.	
Sala para arquivamento e guarda dos instrumentos de coleta de dados nutricionais e alimentares e dos prontuários na UBS.	
Sala de trabalho para a coordenação e equipes da VAN na secretaria municipal de saúde.	
Comentários:	

Bloco 3. RECURSOS MATERIAIS

Instruções para Preenchimento

Questão 3.

Qual a relevância dos recursos materiais listados abaixo para a realização das ações de VAN em nível local? Analise-os e atribua um valor para sua **relevância**, sendo: **0 = irrelevante; 1 = pouco relevante; 2 = relevante; e 3 = muito relevante**.

Insira o número que considera mais adequado na coluna da direita ao lado de cada item.

Itens de recursos materiais		Questão 3
		Qual a relevância do item? (0, 1, 2, 3)
Compartilhados com as demais atividades de rotina da APS	Antropômetro adulto.	
	Antropômetro infantil.	
	Balança adulto capacidade mínima 200 kg.	
	Balança para cadeirante.	
	Balança infantil.	
	Balança portátil para visita domiciliar.	
	Plicômetro/adipômetro para avaliação da composição corporal.	
	Aparelho de bioimpedância para avaliação da composição corporal.	
	Fita métrica inelástica.	
	Materiais de consumo para atividades educativas.	
	Computador na UBS.	
	Internet de boa qualidade e velocidade na UBS.	
	Internet de boa qualidade e velocidade na SMS.	
	Impressora.	
	Carro para visita domiciliar.	
	Mapa da saúde do território.	
	Instrumentos de gestão municipal pactuados (PMS, PPA, TG, PPI-VS).	
	Política municipal de alimentação e nutrição pactuada.	
Fluxo de referência e contra-referência para o cuidado nutricional estabelecido.		
Instrumentos de monitoramento das ações de AN definidos.		
Mapa diário de acompanhamento.		

	Caderneta de saúde por fase do ciclo vital.	
	Central de 0800.	
	Sala de Situação de Saúde para análise da situação de saúde no nível local.	
	Formulário do SISVAN / e-SUS para o cadastro individual e 1º acompanhamento nutricional.	
	Formulário de Marcadores de Consumo Alimentar do SISVAN / e-SUS.	
	Mecanismos de disseminação e divulgação das informações da VAN definidos.	
	Suplementos alimentares e medicamentosos: ferro/vitamina A.	
	Suplementos alimentares formulados: fórmulas lácteas para crianças e idosos/ nutrição enteral.	
	Comentários:	

Bloco 4. RECURSOS FINANCEIROS:

Inclui os recursos para o financiamento das Ações de Alimentação e Nutrição (FAN), recursos vinculados à atenção básica, recursos do PMAQ, etc. É a descrição de todos os recursos disponíveis no município que podem ser usados para as ações de VAN, cujas finalidades são descritas abaixo.

Instruções para Preenchimento

Questão 4.

Qual a relevância dos recursos financeiros listados abaixo para a realização das ações de VAN em nível local? Analise-os e atribua um valor para sua **relevância**, sendo: **0 = irrelevante; 1 = pouco relevante; 2 = relevante; e 3 = muito relevante**.

Insira o número que considera mais adequado na coluna da direita ao lado de cada item.

Item de recursos financeiros		Questão 4
		Qual a relevância do item? (0, 1, 2, 3)
Dotação orçamentária definida anualmente na Programação Anual de Saúde	Para vinculação dos recursos humanos em quantidade suficiente para garantir a cobertura populacional via estratégia saúde da família.	
	Para vinculação dos recursos humanos com formação adequada via estratégia saúde da família e NASF (nutricionista).	
	Para treinamento de profissionais de saúde em avaliação do consumo alimentar (via apoio matricial NASF).	
	Para treinamento de profissionais de saúde em antropometria (via apoio matricial NASF).	
	Para treinamento sobre o SISVAN WEB e demais SIS relacionados (e-SUS).	
	Para treinamento em biografia e cultura alimentar.	
	Para treinamento de profissionais para realizar ações de educação alimentar e nutricional.	
	Para aquisição dos equipamentos listados em recursos materiais.	
	Para manutenção dos equipamentos existentes.	
	Para aquisição de material educativo.	
	Para aquisição de suplementos alimentares (fórmulas lácteas, nutrição enteral) e medicamentosos (ferro e vitamina A).	

Aspectos relacionados às atividades das ações de Alimentação e Nutrição (AN) necessárias para se alcançar os objetivos da Vigilância Alimentar e Nutricional.

PROCESSOS		
Bloco 5. PLANEJAMENTO ESTRATÉGICO		
Bloco 6. PLANEJAMENTO ADMINISTRATIVO		
Bloco 7. GESTÃO E ORGANIZAÇÃO DAS PRÁTICAS		
Bloco 8. MONITORAMENTO E AVALIAÇÃO		
Bloco 5. PLANEJAMENTO ESTRATÉGICO		
É compreendido como aquele onde são definidas as estratégias que serão adotadas em longo prazo pela gestão municipal. É tarefa da alta administração. No modelo Lógico aparece como “Contexto político e institucional interno do município” e envolve o projeto de governo, a capacidade de governo e a governabilidade.		
Instruções para Preenchimento		
Questão 5.		
Qual a relevância das atividades de planejamento estratégico listadas abaixo para a realização das ações de VAN em nível local? Analise-as e atribua um valor para sua relevância , sendo: 0 = irrelevante; 1 = pouco relevante; 2 = relevante; e 3 = muito relevante.		
Insira o número que considera mais adequado na coluna da direita ao lado de cada atividade.		
ATIVIDADES de Planejamento Estratégico		Questão 5 Qual a relevância da atividade? (0, 1, 2, 3)
No âmbito da gestão municipal, qual a relevância de serem elaborados, de forma PARTICIPATIVA e INTERSETORIAL, os seguintes instrumentos de planejamento estratégico: (lembre-se que esta é uma atribuição da gestão municipal, incluindo a coordenação de VAN, mas não é restrita a ela).	Plano plurianual (PPA).	
	Plano Municipal de Saúde (PMS).	
	Termo de compromisso de Gestão (TG).	
	Relatório Anual de Gestão (RAG).	
	Programação Pactuada e Integrada (PPI coerente com Plano Diretor de Regionalização estadual).	
	Política Municipal de Alimentação e Nutrição (elaborada a partir das diretrizes da PNAN).	
	Política Municipal de Segurança Alimentar e Nutricional.	
Qual a relevância das seguintes atividades para a elaboração da Programação Anual de Saúde, no que tange às ações de VAN?	Realização da Análise da Situação de Saúde (descrição do perfil epidemiológico da população).	
	Definição de ações locais de AN.	
	Definição dos objetivos locais das ações de VAN (em coerência com as diretrizes da PNAN).	
	Definição das Metas locais referentes às ações de VAN (em coerência com as pactuações regionais).	

	Definição de Indicadores de desempenho organizacional para a VAN.	
	Definição da periodicidade de análise dos Indicadores de monitoramento e avaliação das ações de VAN.	
	Definição da periodicidade de divulgação dos Indicadores de monitoramento e avaliação das ações de VAN para o CMS e o COMSEA	
	Definição dos recursos financeiros para as ações de VAN.	
	Definição de parâmetros de insegurança alimentar e nutricional.	
	Definição de ações de educação permanente dos profissionais de saúde com foco na VAN.	
Comentários:		

Aspectos relacionados às atividades das ações de Alimentação e Nutrição (AN) necessárias para se alcançar os objetivos da Vigilância Alimentar e Nutricional.

BLOCO 6. PLANEJAMENTO ADMINISTRATIVO		
É compreendido como o detalhamento do planejamento estratégico num prazo intermediário com a fixação dos objetivos e recursos necessários para o alcance das estratégias organizacionais. É o planejamento tático desenvolvido pela administração média.		
Instruções para Preenchimento		
Questão 6.		
Qual a relevância das atividades de planejamento administrativo listadas abaixo para a realização das ações de VAN em nível local? Analise-as e atribua um valor para sua relevância , sendo: 0 = irrelevante; 1 = pouco relevante; 2 = relevante; e 3 = muito relevante . Insira o número que considera mais adequado na coluna da direita ao lado de cada atividade.		
ATIVIDADES de Planejamento Administrativo		Questão 6
		Qual a relevância da atividade? (0, 1, 2, 3)
Dimensionamento da estrutura necessária para a atenção primária (atribuição da Gestão municipal, não inclui apenas a coordenação de VAN)	Definição e formalização da coordenação da VAN.	
	Criação de grupo assessor para a coordenação de VAN.	
	Seleção de recursos humanos para a estratégia da saúde da família.	
	Seleção de recursos humanos para o Núcleo de Apoio à Saúde da Família (NASF).	

	Previsão Contratação de recursos humanos em quantidade suficiente para as equipes da ESF de forma a alcançar 100% de cobertura populacional.	
Dimensionamento da estrutura necessária para realização das ações de VAN e alcance das metas dos planos Plurianual e Municipal de Saúde (atribuição prioritária da coordenação de VAN)	Previsão de recursos humanos para realização das ações de VAN (RH de uso comum com a APS).	
	Previsão de recursos materiais para as ações de VAN (de uso comum com a APS).	
	Programação da aquisição de recursos materiais (junto com os demais recursos para a APS).	
	Previsão de recursos físicos (de uso comum com outras atividades da atenção primária em saúde).	
	Definição do fluxo de referência para cuidado da desnutrição e outros distúrbios carenciais.	
	Definição do fluxo de referência para cuidado do sobrepeso/obesidade e outras doenças crônicas.	
	Definição do fluxo de contra-referência.	
	Elaboração de projetos para captação de recursos financeiros.	
Comentários:		

BLOCO 7. GESTÃO E ORGANIZAÇÃO DAS PRÁTICAS

É o planejamento do dia-a-dia. Voltado para cronogramas, alcance de metas de produção ou tarefas específicas dos planejamentos anteriores.

Questão 7.

Qual a relevância das atividades de gestão e organização das práticas listadas abaixo para a realização das ações de VAN em nível local?

Analise-as e atribua um valor para sua **relevância**, sendo: **0 = irrelevante; 1 = pouco relevante; 2 = relevante; e 3 = muito relevante**.

Insira o número que considera mais adequado na coluna da direita ao lado de cada atividade.

ATIVIDADES de Gestão e Organização das Práticas		Questão 7
		Qual a relevância da atividade? (0, 1, 2, 3)
Treinamento (via apoio matricial do NASF e da SMS)	Treinamento de profissionais da APS em antropometria (via apoio matricial do NASF).	
	Treinamento de profissionais da APS em avaliação do consumo alimentar (via apoio matricial do NASF).	
	Treinamento dos profissionais da APS para realizar ações de educação alimentar e nutricional (via apoio matricial do NASF).	
	Treinamento sobre o SISVAN WEB e SIS relacionados (e-SUS) para profissionais de saúde e digitadores (com apoio da SMS).	
	Treinamento dos profissionais da APS em biografia e cultura alimentar (via apoio matricial do NASF).	
Organização	Organização dos serviços no nível local quanto ao público-alvo das ações de VAN (junto com as demais atividades da APS).	

Organização dos serviços para coleta dos dados antropométricos, bioquímicos e de consumo alimentar com a periodicidade recomendada na cartilha de protocolos para o sisvan incluindo a busca ativa de indivíduos pelas equipes da ESF e outras estratégias coletivas: escolas, sindicatos, igrejas, associações de moradores, campanhas de vacinação.	
Organização da frequência de digitação dos dados coletados no SISVAN-WEB / e-sus (antropométricos, bioquímicos e de consumo alimentar).	
Organização da frequência com que os dados (antropométricos, bioquímicos e de consumo alimentar) devem ser analisados.	
Organização dos serviços para que os fluxos de referência para cuidado da desnutrição e outros distúrbios carenciais sejam implementados.	
Organização dos serviços para que os fluxos de referência para cuidado do sobrepeso/obesidade/DCNT sejam implementados.	
Organização dos serviços para que os fluxos de contra-referência sejam implementados.	
Organização do calendário de reuniões entre profissionais da APS e Coordenação da VAN para discussão e ajustes de estratégias para melhor organização das atividades.	
Comentário:	

BLOCO 8. MONITORAMENTO E AVALIAÇÃO

Se refere aos indicadores de processo e resultados que devem ser monitorados na rotina dos serviços e também aos aspectos a serem avaliados periodicamente, visando ao alcance dos objetivos da VAN.

Questão 8.

Qual a relevância das atividades de Monitoramento e Avaliação listadas abaixo, em relação às ações de VAN, para o alcance de seus objetivos de monitorar o consumo alimentar e o estado nutricional da população do território?

Analise-as e atribua um valor para sua **relevância**, sendo: **0 = irrelevante; 1 = pouco relevante; 2 = relevante; e 3 = muito relevante.**

Insira o número que considera mais adequado na coluna da direita ao lado de cada atividade.

ATIVIDADES de Monitoramento e Avaliação das ações de VAN		Questão 8
		Qual a relevância da atividade? (0, 1, 2, 3)
Para o Monitoramento e Avaliação das ações de VAN é necessário:	Monitoramento de indicadores de desempenho organizacional.	
	Monitoramento da periodicidade de coleta de dados.	
	Monitoramento dos parâmetros de avaliação do consumo alimentar e do estado nutricional.	
	Monitoramento do público-alvo acompanhado pela VAN.	

Comentário:

Aspectos relacionados aos resultados esperados em curto, médio e longo prazo a partir da realização das atividades descritas nos blocos anteriores, para se alcançar os objetivos da Vigilância Alimentar e Nutricional.

RESULTADOS		
Bloco 9. PRODUTOS		
Bloco 10. RESULTADOS		
Bloco 11. IMPACTOS		
Bloco 9. PRODUTOS		
Equivalente aos resultados de curto prazo, os produtos se referem aos resultados imediatos das atividades, como indivíduos acompanhados quanto ao estado nutricional e consumo alimentar, número adequado de profissionais e realização de treinamentos, alimentação dos sistemas de informação em saúde, entre outros.		
Instruções para Preenchimento		
Questão 9.		
Qual a relevância dos produtos (esperados a partir das atividades de planejamento estratégico) listados abaixo para o alcance dos resultados esperados a partir das ações de VAN em nível local? Analise-os e atribua um valor para sua relevância , sendo: 0 = irrelevante; 1 = pouco relevante; 2 = relevante; e 3 = muito relevante.		
Insira o número que considera mais adequado na coluna da direita ao lado de cada atividade.		
PRODUTOS do Planejamento Estratégico		Questão 9 Qual a relevância do produto? (0, 1, 2, 3)
No âmbito da gestão municipal, os instrumentos de planejamento voltados para as ações de VAN, elaborados de forma participativa e intersetorial na etapa de planejamento estratégico, devem ser aprovados pelas respectivas instâncias de controle social* e resultar nos seguintes produtos: * Conselho Municipal de Saúde e Conselho Municipal de Segurança Alimentar e Nutricional	Plano plurianual aprovado pelo CMS	
	Plano Municipal de Saúde aprovado pelo CMS	
	Termo de compromisso de Gestão assumido pelo gestor municipal	
	Relatório Anual de Gestão aprovado pelo CMS.	
	Programação Pactuada e Integrada (coerente com Plano Diretor de Regionalização estadual).	
	Política Municipal de Alimentação e Nutrição aprovada pelo CMS	
	Política Municipal de Segurança Alimentar e Nutricional aprovada pelo COMSEA	
	Plano Municipal de SAN aprovado pelo COMSEA	
A coordenação local da VAN deve apresentar os seguintes produtos após as atividades de elaboração da Programação Anual de Saúde, referentes às ações de VAN:	Análise de Situação de Saúde descrita.	
	Ações de VAN a serem realizadas no nível local definidas.	
	Objetivos locais das ações de VAN definidos.	
	Metas locais das ações de VAN definidas.	
	Indicadores de desempenho organizacional da VAN definidos.	
	Periodicidade de análise dos Indicadores de monitoramento e avaliação das ações de VAN definida.	
	Periodicidade de divulgação dos Indicadores de monitoramento e avaliação das ações de VAN para o CMS e o COMSEA definida.	

	Recursos financeiros para as ações de VAN definidos.		
	Parâmetros de insegurança alimentar e nutricional definidos.		
	Plano de ação de educação permanente dos profissionais de saúde, com foco nas ações de VAN aprovado.		
Comentário:			
<p>Questão 10.</p> <p>Qual a relevância dos produtos (esperados a partir das atividades de planejamento administrativo) listados abaixo para o alcance dos resultados esperados a partir das ações de VAN em nível local? Analise-os e atribua um valor para sua relevância, sendo: 0 = irrelevante; 1 = pouco relevante; 2 = relevante; e 3 = muito relevante.</p> <p>Insira o número que considera mais adequado na coluna da direita ao lado de cada atividade.</p>			
PRODUTOS de Planejamento Administrativo		Questão 10	
		Qual a relevância do produto? (0, 1, 2, 3)	
Atribuição da Gestão municipal	Coordenação da VAN definida e formalizada por portaria ou decreto.		
	Grupo assessor para a coordenação de VAN criado.		
	Recursos humanos para a ESF selecionados e contratados.		
	Recursos humanos para o NASF selecionados e contratados.		
	Recursos humanos da ESF disponíveis em quantidade suficiente para cobrir 100% da população.		
Coordenação de VAN	De uso comum com a APS	Recursos humanos para realização das ações de VAN previstos.	
		Recursos materiais para as ações de VAN previstos.	
		Aquisição de recursos materiais programada.	
		Manutenção dos recursos materiais programada.	
		Recursos físicos para as ações de VAN previstos.	
	Fluxo de referência para o cuidado nutricional da desnutrição e outros distúrbios carenciais definidos.		
	Fluxo de referência para o cuidado nutricional do sobrepeso, obesidade e demais doenças crônicas definidos		
	Fluxo de contra-referência definido.		
	Projetos para captação de recursos financeiros elaborados.		
Comentário:			

Questão 11.

Qual a relevância dos produtos (esperados a partir das atividades de gestão e organização das práticas) listados abaixo para o alcance dos resultados esperados a partir das ações de VAN em nível local? Analise-os e atribua um valor para sua **relevância**, sendo: **0 = irrelevante; 1 = pouco relevante; 2 = relevante; e 3 = muito relevante.**

Insira o número que considera mais adequado na coluna da direita ao lado de cada atividade.

PRODUTOS da Gestão e Organização das Práticas		Questão 11
		Qual a relevância do produto? (0, 1, 2, 3)
Produtos esperados a partir da Gestão e Organização da VAN na rede primária de atenção à saúde no nível local	Profissionais da APS treinados em antropometria.	
	Profissionais da APS treinados para realizar avaliação do consumo alimentar.	
	Profissionais da APS treinados para realizar ações de educação alimentar e nutricional.	
	Profissionais da APS e digitadores treinados para lidar com o SISVAN WEB e com o e-SUS.	
	Profissionais da APS treinados em biografia e cultura alimentar.	
	Público-alvo das ações de VAN definido no nível local (junto com as demais atividades da APS).	
	Serviços para coleta de dados antropométricos, bioquímicos e de consumo alimentar organizados de acordo com a periodicidade recomendada na cartilha de protocolos para o SISVAN.	
	Profissionais das equipes da ESF realizando busca ativa de indivíduos para ampliar a cobertura populacional da VAN.	
	População monitorada segundo a periodicidade recomendada pela cartilha de protocolos para o SISVAN, segundo cada fase do ciclo vital.	
	Dados digitados no SISVAN WEB e no e-SUS com a frequência definida nos instrumentos de planejamento administrativo.	
	Dados analisados com a frequência definida nos instrumentos de planejamento administrativo.	
	Fluxos de referência e contra-referência para o cuidado nutricional da desnutrição e outros distúrbios carenciais implementados.	
	Fluxos de referência e contra-referência para o cuidado nutricional do sobrepeso/obesidade/DCNT implementados.	
	Atividades de EAN realizadas de acordo com o conteúdo e cronograma definidos pela organização dos serviços para o setor saúde e também intersetorialmente.	
	Reuniões periódicas entre coordenação da VAN e profissionais de APS, de acordo com calendário planejado.	
Comentário:		

Questão 12.

Qual a relevância dos produtos (esperados a partir das atividades de monitoramento e avaliação) listados abaixo para o alcance dos resultados das ações de VAN em nível local? Analise-os e atribua um valor para sua **relevância**, sendo: **0 = irrelevante; 1 = pouco relevante; 2 = relevante; e 3 = muito relevante.**

Insira o número que considera mais adequado na coluna da direita ao lado de cada atividade.

Produtos resultantes das ATIVIDADES de Monitoramento e Avaliação	Questão 12
	Qual a relevância do produto? (0, 1, 2, 3)
Indicadores de desempenho organizacional da VAN monitorados periodicamente.	
Periodicidade de coleta de dados de consumo alimentar e estado nutricional monitorada.	
Parâmetros de avaliação do consumo alimentar e do estado nutricional monitorados.	
Público-alvo acompanhado pela VAN monitorado.	
Comentário:	

Possíveis indicadores para o monitoramento da VAN

INDICADORES DE DESEMPENHO ORGANIZACIONAL	Qual a relevância do indicador? (0, 1, 2, 3)
Percentual de indivíduos, por fase do ciclo vital, com avaliação do estado nutricional.	
Percentual de indivíduos, por fase do ciclo vital, com avaliação do consumo alimentar.	
Percentual de cobertura populacional do diagnóstico nutricional, por fase do ciclo vital (presentes no SISVAN/e-SUS).	
Percentual de cobertura populacional do diagnóstico do consumo alimentar, por fase do ciclo vital (presentes no SISVAN/e-SUS).	
Percentual de profissionais treinados em marcadores de consumo alimentar por ano.	
Percentual de profissionais treinados em antropometria por ano.	
Proporção de indivíduos acompanhados, por fase do ciclo vital, por unidade de ESF.	
Percentual de digitação dos dados antropométricos e de consumo alimentar coletados, nos sistemas de informação (SISVAN/e-SUS).	
Índice de adesão dos profissionais de saúde a agenda de monitoramento nutricional proposto pelo SISVAN.	
Taxa de prevalência do primeiro diagnóstico de problemas nutricionais em função da faixa etária e frequência no serviço de saúde	
Percentual de alcance das metas de VAN descritas na Programação Anual de Saúde	
Comentários/sugestões:	
INDICADORES DE RESULTADOS DAS AÇÕES DE VAN	Qual a relevância do indicador? (0, 1, 2, 3)
Relação entre o volume de recursos financeiros investidos e resultados obtidos no estado nutricional/consumo alimentar da população (custo-efetividade)	
Taxa de incorporação das informações de VAN ao planejamento dos serviços.	
Índice de ganho/perda de peso/problema nutricional de indivíduos sob vigilância alimentar e nutricional	
Proporção de crianças com estado nutricional (IMC/I) dentro da curva normal	
Percentual de baixa estatura (A/I) em crianças < 5 anos.	
Proporção da população adulta por sexo com IMC adequado	
Proporção de gestantes com anemia ferropriva	
Proporção de gestantes com ganho de peso adequado	
Proporção de baixo peso ao nascer	
Percentual de Crianças de 0 a 6 meses em aleitamento materno exclusivo.	
Incidência/Prevalência de distúrbios alimentares e nutricionais nas áreas adstritas (efetividade)	
Comentários/sugestões:	

Bloco 10. RESULTADOS	
Resultados de médio prazo, relacionados ao monitoramento contínuo da população do território e a ampliação da cobertura da população monitorada, com informações de qualidade, obtida em tempo oportuno para tomada de decisão.	
Instruções para Preenchimento	
Questão 13.	
Qual a relevância dos resultados de médio prazo listados abaixo para o alcance dos objetivos das ações de VAN em nível local? Analise-os e atribua um valor para sua relevância , sendo: 0 = irrelevante; 1 = pouco relevante; 2 = relevante; e 3 = muito relevante. Insira o número que considera mais adequado na coluna da direita ao lado de cada atividade.	
RESULTADOS	Questão 13 Qual a relevância do resultado? (0, 1, 2, 3)
Dados confiáveis e precisos sobre o estado nutricional da população-alvo (crianças, adolescentes, adultos, idosos e gestantes).	
Dados confiáveis e precisos sobre o consumo alimentar da população-alvo (crianças, adolescentes, adultos, idosos e gestantes).	
População infantil monitorada periodicamente (segundo calendário vacinal até 2 anos e anualmente a partir desta idade).	
População adolescente, adulta e idosa monitorada anualmente.	
Gestantes monitoradas segundo calendário de consultas do pré-natal.	
Informação disponível em tempo oportuno para tomada de decisão.	
Ampliação gradual da cobertura da população monitorada, até a cobertura populacional total.	
Sistemas de informação alimentados periodicamente.	
Informações sobre o estado nutricional e consumo alimentar da população amplamente disseminadas e divulgadas em instâncias de controle social (COMSEA, CMS), lideranças comunitárias, associações, escolas e igrejas.	
Permitir a comparação do consumo alimentar de grupos populacionais no nível local, regional, estadual e nacional.	
Permitir a comparação do estado nutricional de grupos populacionais no nível local, regional, estadual e nacional.	
Comentário:	

Bloco 11. IMPACTO	
Resultados em longo prazo para a saúde dos indivíduos e grupos populacionais, relacionados ao uso da informação para tomada de decisão e planejamento intersetorial, para intervenção sobre os fatores determinantes e condicionantes do consumo alimentar e do estado nutricional da população.	
Instruções para Preenchimento	
Questão 14.	
Qual a relevância dos impactos esperados a partir das ações de VAN em nível local? Analise-os e atribua um valor para sua relevância , sendo: 0 = irrelevante; 1 = pouco relevante; 2 = relevante; e 3 = muito relevante.	
Insira o número que considera mais adequado na coluna da direita ao lado de cada atividade.	
IMPACTO das ações de VAN	Questão 14 Qual a relevância do impacto? (0, 1, 2, 3)
Uso da informação para tomada de decisão no setor saúde, em nível individual: definição de ações de assistência nutricional, encaminhamento para programas assistenciais e de suplementação, atendimento nutricional individual, acompanhamento de pacientes em nutrição enteral.	
Uso da informação para tomada de decisão no setor saúde, em nível coletivo: ações educativas e de prevenção de distúrbios nutricionais, ações de promoção da saúde.	
Uso da informação para o planejamento intersetorial local (articulação do setor saúde com outros setores): implantação de hortas comunitárias nas escolas; estímulo à produção de alimentos locais e de base comunitária; regulamentação da venda de alimentos nas escolas; controle do uso de agrotóxicos; construção de áreas de lazer para prática de atividades físicas, entre outras.	
Uso da informação para o planejamento intersetorial em nível regional/nacional: fortificação de alimentos, iodatação do sal, ferro e ácido fólico; regulamentação da propaganda de alimentos; regulamentação do uso de agrotóxicos, entre outras ações relacionadas à Política de Alimentação e Nutrição e de Segurança Alimentar e Nutricional.	
Comentário:	

APÊNDICE K
Matriz de Análise e Julgamento

Matriz de Análise e Julgamento da Vigilância Alimentar e Nutricional na Atenção Primária à Saúde.

ESTRUTURA				
Recursos Financeiros	Critérios ou Indicadores	Parâmetro de referência	Fonte de verificação	Pontuação Máxima
Para vinculação dos recursos humanos em quantidade suficiente para garantir a cobertura populacional via estratégia saúde da família.	Recebimento da taxa de implantação / Recebimento dos recursos para custeio de forma contínua desde sua implantação	Recebimento do incentivo financeiro para implantação =1 e custeio da ESF=1, em quantidade suficiente para cobrir 100% da população; não = 0	Análise documental Entrevista gestor	2
Para vinculação dos recursos humanos com formação adequada via estratégia saúde da família e NASF (nutricionista).	Recursos para implantação, Recursos para custeio, Composição da equipe, número de profissionais em quantidade suficiente para a demanda	Número de profissionais contratados para o NASF em concordância com a modalidade assumida pela gestão (sim = 1, não = 0) / formação da equipe em conformidade às necessidades da população (sim=1, não=0), número de profissionais suficientes (sim =1, não=0)		3
Para treinamento de profissionais de saúde em avaliação do consumo alimentar	Existência de previsão orçamentária para treinamento/capacitação de profissionais de saúde (via apoio matricial NASF).	Previsão orçamentária para treinamentos dos profissionais de saúde/ano. Se treinamento genérico= 1 ponto; se especificado antropometria = 2, se especificado consumo alimentar =2; se especificado educação alimentar e nutricional =2, se não existe previsão de treinamento/capacitação=0	Análise documental Entrevista gestor Entrevista profissional da ESF	2
Para treinamento de profissionais de saúde em antropometria				2
Para treinamento de profissionais para realizar ações de educação alimentar e nutricional.				2
Para treinamento sobre o SISVAN WEB e e-SUS.	Existência de previsão orçamentária para realização de treinamento em SISVAN WEB e SISVAN gestão do bolsa família	Previsão orçamentária para treinamentos dos digitadores em SIS/ ano ou período. Se treinamento genérico= 1 ponto; se especificado SISVAN WEB= 2, se especificado SIS gestão do PBF = 2, se não existe previsão de treinamento/capacitação=0	Análise documental Entrevista gestor	2
Para aquisição dos equipamentos listados em recursos materiais.	Existência de previsão orçamentária para aquisição dos recursos materiais para realização das ações de VAN	Existência de previsão orçamentária para aquisição dos recursos materiais previstos. Se existe previsão orçamentária incluindo de 80 a 100% dos itens necessários = 5; se inclui entre 50 a 79% dos itens = 3, se inclui menos de 50% dos itens = 1, se não possui previsão orçamentária = 0		5
Para manutenção dos equipamentos existentes.	Existência de previsão orçamentária para manutenção dos recursos materiais para realização das ações de VAN	Existência de previsão orçamentária para manutenção dos equipamentos do setor saúde/APS. Se existe previsão = 1 ponto; se não existe previsão orçamentária=0		1
Para aquisição de material educativo.	Existência de previsão orçamentária para aquisição de material educativo das ações de VAN	Existência de previsão orçamentária para aquisição de material educativo para a APS. Se existe previsão = 1 ponto; se não existe previsão orçamentária=0		1
Subtotal				

Recursos Materiais	Crítérios ou Indicadores	Parâmetro de referência	Fonte de verificação	Pontuação Máxima
Antropômetro adulto	Disponibilidade e adequação de equipamentos para aferição da estatura de adultos	Disponibilidade (Sim mínimo 1 por UBS = 1, Não = 0) + adequado (sim =1, não =0)	Observação direta de duas UBS com ESF	4
Antropômetro infantil	Disponibilidade e adequação de equipamentos para aferição do comprimento de crianças < 2 anos	Sim (mínimo 1 por UBS = 1, Não = 0) + adequado: sim =1, não =0		4
Balança infantil	Disponibilidade e adequação de balança pediátrica	Sim (mínimo 1 por UBS = 1, Não = 0) + adequado: sim =1, não =0		4
Balança portátil para visita domiciliar	Disponibilidade e adequação de balança portátil	Sim (mínimo 2 por UBS = 1, Não = 0) + adequado: sim =1, não =0		4
Fita métrica inelástica	Disponibilidade e adequação de fita métrica	Sim (mínimo 1 por ACS = 1, Não = 0) + adequado: sim =1, não =0		4
Materiais de consumo para atividades educativas	Disponibilidade de materiais de consumo	(sim = 1, Não = 0)		2
Computador na UBS	Disponibilidade de computador na UBS	(sim = 1, Não = 0)		2
Internet de boa qualidade e velocidade nas UBS	Disponibilidade e adequação de internet na UBS	(sim = 1, Não = 0) + adequado: sim =1, não =0		4
Impressora na UBS	Disponibilidade de impressora na UBS	(sim = 1, Não = 0)		2
Carro para visita domiciliar	Disponibilidade de carro para cada ESF	(sim = 1, Não = 0)		2
Mapa da saúde do território	Disponibilidade do mapa de saúde do território	(sim = 1, Não = 0)	2	
Internet de boa qualidade e velocidade na SMS	Disponibilidade e adequação de internet na SMS	(sim = 1, Não = 0) + adequado: sim =1, não =0	Observação direta Entrevista com gestor	2
Instrumentos de gestão municipal pactuados (PMS, PPA, TG, PPI-VS)	Instrumentos de gestão pactuados disponíveis	(cada sim = 1, Não = 0)	Análise documental Entrevista com gestor	4
Política municipal de alimentação e nutrição pactuada	Política municipal de AN (ou promoção da saúde) pactuada	(sim = 2, Não = 0)		2
Fluxo de referência e contra-referência para o cuidado nutricional estabelecido	Fluxo de referência e contra-referência para o cuidado nutricional disponível	(sim = 1 para fluxo de referência; sim = 1 para fluxo de contra-referência, Não = 0)	Análise documental Entrevista com gestor Entrevista profissionais de saúde	2
Instrumentos de monitoramento das ações de AN definidos	Instrumentos de monitoramento das ações de AN disponíveis na SMS	(existência dos instrumentos sim =2, Não = 0)	Análise documental, entrevista com gestor regional e municipal	2
Mapa diário de acompanhamento	Mapa diário de acompanhamento disponível em cada UBS	(sim para documento do MS= 1 ou sim para formulário próprio do município (adaptado) = 1; Não = 0)	Observação direta de duas UBS com ESF	2
Caderneta de saúde por fase do ciclo vital	Caderneta de saúde por fase do ciclo vital disponível em cada UBS	(sim = 1, Não = 0)		2
Formulário do SISVAN para o cadastro individual e 1º acompanhamento nutricional	Formulário do SISVAN para o cadastro individual e 1º acompanhamento nutricional disponível em cada UBS	(sim para documento do MS= 1 ou sim para formulário próprio do município (adaptado) = 1; Não = 0)		2
Formulário de Marcadores de Consumo Alimentar do SISVAN	Formulário de Marcadores de Consumo Alimentar do SISVAN disponível em cada UBS	(sim para documento do MS= 1 ou sim para formulário próprio do município (adaptado) = 1; Não = 0)		2
Mecanismos de disseminação e divulgação das informações da VAN definidos	Mecanismos de disseminação e divulgação das informações da VAN definidos na SMS	(sim = 1, Não = 0)	Análise documental Entrevista gestor	1

Suplementos alimentares e medicamentosos: ferro/vitamina A	Disponibilidade de suplementos de Fe e Vitamina A	(sim para suplemento de ferro = 1; sim para suplemento de vitamina A; Não = 0)	Observação direta Entrevistas gestor Entrevista profissional de saúde	2	
Subtotal				57	
Recursos Físicos	CrITÉrios ou Indicadores	Parâmetro de referência	Fonte de verificação	Pontuação Máxima	
Sala de espera com cadeiras nas unidades básicas de saúde (UBS)	Existência de sala de espera com cadeiras em condições adequadas quanto à estrutura e higiene	Existência de sala de espera com cadeiras: sim e em boas condições estruturais = 2; sim, mas em condições estruturais ruim = 1; não possui sala de espera com cadeiras = 0	Observação direta de duas UBS com equipes da ESF	4	
Banheiro na UBS	Existência de banheiros acessíveis, em condições estruturais e de higiene adequadas nas UBS	Se banheiros possui sabão = 1 ponto + se banheiro possui papel higiênico = 1 + se banheiro é acessível a cadeirante = 1		6	
		Se banheiros limpos = 1 ponto, se banheiro sujo = 0		2	
		Existe banheiro e está em boas condições estruturais = 2; sim mas em condições estruturais ruim = 1, não existe banheiro = 0		4	
Acessibilidade física da UBS.	Existência de rampas de acesso na entrada das UBS	Sim = 1; não = 0			2
Sala para consulta na UBS	Existência de sala para consulta na UBS.	Sim = 1; não = 0			2
Espaço na UBS exclusivo e adequado para avaliação antropométrica (independente da sala de consulta médica ou de enfermagem, de vacinas ou curativos)	Existência de espaço exclusivo e adequado para avaliação antropométrica na UBS	Existência de espaço exclusivo = 1; existência de espaço compartilhado com outras atividades da UBS = 0			2
		Existência de espaço adequado para avaliação antropométrica = 1; espaço não adequado = 0;			2
Existência de espaço nas escolas (não exclusivos para isso) que possam ser usados para avaliação antropométrica dos alunos pelos profissionais de saúde da ESF ou os alunos são convidados a visitar a UBS para realização da avaliação nutricional (Programa Saúde na Escola)	Existência de espaço na escola para realização de avaliação antropométrica dos escolares via PSE	Sim = 1; não = 0	Entrevista profissionais de saúde da ESF/duas equipes por município	2	
Sala para atividades em grupo nas UBS	Existência de sala para realização de atividades em grupo nas UBS com ESF	Sim = 1; não = 0	Observação direta Entrevista profissionais de saúde da ESF/duas equipes por município	2	
Sala para arquivamento e guarda dos instrumentos de coleta de dados nutricionais e alimentares e dos prontuários na UBS	Existência desse local na UBS	Sim = 1; não = 0		2	
Sala de trabalho para a coordenação e equipes da VAN na secretaria municipal de saúde	Existência desse local na SMS	Sim para a coordenação = 1; sim para as equipes rurais que não tem sede = 1; não = 0	Observação direta Entrevista gestor	2	
Subtotal				32	

RECURSOS HUMANOS	CrITÉrios ou Indicadores	Parâmetro de referência	Fonte de verificação	Pontuação Máxima
Atividades relacionadas à função				
Planejamento das ações de VAN Gestão e organização das práticas Monitoramento e avaliação das ações de VAN	Existência de coordenador das ações de VAN nomeado para a função	Se nutricionista = 3; se profissional de saúde = 2; se outras profissões de nível superior = 1; se profissional nível médio ou fundamental ou se não existe coordenador específico para a VAN= 0	Entrevista gestor Análise documental	3
Avaliação do estado nutricional Avaliação do consumo alimentar	Disponibilidade de nutricionista atuando no NASF e fazendo matriciamento às equipes da ESF	Existência de nutricionista no NASF = 2; ausência de nutricionista no NASF = 0	Entrevista gestor Entrevista profissional de saúde	2
	Disponibilidade de equipes completas da ESF	Existência de equipes completas da ESF em número suficiente para cobertura de 100% da população = 2; equipes incompletas ou insuficiente para garantir a cobertura populacional = 0		2
Digitação de dados de consumo alimentar e estado nutricional no SISVAN Digitação de dados clínicos e bioquímicos no e-sus	Disponibilidade de digitadores com formação adequada e em quantidade suficiente para digitação de dados no SISVAN	Se profissional de nível médio = 1; se outras profissões ou nível de formação = 0 / se em quantidade adequada = 1; se em quantidade insuficiente = 0		2
Análise de dados do estado nutricional e consumo alimentar dos indivíduos e famílias atendidos pelas equipes da ESF, Análise dos dados dos SIS sobre o estado nutricional e consumo alimentar das famílias e comunidades acompanhados.	Disponibilidade de profissional com formação adequada para analisar os dados dos SIS (incluindo o SISVAN)	Se nutricionista = 2; se profissional de saúde = 1; se outras profissões ou nível de formação = 0		2
Diagnóstico clínico do estado nutricional, Diagnóstico bioquímico do estado nutricional	Disponibilidade de profissional que faça esse tipo de diagnóstico	Se nutricionista = 2; se profissional de saúde = 1; se outras profissões ou nível de formação = 0		2
Diagnóstico econômico de famílias e comunidades, Diagnóstico social de famílias e comunidades, Diagnóstico cultural das famílias e comunidades	Disponibilidade de profissionais que realizem esse tipo de diagnóstico	Disponibilidade de profissional (assistente social ou outras formações) = 2; não=0		2
Subtotal				

PROCESSO						
Componente Técnico	Recursos Humanos envolvidos	Atividades a serem realizadas	Critérios ou Indicadores	Parâmetro de referência	Fonte de verificação	Pontuação Máxima
Planejamento Estratégico	Gestão Regional Gestão Municipal Setor Saúde Coordenador da VAN	Elaboração do Plano plurianual (PPA)	Existência de documento referente ao Plano Plurianual elaborado ao final do primeiro ano de gestão	Existência, no município, de Plano Plurianual elaborado ao final do primeiro ano de gestão: sim = 3, não = 0)	Análise documental Entrevista gestor regional Entrevista gestor municipal	3
		Elaboração do Plano Municipal de Saúde (PMS).	Existência de documento referente ao plano municipal de saúde aprovado pelo CMS	Existência, no município, do plano municipal de saúde elaborado sim = 1, não = 0/ já aprovado pelo CMS = 2, não aprovado pelo CMS = 0		3
		Termo de compromisso de Gestão (TG).	Existência de TG formalizado e pactuado pelo gestor da saúde	Existência do termo de compromisso de gestão assinado sim = 2, não = 0		2
		Relatório Anual de Gestão (RAG)	Relatório anual de gestão, no ano anterior, elaborado e aprovado pelo CMS	Existência do relatório anual de gestão elaborado: sim = 2, não = 0; aprovado pelo CMS: sim =1, não = 0		3
		Programação Pactuada e Integrada (PPI coerente com Plano Diretor de Regionalização estadual)	PPI elaborada e pactuada	Existência de documento referente à PPI elaborada e pactuada na CIB sim =2, não = 0		2
		Política Municipal de Alimentação e Nutrição (elaborada a partir das diretrizes da PNAN)	PMAN elaborada	Existência de PMAN elaborada: sim = 2, não = 0		2
		Política Municipal de Segurança Alimentar e Nutricional.	PMSAN elaborada	Existência de PMSAN elaborada: sim = 2, não = 0		2
		Plano municipal de Segurança Alimentar e Nutricional.	Plano municipal de SAN elaborado	Existência de atividades relacionadas à elaboração do plano municipal de SAN: sim = 2, não = 0		2
		Realização da Análise da Situação de Saúde (descrição do perfil epidemiológico da população).	ASS realizada no município no último período de planejamento	Identificação da ASS realizada no município: documento disponível = 3, não =0		Análise documental Entrevista gestor regional

	Definição das ações locais de alimentação e nutrição	Documento de planejamento no qual conste as ações de AN locais definidas	Ações de VAN a serem realizadas no nível local definidas, assim como as ações de assistência e prevenção aos distúrbios nutricionais e promoção da saúde: sim = 1 ponto para cada (planejamento, diagnóstico, assistência, prevenção, promoção)	Entrevista gestor municipal	5
	Definição dos objetivos locais das ações de VAN (em coerência com as diretrizes da PNAN).	Existência de documento em que conste os objetivos locais das ações de VAN	Objetivos locais das ações de VAN definidos: sim = 2, não = 0		2
	Definição das Metas locais referentes às ações de VAN (em coerência com as pactuações regionais).	Existência de documento em que conste as metas locais das ações de VAN para o período da gestão	Metas locais das ações de VAN definidas: sim = 2, não = 0		2
	Definição de Indicadores de desempenho organizacional para a VAN.	Número de Indicadores de desempenho organizacional definidos	Indicadores de desempenho organizacional da VAN definidos: sim = 2, não = 0		2
	Definição da periodicidade de análise dos Indicadores de monitoramento e avaliação das ações de VAN.	Periodicidade de análise dos indicadores de monitoramento das ações de VAN definida	Indicadores de monitoramento das ações de VAN analisados quadrimestralmente = 2, sem periodicidade definida = 0	Entrevista gestor regional Entrevista gestor municipal	2
	Definição da periodicidade de divulgação dos Indicadores de monitoramento e avaliação das ações de VAN para o CMS e o COMSEA	Periodicidade de divulgação dos indicadores de monitoramento das ações de VAN definida	Periodicidade de divulgação dos Indicadores de monitoramento das ações de VAN para o CMS e o COMSEA definida = 2; periodicidade não definida = 0	Entrevista com gestor municipal	2
	Definição dos recursos financeiros para as ações de VAN	Instrumento de planejamento municipal no qual conste dotação orçamentárias para as ações de VAN	Recursos financeiros para as ações de VAN definidos em instrumento específico = 2; recursos parcialmente definidos = 1 (ex. só recursos humanos, ou só recursos \$, etc.); recursos não definidos = 0	Análise documental, entrevista gestor municipal	2
	Definição de parâmetros de insegurança alimentar e nutricional	Parâmetros de insegurança alimentar e nutricional definidos	Parâmetros de insegurança alimentar e nutricional definidos = 2, não definidos = 0	Entrevista gestores regional e municipal	2
	Definição de ações de educação permanente dos profissionais de saúde com foco na VAN	Ações de educação permanente para os profissionais de saúde com foco na VAN definidas	Se treinamento genérico = 1 ponto; se especificado antropometria = 2, se especificado consumo alimentar = 2, se não existe previsão de treinamento/ capacitação = 0	Análise documental, entrevista gestor municipal	4
Subtotal				45	

Planejamento Administrativo	Gestão Municipal Setor Saúde Coordenador da VAN	Definição e formalização da coordenação da VAN	Coordenador de VAN nomeado formalmente para a função	Existência de coordenador da VAN = 1; nomeado formalmente por decreto ou portaria para a função + 1; não existência de coordenador para a função = 0	Análise documental Entrevista gestor municipal	2
		Seleção de recursos humanos para a estratégia da saúde da família.	Recursos humanos para a ESF selecionados e contratados	Realização de concurso para seleção dos RH para a ESF = 2; processo seletivo simplificado = 1; equipes incompletas = 0	Entrevista gestor municipal	2
		Seleção de recursos humanos para o Núcleo de Apoio à Saúde da Família (NASF).	Recursos humanos para NASF selecionado e contratados	Realização de concurso para seleção dos RH para o NASF = 2; processo seletivo simplificado = 1;	Entrevista profissional de saúde	2
		Previsão da contratação de recursos humanos em quantidade suficiente para as equipes da ESF de forma a alcançar 100% de cobertura populacional	Cobertura populacional pela ESF	Recursos humanos suficientes para cobrir 100% da população = 2; insuficiente = 1	Entrevista gestor municipal Análise dados secundários CNES	2
		Previsão de recursos humanos para realização das ações de VAN (de uso comum com a APS)	Previsão de recursos humanos para realização das ações de VAN	Recursos humanos para realização das ações de VAN previstos nos instrumentos de planejamento: sim = 2, não previsto = 0, sim mas em quantidade insuficiente = 1	Análise documental Entrevista gestor municipal	2
		Previsão de recursos materiais para as ações de VAN (de uso comum com a APS)	Previsão anual de recursos materiais para a VAN	Previsão anual de recursos materiais para a VAN: sim = 2, não = 0		2
		Programação da aquisição e manutenção de recursos materiais (junto com os demais recursos para a APS)	Programação da aquisição de recursos materiais (junto com os demais recursos para a APS)	Aquisição de recursos materiais programada = 2; não programada = 0		2
			Manutenção dos recursos materiais programada	Manutenção dos recursos materiais programada = 2, não programada = 0		2
		Previsão de recursos físicos (de uso comum com a APS)	Previsão de construção/reforma/manutenção das UBS	Sim = 2, não = 0	2	
		Definição do fluxo de referência para cuidado da desnutrição e outros distúrbios carenciais	Fluxos de referência para o cuidado nutricional definidos	Fluxo de referência para o cuidado nutricional definidos formalmente = 2; definidos informalmente (não encontrado nos documentos) = 1; não definidos = 0	Análise documental	2
		Definição do fluxo de referência para cuidado do sobrepeso/ obesidade e doenças associadas			Entrevista gestor municipal Entrevista profissional de saúde	2
		Definição do fluxo de contra-referência			Fluxo de contra-referência do cuidado nutricional definido	2
		Elaboração de projetos para captação de recursos financeiros	Projetos para captação de recursos financeiros elaborados	Identificação de algum projeto elaborado para captar recursos = 1; nenhum projeto = 0	Entrevista gestor municipal Análise documental	1
		Subtotal				

Gestão e organização das práticas	Setor Saúde	Treinamento de profissionais da APS em antropometria (via apoio matricial do NASF).	Realização de treinamentos/capacitação periódica para os profissionais da APS em antropometria	Nenhuma vez ao ano = 0; pelo menos uma vez ao ano = 1;	Análise documental Entrevista gestor municipal Entrevista profissional de saúde	1	
		Treinamento de profissionais da APS em avaliação do consumo alimentar (via apoio matricial do NASF).	Profissionais da APS treinados para realizar avaliação do consumo alimentar	Nenhuma vez ao ano = 0; pelo menos uma vez ao ano = 1		1	
		Treinamento dos profissionais da APS para realizar ações de educação alimentar e nutricional (via apoio matricial do NASF).	Profissionais da APS treinados para realizar ações de educação alimentar e nutricional	Nenhuma vez ao ano = 0; pelo menos uma vez ao ano = 1		1	
		Treinamento sobre o SISVAN WEB e SIS relacionados (e-SUS) para profissionais de saúde e digitadores (com apoio da SMS).	Profissionais da APS e digitadores treinados para lidar com o SISVAN WEB e com o e-SUS	Nenhuma vez ao ano = 0; pelo menos uma vez ao ano = 1		1	
	Coordenador da APS Coordenador da VAN	Organização dos serviços no nível local quanto ao público-alvo das ações de VAN (junto com as demais atividades da APS).	Público-alvo das ações de VAN definido no nível local (junto com as demais atividades da APS)	Cada grupo por fase do ciclo vital = 1 ponto (criança, gestante, adulto, idoso, adolescente)		5	
		Organização dos serviços para coleta dos dados antropométricos, bioquímicos e de consumo alimentar com a periodicidade recomendada na cartilha de protocolos para o SISVAN incluindo a busca ativa de indivíduos pelas equipes da ESF e outras estratégias coletivas: escolas, sindicatos, igrejas, associações de moradores, campanhas de vacinação.	Serviços para coleta de dados antropométricos, bioquímicos e de consumo alimentar organizados de acordo com a periodicidade recomendada na cartilha de protocolos para o SISVAN	Organização dos serviços segundo a cartilha de protocolos para o SISVAN. Cada grupo por fase do ciclo vital = 1 ponto (criança, gestante, adulto, idoso, adolescente)		5	
			Profissionais das equipes da ESF realizando busca ativa de indivíduos para ampliar a cobertura populacional da VAN	Realização de busca ativa para ampliar a cobertura aos usuários: sim toda população= 2, sim beneficiários do PBF=1, não = 0		Entrevista gestor municipal Entrevista profissional de saúde	2
			Adequação da medida de antropometria realizada	Calibração da balança = 1; sem sapatos=1; retiram fraldas das crianças =1; posição correta medida criança =1; posição correta da medida adulto =1;		Entrevista profissional de saúde Observação direta	5
			População monitorada segundo a periodicidade recomendada pela cartilha de protocolos para o SISVAN, segundo cada fase do ciclo vital.	Crianças segundo calendário de vacinação até 2 anos = 1; gestante com calendário de consulta do pré-natal = 1, demais fases do ciclo da vida 1 vez ao ano = 1 cada		Entrevista gestor municipal Entrevista profissional de saúde	5

		Organização da frequência de digitação dos dados coletados no SISVAN-WEB / e-sus (antropométricos, bioquímicos e de consumo alimentar).	Dados digitados no SISVAN WEB e no e-SUS com a frequência definida nos instrumentos de planejamento administrativo.	Sim = 2, em parte = 1, não = 0		2
		Organização da frequência com que os dados (antropométricos, bioquímicos e de consumo alimentar) devem ser analisados.	Dados analisados com a frequência definida nos instrumentos de planejamento administrativo.	Sim = 2, em parte = 1, não = 0		2
		Organização dos serviços para que os fluxos de referência para cuidado da desnutrição e outros distúrbios carenciais sejam implementados.	Fluxos de referência para o cuidado nutricional da desnutrição e outros distúrbios carenciais implementados.	Fluxo de referência para o cuidado nutricional dos distúrbios carenciais implementados = 2; fluxo de referência não implementado = 0		2
		Organização dos serviços para que os fluxos de referência para cuidado do sobrepeso/obesidade/DCNT sejam implementados	Fluxos de referência para o cuidado nutricional do sobrepeso/obesidade/DCNT implementados.	Fluxo de referência para o cuidado nutricional do sobrepeso/obesidade implementado = 2; fluxo de referência não implementado = 0		2
		Organização dos serviços para que os fluxos de contra-referência sejam implementados.	Fluxos de contra-referência implementados.	Usuários contra referenciados sendo acompanhados pelos profissionais de saúde da ESF = 2; usuários contra referenciados não acompanhados = 0		2
		Organização do calendário de reuniões entre profissionais da APS e Coordenação da VAN para discussão e ajustes de estratégias para melhor organização das atividades.	Reuniões periódicas entre coordenação da VAN e profissionais de APS, de acordo com calendário planejado.	Calendário de reuniões disponível = 2; calendário não disponível = 0	Análise documental Entrevista gestor municipal Entrevista profissional de saúde	2
Subtotal						38
Monitoramento e avaliação	Coordenador da VAN	Monitoramento de indicadores de desempenho organizacional e operacional	Indicadores de desempenho organizacional e operacional da VAN monitorados periodicamente	Sim = 2, parcialmente = 1, não = 0	Análise documental, entrevista gestor municipal Entrevista gestor regional	2
		Monitoramento da periodicidade de coleta de dados.	Periodicidade de coleta de dados de consumo alimentar e estado nutricional monitorada	Sim = 2, parcialmente = 1, não = 1	Entrevista gestor municipal	2
		Monitoramento dos parâmetros de avaliação do consumo alimentar e do estado nutricional.	Parâmetros de avaliação do consumo alimentar e do estado nutricional monitorados.	Sim = 2, parcialmente = 1, não = 2		2
		Monitoramento do público-alvo definido para acompanhamento pela VAN.	Público-alvo definido pela VAN monitorado quanto ao consumo alimentar e estado nutricional	Sim = 2, parcialmente = 1, não = 0	2	

		Divulgação dos Indicadores de M&A das ações de VAN para as instâncias de controle social e intersetorialmente no âmbito da gestão municipal	Indicadores de M&A das ações de VAN divulgados entre as instâncias formais de controle social e entre os demais setores relacionados: educação e cultura, assistência social, agricultura, trabalho	Sim = 1 ponto para cada instância (CMS, educação, agricultura, assistência social)		4
Subtotal						10

PRODUTO				
Fase do ciclo vital	CrITÉrios ou Indicadores	Parâmetro de referência	Fonte de verificação	Pontuação Máxima
Gestantes/ nutrizes	Percentual de cobertura populacional de gestantes com diagnóstico do estado nutricional	0,1 ponto a cada 10% de cobertura da população de gestantes para estado nutricional	Análise de dados do SISVAN-WEB	1,0
	Percentual de cobertura populacional de gestantes com diagnóstico do consumo alimentar	0,1 ponto a cada 10% de cobertura da população de gestantes para consumo alimentar	Análise de dados do SISVAN-WEB	1,0
Crianças 0 a 4 anos	Percentual de cobertura de crianças de 0 a 6 meses com diagnóstico do estado nutricional.	0,1 ponto a cada 10% de cobertura da população de crianças de 0 a 4 anos para estado nutricional	Análise de dados do SISVAN-WEB	1,0
	Percentual de cobertura de crianças de 0 a 5 anos com diagnóstico do consumo alimentar	0,1 ponto a cada 10% de cobertura da população de crianças de 0 a 4 anos para consumo alimentar	Análise de dados do SISVAN-WEB	1,0
Crianças 5 a 9 anos	Percentual de cobertura de crianças de 5 a 9 anos com diagnóstico do estado nutricional.	0,1 ponto a cada 10% de cobertura da população de crianças de 5 a 9 anos para estado nutricional	Análise de dados do SISVAN-WEB	1,0
	Percentual de cobertura de crianças de 5 a 9 anos com diagnóstico do consumo alimentar	0,1 ponto a cada 10% de cobertura da população de crianças de 5 a 9 anos para consumo alimentar	Análise de dados do SISVAN-WEB	1,0
Adolescentes de 10 a 19 anos	Percentual de cobertura de adolescentes de 10 a 19 anos com diagnóstico do estado nutricional.	0,1 ponto a cada 10% de cobertura da população de adolescentes para estado nutricional	Análise de dados do SISVAN-WEB	1,0
	Percentual de cobertura de adolescentes de 10 a 19 anos com diagnóstico do consumo alimentar	0,1 ponto a cada 10% de cobertura da população de adolescentes para consumo alimentar	Análise de dados do SISVAN-WEB	1,0
Adultos de 20 a 59 anos	Percentual de cobertura de adultos com diagnóstico do estado nutricional.	0,1 ponto a cada 10% de cobertura da população de adultos para estado nutricional	Análise de dados do SISVAN-WEB	1,0
	Percentual de cobertura de adultos com diagnóstico do consumo alimentar	0,1 ponto a cada 10% de cobertura da população de adultos para consumo alimentar	Análise de dados do SISVAN-WEB	1,0
Idosos > 60 anos	Percentual de cobertura de idosos com diagnóstico do estado nutricional.	0,1 ponto a cada 10% de cobertura da população de idosos para estado nutricional	Análise de dados do SISVAN-WEB	1,0
	Percentual de cobertura de idosos com diagnóstico do consumo alimentar	0,1 ponto a cada 10% de cobertura da população de idosos para consumo alimentar	Análise de dados do SISVAN-WEB	1,0
Subtotal				12,0

APÊNDICE L

Atributos da meta-avaliação considerados neste trabalho

Atributo	Critério atendido	Observações
Utilidade Garantia que a avaliação atenda às necessidades de informação dos usuários potenciais	Sim, Não ou Não se aplica (NA)	
1. Identificação do interessados	Sim	Item faz parte do artigo 1: Gráfico 2, pág. 122 Potenciais usuários da avaliação da implantação da Vigilância Alimentar e Nutricional na Atenção Primária à Saúde
2. Credibilidade do avaliador	Sim	Trata-se de um avaliador externo que possui formação na área de nutrição e de avaliação, qualificado tecnicamente para a função.
3. Alcance e seleção das informações	Sim	Na seção material e métodos, está descrito o desenho do estudo, bem como as estratégias de coleta de dados e os instrumentos utilizados para responder as perguntas avaliativas.
4. Identificação de valores	Sim	Mapeamento dos valores dos potenciais interessados na avaliação da VAN. Feito para gestores e profissionais de saúde.
5. Clareza do relatório	NA	Ainda não se concretizou. Será observada a clareza quando da elaboração do relatório.
6. Agilidade na produção e disseminação do relatório de avaliação	Sim	São previstos relatórios parciais e as estratégias de disseminação foram definidas de acordo os o perfil dos interessados.
7. Impacto da avaliação	Sim	No planejamento da avaliação foi previsto o envolvimento dos interessados no processo avaliativo de forma a garantir a utilidade da mesma.
Viabilidade Pretende assegurar que uma avaliação seja realista, prudente, diplomática e moderada	Critério atendido	Observações
1. Procedimentos práticos	Sim	Para a coleta de dados, procurou-se interferir minimamente na rotina dos serviços e dos profissionais entrevistados.
2. Viabilidade política	Não	Operacionalizar esta diretriz resultou em uma mudança metodológica. Como se trata de uma pesquisa não encomendada diretamente pelo estado, para construir a relação que pretende tornar as informações da avaliação úteis, optou-se por realizar a validação do modelo lógico pelo Delphi quando foi observada certa reticência da gestão estadual em autorizar a realização da pesquisa. Observou-se maior interesse e envolvimento a partir deste momento.
3. Custo-efetividade	NA	Ainda não pode ser medida. Mas está relacionada ao melhor emprego da estrutura disponível e dos processos realizados com os recursos disponíveis.
Propriedade Relacionadas à condução dentro dos padrões jurídicos e éticos, considerando sempre o bem-estar dos usuários potenciais do estudo	Critério atendido	Observações

1. Existência de conflito de interesses	Não	Não foram identificados conflitos de interesses
2. Direito dos participantes e dos informantes foram respeitados, protegidos e assegurados	Sim	Esta proposta foi aprovada pelo Comitê de Ética e está prevista a realização de entrevistas semiestruturadas, para as quais se procurou preservar a identificação dos participantes.
3. A avaliação deve estar orientada para melhoria da intervenção	Sim	O entendimento que a descrição da intervenção e a avaliação de implantação contribuem para ampliar o conhecimento dos envolvidos sobre a mesma, ao mesmo tempo que identifica suas fortalezas e fragilidades, reforça o entendimento de que a avaliação formativa busca a melhoria da intervenção durante sua execução.
Precisão Garantia que uma avaliação revele e transmita informações tecnicamente adequadas sobre as características que determinam o valor ou mérito do programa que está sendo avaliado	Critério atendido	Observações
1. Documentação do programa	Sim	O alcance a essa diretriz concretizou-se no artigo 1.
2. Análise do contexto	Sim	Foi realizada a análise da situação de saúde, caracterizando os contextos socioeconômico, demográfico, epidemiológico e organizacional. Foi descrita no contexto externo do Artigo 3.
3. Descrição de finalidades e procedimentos	Sim	A justificativa está bem fundamentada e apresentada, assim como as técnicas utilizadas foram descritas em Material e Métodos.
4. Fontes de informações confiáveis	Sim	Estas diretrizes estão contempladas no item Material e Métodos. Foram definidas diferentes técnicas de coleta de dados a fim de tornar a coleta mais completa e fidedigna. Trata-se de uma triangulação de métodos. Nos apêndices constam os instrumentos de coleta de dados e os roteiros de entrevistas utilizados.
5. Informações válidas	Sim	
6. Informações fidedignas	Sim	
7. Informações sistemáticas	Sim	
8. Análise das informações quantitativas	Sim	
9. Análise das informações qualitativas	Sim	Entrevistas e documentos foram analisados a partir da análise de conteúdo (Bardin, 2011).
10. Conclusões justificadas	Sim	Considerações finais justificadas pelo contexto descrito.
11. Relatório imparcial	Sim	Sim, para divulgação dos resultados encontrados.
12. Meta-avaliação	Sim	Sim, este formulário concluído, com todos os itens revisados e atualizados.

APÊNDICE M

Descrição do Estudo de Caso 1

Município da Regional A, localizado no Sul de Minas Gerais

Contexto Externo

O município 1 está localizado no sul de Minas Gerais e possuía 11.467 habitantes em 2010, distribuídos em 217.990 km², resultando em uma densidade demográfica de 52,6 habitantes/km², com leve predomínio da população rural (51,5%) em relação à urbana (48,5%). Dista 445 km da capital do estado, Belo Horizonte.

A proporção de idosos (13,4%) na população é maior que a de crianças (7,6%) e a taxa de envelhecimento passou de 5,5% em 1991 para 6,7% em 2000 e 9,3% em 2010, refletindo que neste município a transição demográfica está avançando, a exemplo do que ocorre no estado de Minas Gerais e no Brasil e que o sistema de saúde precisa se adaptar para alcançar as necessidades dessa população idosa que aumenta a cada dia.

O Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) era de 0,675 em 2010, o que situa esse município na faixa de Desenvolvimento Humano Médio. A dimensão que mais contribui para o IDH do município é a Longevidade, com índice de 0,807, seguida da Renda, com índice de 0,677, e da Educação, com índice de 0,563. A taxa de analfabetismo no município passou de 15,5% em 1991 para 11,8% em 2000 e 8,2% em 2010.

A renda *per capita* média cresceu 114,30% nas últimas duas décadas, passando de R\$ 252,5, em 1991, para R\$ 350,78, em 2000, e para R\$ 541,01, em 2010. A proporção de pessoas pobres, definidas como aquelas com renda domiciliar *per capita* inferior a R\$ 140,00, passou de 50,5%, em 1991, para 29,1%, em 2000, e para 17,9%, em 2010. A taxa de desemprego permaneceu praticamente a mesma, com leve redução entre 2000 e 2010, passando de 4,7% para 4,2%. O percentual de pessoas com 18 anos ou mais sem ensino fundamental completo e em ocupação informal reduziu 10% entre 2000 e 2010, passando de 62,9% para 52,8%.

A evolução da desigualdade de renda pode ser descrita através do Índice de Gini, que passou de 0,57, em 1991, para 0,54, em 2000, e para 0,55, em 2010. O percentual da população residindo em domicílios com banheiro e água encanada passou de 91% para 98,5% entre 200 e 2010. A cobertura de esgotamento sanitário pouco mudou em uma década, passando de 49,1% em 2000 para 51,8% em 2010. A cobertura de rede de abastecimento de água passou de 78,7% em 2000 para 96,7% e a de coleta de lixo alcançou 100% em 2010.

O número de famílias inscritas no Cadastro Único em dezembro de 2016 era de 1.569, refletindo o número total de famílias de baixa renda, definidas como aquelas com renda mensal *per capita* de até meio salário mínimo. Deste total, 418 tinham renda *per capita* familiar de até R\$ 85,00 e 723 famílias foram beneficiadas pelo Programa Bolsa Família (PBF).

Acompanhando a transição demográfica, observa-se que a transição epidemiológica já expressa um aumento da morbidade por Doenças Crônicas Não Transmissíveis (DCNT). As taxas de internação por diabetes (17,4 por 10 mil habitantes) e acidente vascular cerebral (AVC) (20,9 por 10 mil habitantes) observadas no município também foram mais que o dobro daquelas verificadas no estado de Minas Gerais, respectivamente 8 e 10, por 10 mil habitantes. Já a taxa de internação por doença cardiovascular (30,5 por 10 mil habitantes) foi semelhante aos valores observados no estado (28,3 por 10 mil habitantes).

A taxa de mortalidade geral no município (8,5 por mil habitantes) é maior que a do estado (6,2 por mil habitantes), semelhante ao que ocorre com a mortalidade infantil (17,9 por mil nascidos vivos) contra 15,1 por mil nascidos vivos em Minas Gerais.

A mortalidade por doenças específicas do aparelho circulatório em 2010 (313,9 por 100 mil habitantes) foi quase o dobro daquela observada no estado de Minas Gerais como um todo (170,2 por 100 mil habitantes). Quadro semelhante é observado para a mortalidade específica por diabetes melito (78,4 por 100 mil habitantes) e óbitos por doenças endócrinas, nutricionais e metabólicas (34,8 por 100 mil habitantes) enquanto que em Minas Gerais esses valores são, respectivamente, de 34,4 e 14,4 por 100 mil habitantes.

Em 2010, a cobertura de monitoramento do estado nutricional da população registrada no SISVAN-WEB foi de 25,2% das crianças de 0 a 5 anos, 12,2% dos adolescentes, 13,8% dos adultos e nula para os idosos. Segundo análises dos relatórios gerados pelo sistema neste ano, a proporção de déficit ponderal para a idade em crianças < 5 anos era de 2,8% e a de déficit estatural para a idade era de 12,2%. Já o excesso de peso é o problema nutricional mais frequente, acometendo 31% das crianças de 0 a 5 anos, sendo 13,9% com risco de sobrepeso, 9,4 com sobrepeso e 7,7% obesas.

A cobertura pela ESF é de 100% no município e possuía, em 2010, uma proporção de 6,9 profissionais de saúde por mil habitantes. Contava com 5 estabelecimentos de saúde em 2015 e cobertura vacinal de 99,1%.

Contexto Político Organizacional

No que tange ao contexto político organizacional, procurou-se identificar, a partir dos critérios descritos no Quadro 2, fatores explicativos para o nível de implantação alcançado.

Em relação aos componentes da ESTRUTURA, que juntos alcançaram 74,1% de implantação, sendo classificados como parcialmente implantado, os **Recursos Financeiros** alcançaram 70% em relação à dimensão disponibilidade e adequação. Constatou-se que os recursos para implantação, continuidade e até ampliação de programas relacionados ao funcionamento da VAN, como a ESF e o NASF, estavam previstos no Plano Plurianual (PPA), assim como estavam previstos recursos para melhoria (construção, reforma e ampliação) das Unidades Básicas de Saúde (UBS) e implantação e manutenção da academia da saúde. Identificaram-se no PPA, recursos específicos para o SISVAN no período de vigência do plano, compreendido entre 2014 e 2017, para aquisição de material permanente, equipamentos e material de consumo. Esse aspecto foi reforçado pela gestora da Vigilância em Saúde (VS), que relatou não faltar recursos para aquisição de recursos materiais para a VAN, embora tenha relatado limitação orçamentária para contratação e manutenção dos recursos humanos.

Observou-se também a previsão orçamentária para treinamento e qualificação dos profissionais da APS. Os aspectos não alcançados pelo município quanto à previsão orçamentária estão relacionados à não especificação de recursos financeiros para treinamento em antropometria, consumo alimentar, educação alimentar e nutricional e sistemas de informação em saúde (SISVAN e e-SUS), conforme matriz validada junto aos especialistas.

Quanto aos **Recursos Materiais**, este item alcançou 78,9% de implantação em relação à disponibilidade e também à adequação. Os itens considerados incipientes neste componente foram a inadequação da qualidade técnica das balanças portáteis disponíveis para uso dos ACS durante as visitas domiciliares (balanças de banheiro, frágeis e imprecisas) e ausência de formulários para registro e monitoramento do consumo alimentar, fossem eles os formulários do SISVAN elaborados pelo Ministério da Saúde ou formulários próprios, a exemplo do que ocorre com os formulários para monitoramento do estado nutricional, para os quais o município criou uma versão própria com o objetivo de facilitar o manuseio dos dados pelos ACS.

Outros recursos materiais inadequados se referem à ausência, no momento da visita ao município e mesmo posteriormente, i) dos mecanismos de disseminação e divulgação das informações da VAN, ii) de instrumentos de monitoramento das ações de VAN, iii) dos instrumentos de gestão municipal pactuados (PMS, PPA, TG, PPI-VS), bem como iv) da Política Municipal de Alimentação e Nutrição (PMAN). As gestoras da VS e da APS não

souberam informar, no momento da entrevista, sobre a existência destes documentos. Posteriormente, foi enviado por e-mail a Programação Anual de Saúde (PAS) e o calendário de educação permanente. Os demais documentos foram localizados na internet, no site da própria prefeitura e da SES-MG.

O item **Recursos Físicos** foi o que alcançou o maior grau de implantação (81,3%), tendo sido classificado como implantado. Algumas inadequações observadas se referem às condições do ambiente. Assim, embora as duas UBS visitadas possuíssem estrutura adequada, incluindo acessibilidade a cadeirantes e condições de higiene satisfatórias, observou-se ausência de sabão e papel toalha nos banheiros. Outro item se refere à ausência de espaço exclusivo e adequado para realização da avaliação antropométrica, a qual é realizada no consultório médico (crianças), no corredor da UBS ou ainda nas salas de vacina ou de reunião. Essa inadequação foi ressaltada por uma das ACS entrevistadas, que ressaltou que a puericultura realizada por elas é agendada sempre nos dias em que a pediatra não vai à unidade, para evitar conflitos e improvisações.

Verificou-se também, a ausência de sala nas UBS para realização de atividades em grupo. Estas são realizadas na sala de espera quando da realização das atividades programáticas dos grupos programáticos mensais (palestra para hipertensos e diabéticos toda primeira terça-feira do mês; puericultura; pré-natal).

Em contra partida, o item da estrutura que alcançou nível de implantação mais baixo quanto à disponibilidade e adequação, mesmo assim foi classificado como parcialmente implantado, foram os **Recursos Humanos** (60%). As fragilidades observadas se referem à ausência, no período da visita ao município, de um coordenador das ações de VAN nomeado por portaria ou decreto para a função, à ausência de um profissional nutricionista atuando no NASF e realizando matriciamento das ações junto às equipes da ESF e à inadequação da formação dos profissionais disponíveis para realizar a análise de dados do estado nutricional e consumo alimentar dos indivíduos e famílias atendidos pelas equipes da ESF, bem como análise dos dados dos SIS sobre o estado nutricional e consumo alimentar das famílias e comunidades acompanhados.

No componente estrutural **PROCESSOS**, o nível de implantação verificado foi de 52,5%, parcialmente implantado. O componente técnico **Planejamento Estratégico**, compreendido como aquele no qual são definidas as estratégias que serão adotadas em longo prazo pela gestão municipal, alcançou 44,4% sendo, portanto, considerado incipiente.

As principais fragilidades deste componente se referem à inexistência de instrumentos de planejamento fundamentais, como o PMS. O documento fornecido pela gestora da VS como sendo o PMS, apresentava características da PAS, bem como trazia, no corpo do texto, referências a este tipo de instrumento, tais como diretrizes, ações, estratégias, metas, período, área responsável e parcerias. Isso parece refletir, não somente o desconhecimento da gestora quanto aos instrumentos de planejamento preconizados pelo SUS, como também a ausência de seu uso para definição das prioridades locais. Essa percepção foi reforçada pelo desconhecimento de outros instrumentos de planejamento, relacionados ao PMS, tais como o diagnóstico da situação de saúde da população do município (ASS), o PPA e a PPI-VS. Estes dois últimos foram obtidos na internet no site da própria prefeitura no caso do PPA e no site da SES-MG no caso da PPI.

As falas das gestoras regional e municipais da VS e da APS deixou claro que as ações de saúde definidas na PAS de 2014 e de 2015 são todas determinadas pelos níveis superiores de gestão do SUS, especialmente da SES (Plano de Fortalecimento da Vigilância em Saúde; Programa Travessia; Programa Estruturador Cultivar, Nutrir e Educar) e do MS (ESF, NASF, Farmácia Popular, Academia da Saúde, PMAQ, entre outros), por meio das pactuações estabelecidas na CIB, incluindo recursos específicos para sua realização.

O que foi denominado de “planejamento estratégico” pela gestora da APS, realizado anualmente durante uma semana em dezembro, para o exercício do ano subsequente, de forma compartilhada com os profissionais das equipes da ESF, se refere ao planejamento administrativo, mas o conteúdo das ações propriamente ditas é definido pela SRS e pelos demais programas pactuados. Neste momento, são programadas também o calendários das ações mensais de educação continuada dos ACS, ministradas pelos profissionais do NASF, da ESF ou convidados externos. Quando questionada sobre como o planejamento era realizado, ela respondeu:

“Então... aqui na secretaria de saúde nós temos um servidor responsável pela parte de compras. Então, todas as necessidades, seja da ESF... porque assim, todas as necessidades da vigilância são trazidas até mim, seja do ajuste fiscal seja, das epidemias/epidemiologia, eu faço um ofício e encaminho pra parte de licitação e compras. E lá na prefeitura... porque assim, a responsável por compras é responsável por compras na saúde. Aí tem um processo lá relativo a publicação de edital, e licitação e tudo mais. Então ela faz todo o processo e envia pra prefeitura pra fazer a finalização. Aí a gente vê os recursos, os dinheiro disponível, o que posso e que não posso gastar e a gente já envia com fonte de recursos, a ficha, tudo direitinho. O que é referente à APS, todas as equipes trazem aquelas necessidades e aí ela vai fazendo... Na verdade, no final do ano a gente fica uma semana fazendo

isso mesmo, já listando tudo o que a gente vai precisar bom que fica pronto até o ano seguinte aí a gente não vai precisar correr para fazer a compra e isso demorar 3, 4, 5 meses pra chegar até nós. A menos que seja uma coisa urgente que não tenha como prever. Mas tendo como prever é feita uma listagem no início do ano mandando no setor, pra na hora que precisar já está ali. (gestora da VS município 1)

Outras fragilidades do planejamento estratégico se referem à ausência, no município, de um movimento para a elaboração da PMAN e da Política Municipal de SAN, importantes instrumentos norteadores para o planejamento. Vale ressaltar que a gestão estadual de saúde do estado de Minas Gerais optou por incluir as ações de monitoramento do consumo alimentar de menores de dois anos como meta da Política Estadual de Promoção da Saúde, instituída em 19 abril de 2016 pela Resolução SES/MG N° 5250, enquanto as ações de monitoramento do estado nutricional de crianças, gestantes e idosos estão inseridas no Projeto de Fortalecimento da Vigilância em Saúde, instituído pela Resolução SES/MG N° 4.238/2014 (LAGUARDIA *et al.*, 2014).

O monitoramento do estado nutricional dos alunos das escolas estaduais é vinculado ao Programa Cultivar, nutrir e educar, direcionado para garantia da SAN e que, por isso mesmo, apresenta característica marcadamente intersetorial envolvendo agricultura, educação e saúde. A adesão a um ou outro, deve ser objeto de pactuação específica pelos gestores na CIB. Caso esta adesão não seja feita, os respectivos indicadores não entram na lista de prioridades do município.

Por outro lado, não foram observados os mesmos esforços para a implantação da Política Estadual de Alimentação e Nutrição, inserida no Capítulo VI do Código de Saúde do estado, publicado pela Lei N° 13.317 de 24 de setembro de 1999, Artigos 67 – 71, que contempla a questão alimentar e nutricional de forma ampliada, ao incluir, por exemplo, a questão da qualidade sanitária dos alimentos. Suas ações estão fragmentadas em outros programas e projetos.

O componente técnico **Planejamento Administrativo**, entendido como o detalhamento do planejamento estratégico num prazo intermediário, com a fixação dos objetivos e recursos necessários para o alcance das estratégias organizacionais, foi considerado parcialmente implantado com 68% dos pontos.

Uma das fragilidades constatadas se refere à ausência de um coordenador nomeado por Portaria ou Decreto para a função. Quando da visita ao município, em agosto de 2015, a

coordenação das ações de VAN era compartilhada pela gestora da VS quanto aos aspectos de gestão dos recursos financeiros (aquisição de recursos materiais, contratação de profissionais, realização de eventos) e pela gestora da APS em relação à organização dos serviços realizados pelas equipes da ESF. Foi relatado por ambas que existia no município um profissional nutricionista vinculado ao NASF, contratada por 40h semanais, que atuou no município por mais de 11 anos e que era responsável oficialmente pelas ações de VAN. No entanto, a mesma havia sido dispensada dois meses antes da visita, para viabilizar a contratação de um educador físico e de um fonoaudiólogo, também para o NASF, com a carga horária de 20h semanais cada, profissionais que estavam sendo demandados para atender à academia da saúde e cumprir diversas ações judiciais, respectivamente. Foi relatado pela gestora da VS que o nutricionista atendia a consultas encaminhadas pelas equipes da ESF e era responsável pelas ações do PSE, mas que raramente reportava alguma coisa para a SMS. Então, eles vislumbraram a possibilidade do PSE ser coordenado por uma enfermeira e por esse motivo o profissional foi dispensado.

“Então, nós tínhamos uma nutricionista que cuidava da parte de VAN. Ela trabalhou no município por mais de 11 anos e por necessidade de contratação de outro profissional ela não faz mais parte da equipe e agora essa parte de VAN a gente faz em conjunto com a estratégia da família... Toda essa parte de pesagem e acompanhamento é realizado na estratégia, que preenche os formulários e traz aqui na secretaria de saúde, tem um funcionário responsável por trazer a digitação e lançar no sistema e depois de lançado no sistema nós retiramos um relatório a cada quatro meses para fazer a avaliação do perfil da população avaliada”. (gestora da VS do município 1)

Outra fragilidade importante se refere à contratação dos profissionais por meio de processo seletivo simplificado com vínculo precário, cujos contratos são renovados anualmente e dependem de repasses de recursos federal para sua continuidade. Esta situação está explicitada na Lei municipal Nº 1.592/2013 que criou o NASF e na Lei Nº 1.597/2013 que dispõe sobre a contratação de profissionais para ESF e também ficou clara na fala das gestoras da VS e da APS, cujas próprias contratações são dessa forma.

Foi relatado pelos profissionais da ESF entrevistados que, quando identificados casos de sobrepeso e obesidade, os mesmos eram encaminhados para a nutricionista para acompanhamento e que agora, com sua dispensa, os casos são discutidos com a enfermeira e, se esta considerar necessário, são encaminhados para o médico da ESF.

Ainda, quando identificam a necessidade de algum atendimento especializado, os casos são encaminhados para Itajubá, via consórcio municipal de saúde. E que estes casos retornam para acompanhamento pela equipe da ESF. No entanto, não foram identificados documentos que comprovassem essa informação sobre os fluxos de referência e contra-referência. A gestora da APS relatou que a contra-referência formal não acontece, mas os ACS e o enfermeiro fazem busca ativa dos casos referenciados para não perderem o paciente:

“a gente pede... “ó... foi no Médico...vai lá na casa...faz a visita...vê o que que o Médico de lá falou”...que é pra... o feedback...né? porque muitas vezes... Itajubá...não manda nada...tipo assim...“ah...eu que tô vendo...não vou mandar nada”...não manda a contra-referência pra gente não... mas a gente faz isso pra não perder essas pessoas.” (gestora da APS município1)

O componente técnico **Organização e Gestão das Práticas**, entendido como o planejamento do dia-a-dia, voltado para cronogramas, alcance de metas de produção e tarefas específicas dos planejamentos anteriores, alcançou 55,3% dos pontos, portanto parcialmente implantado.

Entre as fragilidades identificadas, estão a não especificação de treinamentos sobre antropometria e consumo alimentar para os profissionais da ESF, embora no calendário de planejamento da educação continuada, realizado mensalmente, constasse o tema “alimentação saudável” e “avaliação nutricional”, que seriam ministrados pelo nutricionista do NASF, que já não mais atuava no município.

Não foram identificados, nem nas falas, nem nos documentos analisados, a previsão ou a realização de treinamentos para os profissionais responsáveis pela digitação dos dados nos SIS. Todavia, esta questão foi abordada pela gestora da VS como uma das maiores dificuldades enfrentadas pelo município no que se refere à VAN, a ausência de treinamentos dos profissionais que digitam os dados no sistema, o que compromete a qualidade da informação gerada.

“Acredito que o problema seja treinamento profissional. Porque, é... eu noto que as pessoas do sistema de informação não sabem... Problema que eu tinha aqui: tem uma data que chama data de acompanhamento, de inserção, não sei. A menina que preenchia, ela não colocava a data que a criança foi acompanhada, mas a data que ela jogou a informação no sistema. Quando perguntei pra ela ‘por que você tá fazendo assim?’ ela disse que foi assim que foi ensinada eu disse ‘não, dá uma lida’. A data é a que foi feito o acompanhamento. Eu noto que o problema é de preenchimento, não só de quem faz o preenchimento no sistema de informação, mas de quem faz o preenchimento do formulário, quem coleta o dado. Então tem várias informações que julguei super importantes que não tavam preenchidas. Então às vezes não é atualizado, o indivíduo mudou de área e não é atualizado. Vi muita

duplicidade de cadastro. O problema não é o sistema, mas os recursos humanos que fazem a alimentação do sistema, porque se ele funcionar bem conseguimos informações excelentes”. (Gestora VS do município 1)

Em relação à organização dos serviços para coleta de dados antropométricos, bioquímicos e de consumo alimentar, esperava-se que fossem organizados de acordo com a periodicidade recomendada na cartilha de protocolos para o SISVAN. Porém, constatou-se que este instrumento normativo não é utilizado pelo município. Todo o serviço é organizado, conforme relatado no componente planejamento estratégico, a partir das demandas instituídas pelos níveis superiores.

Dessa forma, são priorizados o monitoramento do estado nutricional das crianças de 0 a 5 anos e das gestantes em função do Projeto de Fortalecimento da Vigilância em Saúde de MG, os escolares em função do PSE e os beneficiários do PBF para cumprimento das condicionalidades da saúde. Somente estas informações é que são digitadas nos SISVAN, embora tenha sido relatado pela gestora da APS e confirmado pelos profissionais da ESF entrevistados, bem como pelos prontuários analisados nas unidades de saúde visitadas, que os dados de peso e altura de todas as pessoas que procuram a UBS espontaneamente são obtidos e registrados nos respectivos prontuários, mas não são digitados nos SIS. O nutricionista atendia individualmente número expressivo de pessoas com sobrepeso, seja por livre demanda ou encaminhadas pelas equipes da ESF, da zona urbana e da zona rural. Mas estas informações também não alimentavam o SISVAN.

“...todo sobrepeso ela acompanhava... no Centro, na São José e nas duas rurais... consulta com agenda, tudo bonitinho... encaminhamento pra avaliação... pra poder ir pra uma academia... a Nutricionista pegava todas as idades.. ela não focava somente no que era preconizado não...que é criança... gestante...idoso...não...pegava todas as idades e fazia o controle...tinha consultas mensais...tinha o acompanhamento de medidas... então era feito tudo isso...então agora...como ela saiu...” (gestora da APS município 1)

A busca ativa é realizada, porém somente para os grupos vulneráveis – crianças, gestantes, portadores de DCNT, beneficiários do PBF e para os usuários referenciados como forma de garantir a contra-referência.

Além disso, constatou-se um equívoco na organização dos serviços que resulta em aumento desnecessário da demanda de trabalho dos ACS: as crianças de 0 a 5 anos acompanhadas pela APS são pesadas e medidas todos os meses, sendo que o recomendado pelo MS é que o registro do acompanhamento nutricional e dos marcadores do consumo alimentar

de crianças deve seguir o calendário mínimo de consultas para a assistência à criança, isto é, deve ser realizado o registro aos 15 dias de vida, 1 mês, 2, 4, 6, 9, 12, 18 e 24 meses. A partir dos 3 anos, recomenda-se a realização de, no mínimo, um registro (acompanhamento nutricional e dos marcadores do consumo alimentar) por ano até que a criança complete 10 anos. Neste sentido, as mesmas crianças são monitoradas mensalmente, sendo que o tempo poderia ser otimizado para alcançar aquelas que não são frequentadoras da UBS por meio de busca ativa, ou mesmo as ações poderiam ser ampliadas para outros grupos não monitorados.

O documento instrutivo do Projeto de Fortalecimento da Vigilância em Saúde do estado (LAGUARDIA *et al.*, 2014) orienta o monitoramento de percentuais crescentes da população alvo a cada quadrimestre, mas não consta no documento que todas as crianças devem ser pesadas mensalmente.

No que se refere ao monitoramento dos parâmetros bioquímicos, estes são realizados para o monitoramento das gestantes no pré-natal, dos diabéticos, hipertensos e dislipidêmicos. Nos prontuários analisados, constatou-se o registro de exames bioquímicos para estes grupos, mas não se observou a investigação de anemia em crianças ou escolares, por exemplo. Em relação ao monitoramento do consumo alimentar, foi relatado pelos profissionais da ESF que essas informações são investigadas somente para crianças pequenas e se referem ao aleitamento materno e à introdução da alimentação complementar, todavia não são registradas no prontuário ou cartão da criança. Demais grupos não são investigados pelos profissionais da ESF quanto a este importante aspecto da VAN.

Outra importante fragilidade constatada se refere à qualidade da informação obtida. Durante a visita para observação direta da estrutura de duas UBS no município, observou-se a obtenção das medidas antropométricas de peso e altura de crianças e adultos pelos profissionais, constatando-se sua inadequação em relação a diversos aspectos: balanças não taradas, adultos pesados com sapatos e de frente para a balança, sendo que a posição recomendada é de costas para a mesma. A medida realizada com crianças mostrou-se ainda mais problemática, considerando-se que fraldas não são retiradas para obtenção do peso. Além disso, crianças entre dois e cinco anos, que deveriam ser medidas na posição horizontal por meio de um antropômetro infantil, eram colocadas na posição vertical e a medida realizada era feita a partir da fixação de uma fita métrica na porta de uma sala, assim como não eram retirados possíveis adereços que estivessem na cabeça das meninas. Estas inadequações podem comprometer, de forma grave, a qualidade e fidedignidade da informação obtida.

Quanto à organização da frequência de digitação de dados nos SIS, foi relatado pelas gestoras da VS e da APS que os consolidados mensais de cada equipe da ESF são enviados para a SMS, onde o digitador responsável pela alimentação de dados no SISVAN, e demais SIS, fica lotado. No entanto, não foi possível verificar a frequência de digitação de dados nos SIS, uma vez que este profissional não foi entrevistado. A questão da não alimentação dos dados do estado nutricional dos demais usuários do SUS parece estar mais relacionada à ausência da exigência desse monitoramento pelos níveis superiores do que propriamente pela falta de profissionais.

Em relação à análise dos relatórios emitidos pelos sistemas, a gestora da VS relatou que o monitoramento dos indicadores era realizado a cada quatro meses e constatou-se que este monitoramento se referia ao alcance das metas de cobertura conforme exigido e não à análise da situação do estado nutricional da população para intervenção nos casos de excesso ou baixo peso. Intervenções neste sentido são de responsabilidade de cada equipe da ESF e podem contar com parcerias para sua realização, mas não são de iniciativa da gestão municipal, dependem da sensibilidade de cada enfermeiro coordenador da ESF.

O último componente técnico dos processos, **Monitoramento e Avaliação**, foi também o que se mostrou mais comprometido, alcançando grau incipiente de implantação (40%). No que se refere ao monitoramento de indicadores de desempenho organizacional e operacional, o monitoramento do acompanhamento nutricional de crianças e gestantes é feito quadrimestralmente a fim de verificar o alcance da cobertura destes grupos, segundo as metas determinadas pelo Projeto de Fortalecimento da VS.

Em 2015, as metas de cobertura foram 20% das crianças até 5 anos monitoradas no primeiro quadrimestre, 40% no segundo e 60% no terceiro quadrimestre. De forma semelhante, as metas de cobertura do monitoramento do estado nutricional das gestantes eram de 20% no primeiro quadrimestre, 50% no segundo e 80% no terceiro. Ou seja, era esperado uma progressão da cobertura de acompanhamento para cada grupo e não o monitoramento mensal de todos os indivíduos dos grupos priorizados.

Em relação à existência de monitoramento dos parâmetros de avaliação do consumo alimentar e do estado nutricional do público-alvo, somente este último é monitorado. Monitoramento da periodicidade de coleta de dados é feito mensalmente no consolidado de cada ACS e do conjunto dos ACS de cada equipe.

Quanto à divulgação os indicadores de estado nutricional da população para instâncias de controle social foi relatado pela gestora da VS que é solicitada ajuda para mobilização dos moradores dos bairros para alguma demanda específica, a exemplo da ampliação da cobertura vacinal ou de indicadores de hipertensão arterial e que essa articulação com o CMS não ocorre rotineiramente:

“toda vez que a gente precisa de um olhar mais atento pra uma situação a gente vai pra um conselho. Até porque, essas pessoas do conselho geralmente tem voz mais ativa, são líderes de bairro, então elas conhecem bem os lugares onde elas moram. Pessoas dos conselhos são pessoas que se envolvem mais em causas. Então a gente fala: tal área tá acontecendo tal coisa, vamos colocar um olhar mais direcionado em tal área?”. (gestora da VS do município 1)

Em relação à articulação intersetorial, a gestora da VS informou trabalhar muito próxima das Secretarias de Educação e Promoção Social e realizar ações em conjunto, a exemplo da vermifugação dos escolares. No entanto, não existe articulação da SMS com os conselhos de educação, assistência social ou agricultura para divulgação das informações sobre o estado nutricional da população e para ação conjunta sobre as causas desses problemas.

“Tem um bairro ali que tem uma quantidade um pouco elevada de crianças com sobrepeso. Aí a gente faz reunião, chama os pais e vai ou a nutricionista [da educação] ou o profissional de saúde e vai tentar prestar orientações. Mas assim, desta parte do conselho de educação não. Mas a educação, ela sempre que tem reuniões é exposto sim essa parte de alimentação”. (gestora da VS do município 1)

No que se refere à efetividade das ações de VAN, isto é, à cobertura de monitoramento da população quanto ao estado nutricional e ao consumo alimentar, é importante pontuar algumas questões. A primeira é que somente o estado nutricional é monitorado. Conforme relatado, o consumo alimentar só é investigado para crianças em aleitamento e mesmo assim, o sistema não é alimentado com esta informação.

Os gestores e profissionais de saúde entrevistados no município relataram que o monitoramento do estado nutricional era realizado para todas as crianças de 0 a 5 anos, gestantes, escolares via PSE, adultos usuários da UBS e beneficiários do PBF. No entanto, a análise dos relatórios gerados pelo SISVAN-WEB não confirma estas informações. As coberturas encontradas para o ano de 2015 foram 165,1% para crianças de 0 a 4 anos, 33,5% para crianças de 5 a 9 anos, 10,8% para os adolescentes, 10,8% para a população adulta, 0,22% para os idosos e 16% para as gestantes.

A análise da cobertura de crianças de 0 a 4 anos reflete um valor irreal, indicando algum problema. O relatório emitido pelo SISVAN-WEB para o ano de 2015 encontrou um total de 899 crianças de 0 a 5 anos acompanhadas. No entanto, a estimativa populacional realizada para este grupo para o mesmo ano foi de 539 crianças (mesmo que esteja subestimada, no ano de 2010 existiam 713 nessa faixa etária, número inferior ao registrado no sistema), o que resultou na referida cobertura de 165,1%.

O problema pode estar relacionado à digitação concomitante dos dados dos beneficiários do PBF no SISVAN-WEB e no SISVAN Módulo de Gestão do PBF, dado que ao final de cada semestre, denominado “vigência” do PBF, os dados são automaticamente importados para o SISVAN-WEB e passam a compor um único banco de dados. Dessa forma, caso os dados tenham sido digitados em ambos os sistemas, os beneficiários do PBF serão contabilizados duas vezes, gerando essa cobertura irreal de mais de 100%.

Em relação às outras fases do ciclo vital, duas possibilidades podem ser levantadas: que a população realmente seja monitorada, mas os dados não sejam lançados no SISVAN WEB, de forma que não são contabilizados ou são monitorados somente os usuários da APS e não toda a população do território, conforme esperado considerando-se o pequeno porte populacional do município e a relativa facilidade existente de obtenção dessas informações de toda a população. Assim, embora tenha sido ampliada em relação a 2010, por exemplo, a cobertura populacional quanto ao monitoramento do estado nutricional ainda está aquém da desejada para adultos e, especialmente, idosos.

APÊNDICE N

Descrição do Estudo de Caso 2

Município da Regional B, localizado no Nordeste de Minas Gerais

Contexto Externo

O município 2 está localizado no Vale do Mucuri, uma das regiões mais pobres do estado de Minas Gerais. Fica a 530 km de distância da capital, Belo Horizonte. Possuía 11.798 habitantes em 2010, distribuídos em 480.829 km², resultando em uma densidade demográfica de 24,5 habitantes/km², com predomínio da população rural (58,1%) em relação à urbana (41,9%).

A proporção de idosos (10,8%) na população é próxima à proporção (9,6%) de crianças e a taxa de envelhecimento aumentou de 4,3% em 1991 para 7,0% em 2010, refletindo que neste município a transição demográfica está avançando mais lentamente que outras regiões do estado e que o município 1.

O IDH era de 0,552 em 2010, o que situa esse município na faixa de Desenvolvimento Humano Baixo. A dimensão que mais contribui para o IDH do município é Longevidade, com índice de 0,759, seguida de Renda, com índice de 0,570, e de Educação, com índice de 0,388. A taxa de analfabetismo no município passou de 52,9% em 1991 para 34,5% em 2000 e 23% em 2010.

A renda *per capita* média cresceu 162,20% nas últimas duas décadas, passando de R\$ 105,95, em 1991, para R\$ 204,43, em 2000, e para R\$ 277,80, em 2010. A proporção de pessoas pobres, definidas como aquelas com renda domiciliar *per capita* inferior a R\$140,00 passou de 82,5%, em 1991, para 64,9%, em 2000, e para 35,2%, em 2010. A taxa de desemprego reduziu pela metade entre 2000 e 2010, passando de 9,3% para 4,75%. O percentual de pessoas com 18 anos ou mais sem ensino fundamental completo e em ocupação informal reduziu 15% entre 2000 e 2010, passando de 79,9% para 64,2%.

A evolução da desigualdade de renda pode ser descrita através do Índice de Gini, que aumentou entre 1991 e 2000 e reduziu em 2010, respectivamente 0,53; 0,67 e 0,49. O percentual da população residindo em domicílios com banheiro e água encanada praticamente dobrou entre 200 e 2010, passando de 37,3% para 72,3%. A cobertura de esgotamento sanitário pouco mudou em uma década, passando de 27,2% em 2000 para 33,9% em 2010. A cobertura de rede de

abastecimento de água passou de 38,7% em 2000 para 50,9% em 2010 e a cobertura de coleta de lixo alcançou 94,2% em 2010.

O número de famílias inscritas no Cadastro Único em dezembro de 2016 era de 2.214, refletindo o número total de famílias de baixa renda, definidas como aquelas com renda mensal *per capita* de até meio salário mínimo. Deste total, 1.433 tinham renda *per capita* familiar de até R\$ 85,00 e 1.600 famílias foram beneficiadas pelo Programa Bolsa Família (PBF).

Acompanhando o envelhecimento populacional, observa-se que a transição epidemiológica já expressa um aumento da morbidade por DCNT. As taxas de internação por diabetes (13,5 por 10 mil habitantes) e doença cardiovascular (48,3,5 por 10 mil habitantes) foram superiores àquelas verificadas no estado de Minas Gerais, respectivamente 10 e 28,3 por 10 mil habitantes. Já a taxa de internação por AVC (8,5 por 10 mil habitantes) observadas no município em 2010 foi menor que os valores observados no estado (10 por 10 mil habitantes).

A taxa de mortalidade geral no município (5,7 por mil habitantes) é inferior à do estado (6,2 por mil habitantes), ao contrário da taxa de mortalidade infantil (23,2 por mil nascidos vivos) que embora tenha se reduzido a quase à metade daquela observada no ano de 1991 (41,4 por mil nascidos vivos), ainda permanece elevada em comparação com o estado de Minas Gerais (15,1 por mil nascidos vivos).

A mortalidade por doenças específicas do aparelho circulatório em 2010 (191,5 por 100 mil habitantes) foi maior do que a observada no estado de Minas Gerais como um todo (170,2 por 100 mil habitantes). Quadro semelhante é observado para a mortalidade específica por diabetes melito (50,8 por 100 mil habitantes) e óbitos por doenças endócrinas, nutricionais e metabólicas (16,9 por 100 mil habitantes) enquanto que em Minas Gerais esses valores são, respectivamente, de 34,4 e 14,4 por 100 mil habitantes.

Em 2010, a cobertura de monitoramento do estado nutricional da população registrada no SISVAN-WEB foi de 24,8% das crianças de 0 a 5 anos, 10,9% dos adolescentes, 12,1% dos adultos e 0,7% dos idosos. Segundo análises dos relatórios gerados pelo sistema neste ano, a proporção de déficit ponderal para a idade em crianças < 5 anos era de 5,1% e a de déficit estatural para a idade era de 16,3%. Já o excesso de peso é o problema nutricional mais frequente, acometendo 37,4% das crianças de 0 a 5 anos, sendo 21,4% com risco de sobrepeso, 8,5 com sobrepeso e 7,4% obesas.

A cobertura pela ESF é de 100% no município e possuía uma proporção de 7,1 profissionais de saúde por mil habitantes. Contava com 4 estabelecimentos de saúde em 2015 e cobertura vacinal de 85,5%.

Contexto Político Organizacional

No que tange ao contexto político organizacional, procurou-se identificar, a partir dos critérios descritos no Quadro 2, fatores explicativos para o nível de implantação da VAN alcançado pelo município.

Em relação aos componentes da ESTRUTURA, os **Recursos Financeiros** alcançaram 60% em relação à disponibilidade e adequação. Constatou-se que os recursos para implantação, continuidade e até ampliação de programas relacionados ao funcionamento da VAN, como a ESF e o NASF, estavam previstos no PPA, assim como estavam previstos recursos para melhoria (construção, reforma e ampliação) das UBS e implantação e manutenção da academia da saúde.

Identificaram-se no PPA recursos específicos para o SISVAN no período de vigência do plano, compreendido entre 2014 e 2017, para aquisição de material permanente, equipamentos e material de consumo que podem ser utilizados para atividades educativas. Esse aspecto foi reforçado pela gestora da APS, que relatou não faltar recursos financeiros para aquisição de recursos materiais para a VAN e que estes eram provenientes de diferentes fontes orçamentárias, a exemplo do programa estadual Cultivar, Nutrir e Educar (R\$ 20.000 recebidos em 2012) e recursos do Fundo Municipal de Saúde (R\$ 41.000 para o período de 2015-2017).

Não existe previsão orçamentária para manutenção dos equipamentos. Neste caso, a opção da gestão é por encostar o material avariado e adquirir um novo. Quando perguntada sobre isso a gestora da APS respondeu:

“não...porque aqui a gente não tem técnico pra consertar esse tipo de coisa, então, às vezes, cê mandar em Belo Horizonte ou em Teófilo Otoni... sai mais caro...então essa previsão a gente não fez...”. (gestora da APS município 2)

Observou-se a ausência de previsão orçamentária para treinamento e qualificação dos profissionais da APS, independente do tema do treinamento. Esse aspecto foi confirmado pela gestora, pois nos últimos dois anos nenhum treinamento ou capacitação formal foi ministrado para os profissionais da estratégia.

Quanto aos **Recursos Materiais**, este item alcançou 56,1% de implantação em relação à disponibilidade e adequação. Em relação aos itens indisponíveis, cita-se balanças portáteis para uso dos ACS durante as visitas domiciliares e para realização de busca ativa. Este aspecto foi o mais frisado pela gestora da APS e pela nutricionista do NASF, como um grande empecilho para realização das ações de VAN.

“nós não temos recursos pra trabalhar. O que a gente tem não é suficiente. Às vezes a gente tira balança de dentro do PSF pra fazer essas ações na zona rural, porque a nossa... a única balança que a gente tinha portátil, a gente até ganhou do programa do Bolsa Família, ela estragou, entendeu? então... a gente ficou sem balança”. (gestora da APS município 2)

Na UBS da periferia também não foi encontrada fita métrica inelástica para realização de medidas antropométricas e constatou-se ausência de computador com internet e impressora. Todo trabalho da equipe que demanda de acesso à internet é realizado na SMS.

Outro item insuficiente que pode comprometer, e muito, o trabalho das equipes é o carro para deslocamento das equipes da ESF. Foi relatado pela gestora da APS como uma das grandes limitações para avançar na ampliação da cobertura populacional, especialmente da zona rural considerando sua extensão territorial. Em sua fala ficou claro que os carros existem, mas estão em desvio de função. Existem cinco equipes da ESF no município e somente um carro para atender a todas elas. Cada uma usa o carro uma vez por semana, o que é insuficiente para cobrir toda a área rural do município.

“é um carro pra todos os PSF’s... é feito um cronograma... cada dia da semana o carro está em uma Unidade...né? ...na verdade, todos os carros que nós temos no Município... da Saúde... seria pra ser usado no PSF...mas acaba não sendo utilizado... tem outras demandas... então... um dia só pro PSF atender a sua população é pouco demais... então isso deixa a desejar e a consequência é que a gente não consegue cobrir 100% da população...”. (gestora da APS município 2)

Tal como no município 1, os instrumentos de gestão municipal pactuados não estavam disponíveis e não foram localizados durante a visita. A gestora ficou de providenciar, posteriormente, uma cópia do PMS e da PAS e enviar por e-mail, mas não o fez. E, tal e qual no município, alguns documentos foram localizados em sítios disponíveis na internet, como o PPA e a PPI da assistência.

Não foi elaborada, no município, uma PMAN que direcione as ações da gestão local para as necessidades de saúde de sua população. Da mesma forma, não foi identificada a existência,

nem a disponibilidade, de mecanismos de disseminação e divulgação das informações da VAN definidos.

Não foram localizados também, durante a visita às UBS, os formulários do SISVAN, seja de cadastro individual e primeiro acompanhamento nutricional, seja de consumo alimentar. O único formulário disponível foi o mapa diário de acompanhamento, que é usado pelos técnicos em enfermagem para coletar dados de peso e altura das crianças e gestantes e são entregues semanalmente para o digitador alimentar o SISVAN.

Em relação à disponibilidade de suplementos de Ferro e Vitamina A, foi informado a disponibilidade do segundo, mas o sulfato ferroso, em função de algum problema na farmácia, estava parado, como pode ser verificado na fala da nutricionista do NASF:

“quem é referência da vitamina A é a Coordenadora aqui da epidemiologia ela mexe já há um tempo...ela que mexe com o programa...solicitação e tal...eu faço o acompanhamento no sentido da puericultura... no sentido de orientação... suplementação de ferro hoje a gente teve um problema na farmácia, mas assim... agora tem uma Farmacêutica nova... então vai reiniciar né? tá parado... o programa sim... mas como a gente já passou no monitoramento...[quadrimestral com a regional] nós conversamos com NP [a gestora regional] também conversou com NP [a coordenadora da APS] né? e aí...pra gente retornar... então... porque agora é tudo pelo SIGAF...mudou né? em relação a um tempo desse atrás...”.
(nutricionista do NASF município 2)

O item **Recursos Físicos** foi classificado como ótimo e alcançou 75% dos pontos. Foram visitadas duas UBS, sendo uma no centro da cidade, ao lado do hospital municipal e da SMS, na qual estão lotadas duas equipes completas da ESF e outra na periferia, em um bairro muito carente. Embora as duas UBS visitadas possuíssem estrutura física adequada, incluindo acessibilidade a cadeirantes e condições de higiene satisfatórias, observou-se que a primeira é insuficiente para comportar duas equipes da ESF e ainda os usuários. Ainda, as condições de conservação dos bancos da sala de espera de uma delas eram precárias e o banheiro estava com a descarga estragada, além de não possuir sabão e papel toalha para os usuários.

Entre os itens indisponíveis, verificou-se ausência de sala ou outro local adequado para realização das atividades em grupo nas UBS. As mesmas são realizadas na sala de espera ou em área externa, sem condições apropriadas. Outro item se refere à ausência de espaço exclusivo e adequado para realização da avaliação antropométrica, a qual é realizada no consultório médico (crianças), na sala de triagem, no corredor da UBS ou ainda nas salas de vacina.

Em contra partida, o item da estrutura que alcançou nível de implantação mais alto quanto à disponibilidade e adequação, sendo classificado como ótimo, foram os **Recursos Humanos** (100%). Constatou-se a presença de um coordenador responsável por organizar as ações de VAN, especificamente nomeado para esta função e a disponibilidade de um profissional nutricionista atuando no NASF por 40h/semanais e realizando matriciamento das ações junto às equipes da ESF e realizando diagnóstico nutricional, bem como análise dos dados dos SIS sobre o estado nutricional e consumo alimentar dos indivíduos, famílias e comunidades acompanhadas.

As equipes da ESF são em número de cinco para cobrir toda a população, estão em número satisfatório e com composição adequada à demanda. Contam inclusive com um médico do Programa Mais Médicos do governo Federal e realizam o diagnóstico clínico e bioquímico do estado nutricional. Possuem também digitador exclusivo para o SISVAN, em quantidade suficiente para a demanda. É um ACS concursado, afastado da função que foi remanejado para a função de digitador.

No componente estrutural PROCESSOS, o nível de implantação verificado foi de 59,3%, classificado como parcialmente implantado. O componente técnico **Planejamento Estratégico**, compreendido como aquele no qual são definidas as estratégias que serão adotadas em longo prazo pela gestão municipal, alcançou 44,4% sendo, portanto, considerado incipiente.

As principais fragilidades se referem às limitações quanto ao processo de elaboração de instrumentos fundamentais de planejamento para orientar as ações de saúde. Quando questionada sobre como o planejamento tinha sido realizado, a gestora da APS informou que foi feito por uma consultoria externa, contratada exclusivamente para isso:

“o último que fez... ele... um cara que veio aí e fez... uma consultoria... e fez o Plano...aí...eu não tive acesso...não tive acesso... para ajudar... e depois só entregou uma cópia... e eu percebi que tinha ações que era igual de outro Município...que ele fez também... então ficou a desejar... aí agora...o Gestor [novo]... se eu não me engano, ele vai ter que fazer de novo... aí a gente...vai ter até um curso né? lá da...lá em BH... sobre essa programação anual e Plano Anual de Saúde... ”. (gestora da APS município 2)

Quando questionada sobre a utilidade do planejamento elaborado e se o mesmo era seguido para orientar as ações municipais, a resposta da gestora da APS não deixa dúvidas de que na ausência de um processo participativo, os instrumentos servem somente para cumprir as formalidades exigidas pela legislação:

“esse que foi feito... a gente não segue não, porque tem coisas assim... que às vezes a gente sabe que tá lá e como a gente já vem fazendo, aí continua. “ah não, tá no plano”... então tá bom... beleza... mas, normalmente não segue, até porque... como que a gente vai seguir uma coisa que a gente nem tava junto né? complicado...” (gestora da APS município 2)

Por mais que a gestão das ações seja descentralizada, seu planejamento ainda é verticalizado, considerando que as ações de saúde definidas no PPA 2014-2017 são todas determinadas pelos níveis superiores de gestão do SUS, especialmente pela SES (Plano de Fortalecimento da Vigilância em Saúde; Programa Travessia; Programa Estruturador Cultivar, Nutrir e Educar) e do MS (ESF, NASF, Amamenta e Alimenta Brasil, Academia da Saúde, PMAQ, entre outros), por meio das pactuações estabelecidas na CIB, incluindo recursos específicos para sua realização e que ao nível regional de gestão compete somente o monitoramento e fiscalização da execução dessas ações. Não realizam nenhuma ação no sentido de contribuir para o processo de planejamento que deveria ser realizado no município, reforçando a forte dependência ainda existente dos níveis superiores de gestão.

“normalmente... são os municípios que executam essas ações né? a gente só monitora e acompanha, mas normalmente quem faz essa... esse planejamento das ações são os próprios municípios... eles já têm essa... esse desenho de planejamento das ações... eles já têm o que eles vão pactuar né? já é uma rotina essas pactuações e as ações... já tem as metas que eles vão pactuar... e que nós não entramos assim... muito nesse mérito aí não... nós monitoramos essas ações, ajudamos, acompanhamos, mas essas pactuações assim... a gente não tem assim... muito acesso não...” (gestora regional da VAN da SRS B)

Outras fragilidades do planejamento estratégico se referem à ausência, no município, de um movimento para a elaboração da PMAN e da Política Municipal de SAN, importantes instrumentos norteadores para o planejamento. Essa ausência se mostra coerente com a forma como têm se dado as induções para implementação das ações no setor saúde no estado de Minas Gerais, dado que a elaboração das políticas municipais teriam por objetivo a adequação das prioridades definidas pelo MS e pela SES à realidade local, realmente não possuem utilidade para os gestores, considerando que não existe adaptação à realidade local, somente adesão ao que foi proposto pelos níveis centrais.

Assim, da mesma forma que ocorre no município 1, as ações de VAN são definidas pelas pactuações e adesões realizadas na CIB, a exemplo das ações de monitoramento do consumo alimentar de menores de dois anos como meta da Política Estadual de Promoção da Saúde, instituída em 19 abril de 2016 pela Resolução SES/MG Nº 5250. As ações de monitoramento

do estado nutricional de crianças, gestantes e idosos estão inseridas no Projeto de Fortalecimento da Vigilância em Saúde, instituído pela Resolução SES/MG Nº 4.238/2014 (LAGUARDIA *et al.*, 2014). O monitoramento do estado nutricional dos alunos das escolas estaduais é vinculado ao Programa Cultivar, nutrir e educar, direcionado para garantia da SAN e que, por isso mesmo, apresenta característica marcadamente intersetorial envolvendo agricultura, educação e saúde. A adesão a um ou outro, deve ser objeto de pactuação específica pelos gestores na CIB. Caso esta adesão não seja feita, os respectivos indicadores não entram na lista de prioridades e o município não recebe os recursos relacionados.

Não existe definição de periodicidade de divulgação dos resultados das ações monitoradas para as instâncias de controle social, seja o COMSEA, seja o CMS, nem definição de indicadores de insegurança alimentar e nutricional. Constatou-se também, ausência da definição de ações de educação continuada para os profissionais de saúde com foco na VAN, coerente com a ausência de sua previsão orçamentária identificada em recursos financeiros.

O componente técnico **Planejamento Administrativo**, entendido como o detalhamento do planejamento estratégico num prazo intermediário, com a fixação dos objetivos e recursos necessários para o alcance das estratégias organizacionais, alcançou 72% de implantação.

Como aspecto positivo, a coordenação da VAN no município é exercida por um profissional nutricionista nomeada por Decreto para a função há 18 meses. Esta profissional está vinculada ao NASF e é responsável por organizar as ações de VAN realizadas pelas equipes da ESF, atuando por 40h no município.

Quanto aos aspectos de gestão dos recursos financeiros (aquisição de recursos materiais, contratação de profissionais, realização de eventos), foi relatado que os mesmos são de responsabilidade da coordenadora da APS, embora a previsão seja feita em conjunto com o nutricionista e os enfermeiros das equipes da ESF.

Outra fragilidade importante se refere à contratação dos profissionais por meio de processo seletivo simplificado com vínculo precário, cujos contratos são por tempo indeterminado, mas dependem de repasses de recursos federal para sua continuidade. No entanto, apesar dessa forma de contrato não ser considerada a mais adequada, uma vez que pode resultar em elevada rotatividade dos recursos humanos, observa-se que neste município muitos profissionais estão no cargo há mais de 5 anos, a exemplo dos enfermeiros, técnicos de enfermagem e ACS da ESF. Alguns ACS estão no cargo há ainda mais tempo e são efetivos no cargo, concursados.

Essa situação, na qual atuam em conjunto profissionais concursados e contratados, não é usual e gerou interesse em aprofundamento dessa questão. Questionada se via diferença na atuação desses dois grupos de profissionais, a gestora da APS que sim e que os concursados deixavam muito a desejar:

“pra mim os Agentes que são efetivos não trabalham bem... os que são contratados, por mais que seja um contrato por tempo indeterminado como o dos Enfermeiros, eles têm mais disposição... tem mais força de vontade de correr atrás... desempenham o trabalho bem melhor... talvez porque eles acham que eles não têm segurança... mas eles têm... o contrato deles é por tempo indeterminado até durar o Programa... [ESF] e o Programa não tem previsão de acabar, então eles têm uma segurança e desenvolvem o trabalho muito bem...”. (gestora da APS município 2)

Apesar da fala de insatisfação com a atuação dos ACS concursados, a gestora informou que iriam realizar concurso para efetivar profissionais para a APS ainda em 2015. As vagas previstas são para técnico em enfermagem, enfermeiros, dentista, farmacêutico, mas pra ACS não, em função das dificuldades enfrentadas com os atuais concursados.

Quando questionada sobre as principais dificuldades enfrentadas pelos municípios para realização das ações de VAN, a gestora regional reforçou a existência desse problema.

“olha... pela experiência que nós temos, é a rotatividade profissional, uma das maiores dificuldades, por que... eles investem no profissional... o profissional... ele é capacitado... aí essas questões políticas interferem muito nessa questão... porque às vezes o profissional é contratado... aí quando muda de gestão... aí ele sai do Município... aí começa tudo novamente... e tem também a dispensa do final de ano também né? aquela dispensa no final de ano... que manda todo mundo embora... aí começa tudo de novo... profissional novo... aí você tem que capacitar todo mundo novamente... e assim, é um grande atraso pro serviço e pra população...”. (gestora regional da VAN da SRS B)

Essa percepção da gestora regional, apesar de ser uma realidade em muitos municípios, não parece refletir a realidade do município 2 considerando a continuidade observada na atuação dos profissionais, que estão contratados desde 2010.

Em relação à programação para aquisição dos recursos materiais, a mesma é feita conjuntamente pela gestora da APS e profissionais das equipes do NASF e ESF. No entanto, apesar de não faltar recursos financeiros, a gestora da APS relatou que o município enfrenta dificuldades operacionais no processo licitatório para aquisição dos materiais necessários, os quais até a data da visita não haviam sido adquiridos, a despeito dos recursos disponíveis desde 2012.

“recurso não falta... às vezes talvez tá faltando um empenho maior pra fazer a licitação... ou ver outro meio pra gente adquirir esses equipamentos... porque... com relação a equipamento a gente não tá muito bem... o que foi relatado no setor de compras, no setor de licitação... é que nós enviamos a solicitação dos materiais... eles mandaram para a empresa... e não receberam orçamento pra dar início... são só duas pessoas só no setor de licitação... e é muita... muita demanda. Ele [o secretário municipal de saúde] ficou de tentar resolver essa situação... fazer alguma compra direta... alguma coisa... porque a gente tá com medo do recurso do Cultivar Nutrir e Educar voltar... porque eles já estão cobrando a prestação de contas...”. (gestora da APS município 2)

Um aspecto positivo identificado no município é a definição dos fluxos de referência e contra-referência para os casos das DCNT. Estes fluxos foram identificados por meio de formulário impresso de encaminhamento para a referência e pela fala da gestora da APS quanto à contra-referência:

“vai encaminhado pro consórcio né? lá em Teófilo Otoni... eles mandam a contra-referência pra APS, todo paciente nosso que é atendido eles mandam pra mim... via e-mail... aí eu vou e passo pro Enfermeiro... vem a história do paciente, idade, qual a situação dele... a conduta... às vezes não passa só pelo Nutricionista, passa pelo Psicólogo... aí vem toda a conduta...”. (gestora da APS município 2)

Todavia, a gestora da APS havia informado, durante a entrevista, que este referenciamento era feito no caso de identificação de sobrepeso e obesidade, mas foi identificada uma contradição entre esta fala e a fala das duas técnicas de enfermagem das equipes da ESF entrevistadas. Ambas reforçaram que o encaminhamento só ocorre para os casos de hipertensão e diabetes e que no caso dos usuários obesos, o encaminhamento é feito internamente para o nutricionista do NASF, tanto para uma consulta individualizada, uma visita domiciliar, quanto o convite para participação no grupo organizado pelo NASF, denominado “Mais Saúde”. Acredita-se que essa divergência se deva a um entendimento, do nutricionista e da gestão da APS, reforçado pela fala da gestão regional, de que o nutricionista do NASF não deve, sob nenhuma hipótese, atender individualmente os usuários. E, ao querer passar essa impressão e reforçar essa forma de atuação que consideravam a correta e esperada, durante a pesquisa de campo, essa divergência acabou aparecendo. Quando questionada se fazia atendimento clínico individual, a resposta da nutricionista foi:

“não, o NASF ele não...uma das coisas que a Regional sempre tem falado... no próprio outro município que eu trabalhei... eu fazia muito atendimento mas era tudo muito novo... e aí a gente tinha os monitoramentos do NASF... e eles falavam... “não é...porque não é porta de entrada”...explicavam né? mas assim...é muito difícil...até hoje assim...a gente tem que fazer...a gente fez muita capacitação

com Enfermeiro e ACS... quando foi implantado o NASF... pra eles entenderem isso... que a gente não tem a nossa sala de atendimento, não existe isso na UBS, lógico que se tem algum caso... lógico que a gente vai sentar e orientar... mas aquele atendimento individual...isso não pode acontecer. A própria Regional fala comigo... “se você ficar atendendo...que horas que você vai cuidar do NASF?” Então, aí a gente teve que modificar tudo...”. (nutricionista do NASF município 2)

Em relação à referência para o cuidado dos distúrbios nutricionais carenciais, além do encaminhamento para o nutricionista nos mesmos moldes descritos acima, as Técnicas em enfermagem entrevistadas ressaltaram o encaminhamento feito pela ESF para o CRAS (Centro de Referência de Assistência Social), de forma a conseguir uma cesta básica ou mesmo cadastrar para participar do PBF, caso ainda não seja beneficiário. A fala da técnica da equipe da ESF centro explicitou bem:

“geralmente encaminha é pro CRAS né? ali... que funciona ali do lado... aí, quando a gente não consegue, assim... acompanhar aquela família, por exemplo, que a gente vê que necessita de doações... que necessita de um acompanhamento na parte financeira... essas coisas assim... a gente encaminha pra lá... e a gente fica fazendo acompanhamento pelo lado da saúde...”. (técnica em enfermagem da ESF central, município 2)

O componente técnico **Organização e Gestão das Práticas**, entendido como o planejamento do dia-a-dia, voltado para cronogramas, alcance de metas de produção e tarefas específicas dos planejamentos anteriores, alcançou 68,4% de implantação.

Entre as fragilidades identificadas, estão a não especificação de treinamentos sobre antropometria e consumo alimentar para os profissionais da ESF. Durante a entrevista, a nutricionista do NASF informou que replicou o treinamento recebido da Estratégia Amamenta e Alimenta Brasil para os enfermeiros da ESF e estes replicaram para suas respectivas equipes, conforme a fala transcrita abaixo. No entanto, as técnicas em enfermagem entrevistadas não se lembravam de terem recebido nenhuma treinamento sobre consumo alimentar:

“eles foram capacitados eh... recentemente... pelo Amamenta e Alimenta... que é voltado pra alimentação também né? Eu que fui com uma Enfermeira daqui, na Microrregional de Padre Paraíso... aí eles pediram pra gente replicar... aí nós replicamos pros outros Enfermeiros e pro NASF e aí depois a gente dividiu, cada enfermeiro responsável fez a sua replicação... aí nós ajudamos...e aí...aí já foi implantado...eles vão alimentar”. (Nutricionista do NASF, município 2)

Em relação ao treinamento sobre antropometria, a nutricionista informou que, com a indisponibilidade de balanças portáteis para os ACS, não adianta investir em treinamento e não fornecer o equipamento:

“capacitação... eles têm muitas capacitações... mas nessa área não... assim... no sentido do SISVAN. Quando eu comecei aqui, eu solicitei três balanças pra cada um, pra não reclamar... “ah...estragou” então pedi três pra cada, mas se eles tivessem me dado uma eu já tava satisfeita... ((riu)) mas aí sim, eu ia passar, eu mesma ia fazer a capacitação com eles... lógico, a gente podia até chamar a Regional...e aí a gente ia fazer... o que que é o SISVAN...porque eles sabem...mas não adianta eu chegar e fazer uma capacitação...e não dar... o instrumento deles né? então...a mesma coisa é o meu caso, eu tenho as coisas na mão, mas sem minha balança eu fico meio que...de mãos atadas”. (nutricionista do NASF, município 2)

Não foram identificadas nem nas falas, nem nos documentos analisados, a previsão ou a realização de treinamentos para os profissionais responsáveis pela digitação dos dados nos SIS. Todavia, esta questão foi abordada pela nutricionista do NASF como uma das maiores limitações enfrentadas pelo município no que se refere à VAN: a dificuldade em fazer com que o digitador lance no sistema os dados dos usuários além da meta pactuada para gestantes e crianças. Mas esta questão parece estar mais relacionada à organização do serviço, que será abordada a seguir, do que à ausência de treinamento para manusear o SISVAN.

Em relação à organização dos serviços para no nível local quanto ao público-alvo das ações de VAN, foi identificado pela fala da nutricionista do NASF e dos técnicos em enfermagem das ESF, que todos os usuários que procuram a UBS por livre demanda, têm seus dados de peso, altura e pressão registrados no prontuário. Caso este usuário seja criança até 5 anos ou esteja grávida, as informações de peso e estatura são registradas em uma ficha específica, o mapa de acompanhamento, que o profissional tem o compromisso de entregar semanalmente nas mãos do digitador, para alimentar o SISVAN. Esta informação foi confirmada por todos os entrevistados. Nesse sentido, fica claro que toda a população do município usuária da APS é monitorada quanto ao estado nutricional.

Além da livre demanda, a organização dos grupos operativos (puericultura, gestantes, hipertensos, diabético, Mais Saúde, PBF, PSE), seja na zona urbana ou na zona rural, a partir do cronograma de cada equipe, considerando a limitação já referida da disponibilidade de carro, também resultam na coleta de dados para o SISVAN.

A organização dos serviços para coleta dos dados antropométricos, de consumo alimentar e bioquímicos apresentam particularidades que merecem ser mencionadas. Devido à ausência de balanças portáteis, as medidas antropométricas só são realizadas pelos técnicos em enfermagem, no momento da pré-consulta, seja ela na UBS ou nos locais utilizados para atendimento na zona rural, que pode ser uma escola, uma quadra, o salão paroquial da igreja ou

mesmo uma casa em local acessível à população que precisa ser acompanhada. Os ACS não realizam antropometria. Essa característica confere uma maior qualidade à medida obtida, considerando que esses profissionais aprendem a fazer medidas antropométricas no curso técnico de enfermagem, a despeito da ausência de capacitação para atualização realizada no município. A maior dificuldade, neste sentido, se refere à inadequação do local onde a balança fica localizada. Na UBS, fica no corredor, gerando limitações quanto à retirada de peças de roupas e até mesmo de sapatos. O mesmo ocorre com as crianças. A balança pediátrica da UBS do centro fica em um local aberto e ventilado, então despir um bebê não é uma opção.

O monitoramento dos escolares das escolas estaduais para o PSE é feito pela nutricionista com auxílio dos profissionais da ESF na modalidade mutirão. Não existem ações específicas para alcançar as crianças da rede municipal, entre 5 e 10 anos. Somente das que são usuárias da APS, beneficiárias do PBF ou estudam nas escolas estaduais.

Em relação à investigação do consumo alimentar, a técnica em enfermagem da UBS do centro relatou focalizar mais as crianças e o fato de não ser possível fazer perguntas sobre isso no momento da pesagem dos adultos, considerando que não existe privacidade e que existe certo constrangimento em abordar questões de alimentação dos usuários na frente de outras pessoas. Essa fala reforça a questão sobre a necessidade de local adequado e exclusivo para avaliação antropométrica, validada no MLT da VAN junto aos especialistas.

“nessa parte de alimentação... mais é recém-nascido, porque a gente pergunta se é só o leite materno ou a alimentação que a mãe tá dando... porque o SISVAN cobra né? Essa parte aí [de investigar anemia, diarreia] não dá pra mim fazer... não dá tempo... teria que ter uma sala específica...a gente não tem... esse aqui... pra gente perguntar... tem hora que lá já dá trabalho... porque o povo tá tudo colado...e tem paciente que tem restrição de falar...”. (técnica de enfermagem da ESF, UBS central, município2)

A coleta de dados bioquímicos é solicitada pelo médico durante as consultas de rotina, quando necessário e registrado posteriormente nos respectivos prontuários. Nos prontuários analisados, constatou-se o registro de exames bioquímicos para estes grupos, mas não se observou a investigação de anemia em crianças ou escolares, por exemplo. Contudo, conforme referido, esta informação também não é alimentada no SISVAN.

Dessa forma, são priorizados o monitoramento do estado nutricional das crianças de 0 a 5 anos e das gestantes em função do Projeto de Fortalecimento da Vigilância em Saúde de MG, os escolares em função do PSE e os beneficiários do PBF para cumprimento das condicionalidades da saúde. Somente estas informações é que são digitadas nos SISVAN,

embora tenha sido relatado pela gestora da APS e confirmado pelos profissionais da ESF entrevistados, bem como pelos prontuários analisados nas unidades de saúde visitadas, que os dados de peso e altura de todas as pessoas que procuram a UBS espontaneamente são obtidos e registrados nos respectivos prontuários, mas não são digitados nos SIS.

A busca ativa é realizada para atividades de rotina da ESF, todavia as medidas antropométricas não são realizadas em função da indisponibilidade de equipamentos. Nestes casos, as pessoas são convidadas a irem até a UBS, ou em última instância, informam os dados necessários e os profissionais fazem o registro.

Quanto à organização da frequência de digitação de dados nos SIS, foi relatado pelas técnicas em enfermagem e pela nutricionista do NASF responsável pela organização dos serviços, que cada equipe da ESF deve entregar semanalmente, às sextas-feiras, sua produção do SISVAN para o digitador. Embora seja somente um profissional, a demanda não é tão grande considerando porte populacional do município e os grupos priorizados. O fato que mais chamou a atenção quanto à questão da digitação dos dados, foi a fala da nutricionista do NASF de que ele digita no sistema uma quantidade de dados suficientes para atingir a meta exigida de crianças e gestantes para o quadrimestre. Após alcançar esta meta, não digita nenhum dado a mais. O referido profissional é um dos ACS concursados citados pela gestora da APS, que por ser efetivo, escolhe o tipo de trabalho que quer realizar e não sofre penalidades ou sanção administrativa. Quando questionada sobre quais são as metas para digitação, a nutricionista exemplificou:

“se por exemplo, se eu preciso...igual esse quadrimestre, de pelo menos umas quinhentas e trinta crianças, eu não gosto de trabalhar só com meta... por mim...por mim eu faria até mais do que isso se fosse possível, mas quando chega... eu sei que quando chega na mão do digitador, eles tão correndo atrás da meta... então eu coloco até um pouquinho a mais pra cada mês, dividido... entendeu? Mas, só que eu sei que nem um pouquinho a mais eles digitam... por mais que você fica no pé e tal...”. (nutricionista NASF município)

E quando indagada sobre o que é feito com os dados dos demais grupos populacionais além de crianças e gestantes, a exemplos dos adultos que frequentam a UBS e não são acompanhados por nenhum grupo operativo, a resposta foi direta:

“não tão digitados. Mas nós começamos por agora, porque igual eu te falei, eles têm uma preocupação com meta... meta é só gestante e criança... então assim, isso aí eu tento trabalhar... na mente de todos... quando eu falo todos é todo mundo né? Porque senão o meu trabalho vai ficar só nisso... eu preciso de ter um relatório, pra mim ver como é que aqueles adultos estão... do grupo eu tô ali todo mês, então

eu tô vendo, tô avaliando, tô pesando... mas e daquele que foi lá na UBS... que tava doente, que eu nem tenho acesso, eu nem conheço...né? Ou então foi só lá, não sei... vacinar... alguma coisa assim, não tava nem passando mal, mas demora a ir lá... mas se ele tiver com sobrepeso, né? então acho que isso agrava um pouco assim... igual, eu tô trabalhando aqui há um ano e meio... final do ano eu tô descobrindo que tem alguém que tá, sei lá... muito abaixo do peso... ou muito acima do peso... Sendo que se tivesse no sistema... a gente já tava convidando pra participar do grupo, então assim... é complicado nesse sentido”. (nutricionista NASF, município 2)

Em relação a esta importante fragilidade, procurou-se investigar a quem caberia cobrar do profissional a realização do serviço, considerando que a responsável imediata é a própria nutricionista e a mesma não consegue avançar nesse aspecto, ela respondeu com outro exemplo, mas deixou claro que caberia à coordenadora da APS fazer essa cobrança e que a mesma já estava ciente dessa situação, mas como informado anteriormente, o referido profissional é um profissional problema no município.

“eu cobro dele, né? eu sou a referência, eu cobro dele... mas se ele não tá... tipo assim, não tá atingindo, ou até mesmo se eu cobro de algum Enfermeiro, igual uma puericultura, que às vezes tem dificuldade...às vezes o Enfermeiro não tá presente, às vezes é um Agente que tá escalado não tá presente, então eu vou diretamente à Coordenadora [da APS]... ela é que vai cobrar, porque assim... às vezes pega por exemplo...umas três reuniões de uma vez e eu falo a mesma coisa...hoje mesmo ele [o digitador] tava reclamando: “o PSF lá de baixo tá esquecendo de colocar peso... não tá colocando o cartão SUS”... então são coisas... eu tô falando isso tem um ano e meio entendeu? Inclusive falei em reunião retrasada, então são coisas assim, que eu já vou passar pra ela, porque eu já falei... a gente fica meio que chata... na reunião, ficar falando várias vezes, então ela que vai cobrar porque eles são avaliados por isso [para o PMAQ]... eles são avaliados se eles entregam o SISVAN, toda sexta-feira eles são avaliados, então eu tenho uma planilha, aí ali eu anoto que dia eles entregam pro digitado.”. (nutricionista NASF município 2)

Quanto aos dados dos beneficiários do PBF, foi informado pela Coordenadora da APS que a digitação é feita separadamente dos dados do SISVAN WEB, por outro profissional, em outro local, utilizando outro computador. O profissional responsável pelo SISVAN Módulo de Gestão do PBF trabalha sob sua supervisão direta e também é responsável por outros SIS, como e-SUS. Quando questionada do motivo da separação:

“é porque assim, é questão de confiança também, cê tem aquele profissional que você confia mais... que cê sabe que cê vai dar pra ele tantos programas e ele vai, na hora que cê precisa... e cê pode fechar o olho né? Que é o que trabalha aqui comigo que é o da APS. Esse lá do SISVAN WEB... ele tá começando agora... assim, deve ter sete meses, então ele tá pegando... a gente já teve alguns probleminhas com ele, então a gente tá... por isso que a nutricionista tá sempre do lado dele ali.

Então é mais essa questão entendeu? Ele é um ACS que foi desviado de função devido a alguns problemas que ele teve...”. (coordenadora da APS município 2)

Em relação à periodicidade de geração e análise dos relatórios emitidos pelo sistema, a nutricionista do NASF respondeu que a frequência é semanal para que ela possa controlar melhor a organização da coleta e digitação dos dados.

“eu sempre procuro assim, no final do mês, entregar o relatório pras Coordenadoras aqui do epidemiológico, mas eu sempre tô gerando... praticamente semanal eu tô gerando, até mesmo pra mim acompanhar a digitação, se realmente ele tá digitando, né?”. (nutricionista NASF município 2)

O último componente técnico dos processos, **Monitoramento e Avaliação** alcançou grau parcialmente implantado (60%). No que se refere ao monitoramento de indicadores de desempenho organizacional e operacional, o monitoramento do acompanhamento nutricional de crianças e gestantes, conforme descrito na fala da nutricionista no componente anterior é feito mensalmente e até mesmo semanalmente, a fim de verificar o alcance da cobertura dos grupos prioritários, tanto em relação ao monitoramento da coleta de dados pelos profissionais da ESF e seu envio semanal para digitação, quanto da digitação dos mesmos no SISVAN.

Em relação à existência de monitoramento dos parâmetros de avaliação do consumo alimentar e do estado nutricional do público-alvo, somente este último é monitorado. Apesar da capacitação das equipes para a Estratégia Amamenta e Alimenta Brasil para avançar nas ações de promoção do aleitamento materno, os dados relacionados ao consumo alimentar não são digitados no SISVAN.

Quanto à divulgação dos resultados consolidados, quanto ao estado nutricional da população monitorada, para as instâncias de controle social e também intersetorialmente, a nutricionista informou que deveria ser realizada a cada quadrimestre para as equipes da ESF, conforme orientação da gestão regional, mas que não havia tido nenhuma orientação quanto à necessidade de divulgação da informação para as instâncias de controle social, nem intersetorialmente:

“a Regional que orientou pra mim, de um modo geral, que deveria passar isso pros Enfermeiros, e realmente eu não passei, é até um erro meu... é... passar assim... no caso fechando o quadrimestre né? e aí no caso... passar em reunião mesmo, só pra eles estarem, pra saber por que tá... aí o resultado. [Em relação a divulgar para o CMS] não...nem nunca me orientaram a fazer isso...” (nutricionista NASF município 2)

No que se refere à efetividade das ações de VAN, isto é, à cobertura de monitoramento da população quanto ao estado nutricional e o consumo alimentar, conforme esperado, observou-se elevada cobertura para o monitoramento do estado nutricional, que alcançou 22,2% de cobertura como um todo, sendo classificado como incipiente.

O detalhamento da cobertura por fase do ciclo vital revela que a cobertura de crianças de 0 a 4 anos foi de 51,5%, de 52,5% das crianças de 5 a 9 anos, 33,5% dos adolescentes, 49,8% dos adultos e 22,4% dos idosos e 57% das gestantes.

A cobertura de monitoramento do consumo alimentar é inexistente, a despeito de ser informado que é feita para crianças menores em relação ao aleitamento materno, não é registrada no SISVAN e puxou a média do nível de implantação para baixo.

Marcos legais e Normatizações do Ministério da Saúde para a Vigilância Alimentar e Nutricional

Período	Legislação	Normas e Manuais Técnicos Textos Básicos em Saúde
1990	Portaria N° 1156 – 31/08/1990 (Institui o SISVAN no MS e cria o GT Executivo Nacional)	
	Lei N° 8080 – 19/09/90 (Dispõe sobre as condições para a promoção, proteção e recuperação da saúde, da organização e o funcionamento dos serviços correspondentes).	
	Portaria N° 080-P – 16/10/90 (Institui o Comitê Assessor do SISVAN e suas atribuições)	
1997	Portaria N° 1.882 – 18/12/1997 (Estabelece o Piso da Atenção Básica – PAB e sua composição)	
1999	Portaria N° 710 – 10/06/1999 (Aprova a Política Nacional de Alimentação e Nutrição (PNAN)). (Sua 3ª diretriz trata da ampliação e aperfeiçoamento do SISVAN para estender a cobertura para todo o país e segmentos populacionais, a partir da atenção básica)	Informe Final da Rede Interagencial de Informação para a Saúde (RIPSA) sobre os indicadores do SISVAN, 1999.
2004	Portaria N° 1172 – 15/06/04 (Regulamenta a NOB SUS 01/96 no que se refere às competências da União, Estados, Municípios e Distrito Federal, na área de Vigilância em Saúde, define a sistemática de financiamento e dá outras providências)	Vigilância Alimentar e Nutricional: orientações básicas para a coleta, processamento, análise de dados e informação em serviços de saúde, 2004.
	Portaria N° 2246 – 18/10/04 (Institui e divulga orientações básicas para implementação das ações de VAN no âmbito das ações básicas de saúde do SUS em todo o território nacional)	
	Portaria Interministerial N° 2.509 – 18/11/2004. Articulação entre os Ministérios da Saúde e Desenvolvimento Social, dispõe sobre as atribuições e normas para a oferta e o monitoramento das ações de saúde relativas às condicionalidades das famílias beneficiárias do Programa Bolsa Família.	
	Portaria N° 2.607 – 10/12/2004 (Aprova o Plano Nacional de Saúde 2004-2007). Metas para a Promoção da alimentação saudável e combate à desnutrição. Monitorar a fortificação das farinhas de trigo e milho 2004-2007 nas 27 unidades federadas; Monitorar a situação alimentar e nutricional em cerca de 60% dos municípios; Atender com micronutrientes, anualmente, pelo menos 70% da população em situação de risco.	
2005	Portaria N° 729 – 13/05/2005 (Institui o Programa Nacional de Suplementação de Vitamina A e dá outras providências)	Informatização do SISVAN – parte I (Implantação do Sisvan Módulo de Gestão do Programa Bolsa Família)
	Portaria N° 730 – 13/05/2005 (Institui o Programa Nacional de Suplementação de Ferro, destinado a prevenir a anemia ferropriva e dá outras providências)	
	Portaria N° 2.362 – 01/12/2005 (Reestrutura o Programa Nacional de Prevenção e Controle dos Distúrbios por Deficiência de Iodo - DDI, designado por Pró- Iodo)	BRASIL. Ministério da Saúde. A vigilância, o controle e a prevenção das doenças crônicas não-transmissíveis: DCNT no contexto do Sistema Único de Saúde brasileiro. Brasília: Organização Pan-Americana da Saúde, 2005.
	Portaria N° 2608/GM – 28/12/05 (Define recursos financeiros do Teto Financeiro de Vigilância em Saúde para incentivar estruturação de ações de vigilância e prevenção de doenças e agravos não transmissíveis por parte das SES e SMS das capitais)	
2006	Portaria N° 399/GM – 22/02/06 (Divulga o Pacto pela Saúde 2006 – Consolidação do SUS e aprova suas	Cadernos de Atenção Básica N° 12.

	<p>diretrizes operacionais (Pacto pela Vida, Pacto em Defesa do SUS e Pacto de Gestão do SUS)</p> <p>Portaria Nº 648 – 28/03/06 (Aprova a Política Nacional de Atenção Básica, estabelecendo a revisão das diretrizes e normas para a organização da atenção básica para os PSF e o PACS). Implantação da VAN a partir deste nível de atenção.</p> <p>Portaria Nº 687 – 30/03/06 (Aprova a Política Nacional de Promoção de Saúde)</p> <p>Portaria Nº 148 – 27/04/2006 (Estabelece normas, critérios e procedimentos para o apoio à gestão do Programa Bolsa Família e do Cadastro Único de Programas Sociais do Governo Federal no âmbito dos municípios, e cria o Índice de Gestão Descentralizada do Programa)</p>	Obesidade. MS, 2006.
2006	<p>Portaria INTERMINISTERIAL Nº 1010 – 08/05/06 (Institui as diretrizes para a Promoção da Alimentação Saudável nas escolas de educação infantil, fundamental e médio, públicas ou privadas, em âmbito nacional)</p> <p>Portaria Nº 1097 – 22/05/06 (Define o Processo de Programação Pactuada e Integrada da Assistência em Saúde no âmbito do SUS)</p> <p>LEI Nº 11.346 – 15/09/06 (Cria o Sistema Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional – SISAN, com vistas a assegurar o DHAA e dá outras providências)</p> <p>Lei nº 11.347 – 27/09/2006. Dispõe sobre a distribuição gratuita de medicamentos e materiais necessários à sua aplicação e ao monitoramento da glicemia capilar aos portadores de diabetes inscritos em programas de educação para diabéticos.</p>	Relatório de Gestão da Coordenadoria de Alimentação e Nutrição do Ministério da Saúde. Período 2003-2006.
2007	<p>Decreto nº 6.286 – 5/12/2007 (Institui o Programa Saúde na Escola, cujas ações de saúde devem ser desenvolvidas com a rede de educação pública básica, em conformidade com os princípios e diretrizes do SUS, compreendendo, entre outras ações, a avaliação nutricional dos escolares).</p>	<p>Cadernos de Atenção Básica Nº 20. Carência de Micronutrientes. MS, 2007.</p> <p>Relatório Final da III Conferência Nacional de Segurança Alimentar. Conselho Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional. 2007</p>
2008	<p>Portaria 154 – 24/01/2008 (Cria os Núcleos de Apoio à Saúde da Família – NASF)</p> <p>Portaria Nº 325/GM – 21/02/08 (Estabelece prioridades, objetivos e metas do Pacto pela Vida para 2008 e os indicadores de monitoramento e avaliação do Pacto pela Saúde e as orientações para sua pactuação)</p> <p>Portaria Nº 1.424 – 10/07/2008 (Estabelece o repasse anual fundo a fundo para a estruturação e implementação das ações de Alimentação e Nutrição no âmbito das Secretarias Estaduais e Municipais de Saúde com base na Política Nacional de Alimentação e Nutrição)</p> <p>Portaria Nº 321 – 29/09/2008 (Regulamenta a gestão das condicionalidades do Programa Bolsa Família)</p>	<p>Informatização do SISVAN – parte II (Implantação do SISVAN web)</p> <p>Protocolos do Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional na assistência à saúde, 2008.</p> <p>Guia alimentar para a população brasileira: promovendo a alimentação saudável. 2008.</p>
2009	<p>Portaria GM/MS nº 3.252 – 22 de dezembro de 2009 (Diretrizes para execução e financiamento das ações de Vigilância em Saúde)</p>	Matriz de ações de alimentação e nutrição na

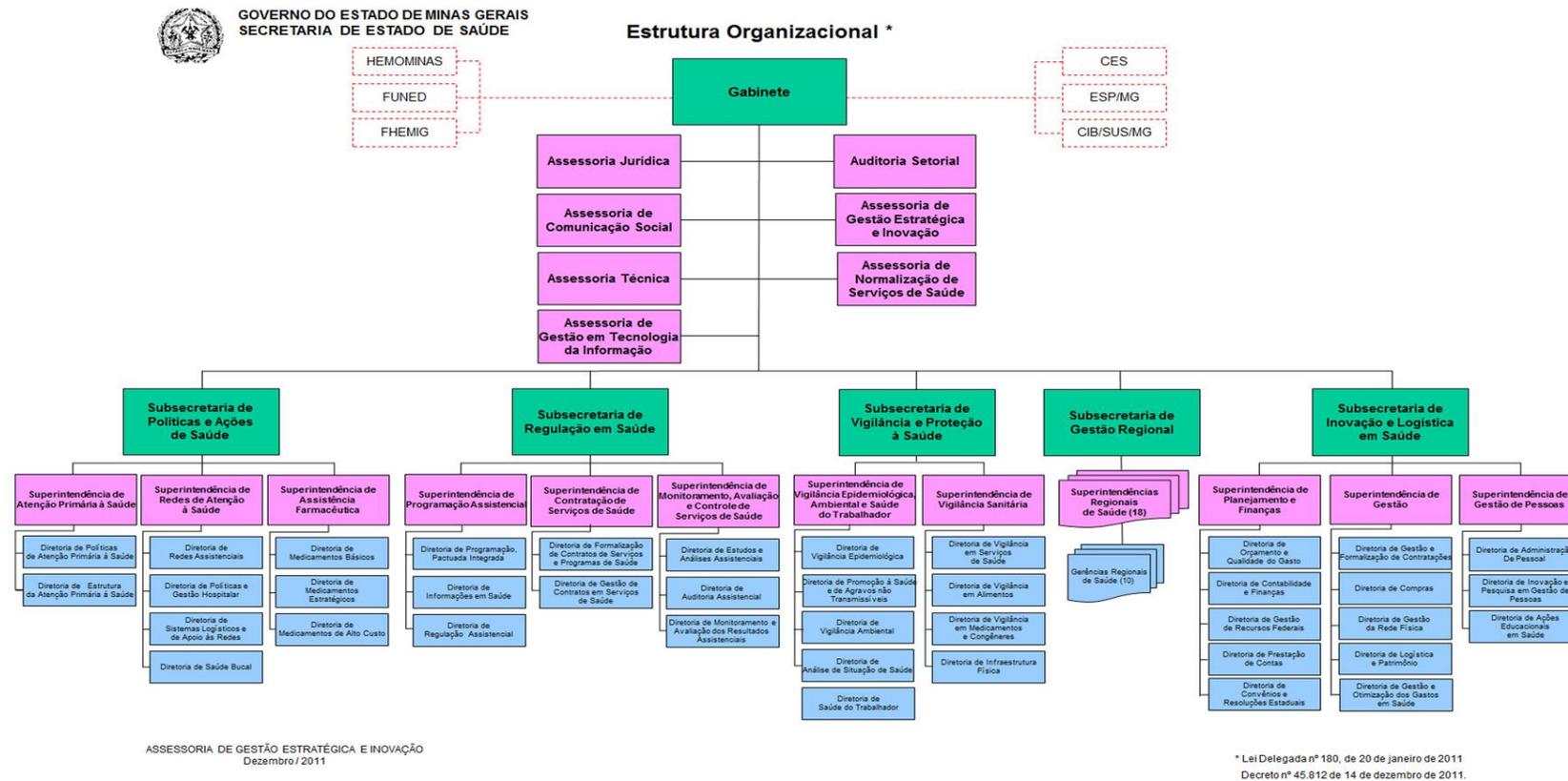
		atenção básica de saúde, 2009.
	Plano Nacional de Saúde 2009-2011. Publicado em 2009. Metas relacionadas ao SISVAN: ampliação da VAN em todos os municípios, especialmente em relação ao consumo alimentar. Inserção das ações de alimentação e nutrição nos NASF. Ampliar a cobertura populacional do Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional, passando de 4,9% em 2007 para 10% até 2011; Aumentar a prevalência do aleitamento materno exclusivo até os 6 meses de vida, passando de 40% em 2007 para 50% até 2011; Reduzir a desnutrição energético-protéica (déficit ponderal) entre crianças menores de cinco anos de idade, passando de 5,8% em 2007 para 4,0% até 2011; Manter a eliminação dos distúrbios por deficiência de iodo (DDI) em todo território nacional (< 5% da população); Reduzir a anemia ferropriva em mulheres em idade fértil de 29% para 24% e em crianças menores de dois anos de idade de 24% para 19%.	Coletânea de normas para o controle social no Sistema Único de Saúde, 2009. Indicadores de Vigilância Alimentar e Nutricional, 2009. Cadernos de Atenção Básica Nº 23. Saúde da criança: nutrição infantil, aleitamento materno e alimentação complementar. MS, 2009. Cadernos de Atenção Básica Nº 24. Saúde na Escola. MS, 2009.
2010	Portaria Nº 1630 – 24/06/2010 (Estabelece o repasse anual fundo a fundo para a estruturação e implementação das ações de Alimentação e Nutrição no âmbito das Secretarias Estaduais e das Municipais de Saúde com base na Política Nacional de Alimentação e Nutrição)	Manual de orientações sobre o Bolsa Família na Saúde, 2010.
	Decreto Nº 7.272 – 25/09/2010 (Regulamenta a Lei no 11.346/2006, que cria o SISAN com vistas a assegurar o direito humano à alimentação adequada, institui a Política Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional - PNSAN, estabelece os parâmetros para a elaboração do Plano Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional, e dá outras providências)	
	Portaria Nº 3.462 – 11/11/2010 (Estabelece critérios para alimentação dos Bancos de Dados Nacionais dos Sistemas de Informação da Atenção à Saúde): define que a alimentação do SISVAN deve ser mensal e a suspensão de recursos pela SAS deve ocorrer quando da não alimentação por três meses consecutivos.	Relatório de Gestão do PBF na saúde. Período 2005 a 2010.
	Portaria Nº 649 – 26/11/2010 (Institui os Centros Colaboradores em Alimentação e Nutrição do Ministério da Saúde para assessorar no estabelecimento de diretrizes e estratégias que aperfeiçoem as ações relativas a Política Nacional de Alimentação e Nutrição (PNAN))	Relatório de Gestão da Coordenadoria de Alimentação e Nutrição do Ministério da Saúde. Período 2007-2010.
	Portaria Nº 4.279 – 30/12/2010 (Estabelece diretrizes para a organização da Rede de Atenção à Saúde no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS).	Cadernos de Atenção Básica Nº 27 - Diretrizes do NASF: Núcleo de Apoio a Saúde da Família. MS, 2010

2011	Plano Nacional de Saúde 2012-2015. Publicado em 2011. (Estabelece como metas relacionadas ao SISVAN: Aumentar em 25% a cobertura do sistema de vigilância alimentar e nutricional (Sisvan); Reduzir a desnutrição energético-proteica (déficit ponderal) entre crianças menores de cinco anos de idade em 10%, passando de 4,4% em 2011 para 4,0% em 2015; Reduzir a desnutrição crônica (déficit de estatura) entre crianças menores de cinco anos de idade em 15%, passando de 13,5% em 2011 para 11,5% em 2015; Reduzir em 25% o consumo de sal na população brasileira, passando de 12g/pessoa/dia, em 2008/2009, para 9g/pessoa/dia até 2015)	Plano de ações estratégicas para o enfrentamento das doenças crônicas não transmissíveis (DCNT) no Brasil 2011-2022
	Decreto Nº 7.508 – 28/06/2011 (Regulamenta a Lei no 8.080/1990, para dispor sobre a organização SUS, o planejamento da saúde, a assistência à saúde e a articulação interfederativa)	Instrutivo Programa Saúde na Escola, 2011.
	Portaria Nº 2029 – 24/08/2011 (Institui a Atenção Domiciliar no âmbito do SUS, definindo ações para o cuidado domiciliar na atenção básica, ambulatorial e hospitalar).	
	Portaria Nº 2.488 – 21/10/2011 (Aprova a Política Nacional de Atenção Básica, estabelecendo a revisão de diretrizes e normas para a organização da Atenção Básica, para a Estratégia Saúde da Família (ESF) e o Programa de Agentes Comunitários de Saúde (PACS))	Orientações para a coleta e análise de dados antropométricos em serviços de saúde, 2011.
	Portaria Nº 2685 – 16/11/2011 (Estabelece o repasse anual fundo a fundo para a estruturação e implementação das ações de Alimentação e Nutrição no âmbito das Secretarias Estaduais e Municipais de Saúde com base na Política Nacional de Alimentação e Nutrição)	
	Portaria Nº 2.715 – 17/11/2011 (Atualiza a Política Nacional de Alimentação e Nutrição)	
	Portaria Nº 3156 – 27/12/2011 (Habilita os Municípios que receberão recursos financeiros para estruturação da Vigilância Alimentar e Nutricional em Unidades Básicas de Saúde com equipes de Atenção Básica com adesão ao (PMAQAB) homologada)	Relatório de Gestão da Coordenadoria de Alimentação e Nutrição do Ministério da Saúde. 2011
Portaria Nº 3.157 – 27/12/2011 (Homologa os Municípios ao recebimento do incentivo para custeio das ações de promoção da saúde do Programa Academia da Saúde e homologa os Municípios que receberão recursos financeiros para estruturação da Vigilância Alimentar e Nutricional nesses polos)		
2012	Portaria 2.392 – 19/10/2012. Homologa os Municípios que receberão recursos financeiros para a estruturação da Vigilância Alimentar e Nutricional, por meio da aquisição de equipamentos antropométricos adequados, em Unidades Básicas de Saúde com equipes de Atenção Básica com adesão ao PMAQ-AB homologada.	Manual orientador para aquisição de equipamentos antropométricos, 2012.
	Portaria nº 3.124 – 28/12/2012. Redefine os parâmetros de vinculação dos Núcleos de Apoio à Saúde da Família (NASF) Modalidades 1 e 2 às Equipes Saúde da Família e/ou Equipes de Atenção Básica para populações específicas, cria a Modalidade NASF 3, e dá outras providências.	
2013	Portaria nº 562 – 04/04/2013. Define o valor mensal integral do incentivo financeiro do Programa Nacional de Melhoria do Acesso e da	

	Qualidade da Atenção Básica (PMAQ-AB), denominado como Componente de Qualidade do Piso de Atenção Básica Variável (PAB Variável).	
	Portaria nº 548 – 4/04/2013. Define o valor de financiamento do Piso da Atenção Básica Variável para os Núcleos de Apoio à Saúde da Família (NASF) modalidade 1, 2 e 3.	
	Portaria Interministerial Nº 1.413 – 10/07/2013. Redefine as regras e critérios para adesão ao Programa Saúde na Escola (PSE) por Estados, Distrito Federal e Municípios e dispõe sobre o respectivo incentivo financeiro para custeio de ações.	
	Portaria GM/MS Nº 1.378 – 09 de julho de 2013. Define os princípios, as competências da união, dos estados e municípios e o financiamento das ações. A Vigilância em Saúde passou a ser conceituada como: "um processo contínuo e sistemático de coleta, consolidação, análise e disseminação de dados sobre eventos relacionados à saúde, visando o planejamento e a implementação de medidas de saúde pública para a proteção da saúde da população, a prevenção e controle de riscos, agravos e doenças, bem como para a promoção da saúde."	
	Portaria Nº 1.708 – 16 de agosto de 2013. Regulamenta o Programa de Qualificação das Ações de Vigilância em Saúde (PQA-VS), com a definição de diretrizes, financiamento, formas de adesão e critérios de avaliação. O PQA-VS tem como objetivo induzir o aperfeiçoamento das ações de vigilância em saúde nos âmbitos estadual, distrital e municipal voltadas para a garantia do acesso integral a ações e serviços de qualidade, de forma oportuna, contribuindo para a melhoria das condições de saúde da população, para redução das iniquidades e para a promoção da qualidade de vida dos brasileiros. Suas diretrizes são: (a) o processo contínuo e progressivo de melhoria das ações de vigilância em saúde que envolva a gestão, o processo de trabalho e os resultados alcançados pelos Estados, Distrito Federal e Municípios; (b) a gestão baseada em compromissos e resultados, expressos em metas de indicadores pactuados.	
	Portaria nº 2.883 – 26/11/2013. Altera a Portaria nº 2.975/GM/MS de 14/12/ 2011, e homologa os municípios que receberão recursos financeiros para estruturação da Vigilância Alimentar e Nutricional em Unidades Básicas de Saúde com Equipes de Atenção Básica que realizaram adesão ao segundo ciclo do PMAQ-AB.	
2014	Portaria 2.268 – 16/10/2014. Habilita os Municípios que receberão recursos financeiros para estruturação da Vigilância Alimentar e Nutricional em Unidades Básicas de Saúde com Equipes de Atenção Básica que realizaram adesão ao 2º ciclo do PMAQ-AB e pólos do Programa Academia da Saúde habilitados para recebimento de incentivo de custeio das ações do programa.	Estratégia Intersetorial de Prevenção e Controle da Obesidade: recomendações para estados e municípios. CAISAN, 2014.
	PORTARIA Nº 220 25/03/2014. Define normas para o cadastramento no SCNES das equipes com profissionais não cadastrados em estabelecimentos de Atenção Básica, que desempenham ações pactuadas no Programa Saúde da Escola.	

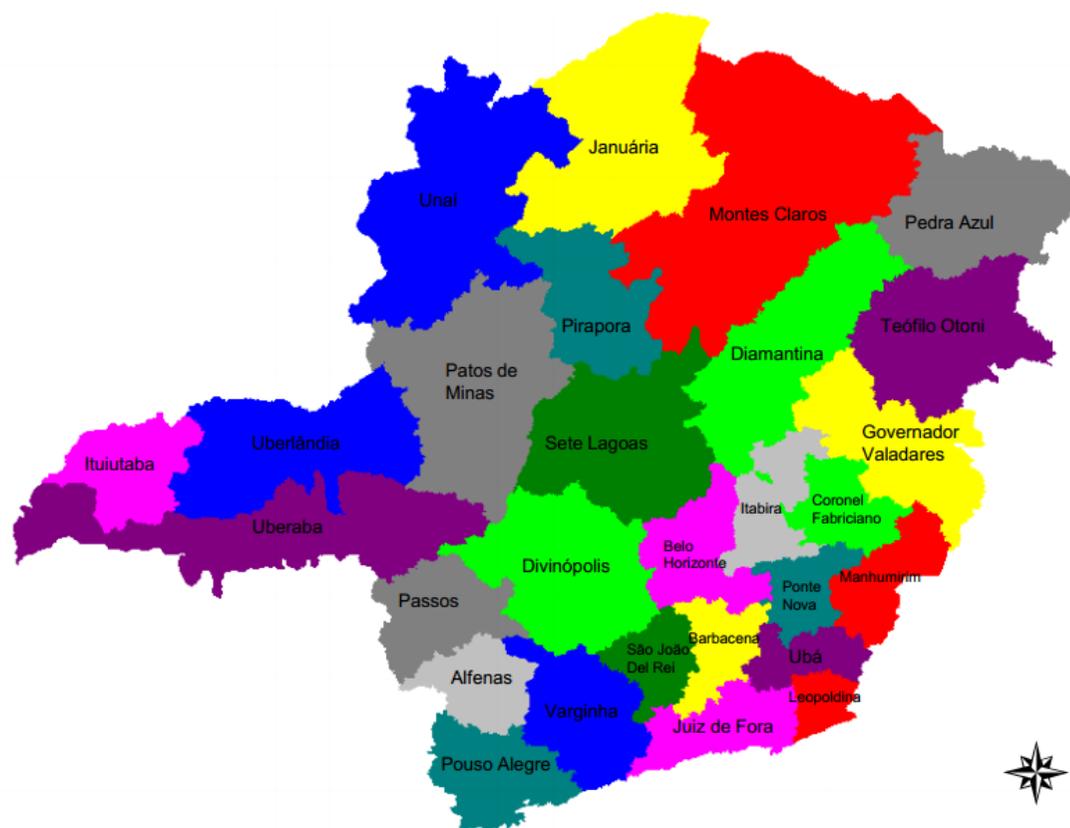
2015		<p>Marco de Referência da Vigilância Alimentar e Nutricional na Atenção Básica, 2015.</p> <p>Orientações para Avaliação de Marcadores de Consumo Alimentar na Atenção Básica, 2015.</p> <p>Tutorial SISVAN WEB, 2015.</p>
2016	<p>Plano Nacional de Saúde 2016-2019. Publicado em 2016. Ampliar ações de vigilância, promoção e proteção; foco na prevenção de doenças crônicas não transmissíveis, acidentes e violências, controle das doenças transmissíveis e na promoção do envelhecimento saudável. Qualificação do cuidado: protagonismo dos profissionais de saúde, participação ativa dos usuários. Implementar ações de saneamento ambiental para promoção da saúde e redução das desigualdades. Garantir financiamento estável e sustentável para o SUS, melhorar padrão do gasto e qualificar o financiamento tripartite e os processos de transferências de recursos.</p> <p>Portaria N° 1.056 – 24/05/2016. Habilita os Municípios que receberão recursos financeiros para estruturação da Vigilância Alimentar e Nutricional por meio da compra de equipamentos antropométricos adequados.</p>	

ANEXO A. Estrutura Organizacional da Secretaria de Estado da Saúde de Minas Gerais.



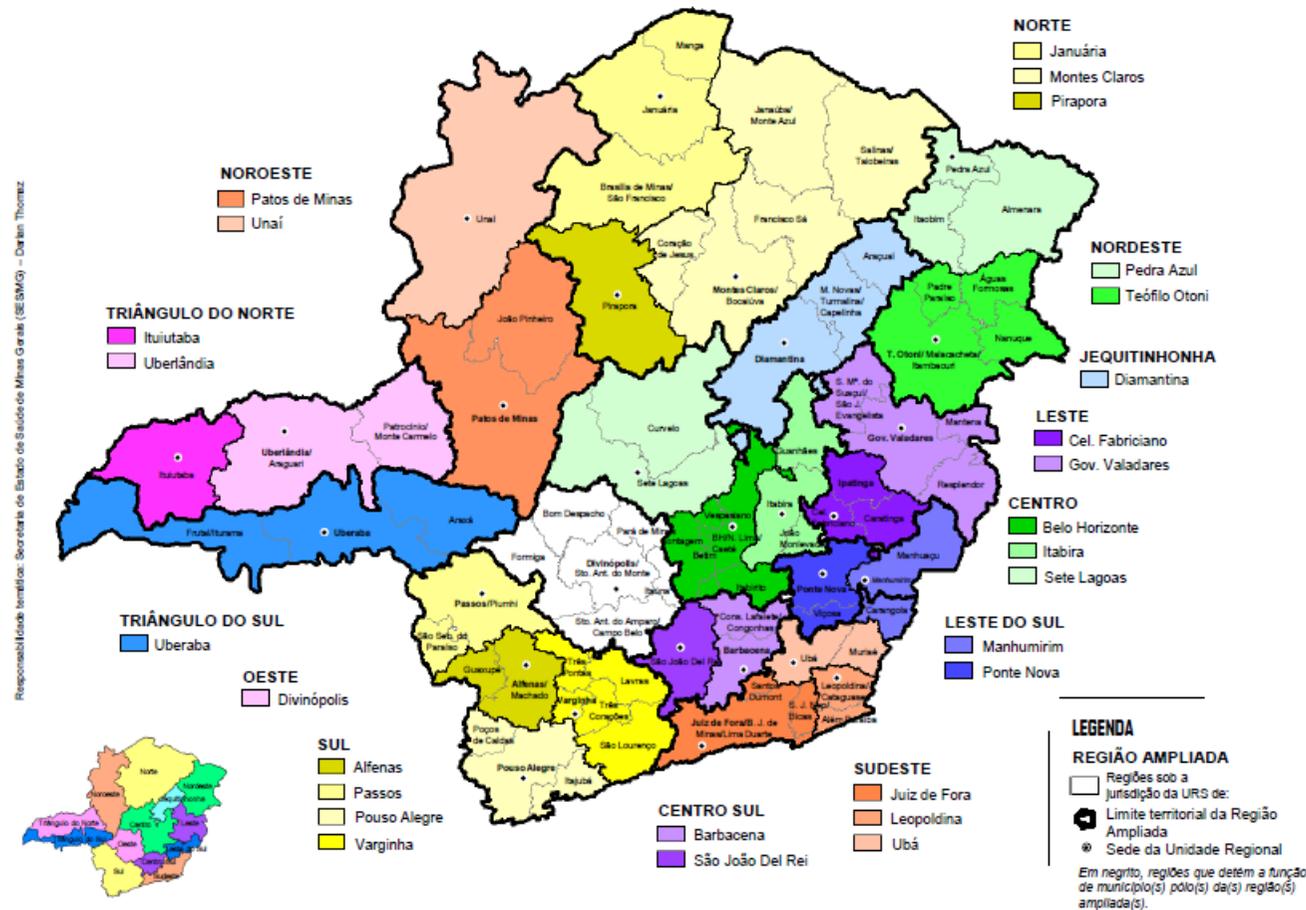
ANEXO B. Divisão administrativa do estado de Minas Gerais, segundo sua distribuição em Unidades Regionais de Saúde, sendo 18 Superintendências e 10 Gerências Regionais de Saúde.

Divisão administrativa de Minas Gerais (GRS)



Fonte: Secretaria de Estado da Saúde-MG (<http://www.saude.mg.gov.br/component/gmg/page/401-regionalizacao-assistencial-sesmg>). Lei Delegada Nº 180/2011

ANEXO C. Divisão assistencial de saúde de Minas Gerais, considerando a Região e Região Ampliada (PDR), e administrativa (URS: GRS + SRS).



Fonte: Secretaria de Estado da Saúde-MG (<http://www.saude.mg.gov.br/component/gmg/page/401-regionalizacao-assistencial-sesmg>).

Plano Diretor de Regionalização, 2011 (MALACHIAS; LELES; PINTO, 2010).